

NIRA



FR	Mode d'emploi
EN	Instructions for use
ES	Instrucciones de uso
PT	Instruções de uso
IT	Istruzioni per l'uso
CA	Instruccions d'ús
DE	Gebrauchsanleitun
NL	Gebruiksaanwijzing
RO	Instrucțiuni de utilizare
PL	Instrukcja obsługi
BG	Инструкция за употреба
EL	Οδηγίες χρήσης
AR	تعليمات الاستخدام

SUPRA.

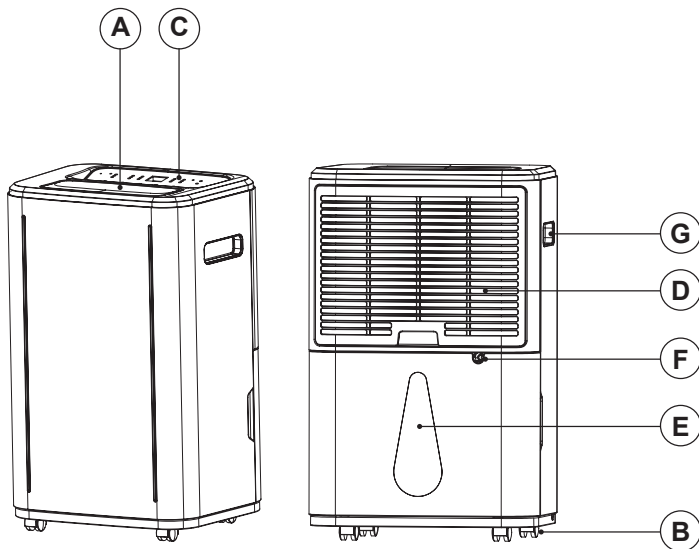
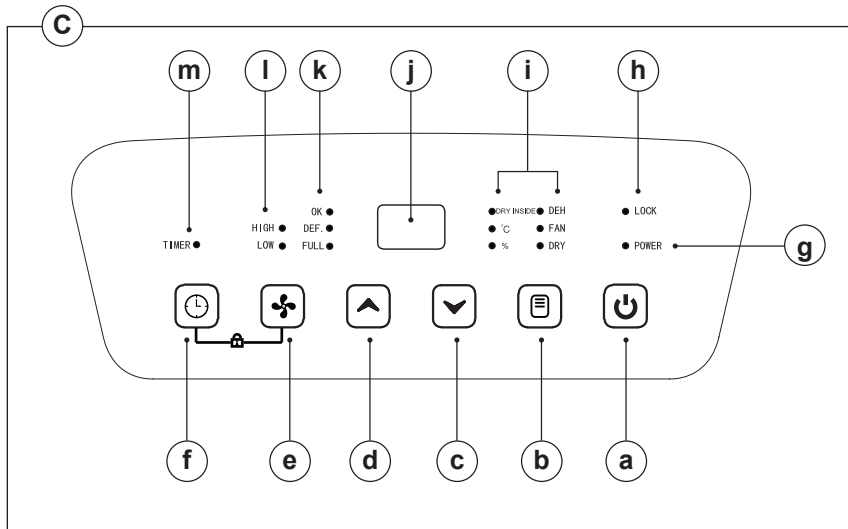


Fig. 1

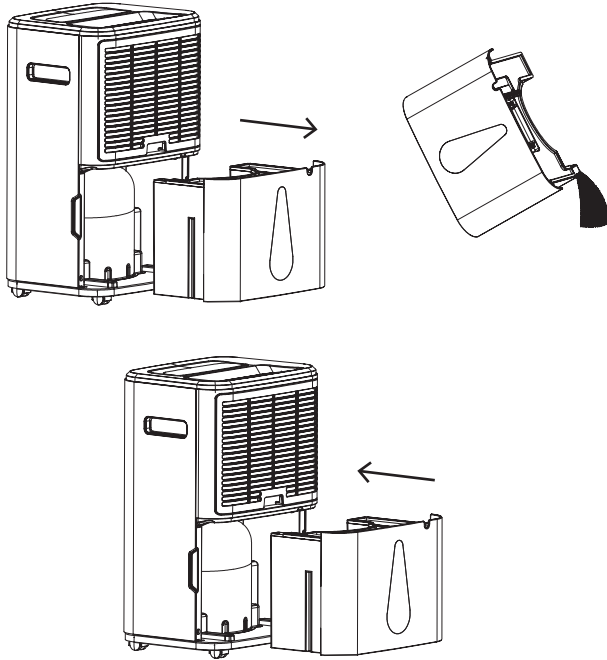
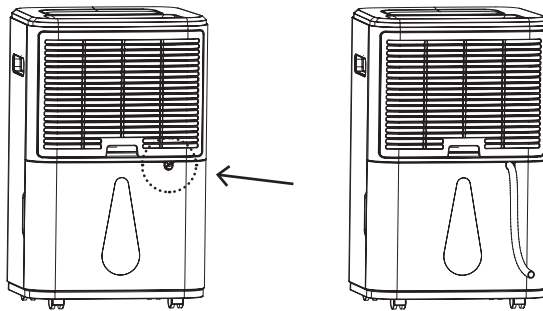


Fig. 2



**DÉSHUMIDIFICATEUR
NIRA**

Cher Client,

Nous vous remercions d'avoir acheté un produit SUPRA.

Sa technologie, son design et sa fonctionnalité, outre sa parfaite conformité aux normes de qualité les plus strictes, vous permettront d'en tirer une longue et durable satisfaction.



Lire attentivement ce manuel avant d'installer ou d'utiliser le déshumidificateur portatif. Conserver ce manuel d'instructions pour toute référence future et pour bénéficier, le cas échéant, de la garantie du produit.

AVERTISSEMENT

- Ne pas utiliser de produits pour accélérer le processus de décongélation ou pour procéder au nettoyage autres que ceux recommandés par le fabricant.
- L'appareil doit être conservé dans une pièce sans sources d'inflammation en fonctionnement continu (ex : flamme nue, dispositif fonctionnant à gaz ou radiateur électrique en marche).
- Ne pas percer ou brûler.
- Noter que les fluides frigorigènes n'ont pas d'odeur.
- L'appareil doit être installé, utilisé et stocké dans une pièce d'une superficie supérieure à 3 m².

AVERTISSEMENT

- Informations sur les dispositifs à gaz réfrigérant R290.

- Merci de lire toutes les mises en garde.
- Ne pas utiliser d'instruments autres que ceux recommandés par le fabricant pour dégivrer et nettoyer l'appareil.
- L'appareil doit être installé, utilisé et stocké dans une zone sans sources d'inflammation continues (ex : flamme nue, dispositif fonctionnant à gaz ou radiateur électrique en marche).
- Ne pas percer ou brûler.
- Cet appareil contient 60 grammes de gaz réfrigérant R290.
- R290 est un gaz réfrigérant conforme aux directives européennes sur l'environnement. Ne jamais percer aucune partie du circuit réfrigérant.
- L'appareil doit être stocké dans un endroit bien ventilé où la taille de la pièce correspond à la surface de la pièce spécifiée pour le fonctionnement.
- Si l'appareil est installé, utilisé ou stocké dans une zone non ventilée, la pièce doit être conçue pour empêcher l'accumulation de fuites de réfrigérant. En effet, cela impliquerait un risque d'incendie ou d'explosion.
- L'appareil doit être conservé de manière à ne pas endommager le système mécanique.
- Toute personne impliquée dans des travaux ou des interventions sur un circuit de réfrigération doit détenir un certificat valide et en cours de validité

délivré par une autorité d'évaluation accréditée par l'industrie, qui autorise sa compétence à manipuler les réfrigérants en toute sécurité conformément à une spécification d'évaluation reconnue par l'industrie.

- Les réparations doivent être effectuées conformément aux recommandations du fabricant. L'entretien et les réparations qui nécessitent l'aide d'autres membres du personnel qualifié doivent être exécutées sous la supervision d'une personne experte en utilisation de réfrigérants inflammables.

CONSEILS ET MESURES DE SÉCURITÉ

- Cet appareil peut être utilisé par des enfants âgés d'au moins 8 ans et par des personnes ayant des capacités physiques, sensorielles ou mentales réduites ou dénuées d'expérience ou de connaissance, s'ils (si elles) sont correctement surveillé(e)s ou si des instructions relatives à l'utilisation de l'appareil en toute sécurité leur ont été données et si les risques encourus ont été appréhendés.
- Cet appareil n'est pas un jouet. Les enfants doivent être surveillés afin de s'assurer qu'ils ne jouent pas avec l'appareil.
- Le nettoyage ou l'entretien ne doit en aucun cas être effectué par des enfants sans surveillance.

- Utiliser l'appareil à au moins 20 cm de tout objet. Ne pas couvrir ni obstruer les côtés de l'appareil, et laisser un espace minimum de 20 cm autour de l'appareil.
- L'appareil requiert une ventilation adéquate pour fonctionner correctement. Gardez les ouvertures de ventilation libres de toute obstruction.
- Le fusible de l'appareil est de type : RTI-10, 334, 4T, L3CT, ou 31TC présentant les caractéristiques suivantes : 250VAC, 2A/ 3,15A.
- Si le cordon d'alimentation est endommagé, il devra être remplacé par le fabricant, par un service après-vente ou par tout professionnel agréé afin d'écartier tout danger.
- Cet appareil est uniquement destiné à un usage domestique et non à un usage professionnel ou industriel.
- Avant de brancher l'appareil au secteur, s'assurer que la tension indiquée sur la plaque signalétique correspond à celle du secteur.
- Brancher l'appareil sur une prise de courant raccordée à la terre et supportant au moins 10 ampères.
- La prise de courant de l'appareil doit coïncider avec la base de la prise de courant. Ne jamais modifier la prise de courant. Ne pas utiliser d'adaptateur de prise de courant.
- Ne pas forcer le câble électrique de connexion. Ne jamais utiliser le câble électrique pour lever, transporter ou débrancher l'appareil.
- Ne pas enrouler le câble électrique de connexion autour de l'appareil.
- Vérifier que le cordon d'alimentation ne soit pas coincé ou plié...
- Ne laissez pas pendre le câble électrique ou entrer en contact avec les surfaces chaudes de l'appareil.

- Vérifier l'état du câble électrique de connexion. Les câbles endommagés ou emmêlés augmentent le risque de choc électrique.
- Ne pas toucher la prise de raccordement avec les mains mouillées.
- Ne pas utiliser l'appareil si son câble électrique ou sa prise est endommagé.
- Si une des enveloppes protectrices de l'appareil se rompt, débrancher immédiatement l'appareil pour éviter tout choc électrique.
- Ne pas utiliser l'appareil s'il est tombé, s'il y a des signes visibles de dommages ou en cas de fuite.
- Utiliser l'appareil dans une zone bien ventilée.
- Ne pas placer l'appareil dans un endroit où il pourrait être exposé à la lumière directe du soleil.
- Placer l'appareil sur une surface plane, stable et pouvant supporter des températures élevées, éloignée d'autres sources de chaleur et des possibles éclaboussures d'eau.
- Ne pas exposer l'appareil aux intempéries.
- Ne pas exposer l'appareil à la pluie ou à un environnement humide. L'eau qui entre dans l'appareil augmente le risque de choc électrique.
- **AVERTISSEMENT** : Ne pas utiliser l'appareil à proximité de points d'eau.
- Cet appareil ne doit jamais se trouver à proximité d'une source de chaleur ou sur un angle vif.

DESCRIPTION

- A Sortie d'air
- B Roues
- C Panneau de contrôle
- D Filtre
- E Réservoir d'eau
- F Orifice de vidange
- G Poignée

PANNEAU DE CONTRÔLE

- a. Bouton marche/arrêt
- b. Bouton de mode
- c. Bouton de diminution
- d. Bouton d'augmentation
- e. Bouton de vitesse du ventilateur
- f. Bouton de minuterie
- g. Indicateur de puissance
- h. Indicateur de verrouillage
- i. Indicateurs de mode
- j. Affichage
- k. Indicateurs de réservoir d'eau
- l. Indicateurs de vitesse du ventilateur
- m. Indicateur de minuterie

UTILISATION ET ENTRETIEN

- Déployez complètement le cordon d'alimentation de l'appareil avant chaque utilisation.
- N'utilisez pas l'appareil si son dispositif de démarrage/arrêt ne fonctionne pas.
- Ne retirez pas les roues de l'appareil.
- Ne déplacez pas l'appareil lorsqu'il est en cours d'utilisation.
- Utilisez la/les poignée(s) de l'appareil pour le soulever ou le déplacer.
- Ne retournez pas l'appareil lorsqu'il est en cours d'utilisation ou qu'il est branché sur le secteur.
- Débranchez l'appareil lorsqu'il n'est pas utilisé et avant toute opération de nettoyage.
- Ne rangez pas l'appareil dans des endroits où la température pourrait être inférieure à 2°C.
- N'exposez pas l'appareil à des températures extrêmes.
- Conservez l'appareil dans un endroit sec, à l'abri de la poussière et de la lumière directe du soleil.
- Ne laissez jamais l'appareil sans surveillance. Vous économiserez ainsi de l'énergie et prolongerez la durée de vie de l'appareil.

MODE D'EMPLOI

AVANT L'UTILISATION

- Assurez-vous que tous les emballages des produits ont été retirés.
- Veuillez lire attentivement le livret "Conseils de sécurité et avertissements" avant la première utilisation.
- Préparez l'appareil selon la fonction que vous souhaitez utiliser.

UTILISER

- Rallongez complètement le cordon d'alimentation avant de le brancher.
- Branchez l'appareil sur le secteur.
- Allumez l'appareil à l'aide du bouton marche/arrêt.
- La lampe témoin s'allume.
- Sélectionnez la fonction souhaitée.
- Sélectionnez la vitesse souhaitée.
- Pour éviter un démarrage brutal du ventilateur, il est conseillé de commencer par la position de vitesse la plus basse et, une fois le ventilateur mis en marche, d'augmenter la vitesse jusqu'à la position souhaitée.
- Après la durée sélectionnée, l'appareil s'éteint automatiquement.

MODE DÉSHUMIDIFICATION

- En mode déshumidification (DEH), l'appareil fonctionne par défaut avec une humidité cible de 40 % et une vitesse de ventilation élevée ; appuyez sur la touche d'augmentation ou de diminution pour régler l'humidité cible, et sur la touche de vitesse de ventilation pour régler la vitesse de ventilation ; l'écran affiche l'humidité cible.
- Lorsque l'humidité ambiante est supérieure de 3 % ou plus à l'humidité cible, le compresseur se met en marche et l'appareil fonctionne à la vitesse de ventilation que vous avez sélectionnée.
- Lorsque l'humidité ambiante est inférieure de 3 % ou plus à l'humidité cible, le compresseur ne fonctionne pas et l'appareil passe automatiquement à une vitesse de ventilation réduite.
- L'appareil affiche l'humidité réglée entre 35 % et 85 % d'humidité relative. Lorsque l'humidité cible est inférieure à 35 %, l'écran affiche "CO" et l'appareil fonctionne en continu. La vitesse du ventilateur est réglable, et il est possible de régler la sécurité enfant et la minuterie.
- Lorsque l'humidité ambiante atteint l'humidité réglée, le voyant "OK" s'allume.

MODE VENTILATEUR

- Lorsque les boutons d'augmentation et de diminution sont enfoncés simultanément, l'appareil affiche la température ambiante.
- En mode ventilateur, le compresseur ne fonctionne pas et l'appareil tourne à faible vitesse. La vitesse du ventilateur est réglable et l'écran affiche l'humidité ambiante (30~90%HR).

MODE SEC

- En mode sec, le compresseur fonctionne en continu quelle que soit l'humidité cible, l'appareil fonctionne à vitesse élevée, la vitesse du ventilateur n'est pas réglable et l'écran affiche l'humidité ambiante.

FONCTION ANTI-MOISSISURE

- Appuyez sur le bouton de diminution et maintenez-le enfoncé pendant 3 secondes pour activer la fonction anti-moisissure. Le voyant « DRY INSIDE » s'allume.
- Cette fonction ne peut être activée que lorsque l'appareil est allumé. Si cette fonction est activée et que l'appareil est éteint par la suite, le moteur du ventilateur s'éteindra après 5 minutes. (Pendant le processus d'arrêt différé, tous les voyants sauf le voyant d'alimentation s'éteignent).
- Cette fonction est désactivée par défaut.

FONCTION MINUTERIE

- La durée de fonctionnement de l'appareil peut être contrôlée.
- Pour programmer la durée de fonctionnement, il suffit de la sélectionner à l'aide du bouton de la minuterie et de l'ajuster en appuyant sur les boutons d'augmentation et de diminution.
- Le temps programmé ou le temps restant apparaît sur l'écran.
- Le réglage de la minuterie lorsque le produit est en veille permet de définir l'heure à laquelle le produit s'allumera (minuterie de marche) ; le réglage de la minuterie lorsque le produit est en fonctionnement permet de définir l'heure à laquelle le produit s'éteindra (minuterie d'arrêt).
- Le réglage de la minuterie n'affecte pas l'état marche/arrêt actuel du produit ; si l'utilisateur appuie sur le bouton marche/arrêt, la minuterie est annulée.

VERROUILLAGE DE SÉCURITÉ

- Appuyez simultanément sur les touches de vitesse du ventilateur et de minuterie pour activer le verrouillage des enfants ; le témoin de verrouillage s'allume et toutes les touches sont verrouillées. Appuyez à nouveau pour déverrouiller.

AVERTISSEMENT DE RÉSERVOIR PLEIN

- Lorsque le réservoir d'eau est plein, l'indicateur de réservoir plein s'allume, le fonctionnement s'arrête et l'appareil émet également un signal sonore pour alerter l'utilisateur.
- Retirez le réservoir d'eau et videz l'eau.
- Remettez le réservoir d'eau dans l'appareil pour redémarrer le déshumidificateur.

INSTRUCTIONS DE DRAINAGE (FIG.1)

- Lorsque le réservoir d'eau est plein, l'appareil s'arrête automatiquement et le voyant du réservoir plein s'allume.
- Retirez délicatement le réservoir d'eau, inclinez-le et versez l'eau du réservoir dans le drain.
- Avant de placer le réservoir d'eau dans la carrosserie, vérifiez que le couvercle du réservoir d'eau est correctement installé.
- Remettez le réservoir d'eau dans la bonne position et remettez le déshumidificateur en marche.

MÉTHODE DE DRAINAGE CONTINU (FIG.2)

- Si vous ne souhaitez pas verser de l'eau fréquemment, vous pouvez raccorder un tuyau d'évacuation de 10 mm de diamètre intérieur (non fourni) à l'orifice d'évacuation.
- Avant de l'utiliser, vérifiez soigneusement que le tuyau d'eau est bien raccordé afin d'éviter les fuites d'eau.

UNE FOIS L'APPAREIL UTILISÉ

- Arrêtez l'appareil à l'aide du bouton marche/arrêt.
- Débranchez l'appareil du réseau électrique.
- Remettez le cordon d'alimentation dans son logement.
- Nettoyez l'appareil.

POIGNÉE(S) DE TRANSPORT

- Cet appareil est doté de deux poignées sur les côtés du corps, ce qui facilite le transport.

PROTECTION THERMIQUE DE SÉCURITÉ :

- L'appareil est équipé d'un dispositif de sécurité qui le protège contre la surchauffe.
- Si l'appareil s'éteint et ne se rallume pas, débranchez-le et attendez environ 15 minutes avant de le rebrancher. Si l'appareil ne redémarre pas, demandez une assistance technique agréée.

NETTOYAGE

- Débranchez l'appareil et laissez-le refroidir avant d'entreprendre toute opération de nettoyage.
- Nettoyez l'équipement électrique et le raccordement au réseau avec un chiffon humide et séchez. NE PAS IMMÉRGER DANS L'EAU OU TOUT AUTRE LIQUIDE.
- Nettoyez l'appareil à l'aide d'un chiffon humide additionné de quelques gouttes de liquide vaisselle, puis séchez-le.
- N'utilisez pas de solvants, de produits au pH acide ou basique tels que l'eau de Javel, ou de produits abrasifs pour nettoyer l'appareil.
- Ne laissez pas l'eau ou tout autre liquide pénétrer dans les orifices d'aération afin d'éviter d'endommager les parties internes de l'appareil.
- N'immergez jamais l'appareil dans l'eau ou dans tout autre liquide et ne le placez jamais sous l'eau courante.
- Si l'appareil n'est pas maintenu dans un bon état de propreté, sa surface peut se détériorer, ce qui affectera inévitablement la durée de vie de l'appareil et rendra son utilisation dangereuse.
- Séchez ensuite toutes les pièces avant de les assembler et de les ranger.

NETTOYAGE DU FILTRE À AIR

- Nettoyez le filtre à air toutes les 2 semaines. Si le filtre à air est obstrué par de la poussière, son efficacité sera réduite.
- Lavez le filtre à air en l'immergeant soigneusement dans de l'eau chaude additionnée d'un détergent neutre, rincez-le et laissez-le sécher complètement dans un endroit ombragé.
- Réinstallez soigneusement le filtre après l'avoir nettoyé.

DÉPANNAGE

- Si une anomalie est détectée, vérifiez le tableau suivant :

Statut	Raison possible	Solutions
Air chaud	L'air du déshumidificateur passe par l'unité de récupération de la température, de sorte que l'air chaud est évacué (pas de fonction de refroidissement).	Il ne s'agit pas d'un dysfonctionnement.
Le déshumidificateur ne fonctionne pas	La fiche d'alimentation est-elle débranchée?	Insérez la fiche d'alimentation dans la prise.
	Le réservoir est-il plein? Ou le réservoir est-il placé au mauvais endroit?	Vidangez l'eau stagnante dans le réservoir et remettez le réservoir dans la bonne position.
La fonction de déshumidification ne fonctionne pas	La température ou l'humidité de la pièce est-elle trop basse?	Pendant la saison sèche, la capacité de déshumidification du déshumidificateur est réduite.
	Les sorties ou entrées d'air sont-elles obstruées?	Nettoyez les éléments qui bloquent la sortie ou l'entrée d'air.
Pas de vent	Le filtre à air est-il obstrué?	Nettoyez le filtre à air comme indiqué ci-dessus
Trop de bruit lorsque la machine fonctionne	Est-il mal placé, de sorte que la machine est inclinée ou instable?	Évitez d'utiliser la machine sur un sol stable.
	Le filtre à air est-il obstrué?	Nettoyez le filtre à air comme indiqué ci-dessus

GARANTIE

- Veiller à ce que le service de maintenance de l'appareil soit réalisé par un personnel spécialisé, et que les accessoires ou pièces de rechange utilisées soient d'origine.
- Toute utilisation inappropriée ou non conforme aux instructions d'utilisation annule la garantie et la responsabilité du fabricant.

ANOMALIES ET RÉPARATION

- En cas de panne, remettre l'appareil à un service d'assistance technique agréé. Il est dangereux de tenter de procéder aux réparations ou de démonter l'appareil soi-même.
- Toute personne travaillant sur un circuit contenant du réfrigérant doit disposer d'un certificat valide émanant d'une autorité accréditée par l'industrie, garantissant ses capacités à manipuler du réfrigérant de manière sécurisée conformément à une spécification d'évaluation reconnue par l'industrie.
- L'entretien devra être exécuté uniquement conformément aux recommandations du fabricant. Toutes les opérations d'entretien et de réparation nécessitant l'assistance d'un personnel qualifié devront se dérouler sous la supervision de la personne compétente en matière d'utilisation de fluides frigorigènes inflammables.

POUR LES VERSIONS UE DU PRODUIT ET/OU EN FONCTION DE LA LÉGISLATION DU PAYS D'INSTALLATION :

ÉCOLOGIE ET RECYCLAGE DU PRODUIT

- Les matériaux constitutifs de l'emballage de cet appareil font partie d'un programme de collecte, de tri et de recyclage. Si vous souhaitez vous débarrasser du produit, merci de bien vouloir utiliser les conteneurs publics appropriés à chaque type de matériau.
- Le produit ne contient pas de substances concentrées susceptibles d'être considérées comme nuisibles à l'environnement.



Ce symbole signifie que si vous souhaitez vous débarrasser de l'appareil, en fin de vie utile, celui-ci devra être déposé, en prenant les mesures adaptées, à un centre agréé pour la collecte et le tri des déchets d'équipements électriques et électroniques (DEEE).

- Cet appareil est certifié conforme à la directive 2014/35/EU de basse tension, de même qu'à la directive 2014/30/EU en matière de compatibilité électromagnétique, à la directive 2011/65/EU relative à la limitation de l'utilisation de certaines substances dangereuses dans les équipements électriques et électroniques et à la directive

2009/125/EC pour la fixation d'exigences en matière d'écoconception applicable aux produits liés à l'énergie.



L'appareil contient du réfrigérant inflammable

INSTRUCTIONS POUR LA RÉPARATION DES APPAREILS CONTENANT DU R290

INSTRUCTIONS GÉNÉRALES

CONTRÔLES DANS LA RÉGION

- Avant de commencer à travailler sur des systèmes contenant des réfrigérants inflammables, des contrôles de sécurité sont nécessaires pour s'assurer que le risque d'inflammation est réduit au minimum. Pour les réparations du système frigorifique, les précautions suivantes doivent être prises avant d'entamer les travaux sur le système.

PROCÉDURE DE TRAVAIL

- Les travaux sont entrepris selon une procédure contrôlée de manière à réduire au minimum le risque de présence de gaz ou de vapeurs inflammables pendant l'exécution des travaux.

ZONE DE TRAVAIL GÉNÉRALE

- Tout le personnel d'entretien et les autres personnes travaillant dans la zone locale doivent être informés de la nature du travail effectué. Le travail dans des espaces confinés doit être évité. La zone autour de l'espace de travail doit être isolée. Assurez-vous que les conditions à l'intérieur de la zone ont été rendues sûres par le contrôle des matériaux inflammables.

VÉRIFICATION DE LA PRÉSENCE DE FLUIDE FRIGORIGÈNE

- La zone doit être contrôlée à l'aide d'un détecteur de réfrigérant approprié avant et pendant les travaux, afin de s'assurer que le technicien est conscient de l'existence d'atmosphères potentiellement inflammables. Assurez-vous que l'équipement de détection des fuites utilisé est adapté aux réfrigérants inflammables, c'est-à-dire qu'il ne produit pas d'étincelles, qu'il est correctement scellé ou qu'il est intrinsèquement sûr.

PRÉSENCE D'UN EXTINCTEUR

- Si un travail à chaud doit être effectué sur l'équipement de réfrigération ou toute pièce associée, un équipement d'extinction d'incendie approprié doit être disponible à portée de main. Disposez d'un extincteur à poudre ou à CO₂ à proximité de la zone de chargement.

PAS DE SOURCES D'INFLAMMATION

- Aucune personne effectuant des travaux en rapport avec un système de réfrigération impliquant la mise à nu d'une tuyauterie contenant ou ayant contenu un réfrigérant

inflammable ne doit utiliser de sources d'inflammation de manière à entraîner un risque d'incendie ou d'explosion. Toutes les sources d'inflammation possibles, y compris la cigarette, doivent être suffisamment éloignées du site d'installation, de réparation, d'enlèvement et d'élimination, au cours desquels du réfrigérant inflammable peut éventuellement être libéré dans l'espace environnant. Avant le début des travaux, la zone autour de l'équipement doit être examinée pour s'assurer qu'il n'y a pas de risques d'inflammabilité ou d'inflammation. Des panneaux "Interdiction de fumer" doivent être affichés.

ZONE VENTILÉE

- Assurez-vous que la zone est à l'air libre ou qu'elle est correctement ventilée avant de pénétrer dans le système ou d'effectuer un travail à chaud. Une certaine ventilation doit être maintenue pendant la durée des travaux. La ventilation doit permettre de disperser en toute sécurité tout réfrigérant libéré et, de préférence, de l'expulser dans l'atmosphère.

CONTRÔLES DE L'ÉQUIPEMENT DE RÉFRIGÉRATION

- Lorsque des composants électriques sont remplacés, ils doivent être adaptés à l'usage prévu et répondre aux spécifications correctes. Les directives d'entretien et de maintenance du fabricant doivent être respectées à tout moment. Les contrôles suivants doivent être effectués dans les installations utilisant des réfrigérants inflammables : la taille de la charge correspond à la taille de la pièce dans laquelle les pièces contenant du réfrigérant sont installées ; les machines de ventilation et les sorties fonctionnent correctement et ne sont pas obstruées ; si un circuit de réfrigération indirect est utilisé, la présence de réfrigérant doit être vérifiée dans le circuit secondaire ; le marquage de l'équipement doit rester visible et lisible. Les marquages et les signes illisibles doivent être corrigés ; les tuyaux ou les composants frigorifiques sont installés dans une position telle qu'ils ne risquent pas d'être exposés à une substance susceptible de corroder les composants contenant du réfrigérant, à moins que les composants ne soient construits en matériaux intrinsèquement résistants à la corrosion ou qu'ils ne soient convenablement protégés contre une telle corrosion.

CONTRÔLES DES APPAREILS ÉLECTRIQUES

- La réparation et l'entretien des composants électriques doivent inclure des contrôles de sécurité initiaux et des procédures d'inspection des composants. S'il existe un défaut susceptible de compromettre la sécurité, aucune alimentation électrique ne doit être connectée au circuit jusqu'à ce que le problème soit résolu de manière satisfaisante. Si le défaut ne peut être corrigé immédiatement mais qu'il est nécessaire de poursuivre l'exploitation, une solution temporaire adéquate doit être utilisée. Cette solution doit être signalée au propriétaire

de l'équipement afin que toutes les parties soient informées.

- Les contrôles de sécurité initiaux comprennent : la décharge des condensateurs, qui doit être effectuée de manière sûre afin d'éviter tout risque d'étincelle ; l'absence de composants et de câbles électriques sous tension lors de la charge, de la récupération ou de la purge du système ; la continuité de la mise à la terre.

RÉPARATION DES COMPOSANTS SCÉLLÉS

- Lors des réparations de composants scellés, toutes les alimentations électriques doivent être déconnectées de l'équipement sur lequel on travaille avant d'enlever les couvercles scellés, etc. S'il est absolument nécessaire de maintenir l'alimentation électrique de l'équipement pendant l'entretien, un dispositif de détection des fuites fonctionnant en permanence doit être placé au point le plus critique afin d'avertir d'une situation potentiellement dangereuse.
- Une attention particulière doit être accordée aux points suivants afin de s'assurer qu'en travaillant sur les composants électriques, l'enveloppe n'est pas modifiée de telle sorte que le niveau de protection soit affecté.
- Il s'agit notamment des dommages causés aux câbles, du nombre excessif de connexions, des terminaux non conformes aux spécifications d'origine, des dommages causés aux joints d'étanchéité, du montage incorrect des presse-étoupes, etc. Veillez à ce que l'appareil soit monté de manière sûre. Assurez-vous que les joints ou les matériaux d'étanchéité ne se sont pas dégradés au point de ne plus pouvoir empêcher la pénétration d'atmosphères inflammables. Les pièces de rechange doivent être conformes aux spécifications du fabricant.
- REMARQUE L'utilisation d'un produit d'étanchéité à base de silicone peut nuire à l'efficacité de certains types d'équipements de détection des fuites. Il n'est pas nécessaire d'isoler les composants à sécurité intrinsèque avant d'intervenir dessus.

RÉPARATION DES COMPOSANTS À SÉCURITÉ INTRINSÈQUE

- N'appliquez pas de charges inductives ou capacitives permanentes au circuit sans vous assurer qu'elles ne dépassent pas la tension et le courant autorisés pour l'équipement utilisé. Les composants à sécurité intrinsèque sont les seuls types de composants sur lesquels on peut travailler sous tension en présence d'une atmosphère inflammable. L'appareil d'essai doit être d'un calibre approprié. Ne remplacez les composants que par des pièces spécifiées par le fabricant. D'autres pièces

peuvent provoquer l'inflammation du réfrigérant présent dans l'atmosphère à la suite d'une fuite.

CABLAGE

- Vérifiez que le câblage ne sera pas soumis à l'usure, à la corrosion, à une pression excessive, à des vibrations, à des arêtes vives ou à tout autre effet environnemental négatif. La vérification doit également tenir compte des effets du vieillissement ou des vibrations continues provenant de sources telles que les compresseurs ou les ventilateurs.

DÉTECTION DES RÉFRIGÉRANTS INFLAMMABLES

- En aucun cas, des sources potentielles d'inflammation ne doivent être utilisées pour la recherche ou la détection de fuites de réfrigérant. Un chalumeau aux halogénures (ou tout autre détecteur utilisant une flamme nue) ne doit pas être utilisé.

MÉTHODES DE DÉTECTION DES FUITES

- Les méthodes de détection des fuites suivantes sont considérées comme acceptables pour les systèmes contenant des réfrigérants inflammables. Les détecteurs de fuites électroniques peuvent être utilisés pour détecter les réfrigérants inflammables, mais leur sensibilité peut être insuffisante ou nécessiter un réétalonnage (l'équipement de détection doit être étalonné dans une zone exempte de réfrigérant). (Assurez-vous que le détecteur n'est pas une source potentielle d'inflammation et qu'il est adapté au fluide frigorigène utilisé. L'équipement de détection des fuites doit être réglé sur un pourcentage de la LFL du réfrigérant et doit être étalonné en fonction du réfrigérant utilisé et le pourcentage approprié de gaz (25 % au maximum) est confirmé. Les liquides de détection des fuites conviennent à la plupart des réfrigérants, mais l'utilisation de détergents contenant du chlore doit être évitée, car le chlore peut réagir avec le réfrigérant et corroder la tuyauterie en cuivre. Si une fuite est suspectée, toutes les flammes nues doivent être enlevées/éteintes. Si une fuite de réfrigérant nécessitant un brasage est constatée, tout le réfrigérant doit être récupéré dans le système ou isolé (au moyen de vannes d'arrêt) dans une partie du système éloignée de la fuite. De l'azote sans oxygène (OFN) doit ensuite être purgé dans le système avant et pendant le processus de brasage.

L'ENLÈVEMENT ET L'ÉVACUATION

- Lorsque vous pénétrez dans le circuit de réfrigération pour effectuer des réparations - ou pour toute autre raison - les procédures conventionnelles doivent être utilisées. Toutefois, il est important de suivre les meilleures pratiques car l'inflammabilité est un facteur à prendre en considération. La procédure suivante doit être respectée : retirer le réfrigérant ; purger le circuit avec un gaz inerte ; évacuer ; purger à nouveau avec un gaz inerte ; ouvrir le circuit en le coupant ou en le brasant. La charge de réfrigérant doit être récupérée dans les bouteilles de récupération appropriées. Le système doit être "rincé" avec de l'OFN pour rendre l'unité sûre. Ce processus peut devoir être répété plusieurs fois. L'air comprimé ou l'oxygène ne doivent pas être utilisés pour cette tâche. Le rinçage s'effectue en brisant le vide dans le système avec de l'OFN et en continuant à remplir jusqu'à ce que la pression de travail soit atteinte, puis en évacuant dans l'atmosphère et enfin en tirant vers le bas jusqu'à ce que le vide soit atteint. Ce processus doit être répété jusqu'à ce qu'il n'y ait plus de réfrigérant dans le système. Lorsque la dernière charge d'OFN est utilisée, le système doit être purgé jusqu'à la pression atmosphérique pour permettre le travail. Cette opération est absolument vitale si des opérations de brasage sur la tuyauterie doivent avoir lieu.
- Assurez-vous que la sortie de la pompe à vide n'est pas proche d'une source d'inflammation et qu'une ventilation est disponible.

PROCÉDURES DE CHARGE

- Outre les procédures de charge conventionnelles, les exigences suivantes doivent être respectées.
 - Veillez à ce qu'il n'y ait pas de contamination des différents réfrigérants lors de l'utilisation de l'équipement de charge. Les tuyaux ou conduites doivent être aussi courts que possible pour minimiser la quantité de réfrigérant qu'ils contiennent.
 - Les bouteilles doivent être maintenues en position verticale.
 - Assurez-vous que le système de réfrigération est mis à la terre avant de le charger en réfrigérant.
 - Étiquetez le système lorsque la charge est terminée (si ce n'est pas déjà fait).
 - Il faut faire très attention à ne pas trop remplir le système de réfrigération.
- Avant de recharger le système, il doit être soumis à un essai de pression avec l'OFN. Le système doit faire l'objet d'un essai d'étanchéité à la fin de la charge, mais avant la mise en service. Un essai d'étanchéité de suivi doit être effectué avant de quitter le site.

DÉMANTÈLEMENT

- Avant d'effectuer cette procédure, il est essentiel que le technicien connaisse parfaitement l'équipement et tous ses détails. Il est recommandé de veiller à ce que tous les réfrigérants soient récupérés en toute sécurité. Avant l'exécution de la tâche, un échantillon d'huile et de réfrigérant doit être prélevé au cas où une analyse serait nécessaire avant la réutilisation du réfrigérant récupéré. Il est essentiel que l'alimentation électrique soit disponible avant le début de la tâche.

- a. Familiarisez-vous avec l'équipement et son fonctionnement.
- b. Isolez le système électriquement.
- c. Avant d'entamer la procédure, assurez-vous que : des équipements de manutention mécanique sont disponibles, si nécessaire, pour manipuler les bouteilles de réfrigérant ; tous les équipements de protection individuelle sont disponibles et utilisés correctement ; le processus de récupération est supervisé à tout moment par une personne compétente ; les équipements de récupération et les bouteilles sont conformes aux normes appropriées.
- d. Videz le système de réfrigération, si possible.
- e. S'il n'est pas possible de faire le vide, fabriquez un collecteur pour que le réfrigérant puisse être retiré des différentes parties du système.
- f. Assurez-vous que le cylindre est situé sur la balance avant que la récupération n'ait lieu.
- g. Démarrez la machine de récupération et utilisez-la conformément aux instructions du fabricant.
- h. Ne remplissez pas excessivement les bouteilles. (Pas plus de 80 % du volume de la charge liquide).
- i. Ne dépassez pas la pression de service maximale de la bouteille, même temporairement.
- j. Lorsque les bouteilles ont été correctement remplies et que le processus est terminé, assurez-vous que les bouteilles et l'équipement sont rapidement retirés du site et que toutes les vannes d'isolation de l'équipement sont fermées.
- k. Le réfrigérant récupéré ne doit pas être chargé dans un autre système de réfrigération s'il n'a pas été nettoyé et contrôlé.

ÉTIQUETAGE

- L'équipement doit porter une étiquette indiquant qu'il a été mis hors service et vidé de son fluide frigorigène. L'étiquette doit être datée et signée.
- Assurez-vous que l'équipement porte une étiquette indiquant qu'il contient un réfrigérant inflammable.

RÉCUPÉRATION

- Lorsque vous retirez le fluide frigorigène d'un système, que ce soit à des fins d'entretien ou de mise hors service, il est recommandé de veiller à ce que tous les fluides frigorigènes soient retirés en toute sécurité. Lors du transfert du fluide frigorigène dans les bouteilles, veillez à n'utiliser que des bouteilles de récupération de fluide frigorigène appropriées. Veillez à ce que le nombre de bouteilles nécessaires pour contenir la charge totale du système soit disponible. Toutes les bouteilles à utiliser sont désignées pour le fluide frigorigène récupéré et étiquetées pour ce fluide (c'est-à-dire des bouteilles spéciales pour la récupération du fluide frigorigène). Les bouteilles doivent être équipées d'une soupape de surpression et des vannes d'arrêt correspondantes en bon état de fonctionnement. Les bouteilles de récupération vides sont évacuées et, si possible, refroidies avant la récupération.
- L'équipement de récupération doit être en bon état de fonctionnement et accompagné d'un ensemble d'instructions concernant l'équipement disponible et doit être adapté à la récupération des réfrigérants inflammables. En outre, un jeu de balances étalonnées doit être disponible et en bon état de fonctionnement. Les tuyaux doivent être complets, munis de raccords étanches et en bon état. Avant d'utiliser la machine de récupération, vérifiez qu'elle est en bon état de fonctionnement, qu'elle a été correctement entretenue et que tous les composants électriques associés sont scellés afin d'éviter toute inflammation en cas de fuite de réfrigérant. En cas de doute, consultez le fabricant.
- Le fluide frigorigène récupéré doit être renvoyé au fournisseur de fluide frigorigène dans le bon cylindre de récupération et le bordereau de transfert de déchets correspondant doit être établi. Ne mélangez pas les réfrigérants dans les unités de récupération et surtout pas dans les bouteilles. Si les compresseurs ou les huiles de compresseur doivent être retirés, assurez-vous qu'ils ont été évacués à un niveau acceptable afin de garantir que le réfrigérant inflammable ne reste pas dans le lubrifiant. Le processus d'évacuation doit être effectué avant de renvoyer le compresseur aux fournisseurs. Seul le chauffage électrique du corps du compresseur doit être utilisé pour accélérer ce processus. Lorsque l'huile est vidangée d'un système, l'opération doit être effectuée en toute sécurité.

COMPÉTENCE DU PERSONNEL DE SERVICE

GÉNÉRAL

- Une formation spéciale s'ajoutant aux procédures habituelles de réparation des équipements frigorifiques est nécessaire lorsque des équipements contenant des réfrigérants inflammables sont concernés.
- Dans de nombreux pays, cette formation est assurée par des organismes de formation nationaux accrédités pour enseigner les normes de compétence nationales pertinentes qui peuvent être définies dans la législation.
- Les compétences acquises doivent être attestées par un certificat.

FORMATION

- La formation doit comprendre l'essentiel des éléments suivants :
- Informations sur le potentiel d'explosion des réfrigérants inflammables pour montrer que les produits inflammables peuvent être dangereux lorsqu'ils sont manipulés sans précaution.
- Informations sur les sources d'inflammation potentielles, en particulier celles qui ne sont pas évidentes, telles que les briquets, les interrupteurs, les aspirateurs, les chauffages électriques.
- Informations sur les différents concepts de sécurité :
- Non ventilé - (voir clause GG.2) La sécurité de l'appareil ne dépend pas de la ventilation des éléments suivants
- le boîtier. Le fait d'éteindre l'appareil ou d'ouvrir le boîtier n'a pas d'effet significatif sur la sécurité. Néanmoins, il est possible que des fuites de réfrigérant s'accumulent à l'intérieur du boîtier et qu'une atmosphère inflammable se dégage lors de l'ouverture du boîtier.
- Enceinte ventilée - (voir clause GG.4) La sécurité de l'appareil dépend de la ventilation des éléments suivants
- le boîtier. La mise hors tension de l'appareil ou l'ouverture du boîtier a un effet significatif
- sur la sécurité. Veillez à assurer une ventilation suffisante avant d'utiliser l'appareil.
- Pièce ventilée - (voir clause GG.5) La sécurité de l'appareil dépend de la ventilation de
- la pièce. Le fait d'éteindre l'appareil ou d'ouvrir le boîtier n'a pas d'effet significatif sur la qualité de l'air.
- la sécurité. La ventilation de la pièce ne doit pas être interrompue pendant les procédures de réparation.
- Informations sur le concept de composants et d'enveloppes scellés selon la norme IEC 60079-15:2010.
- Informations sur les procédures de travail correctes :

MISE EN SERVICE

- Assurez-vous que la surface au sol est suffisante pour la charge de réfrigérant ou que le conduit de ventilation est monté correctement.
- Raccordez les tuyaux et effectuez un test d'étanchéité avant de charger le réfrigérant.
- Vérifiez l'équipement de sécurité avant la mise en service.

MAINTENANCE

- Les équipements portables sont réparés à l'extérieur ou dans un atelier spécialement équipé pour l'entretien des unités contenant des réfrigérants inflammables.
- Veillez à ce que le lieu de réparation soit suffisamment ventilé.
- Sachez que le dysfonctionnement de l'équipement peut être causé par une perte de réfrigérant et qu'une fuite de réfrigérant est possible.
- Déchargez les condensateurs de manière à ne pas provoquer d'étincelles. La procédure standard qui consiste à court-circuiter les bornes du condensateur provoque généralement des étincelles.
- Remontez les boîtiers scellés avec précision. Si les joints sont usés, remplacez-les.
- Vérifiez l'équipement de sécurité avant la mise en service.

RÉPARATION

- Les équipements portables sont réparés à l'extérieur ou dans un atelier spécialement équipé pour l'entretien des unités contenant des réfrigérants inflammables.
- Veillez à ce que le lieu de réparation soit suffisamment ventilé.
- Sachez que le dysfonctionnement de l'équipement peut être causé par une perte de réfrigérant et qu'une fuite de réfrigérant est possible.
- Déchargez les condensateurs de manière à ne pas provoquer d'étincelles.
- Lorsque le brasage est nécessaire, les procédures suivantes doivent être exécutées dans le bon ordre :

- Retirez le réfrigérant. Si la récupération n'est pas exigée par les réglementations nationales, vidangez le réfrigérant.
- le réfrigérant vers l'extérieur. Veillez à ce que le réfrigérant vidangé ne présente aucun danger. En cas de doute, une personne doit surveiller la sortie. Veillez tout particulièrement à ce que le fluide frigorigène vidangé ne reflue pas dans le bâtiment.
- Évacuez le circuit du réfrigérant.
- Purgez le circuit de réfrigérant avec de l'azote pendant 5 minutes.
- Évacuez à nouveau.

- Retirez les pièces à remplacer en les coupant et non en les enflammant.
- Purgez le point de brasage avec de l'azote pendant la procédure de brasage.
- Effectuez un test d'étanchéité avant de charger le réfrigérant.

- Remontez les boîtiers scellés avec précision. Si les joints sont usés, remplacez-les.
- Vérifiez l'équipement de sécurité avant la mise en service.

DÉCLASSEMENT

- Si la sécurité est affectée lorsque l'équipement est mis hors service, la charge de réfrigérant doit être retirée avant la mise hors service.
- Veillez à ce que la ventilation soit suffisante à l'emplacement de l'équipement.
- Sachez que le dysfonctionnement de l'équipement peut être causé par une perte de réfrigérant et qu'une fuite de réfrigérant est possible.
- Déchargez les condensateurs de manière à ne pas provoquer d'étincelles.
- Retirez le réfrigérant. Si la récupération n'est pas requise par les réglementations nationales, vidangez le réfrigérant à l'extérieur. Veillez à ce que le fluide frigorigène vidangé ne présente aucun danger. En cas de doute, une personne doit surveiller la sortie. Veillez tout particulièrement à ce que le fluide frigorigène vidangé ne retourne pas dans le bâtiment.
- Évacuez le circuit du réfrigérant.
- Purgez le circuit de réfrigérant avec de l'azote pendant 5 minutes.
- Évacuez à nouveau.
- Remplissez d'azote jusqu'à la pression atmosphérique.
- Apposez une étiquette sur l'équipement indiquant que le réfrigérant a été retiré.

ÉLIMINATION

- Veillez à une ventilation suffisante sur le lieu de travail.
- Retirez le réfrigérant. Si la récupération n'est pas requise par les réglementations nationales, vidangez le réfrigérant à l'extérieur. Veillez à ce que le fluide frigorigène vidangé ne présente aucun danger. En cas de doute, une personne doit surveiller la sortie. Veillez tout particulièrement à ce que le fluide frigorigène vidangé ne reflue pas dans le bâtiment.
- Évacuez le circuit de réfrigérant.
- Purgez le circuit de réfrigérant avec de l'azote pendant 5 minutes.
- Évacuez à nouveau.
- Débranchez le compresseur et vidangez l'huile.

TRANSPORT, MARQUAGE ET STOCKAGE DES UNITÉS UTILISANT DES RÉFRIGÉRANTS INFLAMMABLES

TRANSPORT D'ÉQUIPEMENTS CONTENANT DES RÉFRIGÉRANTS INFLAMMABLES

- Nous attirons votre attention sur le fait que des réglementations de transport supplémentaires peuvent exister en ce qui concerne les équipements contenant des gaz inflammables. Le nombre maximum de pièces d'équipement ou la configuration de l'équipement, autorisés à être transportés ensemble, seront déterminés par les réglementations de transport applicables.

MARQUAGE DES ÉQUIPEMENTS À L'AIDE DE PANNEAUX

- La signalisation d'appareils similaires utilisés dans un lieu de travail est généralement régie par des réglementations locales et définit les exigences minimales en matière de signalisation de sécurité et/ou de santé pour un lieu de travail.
- Tous les panneaux requis doivent être entretenus et les employeurs doivent veiller à ce que les employés reçoivent une instruction et une formation adéquates et suffisantes sur la signification des panneaux de sécurité appropriés et sur les mesures à prendre en rapport avec ces panneaux.
- L'efficacité des panneaux ne doit pas être diminuée par un trop grand nombre de panneaux placés les uns à côté des autres.
- Les pictogrammes utilisés doivent être aussi simples que possible et ne contenir que les informations essentielles.

ÉLIMINATION DES ÉQUIPEMENTS UTILISANT DES RÉFRIGÉRANTS INFLAMMABLES

- Voir les réglementations nationales.

STOCKAGE DES ÉQUIPEMENTS/APPAREILS

- Le stockage du matériel doit être conforme aux instructions du fabricant.
- Stockage des équipements emballés (invendus)
- La protection des emballages de stockage doit être conçue de manière à ce que les dommages mécaniques subis par l'équipement à l'intérieur de l'emballage n'entraînent pas de fuite de la charge de fluide frigorigène.
- Le nombre maximum de pièces d'équipement pouvant être stockées ensemble est déterminé par les réglementations locales.

**DEHUMIDIFIER
NIRA**

Dear customer,

Many thanks for choosing to purchase a SUPRA brand product.

Thanks to its technology, design and operation and the fact that it exceeds the strictest quality standards, a fully satisfactory use and long product life can be assured.



Please do not install or use your portable dehumidifier before you have carefully read this manual. Please keep this instructions manual for an eventual product warranty and for future reference.

WARNING

- Do not use means to accelerate the defrosting process or to clean, other than those recommended by the manufacturer.
- The appliance shall be stored in a room without continuously operating ignition sources (for example: open flames, an operating gas appliance or an operating electric heater).
- Do not pierce or burn.
- Be aware the refrigerants may not contain an odour.
- Appliance shall be installed, operated and stored in a room with a floor area larger than 3 m².

WARNING

- Specific information regarding appliances R290 refrigerant gas.
- Thoroughly read all of the warnings.

- When defrosting and cleaning the appliance, do not use any tools other than those recommended by the manufacturing company.
- The appliance must be placed and stored in an area without any continuously sources of ignition (for example: open flames, gas or electrical appliances in operation).
- Do not puncture and do not burn.
- This appliance contains 60 g of R290 refrigerant gas.
- R290 is a refrigerant gas that complies with the European directives on the environment. Do not puncture any part of the refrigerant circuit.
- The appliance shall be stored in a well-ventilated area where the room size corresponds to the room area as specified for operation.
- If the appliance is installed, operated or stored in a nonventilated area, the room must be designed to prevent to the accumulation of refrigerant leaks resulting in a risk of fire or explosion.
- The appliance must be stored in such a way as to prevent mechanical damage.
- Any person who is involved with working on or breaking into a refrigerant circuit should hold a current valid certificate from an industry-accredited assessment authority, which authorises their competence to handle refrigerants

safely in accordance with an industry recognised assessment specification.

- Repairs must be performed based on the recommendation from the manufacturing company. Maintenance and repairs that require the assistance of other qualified personnel must be performed under the supervision of an individual specified in the use of flammable refrigerants.

SAFETY ADVICE AND WARNINGS

- This appliance can be used by children aged from 8 years and above and persons with reduced physical, sensory, or mental capabilities or lack of experience and knowledge if they have been given supervision or instruction concerning use of the appliance in a safe way and understand the hazards involved.
- This appliance is not a toy. Children should be supervised to ensure that they do not play with the appliance.
- Do not allow children to perform cleaning and maintenance without supervision.
- Leave a space of 20 cm between walls or other obstacles and the appliance. Do not cover or obstruct the sides of the appliance, leaving at least 20 cm space around the appliance.
- The product requires adequate ventilation in order to function properly. Keep ventilation openings clear of obstruction.

- The fuse used in the appliance is type: RTI-10, 334, 4T, L3CT, or o 31TC, electrical characteristics: 250VAC, 2A/ 3,15A.
- If the supply cord is damaged, it must be replaced by the manufacturer, its service agent or similar qualified person in order to avoid a hazard.
- This appliance is for household use only, not professional, industrial use.
- Ensure that the voltage indicated on the rating label matches the mains voltage before plugging in the appliance.
- Connect the appliance to a socket that can supply a minimum of 10 amperes.
- The appliance plug must match the electrical socket of the socket. Never modify the plug. Do not use plug adapters.
- Do not force the supply cord. Never use the supply cord to lift, carry or unplug the appliance.
- Do not wrap the supply cord around the appliance.
- Check that the supply cord is not pinched or bent.
- Do not allow the supply cord to hang or touch the hot surfaces of the appliance.
- Check the condition of the supply cord. Damaged or entangled cables increase the risk of electric shock.
- Do not touch the plug with wet hands.
- Do not use the appliance with the damaged supply cord or plug.
- If any of the enclosures of the appliance breaks, immediately switch off the appliance to avoid the possibility of electric shock.
- Do not use the appliance if it has fallen, if there are visible signs of damage, or if there is a leak.
- Use the appliance in a well-ventilated area.
- Do not place the appliance in direct sunlight.
- Place the appliance on a horizontal, flat, stable surface away from sources of heat and possible splashing water.
- Do not use or store the appliance outdoors.
- Do not expose the appliance to rain or moisture. Water entering the appliance will increase the risk of electric shock.
- **WARNING:** Do not use the appliance near water.
- Keep the appliance away from heat sources and sharp edges.

DESCRIPTION

- A Air outlet
- B Wheels
- C Control panel
- D Filter
- E Water tank
- F Drain port
- G Handle

CONTROL PANEL

- a. On/Off button
- b. Mode button
- c. Decrease button
- d. Increase button
- e. Fan speed button
- f. Timer button
- g. Power indicator
- h. Lock indicator
- i. Mode indicators
- j. Display
- k. Water tank indicators
- l. Fan speed indicators
- m. Timer indicator

USE AND CARE

- Fully extend the appliance's supply cord before each use.
- Do not use the appliance if its start / stop device does not work.
- Do not remove the wheels from the appliance.
- Do not move the appliance while it is in use.
- Use the appliance handle/s, to lift it or move it.
- Do not turn the appliance over while it is in use or connected to the mains.
- Disconnect the appliance from the mains when not in use and before undertaking any cleaning task.
- Do not store the appliance on areas where the temperature could be lower than 2°C.
- Do not expose the appliance to extreme temperatures.
- Keep the device in a dry, dust-free place out of direct sunlight.
- Never leave the appliance unattended. It will also save energy and prolong the life of the device.

INSTRUCTIONS FOR USE

BEFORE USE

- Make sure that all product's packaging has been removed.
- Please read carefully the "Safety advice and warnings" booklet before first use
- Prepare the appliance according to the function you wish to use.

USE

- Extend the supply cord completely before plugging in.
- Connect the appliance to the mains.
- Turn the appliance on, by using the on/off button.
- The pilot light comes on.
- Select the desired function.
- Select the desired speed.
- To avoid a fierce start-up of the fan, it is advisable to start off from the lowest speed position and, once the fan has been switched on, increase the speed to the desired position.
- After the selected time the appliance will switch off automatically.

DEHUMIDIFY MODE

- In Dehumidify Mode (DEH), by default, the product will operate at target humidity of 40% and high fan speed; press increase button or decrease button to adjust target humidity, and press fan speed button to adjust fan speed; display will show target humidity.
- When ambient humidity is higher than target humidity by 3% or more, compressor will run, and the appliance will work at your selected fan speed.
- When ambient humidity is lower than target humidity by 3% or more, compressor will not run, and the appliance will automatically change to low fan speed.
- The appliance displays the set humidity from 35%RH to 85%RH. When target humidity is set to below 35%, the display will show "CO", and product will run continuously. The fan speed is adjustable, and child lock and timer can be set.
- When the ambient humidity reaches the set humidity, the "OK" light will light up.

FAN MODE

- When the increase and decrease buttons are pressed simultaneously, the device displays the room temperature.
- In fan mode, compressor will not run, and the appliance runs in low fan speed. Fan speed is adjustable, and the display shows ambient humidity (30-90%RH).

DRY MODE

- In dry mode, compressor will run continuously regardless of target humidity, the appliance runs in high fan speed, fan speed is not adjustable, and the display shows ambient humidity.

MOULD REMOVAL FUNCTION

- Press and hold the decrease button for 3 seconds to activate the mould removal function and the 'DRY INSIDE' light will come on.
- This function can only be activated when the machine is switched on. If this function is activated and the machine is switched off later, the fan motor will switch off after 5 minutes. (During the delayed switch-off process, all indicators except the power indicator will switch off).
- This function is disabled by default.

TIMER FUNCTION

- The appliance's operating time can be controlled.
- To program the operating time simply select it using the timer button and adjust it by pressing increase and decrease buttons.
- The time programmed or remaining time will appear on the display.
- Setting the timer when product is in standby state will set the time when product will turn on (on-timer); setting timer when product is operating will set the time when product will turn off (off-timer).
- Setting the timer will not affect the current on/off status of the product; if user presses on/off button, timer will be cancelled.

SAFETY LOCK

- Press the fan speed and timer buttons at the same time to activate the child lock, the lock indicator light will illuminate and all buttons will be locked. Press again to unlock.

FULL TANK WARNING

- When the water tank is full, the full tank indicator will turn on, the operation will stop and the appliance also emits a buzzing sound to alert the user.
- Proceed to remove the water tank and pour the water out.
- Place the water tank back into the appliance to restart the dehumidifier.

DRAINAGE INSTRUCTIONS (FIG.1)

- When the water tank is full the appliance automatically stops running and the full tank indicator light turns on.
- Carefully remove the water tank, tilt it and pour the water from the tank into the drain.

- Before putting the water tank into the body, please confirm that the water tank cover is correctly installed.
- Push the water tank back to the correct position and then turn on the dehumidifier again.

CONTINUOUS DRAINAGE METHOD (FIG.2)

- If you do not want to pour water frequently, you can connect a 10mm inner diameter drain pipe (not included) to the drain port.
- Before use, please check carefully and make sure the water pipe is connected firmly to prevent water leakage.

ONCE THE APPLIANCE HAS BEEN USED

- Stop the appliance using the on/off button.
- Unplug the appliance from the mains.
- Put the supply cord back in the supply cord housing.
- Clean the appliance.

CARRY HANDLE(S)

- This appliance has two handles on the sides of the body, which facilitates comfortable transport.

SAFETY THERMAL PROTECTOR:

- The appliance has a safety device, which protects the appliance from overheating.
- If the appliance turns itself off and does not switch itself on again, disconnect it from the mains supply, and wait for approximately 15 minutes before reconnecting. If the machine does not start again seek authorised technical assistance.

CLEANING

- Disconnect the appliance from the mains and allow it to cool before undertaking any cleaning task.
- Clean the electrical equipment and the mains connection with a damp cloth and dry. **DO NOT IMMERSE IN WATER OR ANY OTHER LIQUID.**
- Clean the equipment with a damp cloth with a few drops of washing-up liquid and then dry.
- Do not use solvents, or products with an acid or base pH such as bleach, or abrasive products, for cleaning the appliance.
- Do not let water or any other liquid get into the air vents to avoid damage to the inner parts of the appliance.
- Never immerse the appliance in water or any other liquid or place it under running water.
- If the appliance is not kept in a good state of cleanliness, its surface may deteriorate and this will inevitably affect the life of the appliance and make it unsafe to use.
- Then dry all parts before its assembly and storage.

CLEANING THE AIR FILTER

- Clean the air filter every 2 weeks. If the air filter is clogged with dust, its effectiveness will be reduced.
- Wash the air filter by carefully immersing it in warm water with a neutral detergent, rinse it and allow it to dry completely in a shaded area.
- Carefully reinstall the filter after cleaning.

TROUBLESHOOTING

- If any anomaly is detected, check the following table:

Status	Possible reason	Solutions
Hot air	The air of the dehumidifier passes through the temperature recovery unit, so the hot air is discharged (no cooling function)	This is not a malfunction.
Dehumidifier is not working	Is the power plug unplugged?	Insert the power plug into the socket.
	Is the tank full? Or is the tank placed in the wrong place?	Drain the standing water in the tank and put the tank back in the correct position.
Dehumidification function does not work	Is the temperature or humidity in the room too low?	During the dry season, the dehumidifying capacity of the dehumidifier will be reduced.
	Are the air outlets or air inlets blocked?	Clean up any items that block the air outlet or air inlet.
No wind	Is the air filter blocked?	Clean the air filter as above
Too much noise when the machine is running	Is it improperly placed so that the machine is tilted or unstable?	Please prevent the machine from being used on stable ground.
	Is the air filter blocked?	Clean the air filter as above

SERVICE

- Make sure that the appliance is serviced only by specialist personnel, and that only original spare parts or accessories are used to replace existing parts/ accessories.
- Any misuse or failure to follow the instructions for use renders the guarantee and the manufacturer's liability null and void.

ANOMALIES AND REPAIR

- Take the appliance to an authorised technical support service if problems arise. Do not try to dismantle or repair without assistance, as this may be dangerous.
- Any person who is involved with working on or breaking into a refrigerant circuit should hold a current valid certificate from an industry-accredited assessment authority, which authorizes their competence to handle refrigerants safely in accordance with an industry recognized assessment specification.
- Servicing shall only be performed as recommended by the equipment manufacturer. Maintenance and repair requiring the assistance of other skilled personnel shall be carried out under the supervision of the person competent in the use of flammable refrigerants.

FOR EU PRODUCT VERSIONS AND/OR IN THE CASE THAT IT IS REQUESTED IN YOUR COUNTRY: ECOLOGY AND RECYCLABILITY OF THE PRODUCT

- The materials of which the packaging of this appliance consists are included in a collection, classification and recycling system. Should you wish to dispose of them, use the appropriate public containers for each type of material.
- The product does not contain concentrations of substances that could be considered harmful to the environment.

This symbol means that in case you wish to dispose of the product once its working life has ended; take it to an authorised waste agent for the selective collection of Waste from Electric and Electronic Equipment (WEEE).

- This appliance complies with Directive 2014/35/EU on Low Voltage, Directive 2014/30/EU on Electromagnetic Compatibility, Directive 2011/65/EU on the restrictions of the use of certain hazardous substances in electrical and electronic equipment and Directive 2009/125/EC on the ecodesign requirements for energy-related products.



The appliance contains flammable refrigerant.

INSTRUCTIONS FOR REPAIRING APPLIANCES CONTAINING R290

GENERAL INSTRUCTIONS

CHECKS TO THE AREA

- Prior to beginning work on systems containing flammable refrigerants, safety checks are necessary to ensure that the risk of ignition is minimised. For repair to the refrigerating system, the following precautions shall be complied with prior to conducting work on the system.

WORK PROCEDURE

- Work shall be undertaken under a controlled procedure so as to minimise the risk of a flammable gas or vapour being present while the work is being performed.

GENERAL WORK AREA

- All maintenance staff and others working in the local area shall be instructed on the nature of work being carried out. Work in confined spaces shall be avoided. The area around the workspace shall be sectioned off. Ensure that the conditions within the area have been made safe by control of flammable material.

CHECKING FOR PRESENCE OF REFRIGERANT

- The area shall be checked with an appropriate refrigerant detector prior to and during work, to ensure the technician is aware of potentially flammable atmospheres. Ensure that the leak detection equipment being used is suitable for use with flammable refrigerants, i.e. nonsparking, adequately sealed or intrinsically safe.

PRESENCE OF FIRE EXTINGUISHER

- If any hot work is to be conducted on the refrigeration equipment or any associated parts, appropriate fire extinguishing equipment shall be available to hand. Have a dry powder or CO₂ fire extinguisher adjacent to the charging area.

NO IGNITION SOURCES

- No person carrying out work in relation to a refrigeration system which involves exposing any pipe work that contains or has contained flammable refrigerant shall use any sources of ignition in such a manner that it may lead to the risk of fire or explosion. All possible ignition sources, including cigarette smoking, should be kept sufficiently far away from the site of installation, repairing, removing and disposal, during which flammable refrigerant can possibly be released to the surrounding space. Prior to work taking place, the area around the equipment is to be surveyed to make sure that there are

no flammable hazards or ignition risks. "No Smoking" signs shall be displayed.

VENTILATED AREA

- Ensure that the area is in the open or that it is adequately ventilated before breaking into the system or conducting any hot work. A degree of ventilation shall continue during the period that the work is carried out. The ventilation should safely disperse any released refrigerant and preferably expel it externally into the atmosphere.

CHECKS TO THE REFRIGERATION EQUIPMENT

- Where electrical components are being changed, they shall be fit for the purpose and to the correct specification. At all times the manufacturer's maintenance and service guidelines shall be followed. If in doubt consult the manufacturer's technical department for assistance. The following checks shall be applied to installations using flammable refrigerants: the charge size is in accordance with the room size within which the refrigerant containing parts are installed; the ventilation machinery and outlets are operating adequately and are not obstructed; if an indirect refrigerating circuit is being used, the secondary circuit shall be checked for the presence of refrigerant; marking to the equipment continues to be visible and legible. Markings and signs that are illegible shall be corrected; refrigeration pipe or components are installed in a position where they are unlikely to be exposed to any substance which may corrode refrigerant containing components, unless the components are constructed of materials which are inherently resistant to being corroded or are suitably protected against being so corroded.

CHECKS TO ELECTRICAL DEVICES

- Repair and maintenance to electrical components shall include initial safety checks and component inspection procedures. If a fault exists that could compromise safety, then no electrical supply shall be connected to the circuit until it is satisfactorily dealt with. If the fault cannot be corrected immediately but it is necessary to continue operation, an adequate temporary solution shall be used. This shall be reported to the owner of the equipment so all parties are advised.
- Initial safety checks shall include: that capacitors are discharged: this shall be done in a safe manner to avoid possibility of sparking; that there is no live electrical components and wiring are exposed while charging, recovering or purging the system; that there is continuity of earth bonding.

REPAIRS TO SEALED COMPONENTS

- During repairs to sealed components, all electrical supplies shall be disconnected from the equipment being worked upon prior to any removal of sealed covers, etc. If it is absolutely necessary to have an electrical supply to equipment during servicing, then a permanently operating form of leak detection shall be located at the most critical point to warn of a potentially hazardous situation.
- Particular attention shall be paid to the following to ensure that by working on electrical components, the casing is not altered in such a way that the level of protection is affected.
- This shall include damage to cables, excessive number of connections, terminals not made to original specification, damage to seals, incorrect fitting of glands, etc. Ensure that apparatus is mounted securely. Ensure that seals or sealing materials have not degraded such that they no longer serve the purpose of preventing the ingress of flammable atmospheres. Replacement parts shall be in accordance with the manufacturer's specifications.
- NOTE The use of silicon sealant may inhibit the effectiveness of some types of leak detection equipment. Intrinsically safe components do not have to be isolated prior to working on them.

REPAIR TO INTRINSICALLY SAFE COMPONENTS

- Do not apply any permanent inductive or capacitance loads to the circuit without ensuring that this will not exceed the permissible voltage and current permitted for the equipment in use. Intrinsically safe components are the only types that can be worked on while live in the presence of a flammable atmosphere. The test apparatus shall be at the correct rating. Replace components only with parts specified by the manufacturer. Other parts may result in the ignition of refrigerant in the atmosphere from a leak.

CABLING

- Check that cabling will not be subject to wear, corrosion, excessive pressure, vibration, sharp edges or any other adverse environmental effects. The check shall also take into account the effects of aging or continual vibration from sources such as compressors or fans.

DETECTION OF FLAMMABLE REFRIGERANTS

- Under no circumstances shall potential sources of ignition be used in the searching for or detection of refrigerant leaks. A halide torch (or any other detector using a naked flame) shall not be used.

LEAK DETECTION METHODS

- The following leak detection methods are deemed acceptable for systems containing flammable refrigerants. Electronic leak detectors shall be used to detect flammable refrigerants, but the sensitivity may not be adequate, or may need recalibration. (Detection equipment shall be calibrated in a refrigerant-free area.) Ensure that the detector is not a potential source of ignition and is suitable for the refrigerant used. Leak detection equipment shall be set at a percentage of the LFL of the refrigerant and shall be calibrated to the refrigerant employed and the appropriate percentage of gas (25 % maximum) is confirmed. Leak detection fluids are suitable for use with most refrigerants but the use of detergents containing chlorine shall be avoided as the chlorine may react with the refrigerant and corrode the copper pipe-work. If a leak is suspected, all naked flames shall be removed/extinguished. If a leakage of refrigerant is found which requires brazing, all of the refrigerant shall be recovered from the system, or isolated (by means of shut off valves) in a part of the system remote from the leak. Oxygen free nitrogen (OFN) shall then be purged through the system both before and during the brazing process.

REMOVAL AND EVACUATION

- When breaking into the refrigerant circuit to make repairs – or for any other purpose – conventional procedures shall be used. However, it is important that best practice is followed since flammability is a consideration. The following procedure shall be adhered to: remove refrigerant; purge the circuit with inert gas; evacuate; purge again with inert gas; open the circuit by cutting or brazing. The refrigerant charge shall be recovered into the correct recovery cylinders. The system shall be "flushed" with OFN to render the unit safe. This process may need to be repeated several times. Compressed air or oxygen shall not be used for this task. Flushing shall be achieved by breaking the vacuum in the system with OFN and continuing to fill until the working pressure is achieved, then venting to atmosphere, and finally pulling down to a vacuum. This process shall be repeated until no refrigerant is within the system. When the final OFN charge is used, the system shall be vented down to atmospheric pressure to enable work to take place. This

operation is absolutely vital if brazing operations on the pipework are to take place.

- Ensure that the outlet for the vacuum pump is not close to any ignition sources and there is ventilation available.

CHARGING PROCEDURES

- In addition to conventional charging procedures, the following requirements shall be followed.
 - Ensure that contamination of different refrigerants does not occur when using charging equipment. Hoses or lines shall be as short as possible to minimise the amount of refrigerant contained in them.
 - Cylinders shall be kept upright.
 - Ensure that the refrigeration system is earthed prior to charging the system with refrigerant.
 - Label the system when charging is complete (if not already).
 - Extreme care shall be taken not to overfill the refrigeration system.
- Prior to recharging the system, it shall be pressure tested with OFN. The system shall be leak tested on completion of charging but prior to commissioning. A follow up leak test shall be carried out prior to leaving the site.

DECOMMISSIONING

- Before carrying out this procedure, it is essential that the technician is completely familiar with the equipment and all its detail. It is recommended good practice that all refrigerants are recovered safely. Prior to the task being carried out, an oil and refrigerant sample shall be taken in case analysis is required prior to re-use of reclaimed refrigerant. It is essential that electrical power is available before the task is commenced.
- a. Become familiar with the equipment and its operation.
- b. Isolate system electrically.
- c. Before attempting the procedure ensure that: mechanical handling equipment is available, if required, for handling refrigerant cylinders; all personal protective equipment is available and being used correctly; the recovery process is supervised at all times by a competent person; recovery equipment and cylinders conform to the appropriate standards.
- d. Pump down refrigerant system, if possible.
- e. If a vacuum is not possible, make a manifold so that refrigerant can be removed from various parts of the system.
- f. Make sure that cylinder is situated on the scales before recovery takes place.

- g. Start the recovery machine and operate in accordance with manufacturer's instructions.
- h. Do not overfill cylinders. (No more than 80 % volume liquid charge).
- i. Do not exceed the maximum working pressure of the cylinder, even temporarily.
- j. When the cylinders have been filled correctly and the process completed, make sure that the cylinders and the equipment are removed from site promptly and all isolation valves on the equipment are closed off.
- k. Recovered refrigerant shall not be charged into another refrigeration system unless it has been cleaned and checked.

LABELLING

- Equipment shall be labelled stating that it has been de-commissioned and emptied of refrigerant. The label shall be dated and signed.
- Ensure that there are labels on the equipment stating the equipment contains flammable refrigerant.

RECOVERY

- When removing refrigerant from a system, either for servicing or decommissioning, it is recommended good practice that all refrigerants are removed safely. When transferring refrigerant into cylinders, ensure that only appropriate refrigerant recovery cylinders are employed. Ensure that the correct number of cylinders for holding the total system charge are available. All cylinders to be used are designated for the recovered refrigerant and labelled for that refrigerant (i.e. special cylinders for the recovery of refrigerant). Cylinders shall be complete with pressure relief valve and associated shut-off valves in good working order. Empty recovery cylinders are evacuated and, if possible, cooled before recovery occurs.
- The recovery equipment shall be in good working order with a set of instructions concerning the equipment that is at hand and shall be suitable for the recovery of flammable refrigerants. In addition, a set of calibrated weighing scales shall be available and in good working order. Hoses shall be complete with leak-free disconnect couplings and in good condition. Before using the recovery machine, check that it is in satisfactory working order, has been properly maintained and that any associated electrical components are sealed to prevent ignition in the event of a refrigerant release. Consult manufacturer if in doubt.
- The recovered refrigerant shall be returned to the refrigerant supplier in the correct recovery cylinder, and the relevant Waste Transfer Note arranged. Do not mix refrigerants in recovery units and especially not in cylinders. If compressors or compressor oils are

to be removed, ensure that they have been evacuated to an acceptable level to make certain that flammable refrigerant does not remain within the lubricant. The evacuation process shall be carried out prior to returning the compressor to the suppliers. Only electric heating to the compressor body shall be employed to accelerate this process. When oil is drained from a system, it shall be carried out safely.

COMPETENCE OF SERVICE PERSONNEL

GENERAL

- Special training additional to usual refrigerating equipment repair procedures is required when equipment with flammable refrigerants is affected.
- In many countries, this training is carried out by national training organisations that are accredited to teach the relevant national competency standards that may be set in legislation.
- The achieved competence should be documented by a certificate.

TRAINING

- The training should include the substance of the following:
- Information about the explosion potential of flammable refrigerants to show that flammables may be dangerous when handled without care.
- Information about potential ignition sources, especially those that are not obvious, such as lighters, light switches, vacuum cleaners, electric heaters.
- Information about the different safety concepts:
- Unventilated – (see Clause GG.2) Safety of the appliance does not depend on ventilation of
- the housing. Switching off the appliance or opening of the housing has no significant effect on the safety. Nevertheless, it is possible that leaking refrigerant may accumulate inside the enclosure and flammable atmosphere will be released when the enclosure is opened.
- Ventilated enclosure – (see Clause GG.4) Safety of the appliance depends on ventilation of
- the housing. Switching off the appliance or opening of the enclosure has a significant effect
- on the safety. Care should be taken to ensure a sufficient ventilation before.
- Ventilated room – (see Clause GG.5) Safety of the appliance depends on the ventilation of

- the room. Switching off the appliance or opening of the housing has no significant effect on
- the safety. The ventilation of the room shall not be switched off during repair procedures.
- Information about the concept of sealed components and sealed enclosures according to IEC 60079-15:2010.
- Information about the correct working procedures:

COMMISSIONING

- Ensure that the floor area is sufficient for the refrigerant charge or that the ventilation duct is assembled in a correct manner.
- Connect the pipes and carry out a leak test before charging with refrigerant.
- Check safety equipment before putting into service.

MAINTENANCE

- Portable equipment shall be repaired outside or in a workshop specially equipped for servicing units with flammable refrigerants.
- Ensure sufficient ventilation at the repair place.
- Be aware that malfunction of the equipment may be caused by refrigerant loss and a refrigerant leak is possible.
- Discharge capacitors in a way that won't cause any spark. The standard procedure to short circuit the capacitor terminals usually creates sparks.
- Reassemble sealed enclosures accurately. If seals are worn, replace them.
- Check safety equipment before putting into service.

REPAIR

- Portable equipment shall be repaired outside or in a workshop specially equipped for servicing units with flammable refrigerants.
- Ensure sufficient ventilation at the repair place.
- Be aware that malfunction of the equipment may be caused by refrigerant loss and a refrigerant leak is possible.
- Discharge capacitors in a way that won't cause any spark.
- When brazing is required, the following procedures shall be carried out in the right order:
 - Remove the refrigerant. If the recovery is not required by national regulations, drain
 - the refrigerant to the outside. Take care that the drained refrigerant will not cause any danger. In doubt, one person should guard the outlet. Take special care that drained refrigerant will not float back into the building.
 - Evacuate the refrigerant circuit.

- Purge the refrigerant circuit with nitrogen for 5 min.
- Evacuate again.
- Remove parts to be replaced by cutting, not by flame.
- Purge the braze point with nitrogen during the brazing procedure.
- Carry out a leak test before charging with refrigerant.

- Reassemble sealed enclosures accurately. If seals are worn, replace them.
- Check safety equipment before putting into service.

DECOMMISSIONING

- If the safety is affected when the equipment is putted out of service, the refrigerant charge shall be removed before decommissioning.
- Ensure sufficient ventilation at the equipment location.
- Be aware that malfunction of the equipment may be caused by refrigerant loss and a refrigerant leak is possible.
- Discharge capacitors in a way that won't cause any spark.
- Remove the refrigerant. If the recovery is not required by national regulations, drain the refrigerant to the outside. Take care that the drained refrigerant will not cause any danger. In doubt, one person should guard the outlet. Take special care that drained refrigerant will not float back into the building.
- Evacuate the refrigerant circuit.
- Purge the refrigerant circuit with nitrogen for 5 min.
- Evacuate again.
- Fill with nitrogen up to atmospheric pressure.
- Put a label on the equipment that the refrigerant is removed.

DISPOSAL

- Ensure sufficient ventilation at the working place.
- Remove the refrigerant. If the recovery is not required by national regulations, drain the refrigerant to the outside. Take care that the drained refrigerant will not cause any danger. In doubt, one person should guard the outlet. Take special care that drained refrigerant will not float back into the building.
- Evacuate the refrigerant circuit.
- Purge the refrigerant circuit with nitrogen for 5 min.
- Evacuate again.
- Cut out the compressor and drain the oil.

TRANSPORTATION, MARKING AND STORAGE FOR UNITS THAT EMPLOY FLAMMABLE REFRIGERANTS

TRANSPORT OF EQUIPMENT CONTAINING FLAMMABLE REFRIGERANTS

- Attention is drawn to the fact that additional transportation regulations may exist with respect to equipment containing flammable gas. The maximum number of pieces of equipment or the configuration of the equipment, permitted to be transported together will be determined by the applicable transport regulations.

MARKING OF EQUIPMENT USING SIGNS

- Signs for similar appliances used in a work area generally are addressed by local regulations and give the minimum requirements for the provision of safety and/or health signs for a work location.
- All required signs are to be maintained and employers should ensure that employees receive suitable and sufficient instruction and training on the meaning of appropriate safety signs and the actions that need to be taken in connection with these signs.
- The effectiveness of signs should not be diminished by too many signs being placed together.
- Any pictograms used should be as simple as possible and contain only essential details.

DISPOSAL OF EQUIPMENT USING FLAMMABLE REFRIGERANTS

- See national regulations.

STORAGE OF EQUIPMENT/APPLIANCES

- The storage of equipment should be in accordance with the manufacturer's instructions.
- Storage of packed (unsold) equipment
- Storage package protection should be constructed such that mechanical damage to the equipment inside the package will not cause a leak of the refrigerant charge.
- The maximum number of pieces of equipment permitted to be stored together will be determined by local regulations.

**DESHUMIDIFICADOR
NIRA**

Distinguido cliente:

Le agradecemos que se haya decidido por la compra de un producto de la marca SUPRA

Su tecnología, diseño y funcionalidad, junto con el hecho de superar las más estrictas normas de calidad le comportarán total satisfacción durante mucho tiempo.



No instale ni use su deshumidificador portátil antes de leer atentamente este manual. Guarde este manual de instrucciones para una eventual garantía del producto y para referencia futura.

ADVERTENCIA

- No use medios para acelerar el proceso de descongelación o para limpiar, que no sean los recomendados por el fabricante.
- El artefacto debe almacenarse en una habitación sin fuentes de ignición en funcionamiento continuo (por ejemplo: llamas abiertas, un artefacto de gas que funcione o un calentador eléctrico que funcione).
- No perforar ni quemar.
- Tenga en cuenta que los refrigerantes pueden no contener olor.
- El dispositivo debe ser instalado, operado y almacenado en una sala con un área de piso mayor a 3 m².

ADVERTENCIA

- Información específica sobre aparatos con gas refrigerante R290.

- Lea detenidamente todas las advertencias.
- Cuando descongele y limpie la aplicación, no use otras herramientas que no sean las recomendadas por la empresa fabricante.
- El aparato debe colocarse y almacenarse en un área sin fuentes de ignición continuas (por ejemplo: llamas abiertas, gas o aparatos eléctricos en funcionamiento).
- No perforar y no quemar.
- Este aparato contiene 60 gramos del gas refrigerante R290.
- R290 es un gas refrigerante que cumple con las directivas europeas sobre el medio ambiente. No perforare ninguna parte del circuito de refrigerante.
- El aparato se debe almacenar en un área bien ventilada donde el tamaño de la habitación corresponda al área de la habitación especificada para su funcionamiento.
- Si el aparato está instalado, operado o almacenado en un área no ventilada, la habitación debe estar diseñada para evitar la acumulación de fugas de refrigerante, lo que genera un riesgo de incendio o explosión.
- El aparato debe almacenarse de manera que se eviten daños mecánicos.
- Cualquier persona que participe en trabajos o en la interrupción de un

circuito de refrigerante debe tener un certificado válido actual de una autoridad de evaluación acreditada por la industria, que autorice su competencia para manipular refrigerantes de forma segura de acuerdo con una especificación de evaluación reconocida por la industria.

- Las reparaciones deben realizarse en base a la recomendación de la empresa fabricante. El mantenimiento y las reparaciones que requieren la asistencia de otro personal calificado deben realizarse bajo la supervisión de un individuo especificado en el uso de refrigerantes inflamables.

CONSEJOS Y ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD

- Este aparato pueden utilizarlo niños con edad de 8 años y superior y personas con capacidades físicas, sensoriales o mentales reducidas o falta de experiencia y conocimiento, si se les ha dado la supervisión o formación apropiadas respecto al uso del aparato de una manera segura y comprenden los peligros que implica.
- Este aparato no es un juguete. Los niños deberían ser supervisados para asegurar que no juegan con el aparato.
- No permitir que los niños realicen la limpieza y el mantenimiento sin supervisión.
- Deje un espacio de 20 cm entre las paredes u otros obstáculos y

el aparato. No cubrir ni obstruir los laterales del aparato, y dejar un espacio mínimo de 20 cm alrededor del aparato.

- El producto requiere ventilación adecuada para funcionar correctamente. Mantenga las aberturas de ventilación libres de obstrucciones.
- El fusible usado en el aparato es del tipo: RTI-10, 334, 4T, L3CT, o 31TC sus características son: 250VAC, 2A/3,15A.
- Si el cable de alimentación esta dañado, debe ser substituido por el fabricante, por su servicio postventa o por personal cualificado similar con el fin de evitar un peligro.
- Este aparato está pensado únicamente para un uso doméstico, no para uso profesional o industrial.
- Antes de conectar el aparato a la red, verificar que el voltaje indicado en la placa de características coincide con el voltaje de red.
- Conectar el aparato a una base de toma de corriente que soporte como mínimo 10 amperios.
- La clavija del aparato debe coincidir con la base eléctrica de la toma de corriente. Nunca modificar la clavija. No usar adaptadores de clavija.
- No forzar el cable eléctrico de conexión. Nunca usar el cable eléctrico para levantar, transportar o desenchufar el aparato.
- No enrollar el cable eléctrico de conexión alrededor del aparato.
- Verificar que el cable eléctrico no está pinzado ni doblado.
- No dejar que el cable eléctrico de conexión quede colgando o quede en contacto con las superficies calientes del aparato.
- Verificar el estado del cable eléctrico de conexión. Los cables dañados o enredados aumentan el riesgo de choque eléctrico.

- No tocar la clavija de conexión con las manos mojadas.
- No utilizar el aparato con el cable eléctrico o la clavija dañada.
- Si alguna de las envolventes del aparato se rompe, desconectar inmediatamente el aparato de la red para evitar la posibilidad de sufrir una descarga eléctrica.
- No utilizar el aparato si ha caído, si hay señales visibles de daños, o si existe fuga.
- Usar el aparato en una zona bien ventilada.
- No colocar el aparato donde pueda alcanzarle la luz directa del sol.
- Situar el aparato sobre una superficie horizontal, plana, estable y alejada de fuentes de calor y de posibles salpicaduras de agua.
- No utilizar ni guardar el aparato a la intemperie.
- No exponer el aparato a la lluvia o condiciones de humedad. El agua que entre en el aparato aumentará el riesgo de choque eléctrico.
- ADVERTENCIA: No utilizar el aparato cerca del agua.
- Mantener el aparato lejos de fuentes de calor y cantos vivos.

DESCRIPCIÓN

- A Salida de aire
- B Ruedas
- C Panel de control
- D Filtro
- E Depósito de agua
- F Puerto de drenaje
- G Asa

PANEL DE CONTROL

- a. Botón de encendido/apagado
- b. Botón de modo
- c. Botón de disminución
- d. Botón de aumento
- e. Botón de velocidad del ventilador
- f. Botón del temporizador
- g. Indicador de encendido
- h. Indicador de bloqueo
- i. Indicadores de modo
- j. Pantalla
- k. Indicadores del depósito de agua
- l. Indicadores de velocidad del ventilador
- m. Indicador del temporizador

USO Y MANTENIMIENTO

- Extienda completamente el cable de alimentación del aparato antes de cada uso.
- No utilice el aparato si su dispositivo de arranque / parada no funciona.
- No retire las ruedas del aparato.
- No mueva el aparato mientras esté en uso.
- Utilice la(s) asa(s) del aparato para levantarlo o moverlo.
- No dé la vuelta al aparato mientras esté en uso o conectado a la red eléctrica.
- Desconecte el aparato de la red eléctrica cuando no lo utilice y antes de emprender cualquier tarea de limpieza.
- No guarde el aparato en zonas donde la temperatura pueda ser inferior a 2°C.
- No exponga el aparato a temperaturas extremas.
- Mantenga el aparato en un lugar seco, sin polvo y alejado de la luz solar directa.
- No deje nunca el aparato desatendido. También ahorrará energía y prolongará la vida del aparato.

INSTRUCCIONES DE USO

ANTES DE SU USO

- Asegúrese de que se ha retirado todo el embalaje del producto.
- Lea atentamente el folleto "Consejos de seguridad y advertencias" antes del primer uso
- Prepare el aparato según la función que desee utilizar.

USO

- Extienda completamente el cable de alimentación antes de enchufarlo.
- Conecte el aparato a la red eléctrica.
- Encienda el aparato utilizando el botón de encendido/apagado.
- Se enciende el piloto.
- Seleccione la función deseada.
- Seleccione la velocidad deseada.
- Para evitar un arranque brusco del ventilador, es aconsejable partir de la posición de velocidad más baja y, una vez encendido el ventilador, aumentar la velocidad hasta la posición deseada.
- Una vez transcurrido el tiempo seleccionado, el aparato se apagará automáticamente.

MODOS DESHUMIDIFICACIÓN

- En el modo de deshumidificación (DEH), por defecto, el producto funcionará con una humedad objetivo del

40% y una alta velocidad del ventilador; pulse el botón de aumento o disminución para ajustar la humedad objetivo, y pulse el botón de velocidad del ventilador para ajustar la velocidad del ventilador; la pantalla mostrará la humedad objetivo.

- Cuando la humedad ambiente sea superior a la humedad objetivo en un 3% o más, el compresor se pondrá en marcha y el aparato funcionará a la velocidad de ventilador seleccionada.
- Cuando la humedad ambiente sea inferior a la deseada en un 3% o más, el compresor no funcionará y el aparato cambiará automáticamente a la velocidad baja del ventilador.
- El aparato muestra la humedad ajustada de 35%RH a 85%RH. Cuando la humedad objetivo se fija por debajo del 35%, la pantalla mostrará "CO", y el aparato funcionará continuamente. La velocidad del ventilador es ajustable, y se pueden configurar el bloqueo para niños y el temporizador.
- Cuando la humedad ambiente alcance la humedad ajustada, se encenderá la luz "OK".

MODO VENTILADOR

- Cuando se presionan los botones de aumento y de disminución al mismo tiempo, el aparato muestra la temperatura ambiente.
- En el modo ventilador, el compresor no funciona y el aparato funciona a baja velocidad. La velocidad del ventilador es ajustable y la pantalla muestra la humedad ambiente (30~90%HR).

MODO SECO

- En el modo seco, el compresor funcionará de forma continua independientemente de la humedad objetivo, el aparato funciona a alta velocidad del ventilador, la velocidad del ventilador no es ajustable y la pantalla muestra la humedad ambiente.

FUNCIÓN DE ELIMINACIÓN DE MOHO

- Mantenga presionado el botón de disminución durante 3 segundos para activar la función de eliminación de moho y se encenderá la luz "DRY INSIDE". Esta función solo se puede activar cuando la máquina está encendida. Si esta función está activada y la máquina se apaga más tarde, el motor del ventilador se apagará después de 5 minutos. (Durante el proceso de apagado diferido, excepto el indicador de encendido, los demás indicadores se apagan).
- Esta función está desactivada de forma predeterminada.

FUNCIÓN DE TEMPORIZADOR

- Se puede controlar el tiempo de funcionamiento del aparato.

- Para programar el tiempo de funcionamiento sólo tiene que seleccionarlo mediante el botón del temporizador y ajustarlo pulsando los botones de aumento y disminución.
- En la pantalla aparecerá la hora programada o el tiempo restante.
- Si ajusta el temporizador cuando el producto está en estado de espera, fijará la hora a la que el producto se encenderá (temporizador de encendido); si ajusta el temporizador cuando el producto está en funcionamiento, fijará la hora a la que el producto se apagará (temporizador de apagado).
- El ajuste del temporizador no afectará al estado actual de encendido/apagado del producto; si el usuario pulsa el botón de encendido/apagado, el temporizador se cancelará.

CIERRE DE SEGURIDAD

- Pulse los botones de velocidad del ventilador y temporizador al mismo tiempo para activar el bloqueo para niños, la luz indicadora de bloqueo se iluminará y todos los botones quedarán bloqueados. Vuelva a pulsarlos para desbloquearlos.

AVISO DE DEPÓSITO LLENO

- Cuando el depósito de agua esté lleno, se encenderá el indicador de depósito lleno, se detendrá el funcionamiento y el aparato emitirá también un zumbido para alertar al usuario.
- Proceda a retirar el depósito de agua y vierta el agua.
- Vuelva a colocar el depósito de agua en el aparato para volver a poner en marcha el deshumidificador.

INSTRUCCIONES DE DRENAJE (FIG. 1)

- Cuando el depósito de agua está lleno, el aparato deja de funcionar automáticamente y se enciende la luz indicadora de depósito lleno.
- Retire con cuidado el depósito de agua, inclínelo y vierta el agua del depósito en el desagüe.
- Antes de colocar el depósito de agua en el cuerpo, confirme que la tapa del depósito esté correctamente instalada.
- Vuelva a colocar el depósito de agua en la posición correcta y encienda de nuevo el deshumidificador.

MÉTODO DE DRENAJE CONTINUO (FIG. 2)

- Si no desea verter agua con frecuencia, puede conectar un tubo de desagüe de 10 mm de diámetro interior (no incluido) al orificio de desagüe.
- Antes de su uso, por favor, compruebe cuidadosamente y asegúrese de que la tubería de agua está conectada firmemente para evitar fugas de agua.

UNA VEZ UTILIZADO EL APARATO

- Detenga el aparato utilizando el botón de encendido/apagado.
- Desenchufe el aparato de la red eléctrica.
- Vuelva a colocar el cable de alimentación en el alojamiento del cable de alimentación.
- Limpie el aparato.

- Vuelva a instalar el filtro con cuidado después de limpiarlo.

ASA(S) DE TRANSPORTE

- Este aparato tiene dos asas en los laterales del cuerpo, lo que facilita un transporte cómodo.

PROTECTOR TÉRMICO DE SEGURIDAD:

- El aparato dispone de un dispositivo de seguridad que lo protege del sobrecalentamiento.
- Si el aparato se apaga solo y no vuelve a encenderse, desconéctelo de la red eléctrica y espere unos 15 minutos antes de volver a conectarlo. Si el aparato no vuelve a ponerse en marcha, solicite asistencia técnica autorizada.

LIMPIEZA

- Desconecte el aparato de la red eléctrica y deje que se enfríe antes de emprender cualquier tarea de limpieza.
- Limpie el equipo eléctrico y la conexión a la red eléctrica con un paño húmedo y séquelos. NO LO SUMERJA EN AGUA NI EN NINGÚN OTRO LÍQUIDO.
- Limpie el equipo con un paño húmedo con unas gotas de detergente líquido y séquelos.
- No utilice disolventes, ni productos con un pH ácido o básico como la lejía, ni productos abrasivos, para limpiar el aparato.
- No deje que entre agua ni ningún otro líquido en las rejillas de ventilación para evitar daños en las partes internas del aparato.
- No sumerja nunca el aparato en agua ni en ningún otro líquido, ni lo coloque bajo el grifo.
- Si el aparato no se mantiene en buen estado de limpieza, su superficie puede deteriorarse y esto afectará inevitablemente a la vida útil del aparato y hará que su uso no sea seguro.
- A continuación, seque todas las piezas antes de su montaje y almacenamiento.

LIMPIEZA DEL FILTRO DE AIRE

- Limpie el filtro de aire cada 2 semanas. Si el filtro de aire está obstruido con polvo, se reducirá su eficacia.
- Lave el filtro de aire sumergiéndolo cuidadosamente en agua tibia con un detergente neutro, aclárelo y déjelo secar completamente en una zona a la sombra.

SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

- Si se detecta alguna anomalía, compruebe la siguiente tabla:

Estado	Posible razón	Soluciones
Aire caliente	El aire del deshumidificador pasa a través de la unidad de recuperación de temperatura, por lo que se descarga el aire caliente (sin función de refrigeración)	No se trata de una avería.
El deshumidificador no funciona	¿Está desenchufada la clavija de alimentación?	Inserte el enchufe en la toma de corriente.
	¿Está lleno el depósito? ¿O el depósito está colocado en el lugar equivocado?	Vacíe el agua estancada en el depósito y vuelva a colocarlo en la posición correcta.
La función de deshumidificación no funciona	¿La temperatura o la humedad de la habitación son demasiado bajas?	Durante la estación seca, la capacidad de deshumidificación del deshumidificador se verá reducida.
	¿Están bloqueadas las salidas o entradas de aire?	Limpie cualquier elemento que obstruya la salida o la entrada de aire.
Sin viento	¿Está obstruido el filtro de aire?	Limpie el filtro de aire como se indica más arriba
Demasiado ruido cuando la máquina está en marcha	¿Está mal colocada, de modo que la máquina está inclinada o inestable?	Evite el uso de la máquina en suelos estables.
	¿Está obstruido el filtro de aire?	Limpie el filtro de aire como se indica más arriba

SERVICIO

- Asegúrese de que el servicio de mantenimiento del aparato se realice únicamente por personal especializado, y que sólo se utilicen recambios o accesorios originales para sustituir piezas/accesorios existentes.
- Toda utilización inadecuada, o en desacuerdo con las instrucciones de uso, puede comportar peligro, anulando la garantía y la responsabilidad del fabricante.

ANOMALÍAS Y REPARACIÓN

- En caso de avería llevar el aparato a un Servicio de Asistencia Técnica autorizado. No intente desmontarlo o repararlo ya que puede existir peligro.
- Toda persona involucrada en trabajar en un circuito de refrigerante debe tener un certificado válido actual de una autoridad de evaluación acreditada por la industria, que autoriza su competencia para manejar refrigerantes de manera segura de acuerdo con una especificación de evaluación reconocida por la industria.
- El mantenimiento solo se realizará según lo recomendado por el fabricante del equipo. El mantenimiento y la reparación que requieren asistencia de otro personal calificado se llevarán a cabo bajo la supervisión de la persona competente en el uso de refrigerantes inflamables.

PARA LAS VERSIONES EU DEL PRODUCTO Y/O EN EL CASO DE QUE EN SU PAÍS APLIQUE: ECOLOGÍA Y RECICLABILIDAD DEL PRODUCTO

- Los materiales que constituyen el envase de este aparato, están integrados en un sistema de recogida, clasificación y reciclado de los mismos. Si desea deshacerse de ellos, puede utilizar los contenedores públicos apropiados para cada tipo de material.
- El producto está exento de concentraciones de sustancias que se puedan considerar dañinas para el medio ambiente.



Este símbolo significa que, si desea deshacerse del producto, una vez transcurrida la vida del mismo, debe depositarlo por los medios adecuados a manos de un gestor de residuos autorizado

para la recogida selectiva de Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos (RAEE).

- Este aparato cumple con la Directiva 2014/35/EU de Baja Tensión, con la Directiva 2014/30/EU de Compatibilidad Electromagnética, con la Directiva 2011/65/EU sobre restricciones a la utilización de determinadas sustancias peligrosas en aparatos eléctricos y electrónicos y con la Directiva 2009/125/EC sobre los requisitos de diseño

ecológico aplicable a los productos relacionados con la energía



El aparato contine refrigerante inflamable.

INSTRUCCIONES PARA LA REPARACIÓN DE APARATOS QUE CONTENGAN R290

INSTRUCCIONES GENERALES

CONTROLES EN LA ZONA

- Antes de comenzar a trabajar en sistemas que contengan refrigerantes inflamables, es necesario realizar comprobaciones de seguridad para garantizar que se minimiza el riesgo de ignición. Para reparar el sistema de refrigeración, deberán cumplirse las siguientes precauciones antes de realizar trabajos en el sistema.

PROCEDIMIENTO DE TRABAJO

- Los trabajos se realizarán según un procedimiento controlado para reducir al mínimo el riesgo de presencia de gases o vapores inflamables durante su realización.

ÁREA DE TRABAJO GENERAL

- Todo el personal de mantenimiento y otras personas que trabajen en la zona deberán recibir instrucciones sobre la naturaleza del trabajo que se está realizando. Se evitará el trabajo en espacios confinados. Se seccionará la zona alrededor del lugar de trabajo. Asegúrese de que las condiciones dentro del área se han hecho seguras mediante el control del material inflamable.

COMPROBACIÓN DE LA PRESENCIA DE REFRIGERANTE

- Se comprobará la zona con un detector de refrigerantes adecuado antes y durante el trabajo, para asegurarse de que el técnico es consciente de la existencia de atmósferas potencialmente inflamables. Asegúrese de que el equipo de detección de fugas que se está utilizando es adecuado para su uso con refrigerantes inflamables, es decir, que no produce chispas, está adecuadamente sellado o es intrínsecamente seguro.

PRESENCIA DE EXTINTOR

- Si se va a realizar algún trabajo en caliente en el equipo de refrigeración o en alguna de las piezas asociadas, deberá tener a mano el equipo de extinción de incendios adecuado. Tenga un extintor de polvo seco o CO 2 junto a la zona de carga.

NO HAY FUENTES DE IGNICIÓN

- Ninguna persona que realice trabajos en relación con un sistema de refrigeración que implique dejar al descubierto cualquier tubería que contenga o haya contenido refrigerante inflamable deberá utilizar fuentes de ignición de tal manera que pueda suponer

un riesgo de incendio o explosión. Todas las posibles fuentes de ignición, incluido el humo de los cigarrillos, deberán mantenerse suficientemente alejadas del lugar de instalación, reparación, desmontaje y eliminación, durante las cuales es posible que se libere refrigerante inflamable al espacio circundante. Antes de iniciar los trabajos, se inspeccionará la zona alrededor del equipo para asegurarse de que no existen peligros inflamables ni riesgos de ignición. Se colocarán señales de "prohibido fumar".

ÁREA VENTILADA

- Asegúrese de que la zona está al aire libre o de que está adecuadamente ventilada antes de entrar en el sistema o de realizar cualquier trabajo en caliente. Deberá mantenerse cierto grado de ventilación durante el periodo en que se realicen los trabajos. La ventilación deberá dispersar de forma segura cualquier refrigerante liberado y, preferiblemente, expulsarlo externamente a la atmósfera.

COMPROBACIONES DEL EQUIPO DE REFRIGERACIÓN

- Cuando se cambien componentes eléctricos, éstos deberán ser aptos para el propósito y cumplir las especificaciones correctas. En todo momento se seguirán las directrices de mantenimiento y servicio del fabricante. En caso de duda, consulte al departamento técnico del fabricante para obtener asistencia. En las instalaciones que utilicen refrigerantes inflamables se aplicarán las siguientes comprobaciones: el tamaño de la carga es acorde con el tamaño de la sala en la que están instaladas las piezas que contienen refrigerante; la maquinaria de ventilación y las salidas funcionan adecuadamente y no están obstruidas; si se utiliza un circuito de refrigeración indirecto, se comprobará la presencia de refrigerante en el circuito secundario; la señalización del equipo sigue siendo visible y legible. Se corregirán las marcas y señales que sean ilegibles; la tubería o los componentes de refrigeración están instalados en una posición en la que es improbable que queden expuestos a cualquier sustancia que pueda corroer los componentes que contienen refrigerante, a menos que los componentes estén contruidos con materiales intrínsecamente resistentes a la corrosión o estén convenientemente protegidos contra la misma.

COMPROBACIONES DE LOS DISPOSITIVOS ELÉCTRICOS

- La reparación y el mantenimiento de los componentes eléctricos incluirán comprobaciones iniciales de seguridad y procedimientos de inspección de los componentes. Si existe un fallo que pueda comprometer la seguridad, no se conectará ningún suministro eléctrico al circuito hasta que se solucione satisfactoriamente. Si el fallo no puede

corregirse inmediatamente pero es necesario continuar con el funcionamiento, se utilizará una solución temporal adecuada. Se informará de ello al propietario del equipo para que todas las partes estén informadas.

- Las comprobaciones iniciales de seguridad incluirán: que los condensadores estén descargados: esto se hará de forma segura para evitar la posibilidad de chispas; que no haya componentes eléctricos en tensión ni cableado expuesto mientras se carga, recupera o purga el sistema; que haya continuidad de la conexión a tierra.

REPARACIONES DE COMPONENTES SELLADOS

- Durante las reparaciones de componentes sellados, se desconectarán todos los suministros eléctricos del equipo en el que se esté trabajando antes de retirar las cubiertas selladas, etc. Si es absolutamente necesario disponer de suministro eléctrico al equipo durante el mantenimiento, se colocará una forma de detección de fugas de funcionamiento permanente en el punto más crítico para advertir de una situación potencialmente peligrosa.
- Se prestará especial atención a lo siguiente para garantizar que, al trabajar en los componentes eléctricos, no se altere la carcasa de forma que se vea afectado el nivel de protección.
- Esto incluirá daños en los cables, un número excesivo de conexiones, terminales que no se ajusten a las especificaciones originales, daños en las juntas, montaje incorrecto de los prensaestopas, etc. Asegúrese de que el aparato está montado de forma segura. Asegúrese de que las juntas o los materiales de sellado no se hayan degradado hasta el punto de que ya no sirvan para impedir la entrada de atmósferas inflamables. Las piezas de repuesto deberán ajustarse a las especificaciones del fabricante.
- NOTA El uso de sellante de silicona puede inhibir la eficacia de algunos tipos de equipos de detección de fugas. No es necesario aislar los componentes intrínsecamente seguros antes de trabajar en ellos.

REPARACIÓN DE COMPONENTES INTRÍNSECAMENTE SEGUROS

- No aplique ninguna carga inductiva o capacitiva permanente al circuito sin asegurarse de que no superará la tensión y la corriente permitidas para el equipo en uso. Los componentes intrínsecamente seguros son los únicos tipos en los que se puede trabajar con tensión en presencia de una atmósfera inflamable. El aparato de prueba deberá tener la potencia nominal correcta. Sustituya los componentes únicamente por piezas especificadas por el fabricante. Otras piezas pueden

provocar la ignición del refrigerante en la atmósfera a causa de una fuga.

CABLEADO

- Compruebe que el cableado no estará sometido a desgaste, corrosión, presión excesiva, vibración, bordes afilados o cualquier otro efecto ambiental adverso. La comprobación también tendrá en cuenta los efectos del envejecimiento o la vibración continua de fuentes como compresores o ventiladores.

DETECCIÓN DE REFRIGERANTES INFLAMABLES

- Bajo ninguna circunstancia se utilizarán fuentes potenciales de ignición en la búsqueda o detección de fugas de refrigerante. No se utilizará un soplete de halógenos (ni ningún otro detector que utilice una llama desnuda).

MÉTODOS DE DETECCIÓN DE FUGAS

- Los siguientes métodos de detección de fugas se consideran aceptables para los sistemas que contienen refrigerantes inflamables. Se utilizarán detectores electrónicos de fugas para detectar refrigerantes inflamables, pero es posible que la sensibilidad no sea la adecuada o que sea necesario recalibrarla. (El equipo de detección deberá calibrarse en una zona libre de refrigerantes.) Asegúrese de que el detector no es una fuente potencial de ignición y de que es adecuado para el refrigerante utilizado. El equipo de detección de fugas se ajustará a un porcentaje del LFL del refrigerante y se calibrará para el refrigerante empleado y se confirmará el porcentaje adecuado de gas (25 % como máximo). Los líquidos de detección de fugas son adecuados para su uso con la mayoría de los refrigerantes, pero deberá evitarse el uso de detergentes que contengan cloro, ya que éste puede reaccionar con el refrigerante y corroer las tuberías de cobre. Si se sospecha que hay una fuga, se retirarán/extinguirán todas las llamas desnudas. Si se encuentra una fuga de refrigerante que requiera soldadura, se recuperará todo el refrigerante del sistema, o se aislará (mediante válvulas de cierre) en una parte del sistema alejada de la fuga. A continuación, se purgará nitrógeno libre de oxígeno (OFN) a través del sistema tanto antes como durante el proceso de soldadura fuerte.

RETIRADA Y EVACUACIÓN

- Cuando se irrumpa en el circuito de refrigerante para efectuar reparaciones -o para cualquier otro fin- se utilizarán los procedimientos convencionales. Sin embargo, es importante que se sigan las mejores prácticas, ya que la inflamabilidad es un factor a tener en cuenta. Se seguirá el siguiente procedimiento: retirar el refrigerante; purgar el circuito con gas inerte; evacuar; purgar de nuevo con gas inerte; abrir el circuito cortando o soldando. La carga de refrigerante se recuperará en los cilindros de recuperación correctos. El sistema se "purgará" con OFN para que la unidad sea segura. Este proceso puede tener que repetirse varias veces. No se utilizará aire comprimido ni oxígeno para esta tarea. El lavado se conseguirá rompiendo el vacío del sistema con OFN y continuando el llenado hasta alcanzar la presión de trabajo, ventilando después a la atmósfera y, finalmente, bajando al vacío. Este proceso se repetirá hasta que no quede refrigerante en el sistema. Cuando se haya utilizado la carga final de OFN, se purgará el sistema hasta alcanzar la presión atmosférica para poder trabajar. Esta operación es absolutamente vital si se van a realizar operaciones de soldadura fuerte en las tuberías.
- Asegúrese de que la salida de la bomba de vacío no esté cerca de ninguna fuente de ignición y de que haya ventilación disponible.

PROCEDIMIENTOS DE CARGA

- Además de los procedimientos de carga convencionales, deberán seguirse los siguientes requisitos.
 - Asegúrese de que no se produce la contaminación de diferentes refrigerantes al utilizar el equipo de carga. Las mangueras o conductos deberán ser lo más cortos posible para minimizar la cantidad de refrigerante que contienen.
 - Los cilindros deberán mantenerse en posición vertical.
 - Asegúrese de que el sistema de refrigeración está conectado a tierra antes de cargar el sistema con refrigerante.
 - Etiquete el sistema cuando se haya completado la carga (si no lo ha hecho ya).
 - Deberá extremarse el cuidado para no sobrellenar el sistema de refrigeración.
- Antes de recargar el sistema, se someterá a una prueba de presión con OFN. El sistema se someterá a una prueba de estanqueidad al finalizar la carga pero antes de la puesta en servicio. Se realizará una prueba de fugas de seguimiento antes de abandonar el emplazamiento.

DESMANTELAMIENTO

- Antes de llevar a cabo este procedimiento, es esencial que el técnico esté completamente familiarizado con el equipo y todos sus detalles. Se recomienda como buena práctica que todos los refrigerantes se recuperen de forma segura. Antes de llevar a cabo la tarea, se tomará una muestra de aceite y refrigerante por si fuera necesario realizar un análisis antes de reutilizar el refrigerante recuperado. Es esencial que se disponga de energía eléctrica antes de comenzar la tarea.
 - a. Familiarícese con el equipo y su funcionamiento.
 - b. Aíse eléctricamente el sistema.
 - c. Antes de intentar el procedimiento, asegúrese de que: se dispone de equipo de manipulación mecánica, si es necesario, para manipular los cilindros de refrigerante; se dispone de todo el equipo de protección personal y se utiliza correctamente; el proceso de recuperación está supervisado en todo momento por una persona competente; el equipo de recuperación y los cilindros se ajustan a las normas apropiadas.
 - d. Bombee el sistema de refrigeración, si es posible.
 - e. Si no es posible hacer el vacío, haga un colector para poder extraer el refrigerante de varias partes del sistema.
 - f. Asegúrese de que el cilindro está situado en la báscula antes de proceder a la recuperación.
 - g. Ponga en marcha la máquina de recuperación y hágala funcionar de acuerdo con las instrucciones del fabricante.
 - h. No llene en exceso los cilindros. (No más del 80 % de volumen de carga líquida).
 - i. No supere la presión máxima de trabajo de la botella, ni siquiera temporalmente.
 - j. Cuando los cilindros se hayan llenado correctamente y se haya completado el proceso, asegúrese de que los cilindros y el equipo se retiran del lugar rápidamente y de que todas las válvulas de aislamiento del equipo están cerradas.
 - k. El refrigerante recuperado no se cargará en otro sistema de refrigeración a menos que se haya limpiado y comprobado.

ETIQUETADO

- El equipo deberá etiquetarse indicando que ha sido puesto fuera de servicio y vaciado de refrigerante. La etiqueta deberá estar fechada y firmada.
- Asegúrese de que haya etiquetas en el equipo que indiquen que contiene refrigerante inflamable.

RECUPERACIÓN

- Al retirar el refrigerante de un sistema, ya sea para su mantenimiento o desmantelamiento, se recomienda como buena práctica que todos los refrigerantes se retiren de forma segura. Cuando transfiera refrigerante a los cilindros, asegúrese de que sólo se emplean cilindros de recuperación de refrigerante adecuados. Asegúrese de que se dispone del número correcto de cilindros para contener la carga total del sistema. Todos los cilindros que se utilicen estén designados para el refrigerante recuperado y etiquetados para ese refrigerante (es decir, cilindros especiales para la recuperación de refrigerante). Los cilindros estarán completos con válvula de alivio de presión y válvulas de cierre asociadas en buen estado de funcionamiento. Los cilindros de recuperación vacíos se evacúan y, si es posible, se enfrían antes de proceder a la recuperación.
- El equipo de recuperación deberá estar en buen estado de funcionamiento con un conjunto de instrucciones relativas al equipo que se tiene a mano y deberá ser adecuado para la recuperación de refrigerantes inflamables. Además, se dispondrá de un juego de balanzas calibradas y en buen estado de funcionamiento. Las mangueras deberán estar completas con acoplamientos de desconexión sin fugas y en buen estado. Antes de utilizar la máquina de recuperación, compruebe que está en condiciones satisfactorias de funcionamiento, que se ha mantenido adecuadamente y que todos los componentes eléctricos asociados están sellados para evitar la ignición en caso de fuga de refrigerante. Consulte al fabricante en caso de duda.
- El refrigerante recuperado se devolverá al proveedor de refrigerantes en el cilindro de recuperación correcto, y se tramitará la correspondiente Nota de Transferencia de Residuos. No mezcle refrigerantes en las unidades de recuperación y especialmente en los cilindros. Si se van a retirar compresores o aceites de compresores, asegúrese de que han sido evacuados hasta un nivel aceptable para asegurarse de que no queda refrigerante inflamable dentro del lubricante. El proceso de evacuación deberá realizarse antes de devolver el compresor a los proveedores. Sólo se empleará el calentamiento eléctrico del cuerpo del compresor para acelerar este proceso. Cuando se vacíe el aceite de un sistema, se hará de forma segura.

COMPETENCIA DEL PERSONAL DE SERVICIO

GENERAL

- Se requiere una formación especial adicional a los procedimientos habituales de reparación de equipos frigoríficos cuando se ven afectados equipos con refrigerantes inflamables.
- En muchos países, esta formación corre a cargo de organizaciones nacionales de formación acreditadas para impartir las normas nacionales de competencia pertinentes que puedan estar establecidas en la legislación.
- La competencia alcanzada debe documentarse mediante un certificado.

FORMACIÓN

- La formación debe incluir el contenido de lo siguiente:
 - Información sobre el potencial de explosión de los refrigerantes inflamables para mostrar que los inflamables pueden ser peligrosos si se manipulan sin cuidado.
 - Información sobre las posibles fuentes de ignición, especialmente las que no son obvias, como encendedores, interruptores de la luz, aspiradoras, calefactores eléctricos.
 - Información sobre los diferentes conceptos de seguridad:
 - Sin ventilación - (véase la cláusula GG.2) La seguridad del aparato no depende de la ventilación de
 - la carcasa. La desconexión del aparato o la apertura de la carcasa no tienen ningún efecto significativo sobre la seguridad. No obstante, es posible que se acumulen fugas de refrigerante en el interior de la carcasa y que se libere una atmósfera inflamable al abrir la carcasa.
 - Recinto ventilado - (véase la cláusula GG.4) La seguridad del aparato depende de la ventilación de
 - la carcasa. Apagar el aparato o abrir la carcasa tiene un efecto significativo
 - sobre la seguridad. Debe procurarse una ventilación suficiente antes.
 - Local ventilado - (véase la cláusula GG.5) La seguridad del aparato depende de la ventilación de
 - la habitación. La desconexión del aparato o la apertura de la carcasa no tienen ningún efecto significativo sobre
 - la seguridad. La ventilación de la sala no deberá desconectarse durante los procedimientos de reparación.
 - Información sobre el concepto de componentes sellados y envoltentes selladas según la norma IEC 60079-15:2010.
 - Información sobre los procedimientos de trabajo correctos:

PUESTA EN SERVICIO

- Asegúrese de que la superficie del suelo es suficiente para la carga de refrigerante o de que el conducto de ventilación está montado de forma correcta.
- Conecte las tuberías y realice una prueba de estanqueidad antes de cargarlas con refrigerante.
- Compruebe el equipo de seguridad antes de ponerlo en servicio.

MANTENIMIENTO

- Los equipos portátiles deberán repararse en el exterior o en un taller especialmente equipado para el mantenimiento de unidades con refrigerantes inflamables.
- Asegúrese de que haya suficiente ventilación en el lugar de la reparación.
- Tenga en cuenta que el mal funcionamiento del equipo puede deberse a la pérdida de refrigerante y que es posible que se produzca una fuga de refrigerante.
- Descargue los condensadores de forma que no provoquen chispas. El procedimiento estándar de cortocircuitar los terminales del condensador suele crear chispas.
- Vuelva a montar los recintos sellados con precisión. Si las juntas están desgastadas, sustitúyalas.
- Compruebe el equipo de seguridad antes de ponerlo en servicio.

REPARE

- Los equipos portátiles deberán repararse en el exterior o en un taller especialmente equipado para el mantenimiento de unidades con refrigerantes inflamables.
- Asegúrese de que haya suficiente ventilación en el lugar de la reparación.
- Tenga en cuenta que el mal funcionamiento del equipo puede deberse a la pérdida de refrigerante y que es posible que se produzca una fuga de refrigerante.
- Descargue los condensadores de forma que no provoquen chispas.
- Cuando se requiera soldadura fuerte, se llevarán a cabo los siguientes procedimientos en el orden correcto:
 - Retire el refrigerante. Si la normativa nacional no exige la recuperación, drene
 - el refrigerante al exterior. Tenga cuidado de que el refrigerante drenado no cause ningún peligro. En caso de duda, una persona debe vigilar la salida. Tenga especial cuidado de que el refrigerante drenado no vuelva a flotar en el edificio.
 - Evacúe el circuito de refrigerante.
 - Purgue el circuito de refrigerante con nitrógeno durante 5 min.
 - Evacue de nuevo.

- Retire las piezas a sustituir cortando, no con llama.
- Purgue el punto de soldadura con nitrógeno durante el procedimiento de soldadura.
- Realice una prueba de estanqueidad antes de cargar con refrigerante.

- Vuelva a montar los recintos sellados con precisión. Si las juntas están desgastadas, sustitúyalas.
- Compruebe el equipo de seguridad antes de ponerlo en servicio.

DESMANTELAMIENTO

- Si la seguridad se ve afectada cuando el equipo se pone fuera de servicio, la carga de refrigerante deberá retirarse antes de la puesta fuera de servicio.
- Asegúrese de que haya suficiente ventilación en la ubicación del equipo.
- Tenga en cuenta que el mal funcionamiento del equipo puede deberse a la pérdida de refrigerante y que es posible que se produzca una fuga de refrigerante.
- Descargue los condensadores de forma que no provoquen chispas.
- Retire el refrigerante. Si la normativa nacional no exige la recuperación, drene el refrigerante hacia el exterior. Tenga cuidado de que el refrigerante drenado no cause ningún peligro. En caso de duda, una persona debe vigilar la salida. Tenga especial cuidado de que el refrigerante drenado no vuelva a flotar en el edificio.
- Evacúe el circuito de refrigerante.
- Purgue el circuito de refrigerante con nitrógeno durante 5 min.
- Evacue de nuevo.
- Llene con nitrógeno hasta la presión atmosférica.
- Coloque una etiqueta en el equipo que indique que se ha eliminado el refrigerante.

ELIMINACIÓN

- Asegúrese de que haya suficiente ventilación en el lugar de trabajo.
- Retire el refrigerante. Si la normativa nacional no exige la recuperación, drene el refrigerante hacia el exterior. Tenga cuidado de que el refrigerante drenado no cause ningún peligro. En caso de duda, una persona debe vigilar la salida. Tenga especial cuidado de que el refrigerante drenado no vuelva a flotar en el edificio.
- Evacúe el circuito de refrigerante.
- Purgue el circuito de refrigerante con nitrógeno durante 5 min.
- Evacue de nuevo.
- Desconecte el compresor y drene el aceite.

TRANSPORTE, MARCADO Y ALMACENAMIENTO PARA UNIDADES QUE EMPLEAN REFRIGERANTES INFLAMABLES

TRANSPORTE DE EQUIPOS QUE CONTENGAN REFRIGERANTES INFLAMABLES

- Se llama la atención sobre el hecho de que pueden existir regulaciones de transporte adicionales con respecto a equipos que contengan gas inflamable. El número máximo de piezas de equipo o la configuración del equipo, permitidos para ser transportados juntos serán determinados por las regulaciones de transporte aplicables.

SEÑALIZACIÓN DEL EQUIPO MEDIANTE CARTELES

- Las señales para aparatos similares utilizados en una zona de trabajo suelen estar contempladas en la normativa local y establecen los requisitos mínimos para la provisión de señales de seguridad y/o salud para un lugar de trabajo.
- Deben mantenerse todas las señales requeridas y los empresarios deben asegurarse de que los empleados reciban instrucción y formación adecuadas y suficientes sobre el significado de las señales de seguridad apropiadas y las medidas que deben tomarse en relación con estas señales.
- La eficacia de las señales no debe disminuir por colocar demasiadas señales juntas.
- Los pictogramas que se utilicen deben ser lo más sencillos posible y contener sólo los detalles esenciales.

ELIMINACIÓN DE EQUIPOS QUE UTILICEN REFRIGERANTES INFLAMABLES

- Véase la normativa nacional.

ALMACENAMIENTO DE EQUIPOS/APARATOS

- El almacenamiento del equipo debe realizarse de acuerdo con las instrucciones del fabricante.
- Almacenamiento del material embalado (no vendido)
- La protección del paquete de almacenamiento debe construirse de forma que los daños mecánicos al equipo dentro del paquete no provoquen una fuga de la carga de refrigerante.
- El número máximo de piezas de equipo que se permite almacenar juntas vendrá determinado por la normativa local.

**DESUMIDIFICADOR
NIRA**

Caro cliente,

Muito obrigado por ter optado por comprar um produto da marca SUPRA.

Graças à sua tecnologia, conceção e funcionamento e ao facto de exceder as mais rigorosas normas de qualidade, pode garantir uma utilização totalmente satisfatória e uma longa vida útil do produto.



Não instale nem utilize o seu desumidificador portátil antes de ter lido atentamente este manual. Guarde este manual de instruções para uma eventual garantia do produto e para referência futura.

AVISO

- Não utilize meios para acelerar o processo de descongelação ou para limpar, para além dos recomendados pelo fabricante.
- O aparelho deve ser armazenado num local sem fontes de ignição em funcionamento contínuo (por exemplo: chamas abertas, um aparelho a gás em funcionamento ou um aquecedor eléctrico em funcionamento).
- Não fure nem se queime.
- Tenha em atenção que os fluidos frigorigéneos podem não ter odor.
- O aparelho deve ser instalado, utilizado e armazenado num compartimento com uma área de chão superior a 3 m².

AVISO

- Informações específicas relativas aos aparelhos de gás refrigerante R290.
- Leia atentamente todos os avisos.
- Ao descongelar e limpar o aparelho, não utilize quaisquer ferramentas para além das recomendadas pela empresa fabricante.
- O aparelho deve ser colocado e armazenado num local sem fontes contínuas de ignição (por exemplo: chamas abertas, aparelhos a gás ou eléctricos em funcionamento).
- Não perfure e não se queime.
- Este aparelho contém 60 g de gás refrigerante R290.
- O R290 é um gás refrigerante que está em conformidade com as diretivas europeias relativas ao ambiente. Não perfure nenhuma parte do circuito de refrigeração.
- O aparelho deve ser armazenado num local bem ventilado, onde a dimensão do compartimento corresponda à área do compartimento especificada para o funcionamento.
- Se o aparelho for instalado, operado ou armazenado numa área não ventilada, a sala deve ser concebida de modo a evitar a acumulação de fugas de refrigerante que resultem em risco de incêndio ou explosão.
- O aparelho deve ser armazenado de forma a evitar danos mecânicos.
- Qualquer pessoa envolvida em trabalhos ou intervenções num circuito

de fluido frigorífero deve possuir um certificado válido atualizado de uma autoridade de avaliação acreditada pela indústria, que autorize a sua competência para manusear fluidos frigoríferos com segurança, de acordo com uma especificação de avaliação reconhecida pela indústria.

- As reparações devem ser efectuadas com base na recomendação da empresa fabricante. A manutenção e as reparações que requeiram a assistência de outro pessoal qualificado devem ser efectuadas sob a supervisão de um indivíduo com conhecimentos específicos sobre a utilização de refrigerantes inflamáveis.

CONSELHOS E AVISOS DE SEGURANÇA

- Este aparelho pode ser utilizado por crianças com idade igual ou superior a 8 anos e por pessoas com capacidades físicas, sensoriais ou mentais reduzidas ou com falta de experiência e conhecimentos, desde que tenham recebido supervisão ou formação adequadas para utilizarem o aparelho de forma segura e compreenderem os perigos envolvidos.
- Este aparelho não é um brinquedo. As crianças devem ser vigiadas para garantir que não brincam com o aparelho.
- Não permita que as crianças efectuem a limpeza e a manutenção sem supervisão.

- Deixe um espaço de 20 cm entre as paredes ou outros obstáculos e o aparelho. Não cubra ou obstrua os lados do aparelho, deixando um espaço mínimo de 20 cm à volta do aparelho.
- O produto necessita de ventilação adequada para funcionar corretamente. Mantenha as aberturas de ventilação livres de obstruções.
- O fusível utilizado no aparelho é do tipo: RTI-10, 334, 4T, L3CT, ou o 31TC, características eléctricas: 250VAC, 2A/ 3,15A.
- Se o cabo de alimentação estiver danificado, deve ser substituído pelo fabricante, pelo seu agente de assistência técnica ou por uma pessoa qualificada semelhante, de modo a evitar qualquer perigo.
- Este aparelho destina-se exclusivamente a uso doméstico e não a uso profissional ou industrial.
- Antes de ligar o aparelho à corrente, certifique-se de que a tensão indicada na etiqueta de características corresponde à tensão da rede eléctrica.
- Ligue o aparelho a uma tomada que possa fornecer um mínimo de 10 amperes.
- A ficha do aparelho deve corresponder à tomada eléctrica da tomada. Nunca modifique a ficha. Não utilize adaptadores de ficha.
- Não force o cabo de alimentação. Nunca utilize o cabo de alimentação para levantar, transportar ou desligar o aparelho da tomada.
- Não enrole o cabo de alimentação à volta do aparelho.
- Verifique se o cabo de alimentação não está entalado ou dobrado.
- Não deixe que o cabo de alimentação fique pendurado ou toque nas superfícies quentes do aparelho.

- Verifique o estado do cabo de alimentação. Cabos danificados ou emaranhados aumentam o risco de choque elétrico.
- Não toque na ficha com as mãos molhadas.
- Não utilize o aparelho com o cabo de alimentação ou a ficha danificados.
- Se algum dos invólucros do aparelho se partir, desligue imediatamente o aparelho para evitar a possibilidade de choque elétrico.
- Não utilize o aparelho se este tiver caído, se houver sinais visíveis de danos ou se houver uma fuga.
- Utilize o aparelho num local bem ventilado.
- Não coloque o aparelho sob a luz direta do sol.
- Coloque o aparelho numa superfície horizontal, plana e estável, longe de fontes de calor e de eventuais salpicos de água.
- Não utilize nem guarde o aparelho no exterior.
- Não exponha o aparelho à chuva ou à humidade. A entrada de água no aparelho aumenta o risco de choque elétrico.
- AVISO: Não utilize o aparelho perto de água.
- Mantenha o aparelho afastado de fontes de calor e de arestas vivas.

DESCRIÇÃO

- A Saída de ar
- B Rodas
- C Painel de controlo
- D Filtro
- E Depósito de água
- F Orifício de drenagem
- G Pega

PAINEL DE CONTROLO

- a. Botão de ligar/desligar
- b. Botão Modo
- c. Botão Diminuir
- d. Botão Aumentar
- e. Botão de velocidade da ventoinha
- f. Botão do temporizador
- g. Indicador de alimentação
- h. Indicador de bloqueio
- i. Indicadores de modo
- j. Ecrã
- k. Indicadores do depósito de água
- l. Indicadores de velocidade do ventilador
- m. Indicador do temporizador

UTILIZAÇÃO E CUIDADOS

- Antes de cada utilização, estique totalmente o cabo de alimentação do aparelho.
- Não utilize o aparelho se o dispositivo de arranque/paragem não funcionar.
- Não retire as rodas do aparelho.
- Não desloque o aparelho enquanto estiver a ser utilizado.
- Utilize as pegas do aparelho para o levantar ou deslocar.
- Não vire o aparelho enquanto este estiver a ser utilizado ou ligado à rede eléctrica.
- Desligue o aparelho da rede eléctrica quando não estiver a ser utilizado e antes de efetuar qualquer trabalho de limpeza.
- Não guarde o aparelho em locais onde a temperatura possa ser inferior a 2°C.
- Não exponha o aparelho a temperaturas extremas.
- Mantenha o aparelho num local seco, sem pó e ao abrigo da luz solar direta.
- Nunca deixe o aparelho sem vigilância. Além disso, poupa energia e prolonga a vida útil do aparelho.

INSTRUÇÕES DE UTILIZAÇÃO

ANTES DA UTILIZAÇÃO

- Certifique-se de que todas as embalagens do produto foram retiradas.
- Leia atentamente o folheto "Conselhos e avisos de segurança" antes da primeira utilização
- Prepare o aparelho de acordo com a função que pretende utilizar.

UTILIZAÇÃO

- Estenda completamente o cabo de alimentação antes de o ligar à corrente.
- Ligue o aparelho à rede eléctrica.
- Ligue o aparelho, utilizando o botão on/off.
- A luz piloto acende-se.
- Selecione a função pretendida.
- Selecione a velocidade pretendida.
- Para evitar que o ventilador arranque rapidamente, é aconselhável começar na posição de velocidade mais baixa e, depois de o ventilador ser ligado, aumentar a velocidade para a posição desejada.
- Após o tempo selecionado, o aparelho desliga-se automaticamente.

MODO DE DESUMIDIFICAÇÃO

- No modo de desumidificação (DEH), por predefinição, o produto funciona com uma humidade alvo de 40% e uma velocidade elevada da ventoinha; prima o botão de aumento ou o botão de diminuição para ajustar a humidade alvo e prima o botão de velocidade da ventoinha para ajustar a velocidade da ventoinha; o visor apresenta a humidade alvo.
- Quando a humidade ambiente for superior à humidade pretendida em 3% ou mais, o compressor funcionará e o aparelho funcionará à velocidade da ventoinha selecionada.
- Quando a humidade ambiente é inferior à humidade alvo em 3% ou mais, o compressor não funciona e o aparelho muda automaticamente para a velocidade baixa do ventilador.
- O aparelho apresenta a humidade definida de 35%RH a 85%RH. Quando a humidade alvo é definida para menos de 35%, o visor apresentará "CO" e o produto funcionará continuamente. A velocidade da ventoinha é ajustável e pode definir um bloqueio para crianças e um temporizador.
- Quando a humidade ambiente atinge a humidade definida, a luz "OK" acende-se.

MODO VENTILADOR

- Quando os botões de aumento e diminuição são pressionados simultaneamente, o dispositivo exibe a temperatura ambiente.
- No modo de ventoinha, o compressor não funciona e o aparelho funciona a baixa velocidade da ventoinha. A velocidade da ventoinha é ajustável e o visor mostra a humidade ambiente (30-90%RH).

MODO SECO

- No modo seco, o compressor funciona continuamente independentemente da humidade pretendida, o aparelho funciona a alta velocidade da ventoinha, a velocidade da ventoinha não é ajustável e o visor apresenta a humidade ambiente.

FUNÇÃO DE REMOÇÃO DE MOFO

- Pressione e mantenha pressionado o botão de diminuição por 3 segundos para ativar a função de remoção de mofo e a luz «DRY INSIDE» acenderá.
- Esta função só pode ser ativada quando a máquina está ligada. Se esta função for ativada e a máquina for desligada posteriormente, o motor do ventilador desligar-se-á após 5 minutos. (Durante o processo de desligamento retardado, todos os indicadores, exceto o indicador de alimentação, desligar-se-ão).
- Esta função está desativada por predefinição.

FUNÇÃO DE TEMPORIZADOR

- O tempo de funcionamento do aparelho pode ser controlado.
- Para programar o tempo de funcionamento, basta seleccioná-lo utilizando o botão do temporizador e ajustá-lo premindo os botões de aumentar e diminuir.
- O tempo programado ou o tempo restante aparecerá no ecrã.
- Se definir o temporizador quando o produto estiver no estado de espera, definirá a hora a que o produto se liga (temporizador ligado); se definir o temporizador quando o produto estiver a funcionar, definirá a hora a que o produto se desliga (temporizador desligado).
- A definição do temporizador não afectará o estado ligado/desligado atual do produto; se o utilizador premir o botão ligar/desligar, o temporizador será cancelado.

BLOQUEIO DE SEGURANÇA

- Prima os botões da velocidade da ventoinha e do temporizador ao mesmo tempo para ativar o bloqueio para crianças, a luz indicadora de bloqueio acende-se e todos os botões ficam bloqueados. Prima novamente para desbloquear.

AVISO DE DEPÓSITO CHEIO

- Quando o reservatório de água estiver cheio, o indicador de reservatório cheio acende-se, o funcionamento pára e o aparelho emite também um zumbido para alertar o utilizador.
- Proceda à remoção do depósito de água e deite a água fora.
- Volte a colocar o depósito de água no aparelho para reiniciar o desumidificador.

INSTRUÇÕES DE DRENAGEM (FIG.1)

- Quando o depósito de água está cheio, o aparelho pára automaticamente de funcionar e a luz indicadora de depósito cheio acende-se.
- Retire cuidadosamente o depósito de água, incline-o e deite a água do depósito no ralo.
- Antes de colocar o depósito de água na carroçaria, confirme se a tampa do depósito de água está corretamente instalada.
- Volte a colocar o depósito de água na posição correta e volte a ligar o desumidificador.

MÉTODO DE DRENAGEM CONTÍNUA (FIG.2)

- Se não quiser deitar água com frequência, pode ligar um tubo de drenagem de 10 mm de diâmetro interior (não incluído) à porta de drenagem.
- Antes de utilizar, verifique cuidadosamente e certifique-se de que o tubo de água está bem ligado para evitar fugas de água.

APÓS A UTILIZAÇÃO DO APARELHO

- Pare o aparelho com o botão on/off.
- Desligue o aparelho da rede eléctrica.
- Volte a colocar o cabo de alimentação no encaixe do cabo de alimentação.
- Limpe o aparelho.

PEGA(S) DE TRANSPORTE

- Este aparelho possui duas pegas nas laterais do corpo, o que facilita o transporte confortável.

PROTETOR TÉRMICO DE SEGURANÇA:

- O aparelho está equipado com um dispositivo de segurança que protege o aparelho contra o sobreaquecimento.
- Se o aparelho se desligar e não se voltar a ligar, desligue-o da rede eléctrica e aguarde cerca de 15 minutos antes de o voltar a ligar. Se o aparelho não voltar a arrancar, procure uma assistência técnica autorizada.

LIMPEZA

- Desligue o aparelho da rede eléctrica e deixe-o arrefecer antes de proceder a qualquer trabalho de limpeza.
- Limpe o equipamento eléctrico e a ligação à rede com um pano húmido e seque. **NÃO MERGULHE EM ÁGUA OU EM QUALQUER OUTRO LÍQUIDO.**
- Limpe o equipamento com um pano húmido com algumas gotas de detergente para a loiça e depois seque.
- Não utilize solventes ou produtos com um pH ácido ou básico, como lixívia, ou produtos abrasivos, para limpar o aparelho.
- Não deixe entrar água ou qualquer outro líquido nas aberturas de ventilação para evitar danificar as partes internas do aparelho.
- Nunca mergulhe o aparelho em água ou em qualquer outro líquido, nem o coloque debaixo de água corrente.
- Se o aparelho não for mantido em bom estado de limpeza, a sua superfície pode deteriorar-se, o que afectará inevitavelmente a sua vida útil e tornará a sua utilização insegura.
- Em seguida, seque todas as peças antes da sua montagem e armazenamento.

LIMPAR O FILTRO DE AR

- Limpe o filtro de ar de 2 em 2 semanas. Se o filtro de ar estiver entupido com pó, a sua eficácia será reduzida.
- Lave o filtro de ar mergulhando-o cuidadosamente em água morna com um detergente neutro, enxágüe-o e deixe-o secar completamente numa área com sombra.
- Reinstale cuidadosamente o filtro após a limpeza.

RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS

- Se for detectada alguma anomalia, verifique o quadro seguinte:

Estado	Razão possível	Soluções
Ar quente	O ar do desumidificador passa pela unidade de recuperação de temperatura, pelo que o ar quente é descarregado (sem função de arrefecimento)	Não se trata de uma avaria.
O desumidificador não está a funcionar	A ficha de alimentação está desligada?	Introduza a ficha de alimentação na tomada.
	O depósito está cheio? Ou o depósito está colocado no sítio errado?	Esvazie a água parada no depósito e volte a colocar o depósito na posição correta.
A função de desumidificação não funciona	A temperatura ou a humidade da divisão são demasiado baixas?	Durante a estação seca, a capacidade de desumidificação do desumidificador será reduzida.
	As saídas ou entradas de ar estão bloqueadas?	Limpe quaisquer objectos que bloqueiem a saída ou a entrada de ar.
Sem vento	O filtro de ar está bloqueado?	Limpe o filtro de ar como indicado acima
Demasiado ruído quando a máquina está a funcionar	Está mal colocado, de modo a que a máquina fique inclinada ou instável?	Evite que a máquina seja utilizada num terreno estável.
	O filtro de ar está bloqueado?	Limpe o filtro de ar como indicado acima

SERVIÇO

- Certifique-se de que a manutenção do aparelho é efectuada apenas por pessoal especializado e que apenas são utilizadas peças sobressalentes ou acessórios originais para substituir as peças/acessórios existentes.
- Qualquer utilização incorrecta ou inobservância das instruções de utilização anula a garantia e a responsabilidade do fabricante.



O aparelho contém líquido de refrigeração inflamável.

ANOMALIAS E REPARAÇÃO

- Em caso de problemas, leve o aparelho a um serviço de assistência técnica autorizado. Não tente desmontar ou reparar o aparelho sem assistência, pois pode ser perigoso.
- Qualquer pessoa envolvida em trabalhos ou intervenções num circuito de fluido frigorígeno deve possuir um certificado válido atualizado de uma autoridade de avaliação acreditada pela indústria, que autorize a sua competência para manusear fluidos frigorígenos em segurança, de acordo com uma especificação de avaliação reconhecida pela indústria.
- A manutenção só deve ser efectuada de acordo com as recomendações do fabricante do equipamento. A manutenção e a reparação que exijam a assistência de outro pessoal qualificado devem ser efectuadas sob a supervisão da pessoa competente na utilização de refrigerantes inflamáveis.

PARA VERSÕES DE PRODUTOS DA UE E/OU NO CASO DE SER SOLICITADO NO SEU PAÍS: ECOLOGIA E RECICLABILIDADE DO PRODUTO

- Os materiais que compõem a embalagem deste aparelho estão incluídos num sistema de recolha, classificação e reciclagem. Se desejar desfazer-se deles, utilize os contentores públicos adequados a cada tipo de material.
- O produto não contém concentrações de substâncias que possam ser consideradas nocivas para o ambiente.



Este símbolo significa que, caso pretenda eliminar o produto após o fim da sua vida útil, deve levá-lo a um agente de resíduos autorizado para a recolha selectiva de resíduos de equipamentos eléctricos e

electrónicos (REEE).

- Este aparelho está em conformidade com a Diretiva 2014/35/UE relativa a baixa tensão, a Diretiva 2014/30/UE relativa à compatibilidade electromagnética, a Diretiva 2011/65/UE relativa à restrição do uso de determinadas substâncias perigosas em equipamentos eléctricos e electrónicos e a Diretiva 2009/125/CE relativa aos requisitos de concepção ecológica dos produtos relacionados com o consumo de energia.

INSTRUÇÕES PARA A REPARAÇÃO DE APARELHOS QUE CONTENHAM R290

INSTRUÇÕES GERAIS

CONTROLOS NA ZONA

- Antes de começar a trabalhar em sistemas que contenham refrigerantes inflamáveis, é necessário efetuar verificações de segurança para garantir que o risco de ignição é minimizado. Para a reparação do sistema de refrigeração, devem ser respeitadas as seguintes precauções antes de efetuar trabalhos no sistema.

PROCEDIMENTO DE TRABALHO

- O trabalho deve ser efectuado segundo um procedimento controlado, de modo a minimizar o risco de presença de gases ou vapores inflamáveis durante a execução do trabalho.

ÁREA DE TRABALHO GERAL

- Todo o pessoal de manutenção e outras pessoas que trabalhem na área local devem ser instruídos sobre a natureza do trabalho que está a ser realizado. Devem ser evitados trabalhos em espaços confinados. A área em redor do espaço de trabalho deve ser isolada. Assegure-se de que as condições na zona foram tornadas seguras através do controlo do material inflamável.

VERIFICAÇÃO DA PRESENÇA DE REFRIGERANTE

- A área deve ser verificada com um detetor de refrigerante adequado antes e durante o trabalho, para garantir que o técnico está ciente de atmosferas potencialmente inflamáveis. Certifique-se de que o equipamento de deteção de fugas utilizado é adequado para utilização com refrigerantes inflamáveis, ou seja, não produz faíscas, está adequadamente selado ou é intrinsecamente seguro.

PRESENÇA DE EXTINTOR DE INCÊNDIO

- Se for necessário efetuar trabalhos a quente no equipamento de refrigeração ou em quaisquer peças associadas, deve ter à mão equipamento de extinção de incêndios adequado. Tenha um extintor de pó seco ou de CO 2 junto da zona de carga.

SEM FONTES DE IGNIÇÃO

- Nenhuma pessoa que efectue trabalhos relacionados com um sistema de refrigeração que impliquem a exposição de qualquer tubagem que contenha ou tenha contido refrigerante inflamável deve utilizar quaisquer fontes de ignição de forma a poder provocar

o risco de incêndio ou explosão. Todas as fontes de ignição possíveis, incluindo o fumo de cigarros, devem ser mantidas suficientemente afastadas do local de instalação, reparação, remoção e eliminação, durante as quais o fluido frigorigéneo inflamável pode eventualmente ser libertado para o espaço circundante. Antes de se iniciarem os trabalhos, a área em redor do equipamento deve ser inspecionada para garantir que não existem perigos inflamáveis ou riscos de ignição. Devem ser afixados sinais de "proibido fumar".

ÁREA VENTILADA

- Certifique-se de que a área está ao ar livre ou que é adequadamente ventilada antes de entrar no sistema ou de efetuar qualquer trabalho a quente. Deve manter-se um certo grau de ventilação durante o período em que o trabalho é efectuado. A ventilação deve dispersar com segurança qualquer refrigerante libertado e, de preferência, expulsá-lo para o exterior, para a atmosfera.

CONTROLO DO EQUIPAMENTO DE REFRIGERAÇÃO

- Se forem substituídos componentes eléctricos, estes devem ser adequados ao fim a que se destinam e corresponder às especificações corretas. As diretrizes de manutenção e assistência técnica do fabricante devem ser sempre respeitadas. Em caso de dúvida, consulte o serviço técnico do fabricante para obter assistência. As seguintes verificações devem ser aplicadas a instalações que utilizem refrigerantes inflamáveis: o tamanho da carga está de acordo com o tamanho do compartimento no qual as peças que contêm refrigerante estão instaladas; as máquinas e saídas de ventilação estão a funcionar adequadamente e não estão obstruídas; se estiver a ser utilizado um circuito de refrigeração indireto, o circuito secundário deve ser verificado quanto à presença de refrigerante; a marcação do equipamento continua a ser visível e legível. As marcações e sinais ilegíveis devem ser corrigidos; os tubos ou componentes de refrigeração estão instalados numa posição em que é improvável a sua exposição a qualquer substância que possa corroer os componentes que contêm refrigerante, a menos que os componentes sejam construídos com materiais inerentemente resistentes à corrosão ou estejam adequadamente protegidos contra essa corrosão.

VERIFICAÇÃO DOS APARELHOS ELÉCTRICOS

- A reparação e a manutenção dos componentes eléctricos devem incluir verificações de segurança iniciais e procedimentos de inspeção dos componentes. Se existir uma avaria que possa comprometer a segurança, não deve ser ligada qualquer fonte de alimentação eléctrica ao circuito até que a avaria seja resolvida de forma satisfatória. Se a avaria não puder ser corrigida imediatamente mas for necessário continuar a funcionar, deve ser utilizada uma solução temporária

adequada. Esta deve ser comunicada ao proprietário do equipamento, para que todas as partes sejam informadas.

- As verificações de segurança iniciais devem incluir: que os condensadores sejam descarregados: isto deve ser feito de forma segura para evitar a possibilidade de faíscas; que não haja componentes eléctricos e cabos sob tensão expostos durante o carregamento, recuperação ou purga do sistema; que haja continuidade da ligação à terra.

REPARAÇÃO DE COMPONENTES SELADOS

- Durante as reparações de componentes selados, todas as alimentações eléctricas devem ser desligadas do equipamento que está a ser trabalhado antes de qualquer remoção de coberturas seladas, etc. Se for absolutamente necessário manter a alimentação eléctrica do equipamento durante os trabalhos de manutenção, deve ser instalado no ponto mais crítico um dispositivo de deteção de fugas que funcione permanentemente, para alertar para uma situação potencialmente perigosa.
- Deve ser dada especial atenção ao seguinte, para garantir que, ao trabalhar em componentes eléctricos, o invólucro não é alterado de forma a afetar o nível de proteção.
- Isto inclui danos nos cabos, número excessivo de ligações, terminais que não correspondem às especificações originais, danos nos vedantes, montagem incorrecta de bujins, etc. Certifique-se de que o aparelho está montado de forma segura. Assegure-se de que os vedantes ou materiais de vedação não se degradaram de tal forma que já não servem o objetivo de impedir a entrada de atmosferas inflamáveis. As peças de substituição devem estar em conformidade com as especificações do fabricante.
- NOTA A utilização de vedante de silicone pode inibir a eficácia de alguns tipos de equipamento de deteção de fugas. Os componentes intrinsecamente seguros não têm de ser isolados antes de se trabalhar neles.

REPARAÇÃO DE COMPONENTES INTRINSECAMENTE SEGUROS

- Não aplique quaisquer cargas indutivas ou de capacitância permanentes ao circuito sem se certificar de que estas não excedem a tensão e a corrente permitidas para o equipamento em utilização. Os componentes intrinsecamente seguros são os únicos tipos que podem ser trabalhados em tensão na presença de uma atmosfera inflamável. O aparelho de ensaio deve ter a classificação correta. Substitua os componentes apenas

por peças especificadas pelo fabricante. Outras peças podem resultar na ignição de refrigerante na atmosfera devido a uma fuga.

CABLAGEM

- Verifique se os cabos não estarão sujeitos a desgaste, corrosão, pressão excessiva, vibração, arestas vivas ou quaisquer outros efeitos ambientais adversos. A verificação deve também ter em conta os efeitos do envelhecimento ou da vibração contínua de fontes como compressores ou ventiladores.

DETECÇÃO DE REFRIGERANTES INFLAMÁVEIS

- Em nenhuma circunstância devem ser utilizadas fontes potenciais de ignição na procura ou deteção de fugas de refrigerante. Não deve ser utilizado um maçarico de halogenetos (ou qualquer outro detetor que utilize uma chama aberta).

MÉTODOS DE DETECÇÃO DE FUGAS

- Os seguintes métodos de deteção de fugas são considerados aceitáveis para sistemas que contenham refrigerantes inflamáveis. Devem ser utilizados detectores electrónicos de fugas para detetar refrigerantes inflamáveis, mas a sensibilidade pode não ser adequada ou pode necessitar de recalibração. (O equipamento de deteção deve ser calibrado numa área sem refrigerante.) Certifique-se de que o detetor não é uma fonte potencial de ignição e é adequado para o refrigerante utilizado. Fugas equipamento de deteção deve ser regulado para uma percentagem do LFL do refrigerante e deve ser calibrado para o refrigerante utilizado, sendo confirmada a percentagem adequada de gás (25 % no máximo). Os fluidos de deteção de fugas são adequados para utilização com a maioria dos fluidos frigorigéneos, mas deve ser evitada a utilização de detergentes que contenham cloro, uma vez que o cloro pode reagir com o fluido frigorigéneo e corroer a tubagem de cobre. Se se suspeitar de uma fuga, todas as chamas devem ser apagadas/extinguidas. Se for detectada uma fuga de refrigerante que exija soldadura, todo o refrigerante deve ser recuperado do sistema ou isolado (por meio de válvulas de fecho) numa parte do sistema afastada da fuga. O azoto isento de oxigénio (OFN) deve então ser purgado através do sistema, antes e durante o processo de brasagem.

REMOÇÃO E EVACUAÇÃO

- Ao entrar no circuito do refrigerante para efetuar reparações - ou para qualquer outro fim - devem ser utilizados os procedimentos convencionais. No entanto, é importante que siga as melhores práticas, uma vez que a inflamabilidade é um fator a considerar. Deve ser respeitado o seguinte procedimento: remover o refrigerante; purgar o circuito com gás inerte; evacuar; purgar novamente com gás inerte; abrir o circuito por corte ou soldadura. A carga de refrigerante deve ser recuperada para as garrafas de recuperação corretas. O sistema deve ser "lavado" com OFN para tornar a unidade segura. Este processo pode ter de ser repetido várias vezes. Não deve ser utilizado ar comprimido ou oxigénio para esta tarefa. A lavagem deve ser efectuada quebrando o vácuo no sistema com OFN e continuando a encher até se atingir a pressão de trabalho, ventilando depois para a atmosfera e, finalmente, puxando para baixo até ao vácuo. Este processo deve ser repetido até que não haja refrigerante no sistema. Quando a carga final de OFN for utilizada, o sistema deve ser ventilado até à pressão atmosférica para permitir a execução do trabalho. Esta operação é absolutamente vital se for necessário efetuar operações de brasagem na tubagem.
- Certifique-se de que a saída da bomba de vácuo não se encontra perto de quaisquer fontes de ignição e que existe ventilação disponível.

PROCEDIMENTOS DE CARREGAMENTO

- Para além dos procedimentos de carregamento convencionais, devem ser observados os seguintes requisitos.
 - Assegure-se de que não ocorre contaminação de refrigerantes diferentes ao utilizar o equipamento de carga. As mangueiras ou linhas devem ser tão curtas quanto possível para minimizar a quantidade de refrigerante nelas contida.
 - As garrafas devem ser mantidas na vertical.
 - Certifique-se de que o sistema de refrigeração está ligado à terra antes de carregar o sistema com refrigerante.
 - Etiquete o sistema quando o carregamento estiver concluído (se ainda não o tiver feito).
 - Deve ter-se o máximo cuidado para não encher demasiado o sistema de refrigeração.
- Antes de recarregar o sistema, este deve ser submetido a um ensaio de pressão com OFN. O sistema deve ser submetido a um ensaio de estanquidade após a conclusão do carregamento, mas antes da entrada em funcionamento. Antes de deixar o local, deve ser efectuado um ensaio de fugas de acompanhamento.

DESACTIVAÇÃO

- Antes de efetuar este procedimento, é essencial que o técnico esteja completamente familiarizado com o equipamento e todos os seus pormenores. Recomenda-se como boa prática que todos os refrigerantes sejam recuperados em segurança. Antes da execução da tarefa, deve ser recolhida uma amostra de óleo e de fluido frigorigéneo para o caso de ser necessária uma análise antes da reutilização do fluido frigorigéneo recuperado. É essencial que haja energia eléctrica disponível antes do início da tarefa.
 - a. Familiarize-se com o equipamento e o seu funcionamento.
 - b. Isole eletricamente o sistema.
 - c. Antes de iniciar o procedimento, certifique-se de que: está disponível equipamento mecânico de manuseamento, se necessário, para o manuseamento de garrafas de refrigerante; todo o equipamento de proteção pessoal está disponível e a ser utilizado corretamente; o processo de recuperação é supervisionado em permanência por uma pessoa competente; o equipamento de recuperação e as garrafas estão em conformidade com as normas adequadas.
 - d. Bombeie o sistema de refrigerante, se possível.
 - e. Se não for possível fazer vácuo, faça um coletor para que o refrigerante possa ser retirado de várias partes do sistema.
 - f. Certifique-se de que o cilindro está situado na balança antes de efetuar a recuperação.
 - g. Ligue a máquina de recuperação e opere-a de acordo com as instruções do fabricante.
 - h. Não encha demasiado as garrafas. (Não encha mais de 80 % do volume de líquido).
 - i. Não ultrapasse, mesmo que temporariamente, a pressão máxima de funcionamento da garrafa.
 - j. Quando as garrafas tiverem sido enchidas corretamente e o processo estiver concluído, certifique-se de que as garrafas e o equipamento são imediatamente retirados do local e que todas as válvulas de isolamento do equipamento são fechadas.
 - k. O refrigerante recuperado não deve ser carregado noutra sistema de refrigeração, a menos que tenha sido limpo e verificado.

ROTULAGEM

- O equipamento deve ser etiquetado com a indicação de que foi desativado e esvaziado de refrigerante. O rótulo deve ser datado e assinado.
- Certifique-se de que existem etiquetas no equipamento indicando que este contém refrigerante inflamável.

RECUPERAÇÃO

- Ao remover o refrigerante de um sistema, seja para manutenção ou desativação, recomenda-se como boa prática que todos os refrigerantes sejam removidos em segurança. Ao transferir refrigerante para cilindros, certifique-se de que apenas são utilizados cilindros de recuperação de refrigerante adequados. Certifique-se de que está disponível o número correto de garrafas para manter a carga total do sistema. Todas as garrafas a utilizar são designadas para o fluido frigorífero recuperado e rotuladas para esse fluido (ou seja, garrafas especiais para a recuperação de fluido frigorífero). As garrafas devem estar completas, com a válvula de descompressão e as respectivas válvulas de fecho em bom estado de funcionamento. As garrafas de recuperação vazias são evacuadas e, se possível, arrefecidas antes de se efetuar a recuperação.
- O equipamento de recuperação deve estar em bom estado de funcionamento, com um conjunto de instruções relativas ao equipamento disponível e deve ser adequado para a recuperação de fluidos refrigerantes inflamáveis. Além disso, deve estar disponível um conjunto de balanças calibradas e em bom estado de funcionamento. As manguerias devem estar completas, com acoplamentos de desconexão sem fugas e em bom estado. Antes de utilizar a máquina de recuperação, verifique se está em boas condições de funcionamento, se foi objeto de uma manutenção adequada e se todos os componentes eléctricos associados estão selados para evitar a ignição em caso de libertação de refrigerante. Consulte o fabricante em caso de dúvida.
- O fluido frigorífero recuperado deve ser devolvido ao fornecedor de fluido frigorífero na garrafa de recuperação correta e deve ser emitida a respectiva Nota de Transferência de Resíduos. Não misture fluidos frigoríferos nas unidades de recuperação e muito menos nas garrafas. Se os compressores ou os óleos dos compressores tiverem de ser removidos, certifique-se de que foram evacuados até um nível aceitável para garantir que o refrigerante inflamável não permanece no lubrificante. O processo de evacuação deve ser efectuado antes de devolver o compressor aos fornecedores. Apenas o aquecimento eléctrico do corpo do compressor deve ser utilizado para acelerar este processo. Quando o óleo é drenado de um sistema, deve ser efectuado de forma segura.

COMPETÊNCIA DO PESSOAL DE SERVIÇO

GERAL

- É necessária uma formação especial para além dos procedimentos habituais de reparação de equipamento de refrigeração quando o equipamento com refrigerantes inflamáveis é afetado.
- Em muitos países, esta formação é efectuada por organizações nacionais de formação acreditadas para ensinar as normas de competência nacionais relevantes que podem ser estabelecidas na legislação.
- A competência alcançada deve ser documentada por um certificado.

FORMAÇÃO

- A formação deve incluir os seguintes elementos:
- Informação sobre o potencial de explosão dos refrigerantes inflamáveis para mostrar que os inflamáveis podem ser perigosos quando manuseados sem cuidado.
- Informações sobre potenciais fontes de ignição, especialmente as que não são óbvias, como isqueiros, interruptores de luz, aspiradores, aquecedores eléctricos.
- Informação sobre os diferentes conceitos de segurança:
- Não ventilado - (ver secção GG.2) A segurança do aparelho não depende da ventilação de
- a caixa. Desligar o aparelho ou abrir a caixa não tem qualquer efeito significativo na segurança. No entanto, é possível que se acumulem fugas de refrigerante no interior da caixa e que seja libertada uma atmosfera inflamável quando a caixa for aberta.
- Invólucro ventilado - (ver secção GG.4) A segurança do aparelho depende da ventilação de
- a caixa. Desligar o aparelho ou abrir a caixa tem um efeito significativo
- sobre a segurança. Deve ter o cuidado de assegurar uma ventilação suficiente antes de utilizar o aparelho.
- Compartimento ventilado - (ver secção GG.5) A segurança do aparelho depende da ventilação de
- o espaço. Desligar o aparelho ou abrir a caixa não tem qualquer efeito significativo sobre
- a segurança. A ventilação da sala não deve ser desligada durante os procedimentos de reparação.
- Informações sobre o conceito de componentes selados e invólucros selados de acordo com a norma IEC 60079-15:2010.
- Informações sobre os procedimentos de trabalho corretos:

COLOCAÇÃO EM FUNCIONAMENTO

- Certifique-se de que a área do chão é suficiente para a carga de refrigerante ou que a conduta de ventilação está montada de forma correta.
- Ligue os tubos e efectue um teste de estanquidade antes de carregar com refrigerante.
- Verifique o equipamento de segurança antes de o colocar em serviço.

MANUTENÇÃO

- Os equipamentos portáteis devem ser reparados no exterior ou numa oficina especialmente equipada para a manutenção de unidades com refrigerantes inflamáveis.
- Assegure uma ventilação suficiente no local de reparação.
- Tenha em atenção que o mau funcionamento do equipamento pode ser causado pela perda de refrigerante e que é possível que haja uma fuga de refrigerante.
- Descarregue os condensadores de uma forma que não provoque faíscas. O procedimento padrão de curto-circuitar os terminais do condensador geralmente provoca faíscas.
- Volte a montar os invólucros selados com exatidão. Se os vedantes estiverem gastos, substitua-os.
- Verifique o equipamento de segurança antes de o colocar em serviço.

REPARAÇÃO

- Os equipamentos portáteis devem ser reparados no exterior ou numa oficina especialmente equipada para a manutenção de unidades com refrigerantes inflamáveis.
- Assegure uma ventilação suficiente no local de reparação.
- Tenha em atenção que o mau funcionamento do equipamento pode ser causado pela perda de refrigerante e que é possível que haja uma fuga de refrigerante.
- Descarregue os condensadores de forma a não provocar faíscas.
- Quando é necessário proceder à brasagem, os procedimentos seguintes devem ser efectuados pela ordem correta:
 - Retire o refrigerante. Se a recuperação não for exigida pelos regulamentos nacionais, drene o refrigerante para o exterior. Tenha cuidado para que o refrigerante drenado não cause qualquer perigo. Em caso de dúvida, uma pessoa deve vigiar a saída. Tenha especial cuidado para que o refrigerante drenado não volte a flutuar para dentro do edifício.
 - Evacue o circuito do refrigerante.

- Purgue o circuito do refrigerante com azoto durante 5 min.
- Evacue novamente.
- Retire as peças a substituir por corte e não por chama.
- Purgue o ponto de brasagem com azoto durante o processo de brasagem.
- Efectue um teste de fugas antes de carregar com refrigerante.

- Volte a montar os invólucros selados com exatidão. Se os vedantes estiverem gastos, substitua-os.
- Verifique o equipamento de segurança antes de o colocar em serviço.

DESMANTELAMENTO

- Se a segurança for afetada quando o equipamento for posto fora de serviço, a carga de refrigerante deve ser removida antes da desativação.
- Assegure-se de que existe ventilação suficiente no local onde se encontra o equipamento.
- Tenha em atenção que o mau funcionamento do equipamento pode ser causado pela perda de refrigerante e que é possível que haja uma fuga de refrigerante.
- Descarregue os condensadores de forma a não provocar faíscas.
- Retire o refrigerante. Se a recuperação não for exigida pelos regulamentos nacionais, drene o refrigerante para o exterior. Tenha cuidado para que o refrigerante drenado não cause qualquer perigo. Em caso de dúvida, uma pessoa deve vigiar a saída. Tenha especial cuidado para que o refrigerante drenado não volte a flutuar para dentro do edifício.
- Evacue o circuito do refrigerante.
- Purgue o circuito do refrigerante com azoto durante 5 min.
- Evacue novamente.
- Encha com azoto até à pressão atmosférica.
- Coloque uma etiqueta no equipamento indicando que o refrigerante foi removido.

ELIMINAÇÃO

- Assegure uma ventilação suficiente no local de trabalho.
- Retire o refrigerante. Se a recuperação não for exigida pelos regulamentos nacionais, drene o refrigerante para o exterior. Tenha cuidado para que o refrigerante drenado não cause qualquer perigo. Em caso de dúvida, uma pessoa deve vigiar a saída. Tenha especial cuidado para que o refrigerante drenado não flutue de volta para o edifício.
- Evacue o circuito do refrigerante.

- Purgue o circuito do refrigerante com azoto durante 5 min.
- Evacue novamente.
- Desligue o compressor e drene o óleo.

- O número máximo de peças de equipamento que podem ser armazenadas em conjunto será determinado pelos regulamentos locais.

TRANSPORTE, MARCAÇÃO E ARMAZENAGEM DE UNIDADES QUE UTILIZAM REFRIGERANTES INFLAMÁVEIS

TRANSPORTE DE EQUIPAMENTO CONTENDO REFRIGERANTES INFLAMÁVEIS

- Chama-se a atenção para o facto de poderem existir regulamentos de transporte adicionais relativamente a equipamento que contenha gás inflamável. O número máximo de peças de equipamento ou a configuração do equipamento que podem ser transportados em conjunto será determinado pelos regulamentos de transporte aplicáveis.

MARCAÇÃO DO EQUIPAMENTO ATRAVÉS DE SINAIS

- A sinalização de aparelhos semelhantes utilizados numa zona de trabalho é geralmente objeto de regulamentação local e estabelece os requisitos mínimos para a sinalização de segurança e/ou saúde num local de trabalho.
- Todos os sinais exigidos devem ser mantidos e os empregadores devem garantir que os trabalhadores recebem instrução e formação adequadas e suficientes sobre o significado dos sinais de segurança apropriados e as acções que devem ser tomadas em relação a esses sinais.
- A eficácia dos sinais não deve ser diminuída por demasiados sinais colocados em conjunto.
- Os pictogramas utilizados devem ser tão simples quanto possível e conter apenas os pormenores essenciais.

ELIMINAÇÃO DE EQUIPAMENTOS QUE UTILIZAM REFRIGERANTES INFLAMÁVEIS

- Consulte a regulamentação nacional.

ARMAZENAMENTO DE EQUIPAMENTOS/APARELHOS

- O armazenamento do equipamento deve ser efectuado de acordo com as instruções do fabricante.
- Armazenamento de equipamento embalado (não vendido)
- A proteção da embalagem de armazenagem deve ser construída de modo a que os danos mecânicos no equipamento dentro da embalagem não provoquem uma fuga da carga de refrigerante.

**DEUMIDIFICATORE
NIRA**

Gentile cliente,

Grazie per aver scelto di acquistare un prodotto del marchio SUPRA.

Grazie alla sua tecnologia, al suo design, al suo funzionamento e al fatto che supera i più severi standard di qualità, è possibile garantire un utilizzo pienamente soddisfacente e una lunga durata del prodotto.



Non installi o utilizzi il deumidificatore portatile prima di aver letto attentamente questo manuale. Conservi questo manuale di istruzioni per l'eventuale garanzia del prodotto e per future consultazioni.

AVVERTIMENTO

- Non utilizzi mezzi per accelerare il processo di sbrinamento o per pulire, diversi da quelli raccomandati dal produttore.
- L'apparecchio deve essere conservato in un locale privo di fonti di accensione continuamente in funzione (ad esempio: fiamme libere, un apparecchio a gas in funzione o un riscaldatore elettrico in funzione).
- Non si deve bucare o bruciare.
- Tenga presente che i refrigeranti potrebbero non avere odore.
- L'apparecchio deve essere installato, utilizzato e conservato in un locale con una superficie superiore a 3 m².

ATTENZIONE

- Informazioni specifiche sulle apparecchiature con gas refrigerante R290.
- Legga attentamente tutte le avvertenze.
- Per lo sbrinamento e la pulizia dell'apparecchio, non utilizzi strumenti diversi da quelli raccomandati dall'azienda produttrice.
- L'apparecchio deve essere collocato e conservato in un'area priva di fonti di accensione continue (ad esempio: fiamme libere, apparecchi a gas o elettrici in funzione).
- Non forare e non bruciare.
- Questo apparecchio contiene 60 g di gas refrigerante R290.
- L'R290 è un gas refrigerante conforme alle direttive europee sull'ambiente. Non forare nessuna parte del circuito del refrigerante.
- L'apparecchio deve essere conservato in un'area ben ventilata, dove le dimensioni del locale corrispondono all'area del locale specificata per il funzionamento.
- Se l'apparecchio viene installato, utilizzato o conservato in un'area non ventilata, il locale deve essere progettato in modo da evitare l'accumulo di perdite di refrigerante con conseguente rischio di incendio o esplosione.

- L'apparecchio deve essere conservato in modo da evitare danni meccanici.
- Chiunque sia coinvolto nel lavoro o nell'accesso a un circuito refrigerante deve essere in possesso di un certificato valido e attuale, rilasciato da un'autorità di valutazione accreditata dal settore, che autorizzi la sua competenza a maneggiare i refrigeranti in modo sicuro, in conformità a una specifica di valutazione riconosciuta dal settore.
- Le riparazioni devono essere eseguite in base alle raccomandazioni dell'azienda produttrice. La manutenzione e le riparazioni che richiedono l'assistenza di altro personale qualificato devono essere eseguite sotto la supervisione di una persona specializzata nell'uso di refrigeranti infiammabili.

CONSIGLI E AVVERTENZE DI SICUREZZA

- Questo apparecchio può essere utilizzato da bambini di età pari o superiore a 8 anni e da persone con ridotte capacità fisiche, sensoriali o mentali o con mancanza di esperienza e conoscenza, a condizione che abbiano ricevuto un'adeguata supervisione o formazione sull'uso dell'apparecchio in modo sicuro e che comprendano i pericoli connessi.
- Questo apparecchio non è un giocattolo. I bambini devono essere sorvegliati per assicurarsi che non giochino con l'apparecchio.
- Non permetta ai bambini di eseguire la pulizia e la manutenzione senza supervisione.
- Lasci uno spazio di 20 cm tra le pareti o altri ostacoli e l'apparecchio. Non copra o ostacoli i lati dell'apparecchio, lasciando uno spazio di almeno 20 cm intorno all'apparecchio.
- Il prodotto richiede una ventilazione adeguata per funzionare correttamente. Mantenga le aperture di ventilazione libere da ostruzioni.
- Il fusibile utilizzato nell'apparecchio è del tipo: RTI-10, 334, 4T, L3CT, o 31TC, caratteristiche elettriche: 250VAC, 2A/ 3,15A.
- Se il cavo di alimentazione è danneggiato, deve essere sostituito dal produttore, dal suo agente di assistenza o da una persona qualificata simile, per evitare un pericolo.
- Questo apparecchio è destinato esclusivamente all'uso domestico, non a quello professionale o industriale.
- Prima di collegare l'apparecchio, si assicuri che la tensione indicata sull'etichetta corrisponda alla tensione di rete.
- Colleghi l'apparecchio a una presa di corrente che possa fornire un minimo di 10 ampere.
- La spina dell'apparecchio deve corrispondere alla presa elettrica della presa. Non modifichi mai la spina. Non utilizzi adattatori di spina.
- Non forzi il cavo di alimentazione. Non usi mai il cavo di alimentazione per sollevare, trasportare o scollegare l'apparecchio.
- Non avvolga il cavo di alimentazione intorno all'apparecchio.

- Verifichi che il cavo di alimentazione non sia schiacciato o piegato.
- Non lasci che il cavo di alimentazione penda o tocchi le superfici calde dell'apparecchio.
- Controlli le condizioni del cavo di alimentazione. Cavi danneggiati o aggrovigliati aumentano il rischio di scosse elettriche.
- Non tocchi la spina con le mani bagnate.
- Non utilizzi l'apparecchio con il cavo di alimentazione o la spina danneggiati.
- Se uno degli involucri dell'apparecchio si rompe, spenga immediatamente l'apparecchio per evitare la possibilità di scosse elettriche.
- Non utilizzi l'apparecchio se è caduto, se ci sono segni visibili di danni o se c'è una perdita.
- Utilizzi l'apparecchio in un'area ben ventilata.
- Non collochi l'apparecchio alla luce diretta del sole.
- Collochi l'apparecchio su una superficie orizzontale, piana e stabile, lontano da fonti di calore e da possibili schizzi d'acqua.
- Non utilizzi o conservi l'apparecchio all'aperto.
- Non esponga l'apparecchio alla pioggia o all'umidità. L'ingresso di acqua nell'apparecchio aumenta il rischio di scosse elettriche.
- **AVVERTENZA:** non utilizzi l'apparecchio in prossimità dell'acqua.
- Tenga l'apparecchio lontano da fonti di calore e da bordi taglienti.

DESCRIZIONE

- A Uscita dell'aria
- B Ruote
- C Pannello di controllo
- D Filtro
- E Serbatoio dell'acqua
- F Porta di scarico
- G Maniglia

PANNELLO DI CONTROLLO

- a. Pulsante On/Off
- b. Pulsante modalità
- c. Pulsante di diminuzione
- d. Pulsante di aumento
- e. Pulsante della velocità del ventilatore
- f. Pulsante del timer
- g. Indicatore di alimentazione
- h. Indicatore di blocco

- i. Indicatori di modalità
- j. Display
- k. Indicatori del serbatoio dell'acqua
- l. Indicatori di velocità del ventilatore
- m. Indicatore del timer

USO E CURA

- Estenda completamente il cavo di alimentazione dell'apparecchio prima di ogni utilizzo.
- Non utilizzi l'apparecchio se il dispositivo di avvio/arresto non funziona.
- Non rimuova le ruote dall'apparecchio.
- Non sposti l'apparecchio mentre è in uso.
- Utilizzi la/e maniglia/e dell'apparecchio, per sollevarlo o spostarlo.
- Non giri l'apparecchio mentre è in uso o collegato alla rete elettrica.
- Scollegare l'apparecchio dalla rete elettrica quando non è in uso e prima di intraprendere qualsiasi operazione di pulizia.
- Non conservi l'apparecchio in aree in cui la temperatura potrebbe essere inferiore a 2°C.
- Non esponga l'apparecchio a temperature estreme.
- Conservi il dispositivo in un luogo asciutto, privo di polvere e lontano dalla luce diretta del sole.
- Non lasci mai l'apparecchio incustodito. In questo modo risparmierà energia e prolungherà la vita dell'apparecchio.

ISTRUZIONI PER L'USO

PRIMA DELL'USO

- Si assicuri che tutti gli imballaggi del prodotto siano stati rimossi.
- Prima del primo utilizzo, legga attentamente il libretto "Consigli e avvertenze di sicurezza".
- Prepari l'apparecchio in base alla funzione che desidera utilizzare.

UTILIZZO

- Estenda completamente il cavo di alimentazione prima di collegarlo.
- Colleghi l'apparecchio alla rete elettrica.
- Accenda l'apparecchio, utilizzando il pulsante di accensione/spengimento.
- La fiamma pilota si accende.
- Selezioni la funzione desiderata.
- Selezionare la velocità desiderata.

- Per evitare un avvio brusco del ventilatore, è consigliabile partire dalla posizione di velocità più bassa e, una volta acceso il ventilatore, aumentare la velocità fino alla posizione desiderata.
- Dopo il tempo selezionato, l'apparecchio si spegnerà automaticamente.

MODALITÀ DEUMIDIFICAZIONE

- In modalità Deumidificazione (DEH), per impostazione predefinita, il prodotto funzionerà con un'umidità target del 40% e un'alta velocità della ventola; premere il pulsante di aumento o di diminuzione per regolare l'umidità target e premere il pulsante della velocità della ventola per regolare la velocità della ventola; il display mostrerà l'umidità target.
- Quando l'umidità ambientale è superiore all'umidità target del 3% o più, il compressore si aziona e l'apparecchio funziona alla velocità del ventilatore selezionata.
- Quando l'umidità ambientale è inferiore all'umidità target del 3% o più, il compressore non funzionerà e l'apparecchio passerà automaticamente alla bassa velocità del ventilatore.
- L'apparecchio visualizza l'umidità impostata da 35%RH a 85%RH. Quando l'umidità target è impostata al di sotto del 35%, il display mostrerà "CO" e il prodotto funzionerà continuamente. La velocità della ventola è regolabile e si possono impostare il blocco bambini e il timer.
- Quando l'umidità ambientale raggiunge l'umidità impostata, si accende la spia "OK".

MODALITÀ VENTILATORE

- Quando si premono contemporaneamente i pulsanti di aumento e diminuzione, il dispositivo visualizza la temperatura ambiente.
- In modalità ventilatore, il compressore non funziona e l'apparecchio funziona a bassa velocità del ventilatore. La velocità del ventilatore è regolabile e il display mostra l'umidità ambientale (30-90%RH).

MODALITÀ A SECCO

- In modalità secca, il compressore funzionerà continuamente indipendentemente dall'umidità target, l'apparecchio funziona ad alta velocità del ventilatore, la velocità del ventilatore non è regolabile e il display mostra l'umidità ambientale.

FUNZIONE ANTIMUFFA

- Tenere premuto il pulsante di diminuzione per 3 secondi per attivare la funzione antimuffa e la spia "DRY INSIDE" si accenderà.
- Questa funzione può essere attivata solo quando la macchina è accesa. Se questa funzione è attivata e la macchina viene spenta in un secondo momento, il motore

del ventilatore si spegnerà dopo 5 minuti. (Durante il processo di spegnimento ritardato, tutti gli indicatori tranne quello di alimentazione si spegneranno).

- Questa funzione è disattivata per impostazione predefinita.

FUNZIONE TIMER

- Il tempo di funzionamento dell'apparecchio può essere controllato.
- Per programmare il tempo di funzionamento è sufficiente selezionarlo con il pulsante del timer e regolarlo premendo i pulsanti di aumento e diminuzione.
- Sul display apparirà l'ora programmata o il tempo rimanente.
- Impostando il timer quando il prodotto è in standby, si imposta l'ora in cui il prodotto si accenderà (on-timer); impostando il timer quando il prodotto è in funzione, si imposta l'ora in cui il prodotto si spegnerà (off-timer).
- L'impostazione del timer non influisce sullo stato attuale di accensione/spegnimento del prodotto; se l'utente preme il pulsante di accensione/spegnimento, il timer verrà annullato.

BLOCCO DI SICUREZZA

- Prema contemporaneamente i pulsanti della velocità del ventilatore e del timer per attivare il blocco bambini; la spia del blocco si accenderà e tutti i pulsanti saranno bloccati. Prema di nuovo per sbloccare.

AVVISO DI SERBATOIO PIENO

- Quando il serbatoio dell'acqua è pieno, l'indicatore di serbatoio pieno si accende, il funzionamento si interrompe e l'apparecchio emette anche un ronzio per avvisare l'utente.
- Proceda a rimuovere il serbatoio dell'acqua e a versare l'acqua.
- Rimetta il serbatoio dell'acqua nell'apparecchio per riavviare il deumidificatore.

ISTRUZIONI PER IL DRENAGGIO (FIG. 1)

- Quando il serbatoio dell'acqua è pieno, l'apparecchio smette automaticamente di funzionare e la spia del serbatoio pieno si accende.
- Rimuova con attenzione il serbatoio dell'acqua, lo inclini e versi l'acqua dal serbatoio nello scarico.
- Prima di inserire il serbatoio dell'acqua nel corpo, si assicuri che il coperchio del serbatoio dell'acqua sia installato correttamente.
- Spinga il serbatoio dell'acqua nella posizione corretta e riaccenda il deumidificatore.

METODO DI DRENAGGIO CONTINUO (FIG. 2)

- Se non desidera versare frequentemente l'acqua, può collegare un tubo di scarico con diametro interno di 10 mm (non incluso) alla porta di scarico.
- Prima dell'uso, controlli attentamente e si assicuri che il tubo dell'acqua sia collegato saldamente per evitare perdite d'acqua.

UNA VOLTA CHE L'APPARECCHIO È STATO UTILIZZATO

- Arrestare l'apparecchio utilizzando il pulsante di accensione/spengimento.
- Scollegare l'apparecchio dalla rete elettrica.
- Rimetta il cavo di alimentazione nell'apposito alloggiamento.
- Pulisca l'apparecchio.

MANIGLIA/E DI TRASPORTO

- Questo apparecchio è dotato di due maniglie sui lati del corpo, che ne facilitano il trasporto.

PROTETTORE TERMICO DI SICUREZZA:

- L'apparecchio è dotato di un dispositivo di sicurezza che lo protegge dal surriscaldamento.
- Se l'apparecchio si spegne e non si riaccende, lo scolleghi dalla rete elettrica e attenda circa 15 minuti prima di ricollegarlo. Se l'apparecchio non si riaccende, si rivolga all'assistenza tecnica autorizzata.

PULIZIA

- Scollegare l'apparecchio dalla rete elettrica e lasciarlo raffreddare prima di intraprendere qualsiasi operazione di pulizia.
- Pulisca l'apparecchiatura elettrica e il collegamento alla rete con un panno umido e lo asciughi. **NON IMMERGA IN ACQUA O IN ALTRI LIQUIDI.**
- Pulisca l'apparecchiatura con un panno umido con qualche goccia di detersivo per piatti e poi asciughi.
- Per la pulizia dell'apparecchio non utilizzi solventi o prodotti con un pH acido o basico, come la candeggina, o prodotti abrasivi.
- Non faccia entrare acqua o altri liquidi nelle bocchette d'aria per evitare di danneggiare le parti interne dell'apparecchio.
- Non immerga mai l'apparecchio nell'acqua o in altri liquidi, né lo metta sotto l'acqua corrente.
- Se l'apparecchio non viene mantenuto in buono stato di pulizia, la sua superficie può deteriorarsi e questo influirà inevitabilmente sulla durata dell'apparecchio e lo renderà insicuro da usare.

- Quindi asciughi tutte le parti prima di assemblarle e conservarle.

PULIZIA DEL FILTRO DELL'ARIA

- Pulisca il filtro dell'aria ogni 2 settimane. Se il filtro dell'aria è intasato di polvere, la sua efficacia si riduce.
- Lavi il filtro dell'aria immergendolo con cura in acqua calda con un detergente neutro, lo risciacqui e lo lasci asciugare completamente in una zona ombreggiata.
- Dopo la pulizia, reinstalli con cura il filtro.

RISOLUZIONE DEI PROBLEMI

- Se viene rilevata un'anomalia, controlli la seguente tabella:

Stato	Possibile motivo	Soluzioni
Aria calda	L'aria del deumidificatore passa attraverso l'unità di recupero della temperatura, quindi l'aria calda viene scaricata (nessuna funzione di raffreddamento).	Non si tratta di un malfunzionamento.
Il deumidificatore non funziona	La spina di alimentazione è scollegata?	Inserisca la spina di alimentazione nella presa.
	Il serbatoio è pieno? O il serbatoio è posizionato nel posto sbagliato?	Scarichi l'acqua stagnante nel serbatoio e rimetta il serbatoio nella posizione corretta.
La funzione di deumidificazione non funziona	La temperatura o l'umidità della stanza sono troppo basse?	Durante la stagione secca, la capacità di deumidificazione del deumidificatore si riduce.
	Le uscite o le entrate dell'aria sono bloccate?	Pulisca gli oggetti che bloccano l'uscita o l'ingresso dell'aria.
Non c'è vento	Il filtro dell'aria è ostruito?	Pulisca il filtro dell'aria come sopra
Troppo rumore quando la macchina è in funzione	È posizionato in modo improprio, in modo che la macchina sia inclinata o instabile?	Si prega di evitare che la macchina venga utilizzata su un terreno stabile.
	Il filtro dell'aria è ostruito?	Pulisca il filtro dell'aria come sopra

SERVIZIO

- Si assicuri che la manutenzione dell'apparecchio venga effettuata solo da personale specializzato e che vengano utilizzati solo ricambi o accessori originali per sostituire le parti/accessori esistenti.
- Qualsiasi uso improprio o mancata osservanza delle istruzioni per l'uso rende nulla la garanzia e la responsabilità del produttore.



L'apparecchio contiene refrigerante infiammabile.

ANOMALIE E RIPARAZIONE

- In caso di problemi, si rivolga a un servizio di assistenza tecnica autorizzato. Non cerchi di smontare o riparare l'apparecchio senza assistenza, perché potrebbe essere pericoloso.
- Chiunque sia coinvolto nel lavoro o nell'accesso a un circuito refrigerante deve essere in possesso di un certificato valido e attuale, rilasciato da un'autorità di valutazione accreditata dal settore, che autorizzi la sua competenza a maneggiare i refrigeranti in modo sicuro, in conformità a una specifica di valutazione riconosciuta dal settore.
- La manutenzione deve essere eseguita solo come raccomandato dal produttore dell'apparecchiatura. La manutenzione e la riparazione che richiedono l'assistenza di altro personale specializzato devono essere eseguite sotto la supervisione della persona competente nell'uso di refrigeranti infiammabili.

PER LE VERSIONI DEL PRODOTTO EU E/O NEL CASO IN CUI SIA RICHIESTO NEL SUO PAESE:

ECOLOGIA E RICICLABILITÀ DEL PRODOTTO

- I materiali di cui è composta la confezione di questo apparecchio sono inclusi in un sistema di raccolta, classificazione e riciclaggio. Se desidera smaltirli, utilizzi i contenitori pubblici appropriati per ogni tipo di materiale.
- Il prodotto non contiene concentrazioni di sostanze che potrebbero essere considerate dannose per l'ambiente.



Questo simbolo indica che, nel caso in cui desideri smaltire il prodotto una volta terminata la sua vita operativa, deve portarlo presso un agente autorizzato per la raccolta differenziata dei Rifiuti da

Apparecchiature Elettriche ed Elettroniche (RAEE).

- Questo apparecchio è conforme alla Direttiva 2014/35/UE sulla Bassa Tensione, alla Direttiva 2014/30/UE sulla Compatibilità Elettromagnetica, alla Direttiva 2011/65/UE sulla restrizione dell'uso di determinate sostanze pericolose nelle apparecchiature elettriche ed elettroniche e alla Direttiva 2009/125/CE sui requisiti di ecodesign dei prodotti connessi all'energia.

ISTRUZIONI PER LA RIPARAZIONE DI APPARECCHI CONTENENTI R290

ISTRUZIONI GENERALI

CONTROLLI NELL'AREA

- Prima di iniziare a lavorare su sistemi contenenti refrigeranti infiammabili, sono necessari controlli di sicurezza per garantire che il rischio di accensione sia ridotto al minimo. Per le riparazioni al sistema di refrigerazione, prima di eseguire i lavori sul sistema, dovrà attenersi alle seguenti precauzioni.

PROCEDURA DI LAVORO

- Il lavoro dovrà essere intrapreso secondo una procedura controllata, in modo da ridurre al minimo il rischio di presenza di gas o vapori infiammabili durante l'esecuzione del lavoro.

AREA DI LAVORO GENERALE

- Tutto il personale di manutenzione e le altre persone che lavorano nell'area locale dovranno essere istruiti sulla natura del lavoro da svolgere. Il lavoro in spazi confinati dovrà essere evitato. L'area intorno allo spazio di lavoro dovrà essere isolata. Assicurarsi che le condizioni all'interno dell'area siano rese sicure dal controllo del materiale infiammabile.

CONTROLLO DELLA PRESENZA DI REFRIGERANTE

- L'area deve essere controllata con un rilevatore di refrigeranti appropriato prima e durante il lavoro, per garantire che il tecnico sia consapevole delle atmosfere potenzialmente infiammabili. Assicurarsi che l'apparecchiatura di rilevamento delle perdite utilizzata sia adatta all'uso con refrigeranti infiammabili, cioè non scintillante, adeguatamente sigillata o intrinsecamente sicura.

PRESENZA DI UN ESTINTORE

- Se devono essere eseguiti lavori a caldo sull'apparecchiatura di refrigerazione o sulle parti ad essa associate, deve avere a disposizione un'attrezzatura antincendio adeguata. Tenga un estintore a polvere secca o CO 2 vicino all'area di carica.

NESSUNA FONTE DI ACCENSIONE

- Chiunque svolga un lavoro in relazione a un sistema di refrigerazione che implichi l'esposizione di tubature che contengono o hanno contenuto refrigerante infiammabile, non dovrà utilizzare fonti di accensione in modo tale da provocare il rischio di incendio o esplosione. Tutte le possibili fonti di accensione, compreso il fumo di sigaretta, devono essere tenute sufficientemente lontane dal luogo

di installazione, riparazione, rimozione e smaltimento, durante il quale il refrigerante infiammabile può essere rilasciato nello spazio circostante. Prima di iniziare il lavoro, l'area intorno all'apparecchiatura deve essere ispezionata per assicurarsi che non vi siano pericoli infiammabili o rischi di accensione. Devono essere affissi i cartelli "Vietato fumare".

AREA VENTILATA

- Si assicuri che l'area sia all'aperto o che sia adeguatamente ventilata prima di accedere al sistema o di eseguire qualsiasi lavoro a caldo. Un certo grado di ventilazione deve continuare durante il periodo in cui si svolge il lavoro. La ventilazione deve disperdere in modo sicuro qualsiasi refrigerante rilasciato e preferibilmente espellerlo all'esterno nell'atmosfera.

CONTROLLI ALLE APPARECCHIATURE DI REFRIGERAZIONE

- In caso di sostituzione di componenti elettrici, questi dovranno essere adatti allo scopo e alle specifiche corrette. In ogni momento si dovranno seguire le linee guida del produttore per la manutenzione e l'assistenza. I seguenti controlli devono essere applicati alle installazioni che utilizzano refrigeranti infiammabili: la dimensione della carica è conforme alla dimensione del locale in cui sono installate le parti contenenti refrigerante; le macchine e le uscite di ventilazione funzionano adeguatamente e non sono ostruite; se si utilizza un circuito di refrigerazione indiretto, il circuito secondario deve essere controllato per verificare la presenza di refrigerante; la marcatura dell'apparecchiatura deve essere visibile e leggibile. Le marcature e i cartelli illeggibili devono essere corretti; i tubi o i componenti di refrigerazione sono installati in una posizione in cui è improbabile che siano esposti a qualsiasi sostanza che possa corrodere i componenti contenenti refrigerante, a meno che i componenti non siano costruiti con materiali intrinsecamente resistenti alla corrosione o siano adeguatamente protetti contro tale corrosione.

CONTROLLI AI DISPOSITIVI ELETTRICI

- La riparazione e la manutenzione dei componenti elettrici dovranno includere controlli di sicurezza iniziali e procedure di ispezione dei componenti. Se esiste un guasto che potrebbe compromettere la sicurezza, non dovrà essere collegata alcuna alimentazione elettrica al circuito fino a quando non sarà stato risolto in modo soddisfacente. Se il guasto non può essere corretto immediatamente ma è necessario continuare il funzionamento, si dovrà utilizzare una soluzione temporanea adeguata. Questo dovrà essere comunicato al proprietario dell'apparecchiatura, in modo che tutte le parti siano informate.

- I controlli di sicurezza iniziali devono includere: che i condensatori siano scaricati: questo deve essere fatto in modo sicuro per evitare la possibilità di scintille; che non siano esposti componenti elettrici e cablaggi sotto tensione durante la carica, il recupero o lo spurgo del sistema; che ci sia continuità del collegamento a terra.

RIPARAZIONI DI COMPONENTI SIGILLATI

- Durante le riparazioni di componenti sigillati, tutte le alimentazioni elettriche dovranno essere scollegate dall'apparecchiatura su cui si sta lavorando prima di qualsiasi rimozione di coperture sigillate, ecc. Se è assolutamente necessario mantenere un'alimentazione elettrica all'apparecchiatura durante la manutenzione, una forma di rilevamento delle perdite in funzione in modo permanente dovrà essere collocata nel punto più critico per avvisare di una situazione potenzialmente pericolosa.
- Si dovrà prestare particolare attenzione a quanto segue per garantire che, lavorando sui componenti elettrici, l'involucro non venga alterato in modo tale da compromettere il livello di protezione.
- Ciò include danni ai cavi, un numero eccessivo di connessioni, terminali non realizzati secondo le specifiche originali, danni alle guarnizioni, montaggio errato dei pressacavi, ecc. Assicurarsi che l'apparecchio sia montato in modo sicuro. Assicurarsi che le guarnizioni o i materiali di tenuta non si siano degradati in modo tale da non servire più a prevenire l'ingresso di atmosfere infiammabili. Le parti di ricambio devono essere conformi alle specifiche del produttore.
- NOTA L'uso del sigillante al silicone può inibire l'efficacia di alcuni tipi di apparecchiature di rilevamento delle perdite. I componenti a sicurezza intrinseca non devono essere isolati prima di intervenire su di essi.

RIPARAZIONE DI COMPONENTI A SICUREZZA INTRINSECA

- Non applichi al circuito alcun carico induttivo o di capacità permanente senza assicurarsi che non superi la tensione e la corrente consentite per l'apparecchiatura in uso. I componenti a sicurezza intrinseca sono gli unici che possono essere lavorati sotto tensione in presenza di un'atmosfera infiammabile. L'apparecchiatura di prova deve avere il rating corretto. Sostituisca i componenti solo con le parti specificate dal produttore. Altre parti possono provocare l'accensione del refrigerante nell'atmosfera a causa di una perdita.

CABLAGGIO

- Verificare che il cablaggio non sia soggetto a usura, corrosione, pressione eccessiva, vibrazioni, bordi taglienti o altri effetti ambientali negativi. Il controllo deve tenere conto anche degli effetti dell'invecchiamento o delle vibrazioni continue provenienti da fonti come compressori o ventilatori.

RILEVAMENTO DI REFRIGERANTI INFIAMMABILI

- In nessun caso devono essere utilizzate fonti potenziali di accensione per la ricerca o il rilevamento di perdite di refrigerante. Non deve essere utilizzata una torcia ad alogenuri (o qualsiasi altro rilevatore che utilizzi una fiamma libera).

METODI DI RILEVAMENTO DELLE PERDITE

- I seguenti metodi di rilevamento delle perdite sono considerati accettabili per i sistemi contenenti refrigeranti infiammabili. I rilevatori elettronici di perdite devono essere utilizzati per rilevare i refrigeranti infiammabili, ma la sensibilità potrebbe non essere adeguata o potrebbe essere necessaria una ricalibrazione. (L'apparecchiatura di rilevamento deve essere calibrata in un'area priva di refrigerante). Assicurarsi che il rilevatore non sia una potenziale fonte di accensione e che sia adatto al refrigerante utilizzato. L'apparecchiatura di rilevamento delle perdite deve essere impostata su una percentuale dell'LFL del refrigerante e deve essere calibrata in base al refrigerante impiegato, confermando la percentuale appropriata di gas (25 % massimo). I fluidi per il rilevamento delle perdite sono adatti all'uso con la maggior parte dei refrigeranti, ma l'uso di detergenti contenenti cloro deve essere evitato, in quanto il cloro potrebbe reagire con il refrigerante e corrodere le tubature di rame. Se si sospetta una perdita, tutte le fiamme libere devono essere rimosse/spente. Se si riscontra una perdita di refrigerante che richiede la brasatura, tutto il refrigerante dovrà essere recuperato dal sistema o isolato (mediante valvole di intercettazione) in una parte del sistema lontana dalla perdita. L'azoto privo di ossigeno (OFN) sarà quindi spurgato attraverso il sistema sia prima che durante il processo di brasatura.

RIMOZIONE ED EVACUAZIONE

- Quando si accede al circuito del refrigerante per effettuare riparazioni - o per qualsiasi altro scopo - si devono utilizzare le procedure convenzionali. Tuttavia, è importante seguire le migliori prassi, poiché

l'infiammabilità è un aspetto da tenere in considerazione. Si dovrà rispettare la seguente procedura: rimuovere il refrigerante; spurgare il circuito con gas inerte; evacuare; spurgare nuovamente con gas inerte; aprire il circuito tagliando o brasando. La carica di refrigerante sarà recuperata nelle bombole di recupero corrette. Il sistema deve essere 'lavato' con OFN per rendere l'unità sicura. Questo processo potrebbe dover essere ripetuto più volte. Per questo compito non si dovrà utilizzare aria compressa o ossigeno. Il lavaggio deve essere effettuato rompendo il vuoto nel sistema con l'OFN e continuando a riempire fino a raggiungere la pressione di esercizio, quindi sfiatare nell'atmosfera e infine abbassare il vuoto. Questo processo sarà ripetuto fino a quando non ci sarà più refrigerante nel sistema. Quando viene utilizzata la carica finale di OFN, il sistema deve essere sfiatato fino alla pressione atmosferica per consentire il lavoro. Questa operazione è assolutamente fondamentale se si devono effettuare operazioni di brasatura sulle tubature.

- Si assicuri che l'uscita della pompa per vuoto non sia vicina a fonti di accensione e che ci sia una ventilazione disponibile.

PROCEDURE DI RICARICA

- Oltre alle procedure di ricarica convenzionali, dovranno essere seguiti i seguenti requisiti.

- Assicurarsi che non si verifichi la contaminazione di refrigeranti diversi quando si utilizza l'apparecchiatura di carica. I tubi o le linee devono essere il più corti possibile per ridurre al minimo la quantità di refrigerante in essi contenuta.
- Le bombole devono essere tenute in posizione verticale.
- Si assicuri che il sistema di refrigerazione sia collegato a terra prima di caricare il sistema con il refrigerante.
- Etichetti il sistema al termine della ricarica (se non l'ha già fatto).
- Bisogna prestare estrema attenzione a non riempire eccessivamente il sistema di refrigerazione.

- Prima di ricaricare il sistema, dovrà essere sottoposto a prova di pressione con OFN. Il sistema sarà sottoposto a una prova di tenuta al termine della ricarica, ma prima della messa in funzione. Un test di tenuta successivo dovrà essere effettuato prima di lasciare il sito.

DISATTIVAZIONE

- Prima di eseguire questa procedura, è essenziale che il tecnico conosca completamente l'apparecchiatura e tutti i suoi dettagli. Si raccomanda la buona prassi di recuperare tutti i refrigeranti in modo sicuro. Prima di eseguire l'operazione, si dovrà prelevare un campione

di olio e di refrigerante, nel caso in cui sia necessaria un'analisi prima del riutilizzo del refrigerante recuperato. È essenziale che l'alimentazione elettrica sia disponibile prima di iniziare l'attività.

- Acquisisca familiarità con l'apparecchiatura e il suo funzionamento.
- Isolare il sistema elettricamente.
- Prima di intraprendere la procedura, si assicuri che: siano disponibili le attrezzature di movimentazione meccanica, se necessarie, per la movimentazione delle bombole di refrigerante; siano disponibili e utilizzati correttamente tutti i dispositivi di protezione personale; il processo di recupero sia supervisionato in ogni momento da una persona competente; le attrezzature di recupero e le bombole siano conformi agli standard appropriati.
- Spegnere il sistema del refrigerante, se possibile.
- Se non è possibile fare il vuoto, crei un collettore in modo che il refrigerante possa essere rimosso da varie parti del sistema.
- Si assicuri che il cilindro sia situato sulla bilancia prima che avvenga il recupero.
- Avviare la macchina per il recupero e operare secondo le istruzioni del produttore.
- Non riempia eccessivamente le bombole. (Non più dell'80 % di carica di liquido in volume).
- Non superi la pressione massima di esercizio del cilindro, nemmeno temporaneamente.
- Quando le bombole sono state riempite correttamente e il processo è stato completato, si assicuri che le bombole e l'apparecchiatura siano rimosse dal sito tempestivamente e che tutte le valvole di isolamento sull'apparecchiatura siano chiuse.
- Il refrigerante recuperato non deve essere caricato in un altro sistema di refrigerazione se non è stato pulito e controllato.

ETICHETTA

- L'apparecchiatura dovrà essere etichettata indicando che è stata messa fuori servizio e svuotata del refrigerante. L'etichetta dovrà essere datata e firmata.
- Si assicuri che sull'apparecchiatura ci siano etichette che indichino che l'apparecchiatura contiene refrigerante infiammabile.

RECUPERO

- Quando si rimuove il refrigerante da un sistema, sia per la manutenzione che per la disattivazione, si raccomanda la buona prassi di rimuovere tutti i refrigeranti in modo sicuro. Quando si trasferisce il refrigerante nelle bombole,

assicurarsi di utilizzare solo le bombole di recupero del refrigerante appropriate. Assicurarsi che sia disponibile il numero corretto di bombole per contenere la carica totale del sistema. Tutte le bombole da utilizzare sono designate per il refrigerante recuperato ed etichettate per tale refrigerante (ad esempio, bombole speciali per il recupero del refrigerante). Le bombole devono essere complete di valvola di scarico della pressione e delle relative valvole di chiusura in buono stato di funzionamento. Le bombole di recupero vuote vengono evacuate e, se possibile, raffreddate prima di procedere al recupero.

- L'apparecchiatura di recupero dovrà essere in buono stato di funzionamento con una serie di istruzioni relative all'apparecchiatura a portata di mano e dovrà essere adatta al recupero di refrigeranti infiammabili. Inoltre, dovrà essere disponibile un set di bilance di pesatura calibrate e in buono stato di funzionamento. I tubi flessibili devono essere completi di raccordi di disconnessione senza perdite e in buone condizioni. Prima di utilizzare la macchina di recupero, verificare che sia in condizioni di funzionamento soddisfacenti, che sia stata sottoposta a una manutenzione adeguata e che tutti i componenti elettrici associati siano sigillati per evitare l'accensione in caso di rilascio di refrigerante. Consulti il produttore in caso di dubbi.
- Il refrigerante recuperato deve essere restituito al fornitore di refrigerante nella corretta bombola di recupero e deve essere predisposta la relativa Nota di trasferimento dei rifiuti. Non mischiare i refrigeranti nelle unità di recupero e soprattutto non nelle bombole. Se i compressori o gli oli per compressori devono essere rimossi, assicurarsi che siano stati evacuati a un livello accettabile per assicurarsi che il refrigerante infiammabile non rimanga nel lubrificante. Il processo di evacuazione deve essere eseguito prima di restituire il compressore ai fornitori. Per accelerare questo processo, si dovrà ricorrere esclusivamente al riscaldamento elettrico del corpo del compressore. Quando l'olio viene drenato da un sistema, l'operazione deve essere eseguita in modo sicuro.

COMPETENZA DEL PERSONALE DI SERVIZIO

GENERALE

- Quando si tratta di apparecchiature con refrigeranti infiammabili, è necessaria una formazione speciale in aggiunta alle consuete procedure di riparazione delle apparecchiature di refrigerazione.
- In molti Paesi, questa formazione viene svolta da organizzazioni di formazione nazionali accreditate per insegnare gli standard di competenza nazionali pertinenti, eventualmente stabiliti dalla legislazione.
- La competenza raggiunta deve essere documentata da un certificato.

FORMAZIONE

- La formazione deve includere la sostanza di quanto segue:
 - Informazioni sul potenziale di esplosione dei refrigeranti infiammabili per dimostrare che gli infiammabili possono essere pericolosi se maneggiati senza attenzione.
 - Informazioni sulle potenziali fonti di accensione, soprattutto quelle non ovvie, come accendini, interruttori della luce, aspirapolvere, riscaldatori elettrici.
 - Informazioni sui diversi concetti di sicurezza:
 - Non ventilato - (vedere la Clausola GG.2) La sicurezza dell'apparecchio non dipende dalla ventilazione di
 - l'alloggiamento. Lo spegnimento dell'apparecchio o l'apertura dell'alloggiamento non ha alcun effetto significativo sulla sicurezza. Tuttavia, è possibile che il refrigerante che fuoriesce si accumuli all'interno dell'alloggiamento e che venga rilasciata un'atmosfera infiammabile quando l'alloggiamento viene aperto.
 - Custodia ventilata - (vedere Clausola GG.4) La sicurezza dell'apparecchio dipende dalla ventilazione di
 - l'involucro. Lo spegnimento dell'apparecchio o l'apertura dell'alloggiamento hanno un effetto significativo
 - sulla sicurezza. Prima di procedere, è necessario assicurarsi che la ventilazione sia sufficiente.
 - Locale ventilato - (vedere la Clausola GG.5) La sicurezza dell'apparecchio dipende dalla ventilazione di
 - stanza. Lo spegnimento dell'apparecchio o l'apertura dell'alloggiamento non ha alcun effetto significativo su
 - la sicurezza. La ventilazione del locale non deve essere interrotta durante le procedure di riparazione.
 - Informazioni sul concetto di componenti e involucri sigillati secondo la norma IEC 60079-15:2010.
 - Informazioni sulle procedure di lavoro corrette:

MESSA IN SERVIZIO

- Si assicuri che la superficie del pavimento sia sufficiente per la carica di refrigerante o che il condotto di ventilazione sia montato in modo corretto.
- Colleghi i tubi ed esegua una prova di tenuta prima di caricare il refrigerante.
- Controlli i dispositivi di sicurezza prima di metterli in servizio.

MANUTENZIONE

- Le apparecchiature portatili devono essere riparate all'esterno o in un'officina appositamente attrezzata per la manutenzione di unità con refrigeranti infiammabili.
- Assicurarsi una ventilazione sufficiente nel luogo di riparazione.

- Tenga presente che il malfunzionamento dell'apparecchiatura può essere causato dalla perdita di refrigerante e che è possibile una perdita di refrigerante.
- Scarichi i condensatori in modo da non provocare scintille. La procedura standard di cortocircuitare i terminali del condensatore di solito crea scintille.
- Riasssembla accuratamente le custodie sigillate. Se le guarnizioni sono usurate, le sostituisca.
- Controlli i dispositivi di sicurezza prima di metterli in servizio.

RIPARAZIONE

- Le apparecchiature portatili devono essere riparate all'esterno o in un'officina appositamente attrezzata per la manutenzione di unità con refrigeranti infiammabili.
- Assicuri una ventilazione sufficiente nel luogo di riparazione.
- Tenga presente che il malfunzionamento dell'apparecchiatura può essere causato dalla perdita di refrigerante e che è possibile una perdita di refrigerante.
- Scarichi i condensatori in modo da non provocare scintille.
- Quando è richiesta la brasatura, le procedure seguenti devono essere eseguite nel giusto ordine:

- Rimuovere il refrigerante. Se il recupero non è richiesto dalle normative nazionali, scarichi il refrigerante.
- il refrigerante all'esterno. Faccia attenzione che il refrigerante drenato non causi alcun pericolo. In caso di dubbio, una persona deve sorvegliare l'uscita. Presti particolare attenzione affinché il refrigerante drenato non torni a galleggiare nell'edificio.
- Evacuare il circuito del refrigerante.
- Spurgare il circuito del refrigerante con azoto per 5 minuti.
- Evacuare di nuovo.
- Rimuova le parti da sostituire tagliando, non con la fiamma.
- Spurgare il punto di brasatura con azoto durante la procedura di brasatura.
- Esegua una prova di tenuta prima di caricare il refrigerante.

- Riasssembla accuratamente le custodie sigillate. Se le guarnizioni sono usurate, le sostituisca.
- Controlli i dispositivi di sicurezza prima di metterli in servizio.

DISATTIVAZIONE

- Se la sicurezza è compromessa quando l'apparecchiatura viene messa fuori servizio, la carica di refrigerante deve essere rimossa prima della messa fuori servizio.

- Assicuri una ventilazione sufficiente nella sede dell'apparecchiatura.
- Tenga presente che il malfunzionamento dell'apparecchiatura può essere causato dalla perdita di refrigerante e che è possibile una perdita di refrigerante.
- Scarichi i condensatori in modo da non provocare scintille.
- Rimuovere il refrigerante. Se il recupero non è richiesto dalle normative nazionali, scarichi il refrigerante all'esterno. Faccia attenzione che il refrigerante drenato non causi alcun pericolo. In caso di dubbio, una persona deve sorvegliare l'uscita. Presti particolare attenzione affinché il refrigerante drenato non torni a galleggiare nell'edificio.
- Evacuare il circuito del refrigerante.
- Spurgare il circuito del refrigerante con azoto per 5 minuti.
- Evacuare di nuovo.
- Riempia di azoto fino alla pressione atmosferica.
- Apporre un'etichetta sull'apparecchiatura che indica la rimozione del refrigerante.

SMALTIMENTO

- Assicuri una ventilazione sufficiente sul luogo di lavoro.
- Rimuovere il refrigerante. Se il recupero non è richiesto dalle normative nazionali, scarichi il refrigerante all'esterno. Faccia attenzione che il refrigerante drenato non causi alcun pericolo. In caso di dubbio, una persona deve sorvegliare l'uscita. Presti particolare attenzione affinché il refrigerante drenato non torni a galleggiare nell'edificio.
- Evacuare il circuito del refrigerante.
- Spurgare il circuito del refrigerante con azoto per 5 minuti.
- Evacuare di nuovo.
- Tagli il compressore e scarichi l'olio.

TRASPORTO, MARCATURA E STOCCAGGIO PER LE UNITÀ CHE UTILIZZANO REFRIGERANTI INFIAMMABILI

TRASPORTO DI APPARECCHIATURE CONTENENTI REFRIGERANTI INFIAMMABILI

- Si richiama l'attenzione sul fatto che possono esistere ulteriori regolamenti di trasporto per le apparecchiature contenenti gas infiammabili. Il numero massimo di apparecchiature o la configurazione delle stesse, che possono essere trasportate insieme, saranno determinati dalle normative di trasporto applicabili.

MARCATURA DELLE APPARECCHIATURE MEDIANTE CARTELLI

- La segnaletica per apparecchi simili utilizzati in un'area di lavoro è generalmente disciplinata dalle normative locali e fornisce i requisiti minimi per la fornitura di segnaletica di sicurezza e/o salute per un luogo di lavoro.
- Tutti i segnali richiesti devono essere mantenuti e i datori di lavoro devono garantire che i dipendenti ricevano istruzioni e formazione adeguate e sufficienti sul significato dei segnali di sicurezza appropriati e sulle azioni da intraprendere in relazione a tali segnali.
- L'efficacia dei cartelli non deve essere diminuita da un numero eccessivo di cartelli accostati.
- Qualsiasi pittogramma utilizzato deve essere il più semplice possibile e contenere solo i dettagli essenziali.

SMALTIMENTO DI APPARECCHIATURE CHE UTILIZZANO REFRIGERANTI INFIAMMABILI

- Vedere i regolamenti nazionali.

STOCCAGGIO DI ATTREZZATURE/APPARECCHI

- La conservazione delle apparecchiature deve essere conforme alle istruzioni del produttore.
- Stoccaggio di attrezzature imballate (invendute)
- La protezione della confezione di stoccaggio deve essere costruita in modo tale che un danno meccanico all'apparecchiatura all'interno della confezione non provochi una perdita della carica di refrigerante.
- Il numero massimo di apparecchiature che possono essere conservate insieme sarà determinato dalle normative locali.

**DESHUMIDIFICADOR
NIRA**

Distingit client:

Us agraïm que us hàgiu decidit per la compra d'un producte de la marca SUPRA

La seva tecnologia, disseny i funcionalitat, juntament amb el fet de superar les més estrictes normes de qualitat, li comportaran total satisfacció durant molt de temps.



No instal·leu ni utilitzeu el deshumidificador portàtil abans de llegir atentament aquest manual. Deseu aquest manual d'instruccions per a una eventual garantia del producte i per a referència futura.

ADVERTÈNCIA

- No utilitzeu mitjans per accelerar el procés de descongelació o per netejar, que no siguin els recomanats pel fabricant.
- L'artefacte s'ha d'emmagatzemar en una habitació sense fonts d'ignició en funcionament continu (per exemple: flames obertes, un artefacte de gas que funcioni o un escalfador elèctric que funcioni).
- No perforar ni cremar.
- Tingueu en compte que els refrigerants poden no contenir olor.
- El dispositiu ha de ser instal·lat, operat i emmagatzemat en una sala amb una àrea de pis més gran a 3 m².

ADVERTÈNCIA

- Informació específica sobre aparells amb gas refrigerant R290.

- Llegiu detingudament totes les advertències.
- Quan descongeleu i netegeu l'aplicació, no utilitzeu altres eines que no siguin les recomanades per l'empresa fabricant.
- L'aparell s'ha de col·locar i emmagatzemar en una àrea sense fonts d'ignició contínues (per exemple: flames obertes, gas o aparells elèctrics en funcionament).
- No perforar i no cremar.
- Aquest aparell conté 60 grams del gas refrigerant R290.
- R290 és un gas refrigerant que compleix les directives europees sobre el medi ambient. No perforeu cap part del circuit de refrigerant.
- L'aparell s'ha d'emmagatzemar en una àrea ben ventilada on la mida de l'habitació correspongui a l'àrea de l'habitació especificada per al funcionament.
- Si l'aparell està instal·lat, operat o emmagatzemat en una àrea no ventilada, l'habitació ha d'estar dissenyada per evitar l'acumulació de fuites de refrigerant, cosa que genera un risc d'incendi o d'explosió.
- L'aparell s'ha d'emmagatzemar de manera que s'evitin danys mecànics.
- Qualsevol persona que participi en feines o en la interrupció d'un circuit de refrigerant ha de tenir un certificat vàlid actual d'una autoritat d'avaluació acreditada per la indústria,

que autoritzi la seva competència per manipular refrigerants de manera segura d'acord amb una especificació d'avaluació reconeguda per la indústria.

- Les reparacions s'han de fer sobre la base de la recomanació de l'empresa fabricant. El manteniment i les reparacions que requereixen l'assistència d'un altre personal qualificat s'ha de fer sota la supervisió d'un individu especificat en l'ús de refrigerants inflamables.

CONSELLS I ADVERTIMENTS DE SEGURETAT

- Aquest aparell el poden utilitzar nens amb edat de 8 anys i superior i persones amb capacitats físiques, sensorials o mentals reduïdes o manca d'experiència i coneixement, si se'ls ha donat la supervisió o formació apropiades respecte a l'ús de l'aparell d'una manera segura i comprenen els perills que implica.
- Aquest aparell no és una joguina. Els nens haurien de ser supervisats per assegurar que no juguen amb l'aparell.
- No permetre que els nens facin la neteja i el manteniment sense supervisió.
- Deixeu un espai de 20 cm entre les parets o altres obstacles i l'aparell.
- El producte requereix ventilació adequada per funcionar correctament.

Mantingueu les obertures de ventilació lliures d'obstruccions.

- El fusible usat a l'aparell és del tipus: RTI-10, 334, 4T, L3CT, o 31TC, les seves característiques són: 250VAC, 2A/ 3,15A.
- Si el cable d'alimentació està malmès, l'ha de substituir el fabricant, el servei postvenda o el personal qualificat similar per evitar un perill.
- Aquest aparell està pensat únicament per a ús domèstic, no per a ús professional o industrial.
- Abans de connectar l'aparell a la xarxa, cal verificar que el voltatge indicat a la placa de característiques coincideix amb el voltatge de xarxa.
- Connecteu l'aparell a una base de presa de corrent que suporti com a mínim 10 amperes.
- La clavilla de l'aparell ha de coincidir amb la base elèctrica de la presa de corrent. Mai no modifiqueu la clavilla. No utilitzeu adaptadors de clavilla.
- No forçar el cable elèctric de connexió. No utilitzeu mai el cable elèctric per aixecar, transportar o desendollar l'aparell.
- No enrotlleu el cable elèctric de connexió al voltant de l'aparell.
- Verifiqueu que el cable elèctric no està pinçat ni doblegat.
- No deixeu que el cable elèctric de connexió quedi penjant o quedi en contacte amb les superfícies calentes de l'aparell.
- Verifiqueu l'estat del cable elèctric de connexió. Els cables danyats o enredats augmenten el risc de xoc elèctric.
- No toqueu la clavilla de connexió amb les mans mullades.
- No utilitzeu l'aparell amb el cable elèctric o la clavilla danyada.
- Si es trenca alguna de les envelopants de l'aparell, desconnecteu immediatament l'aparell de la xarxa per evitar la possibilitat de patir una descàrrega elèctrica.
- No utilitzeu l'aparell si heu caigut, si hi ha senyals visibles de danys, o si hi ha fugida.
- Usar l'aparell en una zona ben ventilada.
- No col·loqueu l'aparell on us pugui assolir la llum directa del sol.

- Situar l'aparell sobre una superfície horitzontal, plana, estable i allunyada de fonts de calor i possibles esquitxades d'aigua.
- No utilitzeu ni deseu l'aparell a la intempèrie.
- No exposeu l'aparell a la pluja o condicions d'humitat. L'aigua que entri a l'aparell augmentarà el risc de xoc elèctric.
- ADVERTIMENT: No utilitzeu l'aparell a prop de l'aigua.
- Mantingueu l'aparell lluny de fonts de calor i cantells vius.

DESCRIPCIÓ

- A Sortida d'aire
- B Rodes
- C Panell de control
- D Filtre
- E Dipòsit d'aigua
- F Port de drenatge
- G Nansa

PANEL·L DE CONTROL

- a. Botó d'encesa/apagada
- b. Botó de mode
- c. Botó de disminució
- d. Botó d'augment
- e. Botó de velocitat del ventilador
- f. Botó del temporitzador
- g. Indicador d'encesa
- h. Indicador de bloqueig
- i. Indicadors de manera
- j. Pantalla
- k. Indicadors del dipòsit daigua
- l. Indicadors de velocitat del ventilador
- m. Indicador del temporitzador

ÚS I MANTENIMENT

- Estireu completament el cable d'alimentació de l'aparell abans de cada ús.
- No utilitzeu l'aparell si el dispositiu d'arrencada/aturada no funciona.
- No traieu les rodes de l'aparell.
- No moveu l'aparell mentre estigui en ús.
- Utilitzeu la nansa de l'aparell per aixecar-lo o moure'l.
- No doneu la volta a l'aparell mentre estigui en ús o connectat a la xarxa elèctrica.

- Desconnecteu l'aparell de la xarxa elèctrica quan no el feu servir i abans d'emprendre qualsevol tasca de neteja.
- No deseu l'aparell en zones on la temperatura pugui ser inferior a 2°C.
- No exposeu l'aparell a temperatures extremes.
- Mantingueu l'aparell en un lloc sec, sense pols i allunyat de la llum solar directa.
- No deixeu mai l'aparell desatès. També estalviarà energia i perllongarà la vida de l'aparell.

INSTRUCCIONS D'ÚS

ABANS DEL SEU ÚS

- Assegureu-vos que s'ha retirat tot l'embalatge del producte.
- Llegiu atentament el fulllet "Consells de seguretat i advertiments" abans del primer ús
- Prepareu l'aparell segons la funció que voleu utilitzar.

ÚS

- Estireu completament el cable d'alimentació abans d'endollar-lo.
- Connecteu l'aparell a la xarxa elèctrica.
- Enceneu l'aparell utilitzant el botó d'encesa/apagada.
- El pilot s'encén.
- Seleccioneu la funció desitjada.
- Seleccioneu la velocitat desitjada.
- Per evitar una arrencada brusca del ventilador, és aconsellable partir de la posició de velocitat més baixa i, un cop encès el ventilador, augmentar la velocitat fins a la posició desitjada.
- Un cop transcorregut el temps seleccionat, l'aparell s'apagarà automàticament.

MODE DESHUMIDIFICACIÓ

- En mode de deshumidificació (DEH), per defecte, el producte funcionarà amb una humitat objectiu del 40% i una alta velocitat del ventilador; premi el botó d'augment o disminució per ajustar la humitat objectiu, i premi el botó de velocitat del ventilador per ajustar la velocitat del ventilador; la pantalla mostrarà la humitat objectiu.
- Quan la humitat ambient sigui superior a la humitat objectiu en un 3% o més, el compressor s'engegarà i l'aparell funcionarà a la velocitat de ventilador seleccionada.
- Quan la humitat ambient sigui inferior a la desitjada en un 3% o més, el compressor no funcionarà i canviarà automàticament a la velocitat baixa del ventilador.
- L'aparell mostra la humitat ajustada de 35% a 85%. Quan la humitat objectiu es fixa per sota del 35%, la pantalla

mostrarà "CO", i l'aparell funcionarà contínuament. La velocitat del ventilador és ajustable, i es pot configurar el bloqueig per a nens i el temporitzador.

- Quan la humitat ambient arribi a la humitat ajustada, s'encendrà la llum "OK".

MODE VENTILADOR

- Quan es premen simultàniament els botons d'augment i disminució, el dispositiu mostra la temperatura ambient.
- En el mode ventilador, el compressor no funciona i l'aparell funciona a baixa velocitat. La velocitat del ventilador és ajustable i la pantalla mostra la humitat ambient (30~90% HR).

MODE SEC

- En mode sec, el compressor funcionarà de forma contínua independentment de la humitat objectiu, l'aparell funciona a alta velocitat del ventilador, la velocitat del ventilador no és ajustable i la pantalla mostra la humitat ambient.

FUNCIÓ D'ELIMINACIÓ DE FLORIDURA

- Premeu i manteniu premut el botó de disminució durant 3 segons per activar la funció d'eliminació de floridura i s'encendrà el llum "ASSECAT A L'INTERIOR".
- Aquesta funció només es pot activar quan la màquina està engegada. Si aquesta funció està activada i la màquina s'apaga més tard, el motor del ventilador s'apagarà al cap de 5 minuts. (Durant el procés d'apagada retardada, tots els indicadors excepte l'indicador d'encesa s'apagaran).
- Aquesta funció està desactivada per defecte.

FUNCIÓ DE TEMPORITZADOR

- Podeu controlar el temps de funcionament de l'aparell.
- Per programar el temps de funcionament només heu de seleccionar-lo mitjançant el botó del temporitzador i ajustar-lo prement els botons d'augment i disminució.
- A la pantalla apareixerà l'hora programada o el temps restant.
- Si ajusta el temporitzador quan el producte està en estat d'espera, fixarà l'hora a què s'encendrà el producte (temporitzador d'encesa); (temporitzador d'apagat).
- L'ajustament del temporitzador no afectarà l'estat actual d'encesa/apagada del producte;

TANCAMENT DE SEGURETAT

- Premeu els botons de velocitat del ventilador i temporitzador alhora per activar el bloqueig per a nens, la llum indicadora de bloqueig s'il·luminarà i tots els botons quedaran bloquejats.

AVÍS DE DIPÒSIT PLE

- Quan el dipòsit d'aigua estigui ple, s'encendrà l'indicador de dipòsit ple, s'aturarà el funcionament i l'aparell també emetrà un bronzit per alertar l'usuari.
- Procediu a retirar el dipòsit d'aigua i aboqueu-hi l'aigua.
- Torneu a col·locar el dipòsit d'aigua a l'aparell per tornar a posar en marxa el deshumidificador.

INSTRUCCIONS DE DRENATGE (FIG. 1)

- Quan el dipòsit d'aigua és ple, l'aparell no funciona automàticament i s'encén el llum indicador de dipòsit ple.
- Traieu amb cura el dipòsit d'aigua, inclineu-lo i aboqueu l'aigua del dipòsit al desguàs.
- Abans de col·locar el dipòsit d'aigua al cos, confirmeu que la tapa del dipòsit estigui correctament instal·lada.
- Torneu a col·locar el dipòsit d'aigua en la posició correcta i torneu a engegar el deshumidificador.

MÈTODE DE DRENATGE CONTINU (FIG. 2)

- Si no voleu abocar aigua amb freqüència, podeu connectar un tub de desguàs de 10 mm de diàmetre interior (no inclòs) a l'orifici de desguàs.
- Abans del seu ús, si us plau, comproveu acuradament i assegureu-vos que la canonada daigua està connectada fermament per evitar fuites daigua.

UN COP UTILITZAT L'APARELL

- Atureu l'aparell utilitzant el botó d'encesa/apagada.
- Desendolieu l'aparell de la xarxa elèctrica.
- Torneu a col·locar el cable d'alimentació a l'al·lotjament del cable d'alimentació.
- Netegeu l'aparell.

NANSA(S) DE TRANSPORT

- Aquest aparell té dues nanses als laterals del cos, cosa que facilita un transport còmode.

PROTECTOR TÈRMIC DE SEGURETAT:

- L'aparell disposa d'un dispositiu de seguretat que el protegeix del sobreescalfament.
- Si l'aparell s'apaga sol i no es torna a engegar, desconnecteu-lo de la xarxa elèctrica i espereu uns 15 minuts abans de tornar a connectar-lo. Si l'aparell no es torna a posar en marxa, sol·liciteu assistència tècnica autoritzada.

NETEJA

- Desconnecteu l'aparell de la xarxa elèctrica i deixeu que es refredi abans d'emprendre qualsevol tasca de neteja.

- Netegeu l'equip elèctric i la connexió a la xarxa elèctrica amb un drap humit i assequeu-los. **NO HO SUBMERGEIXI EN AIGUA NI EN CAP ALTRE LÍQUID.**
- Netegeu l'equip amb un drap humit amb unes gotes de detergent líquid i assequeu-lo.
- No utilitzeu dissolvents, ni productes amb un pH àcid o bàsic com el lleixiu, ni productes abrasius, per netejar l'aparell.
- No deixeu que entri aigua ni cap altre líquid a les reixetes de ventilació per evitar danys a les parts internes de l'aparell.
- No submergeu mai l'aparell en aigua ni en cap altre líquid, ni el col·loqueu sota l'aixeta.
- Si l'aparell no es manté en bon estat de neteja, la seva superfície es pot deteriorar i això afectarà inevitablement la vida útil de l'aparell i en farà que l'ús no sigui segur.
- A continuació, assequeu totes les peces abans del seu muntatge i emmagatzematge.

NETEJA DEL FILTRE D'AIRE

- Netegeu el filtre d'aire cada 2 setmanes. Si el filtre d'aire està obstruït amb pols, es reduirà la seva eficàcia.
- Renteu el filtre d'aire submergint-lo acuradament en aigua tèbia amb un detergent neutre, aclariu-lo i deixeu-lo assecar completament en una zona a l'ombra.
- Torneu a instal·lar el filtre amb compte després de netejar-lo.

SOLUCIÓ DE PROBLEMES

- Si es detecta alguna anomalia, comproveu la taula següent:

Estat	Possible raó	Solucions
Aire calent	L'aire del deshumidificador passa a través de la unitat de recuperació de temperatura, per això es descarrega l'aire calent (sense funció de refrigeració)	No és una avaria.
El deshumidificador no funciona	Està desendollada la clavilla d'alimentació?	Inseriu l'endoll a la presa de corrent.
	Està ple el dipòsit? O el dipòsit està col·locat al lloc equivocat?	Buideu l'aigua estancada al dipòsit i torneu a col·locar-lo en la posició correcta.
La funció de deshumidificació no funciona	La temperatura o la humitat de l'habitació són massa baixes?	Durant l'estació seca, la capacitat de deshumidificació del deshumidificador serà reduïda.
	Les sortides o entrades d'aire estan bloquejades?	Netegeu qualsevol element que obstrueixi la sortida o l'entrada d'aire.
Sense vent	El filtre d'aire està obstruït?	Netegeu el filtre d'aire com s'indica més amunt
Massa soroll quan la màquina està en marxa	Està mal col·locada, de manera que la màquina està inclinada o inestable?	Eviteu l'ús de la màquina en sòls estables.
	El filtre d'aire està obstruït?	Netegeu el filtre d'aire com s'indica més amunt

SERVEI

- Assegureu-vos que el servei de manteniment de l'aparell es faci únicament per personal especialitzat, i que només s'utilitzin recanvis o accessoris originals per substituir peces/accessoris existents.
- Tota utilització inadequada, o en desacord amb les instruccions d'ús, pot comportar perill, anul·lant la garantia i la responsabilitat del fabricant.



L'aparell conté refrigerant inflamable.

ANOMALIES I REPARACIÓ

- En cas d'avaría portar l'aparell a un servei d'assistència tècnica autoritzat. No intenteu desmuntar-lo o reparar-lo ja que pot existir perill.
- Tota persona involucrada a treballar en un circuit de refrigerant ha de tenir un certificat vàlid actual d'una autoritat d'avaluació acreditada per la indústria, que autoritza la seva competència per manejar refrigerants de manera segura d'acord amb una especificació d'avaluació reconeguda per la indústria.
- El manteniment només es farà segons el que recomana el fabricant de l'equip. El manteniment i la reparació que requereixen assistència d'otor personal qualificat es duran a terme sota la supervisió de la persona competent en l'ús de refrigerants inflamables.

PER A LES VERSIONS EU DEL PRODUCTE I/O EN EL CAS QUE AL VOSTRE PAÍS APLIQUI: ECOLOGIA I RECICLABILITAT DEL PRODUCTE

- Els materials que constitueixen l'envàs d'aquest aparell estan integrats en un sistema de recollida, classificació i reciclatge. Si voleu desfer-vos-en, podeu utilitzar els contenidors públics apropiats per a cada tipus de material.
- El producte està exempt de concentracions de substàncies que es puguin considerar perjudicials per al medi ambient.



Aquest símbol significa que, si voleu desfer-vos del producte, una vegada transcorreguda la vida del mateix, heu de dipositar-lo pels mitjans adequats a mans d'un gestor de residus autoritzat per a la

recollida selectiva de Residus d'Aparells Elèctrics i Electrònics (RAEE).

- Aquest aparell compleix amb la Directiva 2014/35/EU de baixa tensió, amb la Directiva 2014/30/EU de Compatibilitat Electromagnètica, amb la Directiva 2011/65/EU sobre restriccions a la utilització de determinades substàncies perilloses en aparells elèctrics i electrònics i amb la Directiva 2009/125/EC sobre els requisits de disseny ecològic aplicable als productes relacionats amb la energia

INSTRUCCIONS PER A LA REPARACIÓ D'APARELLS QUE CONTINGUIN R290

INSTRUCCIONS GENERALS

CONTROLS A LA ZONA

- Abans de començar a treballar en sistemes que continguin refrigerants inflamables, cal fer comprovacions de seguretat per garantir que es minimitza el risc d'ignició. Per reparar el sistema de refrigeració, s'han de complir les precaucions següents abans de realitzar treballs al sistema.

PROCEDIMENT DE TREBALL

- Els treballs es realitzaran segons un procediment controlat per reduir al mínim el risc de presència de gasos o vapors inflamables durant la realització.

ÀREA DE TREBALL GENERAL

- Tot el personal de manteniment i altres persones que treballin a la zona han de rebre instruccions sobre la naturalesa del treball que s'està fent. S'evitarà la feina en espais confinats. Se seccionarà la zona al voltant del lloc de treball. Assegureu-vos que les condicions dins l'àrea shan fet segures mitjançant el control del material inflamable.

COMPROVACIÓ DE LA PRESENCIA DE REFRIGERANT

- Es comprovarà la zona amb un detector de refrigerants adequat abans i durant la feina per assegurar-se que el tècnic és conscient de l'existència d'atmosferes potencialment inflamables. Assegureu-vos que lequip de detecció de fuites que sestà utilitzant és adequat per al seu ús amb refrigerants inflamables, és a dir, que no produeix espurnes, està adequadament segellat o és intrínsecament segur.

PRESENCIA D'EXTINTOR

- Si es fa algun treball en calent a l'equip de refrigeració o en alguna de les peces associades, ha de tenir a mà l'equip d'extinció d'incendis adequat. Tingueu un extintor de pols seca o CO₂ al costat de la zona de càrrega.

NO HI HA FONTS D'IGNICIÓ

- Cap persona que faci feines en relació amb un sistema de refrigeració que impliqui deixar al descobert qualsevol canonada que contingui o hagi contingut refrigerant inflamable ha d'utilitzar fonts d'ignició de manera que pugui suposar un risc d'incendi o explosió. Totes les possibles fonts d'ignició, inclòs el fum de les cigarretes, s'han de mantenir prou allunyades del lloc d'instal·lació,

reparació, desmuntatge i eliminació, durant les quals és possible que s'alliberi refrigerant inflamable a l'espai circumdant. Abans d'iniciar els treballs, s'inspeccionarà la zona al voltant de l'equip per assegurar-se que no hi ha perills inflamables ni riscos d'ignició. Es col·locaran senyals de "prohibit fumar".

ÀREA VENTILADA

- Assegureu-vos que la zona està a l'aire lliure o que està adequadament ventilada abans d'entrar al sistema o de fer qualsevol feina en calent. S'ha de mantenir cert grau de ventilació durant el període en què es facin els treballs. La ventilació haurà de dispersar de manera segura qualsevol refrigerant alliberat i, preferiblement, expulsar-lo externament a l'atmosfera.

COMPROVACIONS DE L'EQUIP DE REFRIGERACIÓ

- Quan es canviïn components elèctrics, aquests han de ser aptes per al propòsit i complir les especificacions correctes. En tot moment, se seguiran les directrius de manteniment i servei del fabricant. En cas de dubte, consulteu el departament tècnic del fabricant per obtenir assistència: refrigerant; la maquinària de ventilació i les sortides funcionen adequadament i no estan obstruïdes; si s'utilitza un circuit de refrigeració indirecte, es comprovarà la presència de refrigerant al circuit secundari; la senyalització de lequip continua sent visible i llegible. Es corregiran les marques i senyals que siguin il·legibles; la canonada o els components de refrigeració estan instal·lats en una posició en què és improbable que quedin exposats a qualsevol substància que pugui corroir els components que contenen refrigerant, llevat que els components estiguin construïts amb materials intrínsecament resistent a la corrosió o estiguin convenientment protegits contra la mateixa.

COMPROVACIONS DELS DISPOSITIUS ELÈCTRICS

- La reparació i el manteniment dels components elèctrics han d'incloure comprovacions inicials de seguretat i procediments d'inspecció dels components. es pot corregir immediatament però cal continuar amb el funcionament, s'utilitzarà una solució temporal adequada.
- Les comprovacions inicials de seguretat inclouran: que els condensadors estiguin descarregats; això es farà de manera segura per evitar la possibilitat d'espurnes; que no hi hagi components elèctrics en tensió ni cablejat exposat mentre es carrega, recupera o purga el sistema; la connexió a terra.

REPARACIONS DE COMPONENTS SEGELLATS

- Durant les reparacions de components segellats, es desconectaran tots els subministraments elèctrics

de l'equip on s'estigui treballant abans de retirar les cobertes segellades, etc. Si és absolutament necessari disposar de subministrament elèctric a l'equip durant el manteniment, es col·locarà una forma de detecció de fuites de funcionament permanent al punt més crític per advertir d'una situació potencialment perillosa.

- Es prestarà especial atenció al següent per garantir que, en treballar en els components elèctrics, no s'alteri la carcassa de manera que es vegi afectat el nivell de protecció.
- Això inclourà danys als cables, un nombre excessiu de connexions, terminals que no s'ajustin a les especificacions originals, danys a les juntes, muntatge incorrecte dels premsaestopes, etc. Assegureu-vos que l'aparell està muntat de manera segura. Assegureu-vos que les juntes o els materials de segellat no s'hagin degradat fins al punt que ja no serveixin per impedir l'entrada d'atmosferes inflamables. Les peces de recanvi s'han d'ajustar a les especificacions del fabricant.
- **NOTA** L'ús de segellat de silicona pot inhibir l'eficàcia d'alguns tipus d'equips de detecció de fuites. No cal allisar els components intrínsecament segurs abans de treballar-hi.

REPARACIÓ DE COMPONENTS INTRÍNSECAMENT ASSEGURANCES

- No apliqui cap càrrega inductiva o capacitiva permanent al circuit sense assegurar-se que no superarà la tensió i el corrent permessos per a l'equip en ús. Els components intrínsecament segurs són els únics tipus en què es pot treballar amb tensió davant d'una atmosfera inflamable. L'aparell de prova ha de tenir la potència nominal correcta. Substituiu els components únicament per peces especificades pel fabricant. Altres peces poden provocar la ignició del refrigerant a l'atmosfera a causa d'una fuga.

CABLEJAT

- Comproveu que el cablejat no estarà sotmès a desgast, corrosió, pressió excessiva, vibració, vores esmolades o qualsevol altre efecte ambiental advers. La comprovació també tindrà en compte els efectes de l'envelliment o la vibració contínua de fonts com a compressors o ventiladors.

DETECCIÓ DE REFRIGERANTS INFLAMABLES

- En cap circumstància s'utilitzaran fonts potencials d'ignició en la cerca o detecció de fuites de refrigerant. No s'utilitzarà un bufador d'halogenurs (ni cap altre detector que faci servir una flama nua).

MÈTODES DE DETECCIÓ DE FUGUES

- Els mètodes de detecció de fugues següents es consideren acceptables per als sistemes que contenen refrigerants inflamables. S'han de fer servir detectors electrònics de fuites per detectar refrigerants inflamables, però és possible que la sensibilitat no sigui l'adequada o que calgui recalibrar-la. (L'equip de detecció s'ha de calibrar en una zona lliure de refrigerants.) Assegureu-vos que el detector no és una font potencial d'ignició i que és adequat per al refrigerant utilitzat. L'equip de detecció de fuites s'ajustarà a un percentatge de l'LFL del refrigerant i es calibrarà per al refrigerant emprat i es confirmarà el percentatge adequat de gas (25% com a màxim). Els líquids de detecció de fuites són adequats per al seu ús amb la majoria dels refrigerants, però cal evitar l'ús de detergents que continguin clor, ja que aquest pot reaccionar amb el refrigerant i corroir les canonades de coure. Si se sospita que hi ha una fuga, es retiraran/ extingiran totes les flames nues. Si hi ha una fuga de refrigerant que requereixi soldadura, es recuperarà tot el refrigerant del sistema, o s'aïllarà (mitjançant vàlvules de tancament) en una part del sistema allunyada de la fuga. Tot seguit, es purgarà nitrogen lliure d'oxigen (OFN) a través del sistema tant abans com durant el procés de soldadura forta.

RETIRADA I EVACUACIÓ

- Quan s'irrompi el circuit de refrigerant per efectuar reparacions -o per a qualsevol altre fi- s'utilitzaran els procediments convencionals. Tot i això, és important que se segueixin les millors pràctiques, ja que la inflamabilitat és un factor a tenir en compte. Se seguirà el procediment següent: retirar el refrigerant; purgar el circuit amb gas inert; evacuar; purgar de nou amb gas inert; obrir el circuit tallant o soldant. La càrrega de refrigerant es recuperarà als cilindres de recuperació correctes. El sistema es "purgarà" amb OFN perquè la unitat sigui segura. Aquest procés es pot haver de repetir diverses vegades. No es farà servir aire comprimit ni oxigen per a aquesta tasca. El rentat s'aconseguirà trencant el buit del sistema amb OFN i continuant l'ompliment fins a assolir la pressió de treball, ventilant després a l'atmosfera i, finalment, baixant al buit. Aquest procés es repetirà fins que no quedi refrigerant al sistema. Quan s'hagi utilitzat la càrrega final d'OFN, es purgarà el sistema fins a assolir la pressió atmosfèrica per poder treballar. Aquesta operació és absolutament vital si es faran operacions de soldadura forta a les canonades.
- Assegureu-vos que la sortida de la bomba de buit no estigui a prop de cap font d'ignició i que hi hagi ventilació disponible.

PROCEDIMENTS DE CÀRREGA

- A més dels procediments de càrrega convencionals, s'han de seguir els requisits següents.
 - Assegureu-vos que no es produeix la contaminació de diferents refrigerants en utilitzar l'equip de càrrega. Les mànegues o conductes han de ser tan curts com sigui possible per minimitzar la quantitat de refrigerant que contenen.
 - Els cilindres s'han de mantenir en posició vertical.
 - Assegureu-vos que el sistema de refrigeració està connectat a terra abans de carregar el sistema amb refrigerant.
 - Etiqueteu el sistema quan s'hagi completat la càrrega (si no ho heu fet ja).
 - Cal extreure la cura per no omplir el sistema de refrigeració.
- Abans de recarregar el sistema, se sotmetrà a una prova de pressió amb OFN. El sistema se sotmetrà a una prova d'estanquitat en finalitzar la càrrega, però abans de la posada en servei. Es farà una prova de fuites de seguiment abans d'abandonar l'emplaçament.

DESMANTELLAMENT

- Abans de dur a terme aquest procediment, és essencial que el tècnic estigui completament familiaritzat amb l'equip i tots els detalls. Es recomana com a bona pràctica que tots els refrigerants es recuperin de manera segura. Abans de dur a terme la tasca, es prendrà una mostra d'oli i refrigerant per si fos necessari fer una anàlisi abans de reutilitzar el refrigerant recuperat. És essencial que es disperi d'energia elèctrica abans de començar la tasca.
- a. Familiaritzeu-vos amb l'equip i el seu funcionament.
- b. Aïlleu elèctricament el sistema.
- c. Abans d'intentar el procediment, assegureu-vos que: disposeu d'equip de manipulació mecànica, si cal, per manipular els cilindres de refrigerant; es disposa de tot l'equip de protecció personal i s'utilitza correctament; el procés de recuperació és supervisat en tot moment per una persona competent; l'equip de recuperació i els cilindres s'ajusten a les normes adients.
- d. Bombegeu el sistema de refrigeració, si és possible.
- e. Si no és possible fer el buit, feu un col·lector per poder extreure el refrigerant de diverses parts del sistema.
- f. Assegureu-vos que el cilindre està situat a la bàscula abans de procedir a la recuperació.
- g. Poseu en marxa la màquina de recuperació i feu-la funcionar d'acord amb les instruccions del fabricant.
- h. No ompliu en excés els cilindres. (No més del 80% de volum de càrrega líquida).

- i. No supereu la pressió màxima de treball de l'ampolla, ni tan sols temporalment.
- j. Quan els cilindres s'hagin omplert correctament i s'hagi completat el procés, assegureu-vos que els cilindres i l'equip es retiren del lloc ràpidament i que totes les vàlvules d'aïllament de l'equip estan tancades.
- k. El refrigerant recuperat no es carregarà en un altre sistema de refrigeració a no ser que s'hagi netejat i comprovat.

ETIQUETAT

- L'equip s'haurà d'etiquetar indicant que ha estat posat fora de servei i buidatge de refrigerant. L'etiqueta ha d'estar datada i signada.
- Assegureu-vos que hi hagi etiquetes a l'equip que indiquin que conté refrigerant inflamable.

RECUPERACIÓ

- En retirar el refrigerant d'un sistema, ja sigui per al seu manteniment o desmantellament, es recomana com a bona pràctica que tots els refrigerants es retirin de manera segura. Quan transferiu refrigerant als cilindres, assegureu-vos que només s'utilitzin cilindres de recuperació de refrigerant adequats. Assegureu-vos que disposeu del nombre correcte de cilindres per contenir la càrrega total del sistema. Tots els cilindres que s'utilitzin estiguin designats per al refrigerant recuperat i etiquetats per a aquest refrigerant (és a dir, cilindres especials per a la recuperació de refrigerant). Els cilindres estaran complets amb vàlvula d'alleujament de pressió i vàlvules de tancament associades en bon estat de funcionament. Els cilindres de recuperació buits s'evacuen i, si és possible, es refreden abans de recuperar-los.
- L'equip de recuperació ha d'estar en bon estat de funcionament amb un conjunt d'instruccions relatives a l'equip que es té a mà i ha de ser adequat per a la recuperació de refrigerants inflamables. A més a més, es disposarà d'un joc de balances calibrades i en bon estat de funcionament. Les mànegues han d'estar completes amb acoblaments de desconnexió sense fuites i en bon estat. Abans de fer servir la màquina de recuperació, comproveu que està en condicions satisfactòries de funcionament, que s'ha mantingut adequadament i que tots els components elèctrics associats estan segellats per evitar la ignició en cas de fuga de refrigerant. Consulteu el fabricant en cas de dubte.
- El refrigerant recuperat es retornarà al proveïdor de refrigerants al cilindre de recuperació correcte, i es tramitarà la corresponent Nota de Transferència de Residus. No barregeu refrigerants a les unitats de recuperació i especialment als cilindres. Si es retiraran compressors o olis de compressors, assegureu-vos

que han estat evacuats fins a un nivell acceptable per assegurar-se que no queda refrigerant inflamable dins del lubricant. El procés d'evacuació s'ha de fer abans de tornar el compressor als proveïdors. Només es farà servir l'escalfament elèctric del cos del compressor per accelerar aquest procés. Quan buideu l'oli d'un sistema, es farà de manera segura.

COMPETÈNCIA DEL PERSONAL DE SERVEI

GENERAL

- Cal una formació especial addicional als procediments habituals de reparació d'equips frigorífics quan es veuen afectats equips amb refrigerants inflamables.
- A molts països, aquesta formació va a càrrec d'organitzacions nacionals de formació acreditades per impartir les normes nacionals de competència pertinents que puguin estar establertes a la legislació.
- La competència assolida s'ha de documentar mitjançant un certificat.

FORMACIÓ

- La formació ha d'incloure el contingut del següent:
- Informació sobre el potencial d'explosió dels refrigerants inflamables per mostrar que els inflamables poden ser perillosos si es manipulen sense cura.
- Informació sobre les possibles fonts d'ignició, especialment les que no són òbvies, com ara encenedors, interruptors de la llum, aspiradores, calefactores elèctrics.
- Informació sobre els diferents conceptes de seguretat:
- Sense ventilació - (vegeu la clàusula GG.2) La seguretat de l'aparell no depèn de la ventilació de
- la carcassa. La desconexió de l'aparell o l'obertura de la carcassa no tenen cap efecte significatiu sobre la seguretat. Això no obstant, és possible que s'acumulin fuites de refrigerant a l'interior de la carcassa i que s'alliberi una atmosfera inflamable en obrir la carcassa. .
- Recinte ventilat - (vegeu la clàusula GG.4) La seguretat de l'aparell depèn de la ventilació de
- la carcassa. Apagar l'aparell o obrir la carcassa té un efecte significatiu
- sobre la seguretat. S'ha de procurar una ventilació suficient abans.
- Local ventilat - (vegeu la clàusula GG.5) La seguretat de l'aparell depèn de la ventilació de
- l'habitació. La desconexió de l'aparell o l'obertura de la carcassa no tenen cap efecte significatiu sobre
- la seguretat. La ventilació de la sala no s'ha de desconectar durant els procediments de reparació.

- Informació sobre el concepte de components segellats i envoltants segellades segons la norma IEC 60079-15:2010.

Informació sobre els procediments de treball correctes:

POSADA EN SERVEI

- Assegureu-vos que la superfície del terra és suficient per a la càrrega de refrigerant o que el conducte de ventilació està muntat de forma correcta.
- Connecteu les canonades i feu una prova d'estanquitat abans de carregar-les amb refrigerant.
- Comproveu l'ordinador de seguretat abans de posar-lo en servei.

MANTENIMENT

- Els equips portàtils s'han de reparar a l'exterior oa un taller especialment equipat per al manteniment d'unitats amb refrigerants inflamables.
- Assegureu-vos que hi hagi suficient ventilació al lloc de la reparació.
- Tingueu en compte que el mal funcionament de l'equip pot ser degut a la pèrdua de refrigerant i que és possible que es produeixi una fuga de refrigerant.
- Descarregueu els condensadors de manera que no provoquin espurnes. El procediment estàndard de curtcircuitar els terminals del condensador sol crear espurnes.
- Torneu a muntar els recintes segellats amb precisió. Si les juntes estan desgastades, substituïu-les.
- Comproveu l'ordinador de seguretat abans de posar-lo en servei.

REPREU

- Els equips portàtils s'han de reparar a l'exterior oa un taller especialment equipat per al manteniment d'unitats amb refrigerants inflamables.
- Assegureu-vos que hi hagi suficient ventilació al lloc de la reparació.
- Tingueu en compte que el mal funcionament de l'equip pot ser degut a la pèrdua de refrigerant i que és possible que es produeixi una fuga de refrigerant.
- Descarregueu els condensadors de manera que no provoquin espurnes.
- Quan es requereixi soldadura forta, es duran a terme els procediments següents en l'ordre correcte:
 - Traieu el refrigerant. Si la normativa nacional no exigeix la recuperació, drene
 - el refrigerant a l'exterior. Tingueu cura que el refrigerant drenat no causi cap perill. En cas de dubte, una persona ha de vigilar la sortida. Tingueu

especial cura que el refrigerant drenat no torni a surar a l'edifici.

- Evacueu el circuit de refrigerant.
- Purgueu el circuit de refrigerant amb nitrogen durant 5 min.
- Torneu a evacuar.
- Traieu les peces a substituir tallant, no amb flama.
- Purgueu el punt de soldadura amb nitrogen durant el procediment de soldadura.
- Feu una prova d'estanquitat abans de carregar amb refrigerant.

- Torneu a muntar els recintes segellats amb precisió. Si les juntes estan desgastades, substituïu-les.
- Comproveu l'ordinador de seguretat abans de posar-lo en servei.

DESMANTELLAMENT

- Si la seguretat està afectada quan l'equip es posa fora de servei, la càrrega de refrigerant s'ha de retirar abans de la posada fora de servei.
- Assegureu-vos que hi hagi prou ventilació a la ubicació de l'equip.
- Tingueu en compte que el mal funcionament de l'equip pot ser degut a la pèrdua de refrigerant i que és possible que es produeixi una fuga de refrigerant.
- Descarregueu els condensadors de manera que no provoquin espurnes.
- Traieu el refrigerant. Si la normativa nacional no exigeix la recuperació, dreneu el refrigerant cap a l'exterior. Tingueu cura que el refrigerant drenat no causi cap perill. En cas de dubte, una persona ha de vigilar la sortida. Tingueu especial cura que el refrigerant drenat no torni a surar a l'edifici.
- Evacueu el circuit de refrigerant.
- Purgueu el circuit de refrigerant amb nitrogen durant 5 min.
- Torneu a evacuar.
- Ompliu amb nitrogen fins a la pressió atmosfèrica.
- Col·loqueu una etiqueta a l'equip que indiqui que s'ha eliminat el refrigerant.

ELIMINACIÓ

- Assegureu-vos que hi hagi suficient ventilació al lloc de treball.
- Traieu el refrigerant. Si la normativa nacional no exigeix la recuperació, dreneu el refrigerant cap a l'exterior. Tingueu cura que el refrigerant drenat no causi cap perill. En cas de dubte, una persona ha de vigilar la sortida. Tingueu especial cura que el refrigerant drenat no torni a surar a l'edifici.
- Evacueu el circuit de refrigerant.

- Purgueu el circuit de refrigerant amb nitrogen durant 5 min.
- Torneu a evacuar.
- Desconnecteu el compressor i dreneu l'oli.

TRANSPORT, MARCATGE I EMMAGATZEMATGE PER A UNITATS QUE EMPREN REFRIGERANTS INFLAMABLES

TRANSPORT D'EQUIPS QUE CONTINGUIN REFRIGERANTS INFLAMABLES

- S'anomena l'atenció sobre el fet que hi pot haver regulacions de transport addicionals respecte a equips que continguin gas inflamable. El nombre màxim de peces dequip o la configuració de l'equip, permesos per ser transportats junts seran determinats per les regulacions de transport aplicables.

SENYALITZACIÓ DE L'EQUIP MITJANÇANT CARTELLS

- Els senyals per a aparells similars utilitzats en una zona de treball solen estar contemplats a la normativa local i estableixen els requisits mínims per a la provisió de senyals de seguretat i/o salut per a un lloc de treball.
- S'han de mantenir tots els senyals requerits i els empresaris han d'assegurar-se que els empleats rebin instrucció i formació adequades i suficients sobre el significat dels senyals de seguretat apropiats i les mesures que s'han de prendre en relació amb aquests senyals.
- L'eficàcia dels senyals no ha de disminuir per col·locar massa senyals junts.
- Els pictogrames que s'utilitzen han de ser tan senzills com sigui possible i contenir només els detalls essencials.

ELIMINACIÓ D'EQUIPS QUE UTILITZEN REFRIGERANTS INFLAMABLES

- Vegeu la normativa nacional.

EMMAGATZEMATGE D'EQUIPS/APARELLS

- L'emmagatzematge de l'equip s'ha de fer d'acord amb les instruccions del fabricant.
- Emmagatzematge del material embalat (no venut)
- La protecció del paquet d'emmagatzematge s'ha de construir de manera que els danys mecànics a l'equip dins del paquet no provoquin una fuga de càrrega de refrigerant.
- El nombre màxim de peces dequip que es permet emmagatzemar juntes vindrà determinat per la normativa local.

**LUFTENTFEUCHTER
NIRA**

Sehr geehrter Kunde,

Vielen Dank, dass Sie sich für ein Produkt der Marke SUPRA entschieden haben.

Dank seiner Technologie, seines Designs und seiner Funktionsweise sowie der Tatsache, dass es die strengsten Qualitätsstandards übertrifft, kann eine voll zufriedenstellende Nutzung und eine lange Produktlebensdauer gewährleistet werden.



Bitte installieren oder benutzen Sie Ihren tragbaren Luftentfeuchter erst, nachdem Sie diese Anleitung sorgfältig gelesen haben. Bitte bewahren Sie diese Anleitung für eine eventuelle Produktgarantie und zum späteren Nachschlagen auf.

WARNUNG

- Verwenden Sie keine anderen als die vom Hersteller empfohlenen Mittel zur Beschleunigung des Abtauvorgangs oder zur Reinigung.
- Das Gerät muss in einem Raum aufbewahrt werden, in dem es keine ständig in Betrieb befindlichen Zündquellen gibt (z.B. offene Flammen, ein in Betrieb befindliches Gasgerät oder ein in Betrieb befindliches elektrisches Heizgerät).
- Nicht durchstechen oder verbrennen.
- Beachten Sie, dass die Kältemittel keinen Geruch enthalten dürfen.
- Das Gerät muss in einem Raum mit einer Grundfläche von mehr als 3 m² aufgestellt, betrieben und gelagert werden.

WARNUNG

- Spezifische Informationen über Geräte mit dem Kältemittel R290.
- Lesen Sie alle Warnhinweise gründlich durch.
- Verwenden Sie zum Abtauen und Reinigen des Geräts nur die vom Hersteller empfohlenen Werkzeuge.
- Das Gerät muss an einem Ort aufgestellt und gelagert werden, an dem es keine ständigen Zündquellen gibt (z.B. offene Flammen, Gas- oder Elektrogeräte in Betrieb).
- Nicht durchstechen und nicht verbrennen.
- Dieses Gerät enthält 60 g des Kältemittels R290.
- R290 ist ein Kältemittelgas, das den europäischen Umweltrichtlinien entspricht. Durchstechen Sie keine Teile des Kältemittelkreislaufs.
- Das Gerät muss in einem gut belüfteten Raum gelagert werden, dessen Größe der für den Betrieb angegebenen Raumfläche entspricht.
- Wenn das Gerät in einem unbelüfteten Raum aufgestellt, betrieben oder gelagert wird, muss der Raum so gestaltet sein, dass sich keine Kältemittellecks ansammeln können, die eine Brand- oder Explosionsgefahr darstellen.
- Das Gerät muss so gelagert werden, dass es nicht mechanisch beschädigt wird.

- Jede Person, die an einem Kältemittelkreislauf arbeitet oder in diesen einbricht, sollte ein aktuelles, gültiges Zertifikat einer von der Industrie akkreditierten Bewertungsstelle besitzen, das ihre Kompetenz zum sicheren Umgang mit Kältemitteln gemäß einer von der Industrie anerkannten Bewertungsspezifikation bestätigt.
- Reparaturen müssen auf der Grundlage der Empfehlung der Herstellerfirma durchgeführt werden. Wartung und Reparaturen, die die Hilfe anderer qualifizierter Personen erfordern, müssen unter der Aufsicht einer Person durchgeführt werden, die für den Umgang mit entflammaren Kältemitteln geschult ist.

SICHERHEITSHINWEISE UND WARNUNGEN

- Dieses Gerät kann von Kindern ab 8 Jahren und Personen mit eingeschränkten körperlichen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten oder mangelnder Erfahrung und Kenntnis benutzt werden, wenn sie angemessen beaufsichtigt oder in der sicheren Benutzung des Geräts unterwiesen wurden und die damit verbundenen Gefahren verstehen.
- Dieses Gerät ist kein Spielzeug. Kinder sollten beaufsichtigt werden, um sicherzustellen, dass sie nicht mit dem Gerät spielen.
- Erlauben Sie Kindern nicht, die Reinigung und Wartung ohne Aufsicht durchzuführen.
- Lassen Sie einen Abstand von 20 cm zwischen Wänden oder anderen Hindernissen und dem Gerät. Decken Sie die Seiten des Geräts nicht ab und lassen Sie mindestens 20 cm Platz um das Gerät herum.
- Das Produkt benötigt eine ausreichende Belüftung, um ordnungsgemäß zu funktionieren. Halten Sie die Lüftungsöffnungen frei von Hindernissen.
- Die im Gerät verwendete Sicherung ist vom Typ: RTI-10, 334, 4T, L3CT, oder o 31TC, elektrische Eigenschaften: 250VAC, 2A/ 3,15A.
- Wenn das Netzkabel beschädigt ist, muss es vom Hersteller, seinem Kundendienst oder einer ähnlich qualifizierten Person ersetzt werden, um eine Gefährdung zu vermeiden.
- Dieses Gerät ist nur für den Hausgebrauch bestimmt, nicht für den professionellen oder industriellen Gebrauch.
 - Vergewissern Sie sich, dass die auf dem Typenschild angegebene Spannung mit der Netzspannung übereinstimmt, bevor Sie das Gerät einstecken.
 - Schließen Sie das Gerät an eine Steckdose an, die eine Stromstärke von mindestens 10 Ampere hat.
 - Der Stecker des Geräts muss mit der Steckdose übereinstimmen. Verändern Sie niemals den Stecker. Verwenden Sie keine Steckeradapter.
 - Verwenden Sie das Netzkabel nicht mit Gewalt. Benutzen Sie das Netzkabel niemals, um das Gerät zu heben, zu tragen oder auszustecken.
 - Wickeln Sie das Netzkabel nicht um das Gerät.

- Prüfen Sie, ob das Netzkabel nicht eingeklemmt oder geknickt ist.
- Achten Sie darauf, dass das Netzkabel nicht herunterhängt oder die heißen Oberflächen des Geräts berührt.
- Überprüfen Sie den Zustand des Netzkabels. Beschädigte oder verwickelte Kabel erhöhen das Risiko eines Stromschlags.
- Berühren Sie den Stecker nicht mit nassen Händen.
- Verwenden Sie das Gerät nicht mit einem beschädigten Netzkabel oder Stecker.
- Wenn eines der Gehäuse des Geräts bricht, schalten Sie das Gerät sofort aus, um die Gefahr eines Stromschlags zu vermeiden.
- Verwenden Sie das Gerät nicht, wenn es heruntergefallen ist, wenn es sichtbare Anzeichen von Schäden aufweist oder wenn es ein Leck hat.
- Verwenden Sie das Gerät in einem gut belüfteten Bereich.
- Stellen Sie das Gerät nicht in direktes Sonnenlicht.
- Stellen Sie das Gerät auf eine waagerechte, flache und stabile Oberfläche, die von Wärmequellen und möglichem Spritzwasser entfernt ist.
- Verwenden oder lagern Sie das Gerät nicht im Freien.
- Setzen Sie das Gerät nicht Regen oder Feuchtigkeit aus. Wenn Wasser in das Gerät eindringt, besteht die Gefahr eines elektrischen Schlags.
- **WARNUNG:** Verwenden Sie das Gerät nicht in der Nähe von Wasser.
- Halten Sie das Gerät von Wärmequellen und scharfen Kanten fern.

BESCHREIBUNG

- A Luftauslass
- B Räder
- C Bedienfeld
- D Filter
- E Wassertank
- F Ablassöffnung
- G Henkel

BEDIENFELD

- a. Taste Ein/Aus
- b. Taste Modus
- c. Taste Verringern
- d. Schaltfläche Erhöhen
- e. Taste für die Ventilatorgeschwindigkeit
- f. Taste Timer

- g. Stromanzeige
- h. Anzeige sperren
- i. Modus-Anzeigen
- j. Anzeige
- k. Indikatoren für Wassertanks
- l. Anzeigen der Lüftergeschwindigkeit
- m. Timer-Anzeige

ANWENDUNG UND PFLEGE

- Ziehen Sie das Netzkabel des Geräts vor jedem Gebrauch vollständig heraus.
- Verwenden Sie das Gerät nicht, wenn die Start-/Stoppvorrichtung nicht funktioniert.
- Entfernen Sie die Räder nicht vom Gerät.
- Bewegen Sie das Gerät nicht, während es in Gebrauch ist.
- Benutzen Sie den/die Griff(e) des Geräts, um es anzuheben oder zu bewegen.
- Drehen Sie das Gerät nicht um, während es in Betrieb oder an das Stromnetz angeschlossen ist.
- Trennen Sie das Gerät vom Stromnetz, wenn Sie es nicht benutzen und bevor Sie eine Reinigung vornehmen.
- Lagern Sie das Gerät nicht an Orten, an denen die Temperatur unter 2°C liegen könnte.
- Setzen Sie das Gerät keinen extremen Temperaturen aus.
- Bewahren Sie das Gerät an einem trockenen, staubfreien Ort und vor direkter Sonneneinstrahlung geschützt auf.
- Lassen Sie das Gerät niemals unbeaufsichtigt. Das spart auch Energie und verlängert die Lebensdauer des Geräts.

GEBRAUCHSANWEISUNG

VOR DER VERWENDUNG

- Vergewissern Sie sich, dass alle Verpackungen des Produkts entfernt worden sind.
- Bitte lesen Sie vor dem ersten Gebrauch die Broschüre "Sicherheitshinweise und Warnungen" sorgfältig durch.
- Bereiten Sie das Gerät entsprechend der Funktion vor, die Sie verwenden möchten.

USE

- Ziehen Sie das Netzkabel vollständig heraus, bevor Sie es einstecken.
- Schließen Sie das Gerät an das Stromnetz an.
- Schalten Sie das Gerät mit der Ein/Aus-Taste ein.
- Die Kontrolllampe leuchtet auf.
- Wählen Sie die gewünschte Funktion.

- Wählen Sie die gewünschte Geschwindigkeit.
- Um ein heftiges Anlaufen des Gebläses zu vermeiden, ist es ratsam, mit der niedrigsten Stufe zu beginnen und nach dem Einschalten des Gebläses die Geschwindigkeit auf die gewünschte Stufe zu erhöhen.
- Nach der gewählten Zeit schaltet sich das Gerät automatisch aus.

ENTFEUCHTUNGSMODUS

- Im Entfeuchtungsmodus (DEH) arbeitet das Gerät standardmäßig mit einer Zielluftfeuchtigkeit von 40 % und einer hohen Gebläsegeschwindigkeit. Drücken Sie die Taste Erhöhen oder Verringern, um die Zielluftfeuchtigkeit einzustellen, und drücken Sie die Taste Gebläsegeschwindigkeit, um die Gebläsegeschwindigkeit anzupassen; auf dem Display wird die Zielluftfeuchtigkeit angezeigt.
- Wenn die Umgebungsfeuchtigkeit 3% oder mehr über der Zielfeuchtigkeit liegt, läuft der Kompressor und das Gerät arbeitet mit der von Ihnen gewählten Ventilatorgeschwindigkeit.
- Wenn die Umgebungsluftfeuchtigkeit 3% oder mehr unter der Zielfeuchtigkeit liegt, läuft der Kompressor nicht und das Gerät schaltet automatisch auf eine niedrige Ventilatorgeschwindigkeit um.
- Das Gerät zeigt die eingestellte Luftfeuchtigkeit von 35%RH bis 85%RH an. Wenn die Zielfeuchtigkeit auf unter 35% eingestellt ist, zeigt das Display "CO" an und das Gerät läuft kontinuierlich. Die Ventilatorgeschwindigkeit ist einstellbar, und Sie können eine Kindersicherung und einen Timer einstellen.
- Wenn die Luftfeuchtigkeit die eingestellte Luftfeuchtigkeit erreicht, leuchtet die "OK"-Leuchte auf.

LÜFTER-MODUS

- Wenn die Tasten zum Erhöhen und Verringern gleichzeitig gedrückt werden, zeigt das Gerät die Raumtemperatur an.
- Im Gebläsemodus läuft der Kompressor nicht und das Gerät läuft mit niedriger Gebläsegeschwindigkeit. Die Gebläsegeschwindigkeit ist einstellbar und das Display zeigt die Umgebungsfeuchtigkeit (30~90%RH) an.

TROCKENER MODUS

- Im Trockenmodus läuft der Kompressor unabhängig von der Zielfeuchtigkeit kontinuierlich, das Gerät läuft mit hoher Gebläsedrehzahl, die Gebläsedrehzahl ist nicht einstellbar, und das Display zeigt die Umgebungsfeuchtigkeit an.

SCHIMMELENTFERNUNGSFUNKTION

- Halten Sie die Taste zum Verringern 3 Sekunden lang gedrückt, um die Schimmelentfernungsfunktion zu aktivieren. Die Anzeige „DRY INSIDE“ leuchtet auf.
- Diese Funktion kann nur bei eingeschaltetem Gerät aktiviert werden. Wenn diese Funktion aktiviert ist und das Gerät später ausgeschaltet wird, schaltet sich der Lüftermotor nach 5 Minuten aus. (Während des verzögerten Ausschaltvorgangs schalten sich alle Anzeigen außer der Betriebsanzeige aus).
- Diese Funktion ist standardmäßig deaktiviert.

TIMER-FUNKTION

- Die Betriebszeit des Geräts kann gesteuert werden.
- Um die Betriebszeit zu programmieren, wählen Sie sie einfach mit der Timer-Taste aus und stellen sie mit den Tasten Erhöhen und Verringern ein.
- Die programmierte Zeit oder die verbleibende Zeit wird auf dem Display angezeigt.
- Wenn Sie den Timer einstellen, wenn sich das Gerät im Standby-Modus befindet, wird die Zeit eingestellt, zu der sich das Gerät einschalten wird (Ein-Timer); wenn Sie den Timer einstellen, wenn das Gerät in Betrieb ist, wird die Zeit eingestellt, zu der sich das Gerät ausschalten wird (Aus-Timer).
- Die Einstellung des Timers hat keinen Einfluss auf den aktuellen Ein-/Aus-Status des Geräts; wenn der Benutzer die Ein-/Aus-Taste drückt, wird der Timer deaktiviert.

SICHERHEITSSCHLOSS

- Drücken Sie die Tasten für die Gebläsegeschwindigkeit und den Timer gleichzeitig, um die Kindersicherung zu aktivieren. Die Kontrollleuchte der Kindersicherung leuchtet auf und alle Tasten sind gesperrt. Drücken Sie erneut, um die Sperre aufzuheben.

WARNUNG BEI VOLLEM TANK

- Wenn der Wassertank voll ist, leuchtet die Anzeige für den vollen Tank auf, der Betrieb wird gestoppt und das Gerät gibt einen Summtton ab, um den Benutzer zu warnen.
- Nehmen Sie den Wassertank heraus und schütten Sie das Wasser aus.
- Setzen Sie den Wassertank wieder in das Gerät ein, um den Luftentfeuchter neu zu starten.

ANWEISUNGEN ZUR ENTWÄSSERUNG (ABB.1)

- Wenn der Wassertank voll ist, hört das Gerät automatisch auf zu laufen und die Tankanzeige leuchtet auf.

- Nehmen Sie den Wassertank vorsichtig heraus, kippen Sie ihn und gießen Sie das Wasser aus dem Tank in den Abfluss.
- Bevor Sie den Wassertank in das Gehäuse einsetzen, vergewissern Sie sich bitte, dass die Abdeckung des Wassertanks korrekt angebracht ist.
- Schieben Sie den Wassertank wieder in die richtige Position und schalten Sie den Luftentfeuchter wieder ein.

METHODE DER KONTINUIERLICHEN ENTWÄSSERUNG (ABB.2)

- Wenn Sie nicht häufig Wasser ausgießen möchten, können Sie ein Abflussrohr mit 10 mm Innendurchmesser (nicht im Lieferumfang enthalten) an die Abflussöffnung anschließen.
- Bitte prüfen Sie vor der Verwendung sorgfältig, ob die Wasserleitung fest angeschlossen ist, um ein Auslaufen des Wassers zu verhindern.

NACH DER BENUTZUNG DES GERÄTS

- Schalten Sie das Gerät mit der Ein/Aus-Taste aus.
- Ziehen Sie den Netzstecker des Geräts.
- Stecken Sie das Netzkabel wieder in das Netzkabelgehäuse.
- Reinigen Sie das Gerät.

TRAGEGRIF(E)

- Dieses Gerät verfügt über zwei Griffe an den Seiten des Gehäuses, die einen bequemen Transport ermöglichen.

SICHERHEITS-THERMOSCHUTZ:

- Das Gerät verfügt über eine Sicherheitsvorrichtung, die das Gerät vor Überhitzung schützt.
- Wenn sich das Gerät ausschaltet und nicht wieder einschaltet, trennen Sie es vom Stromnetz und warten Sie etwa 15 Minuten, bevor Sie es wieder anschließen. Wenn sich das Gerät nicht wieder einschalten lässt, wenden Sie sich an einen autorisierten technischen Kundendienst.

REINIGUNG

- Trennen Sie das Gerät vom Stromnetz und lassen Sie es abkühlen, bevor Sie mit der Reinigung beginnen.
- Reinigen Sie das Elektrogerät und den Netzanschluss mit einem feuchten Tuch und trocknen Sie es ab. NICHT IN WASSER ODER EINE ANDERE FLÜSSIGKEIT TAUCHEN.
- Reinigen Sie das Gerät mit einem feuchten Tuch mit ein paar Tropfen Spülmittel und trocknen Sie es anschließend ab.

- Verwenden Sie zur Reinigung des Geräts keine Lösungsmittel oder Produkte mit einem sauren oder basischen pH-Wert wie Bleichmittel oder Scheuermittel.
- Lassen Sie kein Wasser oder andere Flüssigkeiten in die Lüftungsschlitze eindringen, um Schäden an den Innenteilen des Geräts zu vermeiden.
- Tauchen Sie das Gerät niemals in Wasser oder eine andere Flüssigkeit ein und halten Sie es nicht unter fließendes Wasser.
- Wenn das Gerät nicht in einem sauberen Zustand gehalten wird, kann sich seine Oberfläche verschlechtern, was unweigerlich die Lebensdauer des Geräts beeinträchtigt und seine Verwendung unsicher macht.
- Trocknen Sie dann alle Teile, bevor Sie sie zusammenbauen und lagern.

REINIGUNG DES LUFTFILTERS

- Reinigen Sie den Luftfilter alle 2 Wochen. Wenn der Luftfilter mit Staub verstopft ist, verringert sich seine Wirksamkeit.
- Waschen Sie den Luftfilter, indem Sie ihn vorsichtig in warmes Wasser mit einem neutralen Reinigungsmittel tauchen, ihn abspülen und an einem schattigen Ort vollständig trocknen lassen.
- Setzen Sie den Filter nach der Reinigung vorsichtig wieder ein.

FEHLERSUCHE

- Wenn eine Anomalie entdeckt wird, prüfen Sie die folgende Tabelle:

Status	Möglicher Grund	Lösungen
Heiße Luft	Die Luft des Luftentfeuchters strömt durch die Wärmerückgewinnungseinheit, so dass die heiße Luft abgeleitet wird (keine Kühlfunktion)	Es handelt sich nicht um eine Fehlfunktion.
Der Luftentfeuchter funktioniert nicht	Ist der Netzstecker gezogen?	Stecken Sie den Netzstecker in die Steckdose.
	Ist der Tank voll? Oder ist der Tank an der falschen Stelle platziert?	Lassen Sie das stehende Wasser im Tank ab und bringen Sie den Tank wieder in die richtige Position.
Die Entfeuchtungsfunktion funktioniert nicht	Ist die Temperatur oder die Luftfeuchtigkeit im Raum zu niedrig?	Während der Trockenzeit wird die Entfeuchtungsleistung des Luftentfeuchters reduziert.
	Sind die Luftauslässe oder Lufteinlässe blockiert?	Beseitigen Sie alle Gegenstände, die den Luftauslass oder den Lufteinlass blockieren.
Kein Wind	Ist der Luftfilter verstopft?	Reinigen Sie den Luftfilter wie oben beschrieben
Zu viel Lärm beim Betrieb der Maschine	Ist er falsch platziert, so dass das Gerät gekippt oder instabil ist?	Bitte verhindern Sie, dass die Maschine auf festem Boden benutzt wird.
	Ist der Luftfilter verstopft?	Reinigen Sie den Luftfilter wie oben beschrieben

SERVICE

- Stellen Sie sicher, dass das Gerät nur von Fachpersonal gewartet wird und dass nur Original-Ersatzteile oder -Zubehör verwendet werden, um vorhandene Teile/ Zubehörteile zu ersetzen.
- Bei unsachgemäßem Gebrauch oder Nichtbeachtung der Gebrauchsanweisung erlischt die Garantie und die Haftung des Herstellers.

ANOMALIEN UND REPARATUR

- Bringen Sie das Gerät zu einem autorisierten technischen Kundendienst, wenn Probleme auftreten. Versuchen Sie nicht, das Gerät ohne Hilfe zu zerlegen oder zu reparieren, da dies gefährlich sein kann.
- Jede Person, die an einem Kältemittelkreislauf arbeitet oder in diesen einbricht, sollte ein aktuelles, gültiges Zertifikat einer von der Industrie akkreditierten Bewertungsstelle besitzen, das ihre Kompetenz zum sicheren Umgang mit Kältemitteln gemäß einer von der Industrie anerkannten Bewertungsspezifikation bestätigt.
- Die Wartung darf nur gemäß den Empfehlungen des Geräteherstellers durchgeführt werden. Wartungs- und Reparaturarbeiten, die die Hilfe anderer Fachkräfte erfordern, dürfen nur unter der Aufsicht einer Person durchgeführt werden, die für den Umgang mit brennbaren Kältemitteln zuständig ist.

FÜR EU-PRODUKTVERSIONEN UND/ODER FÜR DEN FALL, DASS ES IN IHREM LAND VERLANGT WIRD: ÖKOLOGIE UND WIEDERVERWERTBARKEIT DES PRODUKTS

- Die Materialien, aus denen die Verpackung dieses Geräts besteht, sind in ein Sammel-, Klassifizierungs- und Recyclingsystem eingebunden. Wenn Sie sie entsorgen möchten, verwenden Sie bitte die entsprechenden öffentlichen Behälter für die jeweilige Materialart.
- Das Produkt enthält keine Konzentrationen von Substanzen, die als umweltschädlich angesehen werden könnten.



Dieses Symbol bedeutet, dass Sie das Produkt nach Ablauf seiner Lebensdauer entsorgen müssen. Bringen Sie es zu einer autorisierten Sammelstelle für Elektro- und Elektronik-Altgeräte (WEEE), um es

getrennt zu sammeln.

- Dieses Gerät entspricht der Richtlinie 2014/35/EU über Niederspannung, der Richtlinie 2014/30/EU über elektromagnetische Verträglichkeit, der Richtlinie 2011/65/EU zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten und der Richtlinie 2009/125/EG über die Anforderungen an die

umweltgerechte Gestaltung energieverbrauchsrelevanter Produkte.



Das Gerät enthält entflammables Kältemittel.

ANLEITUNG ZUR REPARATUR VON GERÄTEN, DIE R290 ENTHALTEN

ALLGEMEINE ANWEISUNGEN

CHECKS IN DER REGION

- Vor Beginn von Arbeiten an Anlagen, die entflammbare Kältemittel enthalten, sind Sicherheitsüberprüfungen erforderlich, um sicherzustellen, dass das Risiko einer Entzündung minimiert wird. Bei Reparaturen an der Kälteanlage sind vor der Durchführung von Arbeiten an der Anlage die folgenden Vorsichtsmaßnahmen zu beachten.

ARBEITSABLAUF

- Die Arbeiten müssen unter kontrollierten Bedingungen durchgeführt werden, um das Risiko zu minimieren, dass bei der Durchführung der Arbeiten brennbare Gase oder Dämpfe vorhanden sind.

ALLGEMEINER ARBEITSBEREICH

- Das gesamte Wartungspersonal und andere Personen, die in der Umgebung arbeiten, müssen über die Art der auszuführenden Arbeiten unterrichtet werden. Arbeiten in engen Räumen sind zu vermeiden. Der Bereich um den Arbeitsbereich muss abgesperrt werden. Stellen Sie sicher, dass die Bedingungen in dem Bereich durch die Kontrolle von brennbarem Material sicher gemacht wurden.

PRÜFEN AUF VORHANDENSEIN VON KÄLTEMITTEL

- Der Bereich muss vor und während der Arbeit mit einem geeigneten Kältemittel-Detektor überprüft werden, um sicherzustellen, dass der Techniker auf potenziell entflammbare Atmosphären aufmerksam ist. Vergewissern Sie sich, dass die verwendete Lecksuchausrüstung für die Verwendung mit brennbaren Kältemitteln geeignet ist, d.h. funkenfrei, ausreichend abgedichtet oder eigensicher.

VORHANDENSEIN EINES FEUERLÖSCHERS

- Wenn heiße Arbeiten an der Kühlanlage oder den dazugehörigen Teilen durchgeführt werden sollen, muss eine geeignete Feuerlöschausrüstung zur Verfügung stehen. Halten Sie einen Trockenpulver- oder CO₂-Feuerlöscher in der Nähe des Ladebereichs bereit.

KEINE ZÜNDQUELLEN

- Niemand, der Arbeiten an einer Kälteanlage durchführt, bei denen Rohrleitungen freigelegt werden, die brennbares Kältemittel enthalten oder enthalten haben, darf Zündquellen in einer Weise verwenden, die zu einer Brand- oder Explosionsgefahr führen kann. Alle

möglichen Zündquellen, einschließlich Zigarettenrauch, sollten ausreichend weit vom Ort der Installation, der Reparatur, des Ausbaus und der Entsorgung entfernt gehalten werden, während derer möglicherweise brennbares Kältemittel in den umgebenden Raum freigesetzt werden kann. Vor Beginn der Arbeiten ist der Bereich um das Gerät herum zu untersuchen, um sicherzustellen, dass es keine brennbaren Gefahren oder Zündgefahren gibt. "Es müssen Rauchverbotschilder aufgestellt werden.

BELÜFTETER BEREICH

- Stellen Sie sicher, dass sich der Bereich im Freien befindet oder ausreichend belüftet ist, bevor Sie in das System eindringen oder heiße Arbeiten durchführen. Ein gewisses Maß an Belüftung muss während der Durchführung der Arbeiten aufrechterhalten werden. Die Belüftung sollte freigesetztes Kältemittel sicher zerstreuen und es vorzugsweise nach außen in die Atmosphäre ableiten.

KONTROLLE DER KÜHLGERÄTE

- Wenn elektrische Komponenten ausgetauscht werden, müssen sie für den Zweck geeignet sein und den richtigen Spezifikationen entsprechen. Die Wartungs- und Servicerichtlinien des Herstellers sind stets zu befolgen. In Zweifelsfällen wenden Sie sich an die technische Abteilung des Herstellers. Bei Anlagen, die brennbare Kältemittel verwenden, sind folgende Kontrollen durchzuführen: Die Füllmenge entspricht der Raumgröße, in der die kältemittelhaltigen Teile installiert sind; die Lüftungsanlagen und -auslässe funktionieren angemessen und sind nicht verstopft; bei Verwendung eines indirekten Kühlkreislaufs ist der Sekundärkreislauf auf das Vorhandensein von Kältemittel zu überprüfen; die Kennzeichnung der Geräte ist weiterhin sichtbar und lesbar. Unleserliche Markierungen und Schilder sind zu korrigieren; Kühlleitungen oder Bauteile sind so installiert, dass sie keinen Stoffen ausgesetzt sind, die kältemittelhaltige Bauteile korrodieren können, es sei denn, die Bauteile sind aus Materialien gefertigt, die von Natur aus korrosionsbeständig sind oder in geeigneter Weise gegen eine solche Korrosion geschützt sind.

KONTROLLE DER ELEKTRISCHEN GERÄTE

- Reparatur- und Wartungsarbeiten an elektrischen Komponenten müssen erste Sicherheitsprüfungen und Inspektionen der Komponenten umfassen. Liegt ein Fehler vor, der die Sicherheit beeinträchtigen könnte, darf der Stromkreis nicht angeschlossen werden, bis der Fehler zufriedenstellend behoben ist. Kann der Fehler nicht sofort behoben werden, ist es aber notwendig, den Betrieb fortzusetzen, muss eine angemessene Übergangslösung verwendet werden. Dies muss dem Eigentümer des Geräts mitgeteilt werden, damit alle Beteiligten informiert sind.

- Zu den ersten Sicherheitsprüfungen gehören: dass die Kondensatoren entladen sind: dies muss auf sichere Weise geschehen, um die Möglichkeit von Funkenbildung zu vermeiden; dass keine stromführenden elektrischen Komponenten und Leitungen während des Aufladens, der Wiederherstellung oder der Entleerung des Systems freiliegen; dass die Erdung durchgehend vorhanden ist.

REPARATUREN AN VERSIEGELTEN KOMPONENTEN

- Bei Reparaturen an versiegelten Bauteilen müssen alle Stromversorgungen von den Geräten, an denen gearbeitet wird, abgetrennt werden, bevor versiegelte Abdeckungen usw. entfernt werden. Wenn es absolut notwendig ist, die Geräte während der Wartung mit Strom zu versorgen, muss an der kritischsten Stelle eine permanent funktionierende Form der Leckerkennung angebracht werden, um vor einer potenziell gefährlichen Situation zu warnen.
- Um sicherzustellen, dass bei Arbeiten an elektrischen Bauteilen das Gehäuse nicht so verändert wird, dass das Schutzniveau beeinträchtigt wird, ist besonders auf Folgendes zu achten.
- Dazu gehören Schäden an Kabeln, eine übermäßige Anzahl von Anschlüssen, Klemmen, die nicht den Originalspezifikationen entsprechen, Beschädigungen der Dichtungen, falsches Anbringen von Verschraubungen usw. Stellen Sie sicher, dass das Gerät sicher montiert ist. Vergewissern Sie sich, dass die Dichtungen oder Dichtungsmaterialien nicht so verschlissen sind, dass sie das Eindringen von entflammbarer Atmosphäre nicht mehr verhindern können. Ersatzteile müssen den Spezifikationen des Herstellers entsprechen.
- **HINWEIS** Die Verwendung von Silikondichtungsmittel kann die Wirksamkeit einiger Arten von Lecksuchgeräten beeinträchtigen. Eigensichere Komponenten müssen nicht isoliert werden, bevor Sie an ihnen arbeiten.

REPARATUREN AN EIGENSICHEREN KOMPONENTEN

- Legen Sie keine dauerhaften induktiven oder kapazitiven Lasten an den Stromkreis an, ohne sicherzustellen, dass diese die für das verwendete Gerät zulässige Spannung und Stromstärke nicht überschreiten. Eigensichere Komponenten sind die einzigen, an denen unter Spannung gearbeitet werden darf, wenn eine entflammbare Atmosphäre vorhanden ist. Das Testgerät muss die richtige Nennleistung haben. Ersetzen Sie Komponenten nur durch die vom Hersteller angegebenen Teile. Andere Teile können dazu führen, dass sich das

Kältemittel in der Atmosphäre aufgrund eines Lecks entzündet.

CABLING

- Prüfen Sie, ob die Verkabelung keinem Verschleiß, keiner Korrosion, keinem übermäßigen Druck, keiner Vibration, keinen scharfen Kanten oder anderen nachteiligen Umwelteinflüssen ausgesetzt ist. Bei der Prüfung sind auch die Auswirkungen von Alterung oder ständigen Vibrationen durch Quellen wie Kompressoren oder Ventilatoren zu berücksichtigen.

NACHWEIS VON BRENNBAREN KÄLTEMITTELN

- Unter keinen Umständen dürfen bei der Suche nach Kältemittellecks oder deren Aufspüren potenzielle Zündquellen verwendet werden. Ein Halogenidbrenner (oder ein anderer Detektor mit offener Flamme) darf nicht verwendet werden.

METHODEN ZUR LECKSUCHE

- Die folgenden Lecksuchmethoden werden für Systeme, die brennbare Kältemittel enthalten, als akzeptabel angesehen. Elektronische Lecksuchgeräte können zum Aufspüren brennbarer Kältemittel verwendet werden, aber die Empfindlichkeit ist möglicherweise nicht ausreichend oder muss neu kalibriert werden. (Die Detektoren müssen in einem kältemittelfreien Bereich kalibriert werden.) Stellen Sie sicher, dass der Detektor keine potenzielle Zündquelle darstellt und für das verwendete Kältemittel geeignet ist. Lecksuchgeräte sind auf einen Prozentsatz der LFL des Kältemittels einzustellen und auf das verwendete Kältemittel zu kalibrieren, und der entsprechende Gasanteil (maximal 25 %) ist zu bestätigen. Lecksuchflüssigkeiten sind für die meisten Kältemittel geeignet. Die Verwendung von chlorhaltigen Reinigungsmitteln ist jedoch zu vermeiden, da das Chlor mit dem Kältemittel reagieren und die Kupferrohre korrodieren kann. Wenn ein Leck vermutet wird, müssen alle offenen Flammen entfernt/gelöscht werden. Wenn ein Kältemittelleck festgestellt wird, das ein Hartlöten erfordert, muss das gesamte Kältemittel aus dem System abgesaugt oder (durch Absperrventile) in einem von der Leckstelle entfernten Teil des Systems isoliert werden. Vor und während des Lötvorgangs muss das System dann mit sauerstofffreiem Stickstoff (OFN) gespült werden.

ENTFERNUNG UND EVAKUIERUNG

- Beim Aufbrechen des Kältemittelkreislaufs zu Reparaturzwecken - oder zu anderen Zwecken - sind die üblichen Verfahren anzuwenden. Es ist jedoch wichtig, dass die besten Verfahren befolgt werden, da die Entflammbarkeit eine Rolle spielt. Halten Sie sich an das folgende Verfahren: Entfernen Sie das Kältemittel; spülen Sie den Kreislauf mit Inertgas; evakuieren Sie; spülen Sie erneut mit Inertgas; öffnen Sie den Kreislauf durch Schneiden oder Löten. Die Kältemittelfüllung muss in die richtigen Rückgewinnungsflaschen zurückgeführt werden. Das System muss mit OFN "gespült" werden, um das Gerät sicher zu machen. Dieser Vorgang muss möglicherweise mehrmals wiederholt werden. Druckluft oder Sauerstoff dürfen für diese Aufgabe nicht verwendet werden. Die Spülung erfolgt durch Unterbrechung des Vakuums im System mit OFN und weiteres Füllen, bis der Arbeitsdruck erreicht ist, dann Entlüftung in die Atmosphäre und schließlich Absenken auf ein Vakuum. Dieser Vorgang muss so lange wiederholt werden, bis sich kein Kältemittel mehr im System befindet. Wenn die letzte OFN-Füllung verbraucht ist, muss das System auf Atmosphärendruck entlüftet werden, damit die Arbeiten durchgeführt werden können. Dieser Vorgang ist absolut unerlässlich, wenn Lötarbeiten an den Rohrleitungen durchgeführt werden sollen.
- Stellen Sie sicher, dass sich der Auslass der Vakuumpumpe nicht in der Nähe von Zündquellen befindet und eine Belüftung vorhanden ist.

LADEVERFAHREN

- Zusätzlich zu den herkömmlichen Ladeverfahren sind die folgenden Anforderungen zu beachten.
 - Stellen Sie sicher, dass es bei der Verwendung von Befüllanlagen nicht zu einer Verunreinigung verschiedener Kältemittel kommt. Schläuche oder Leitungen müssen so kurz wie möglich sein, um die Menge des darin enthaltenen Kältemittels zu minimieren.
 - Die Flaschen müssen aufrecht gehalten werden.
 - Vergewissern Sie sich, dass das Kühlsystem geerdet ist, bevor Sie das System mit Kältemittel füllen.
 - Kennzeichnen Sie das System, wenn der Ladevorgang abgeschlossen ist (falls noch nicht geschehen).
 - Achten Sie besonders darauf, dass das Kühlsystem nicht überfüllt wird.
- Vor dem Auffüllen des Systems muss es mit OFN druckgeprüft werden. Nach Abschluss des Ladevorgangs, aber vor der Inbetriebnahme, wird das System auf Dichtheit geprüft. Vor dem Verlassen der Baustelle wird eine weitere Dichtheitsprüfung durchgeführt.

STILLEGUNG

- Bevor Sie diese Prozedur durchführen, ist es wichtig, dass der Techniker mit dem Gerät und all seinen Details vertraut ist. Es wird als gute Praxis empfohlen, alle Kältemittel sicher zurückzugewinnen. Vor der Durchführung der Aufgabe muss eine Öl- und Kältemittelprobe entnommen werden, falls eine Analyse vor der Wiederverwendung des rückgewonnenen Kältemittels erforderlich ist. Es ist wichtig, dass vor Beginn der Arbeiten Strom zur Verfügung steht.
 - a. Machen Sie sich mit dem Gerät und seiner Bedienung vertraut.
 - b. Isolieren Sie das System elektrisch.
 - c. Vergewissern Sie sich vor der Durchführung des Verfahrens, dass: mechanische Handhabungsgeräte für die Handhabung von Kältemittelflaschen zur Verfügung stehen (falls erforderlich); alle persönlichen Schutzausrüstungen vorhanden sind und korrekt verwendet werden; der Rückgewinnungsprozess jederzeit von einer kompetenten Person überwacht wird; die Rückgewinnungsgeräte und Flaschen den entsprechenden Normen entsprechen.
 - d. Pumpen Sie das Kältemittelsystem ab, falls möglich.
 - e. Wenn ein Vakuum nicht möglich ist, bauen Sie einen Verteiler, damit das Kältemittel aus den verschiedenen Teilen des Systems entfernt werden kann.
 - f. Vergewissern Sie sich, dass die Flasche auf der Waage liegt, bevor die Einziehung erfolgt.
 - g. Starten Sie das Bergungsgerät und arbeiten Sie gemäß den Anweisungen des Herstellers.
 - h. Überfüllen Sie die Flaschen nicht. (Nicht mehr als 80 % des Volumens der Flüssigkeitsfüllung).
 - i. Überschreiten Sie nicht den maximalen Arbeitsdruck der Flasche, auch nicht vorübergehend.
 - j. Wenn die Flaschen korrekt befüllt und der Prozess abgeschlossen ist, stellen Sie sicher, dass die Flaschen und die Ausrüstung umgehend vom Standort entfernt und alle Absperrventile an der Ausrüstung geschlossen werden.
 - k. Zurückgewonnenes Kältemittel darf nicht in ein anderes Kühlsystem eingefüllt werden, bevor es nicht gereinigt und überprüft wurde.

LABELLING

- Die Geräte sind mit einem Etikett zu versehen, das besagt, dass sie außer Betrieb genommen und das Kältemittel entleert wurde. Das Etikett muss datiert und unterzeichnet sein.
- Vergewissern Sie sich, dass auf den Geräten Etiketten angebracht sind, die darauf hinweisen, dass die Geräte entflammbares Kältemittel enthalten.

ERHOLUNG

- Wenn Sie Kältemittel aus einem System entfernen, sei es zur Wartung oder zur Außerbetriebnahme, ist es eine gute Praxis, dass alle Kältemittel sicher entfernt werden. Wenn Sie Kältemittel in Flaschen umfüllen, stellen Sie sicher, dass nur geeignete Kältemittel-Rückgewinnungsflaschen verwendet werden. Vergewissern Sie sich, dass die richtige Anzahl von Zylindern für die gesamte Systemfüllung zur Verfügung steht. Alle zu verwendenden Flaschen sind für das zurückgewonnene Kältemittel bestimmt und für dieses Kältemittel gekennzeichnet (d.h. Spezialflaschen für die Rückgewinnung von Kältemittel). Die Flaschen müssen komplett mit Druckbegrenzungsventil und zugehörigen Absperrventilen in gutem Zustand sein. Leere Rückgewinnungsflaschen werden vor der Rückgewinnung evakuiert und, wenn möglich, gekühlt.
- Die Rückgewinnungsausrüstung muss sich in einem guten Zustand befinden und mit einer Anleitung für die vorhandene Ausrüstung versehen sein, die für die Rückgewinnung brennbarer Kältemittel geeignet ist. Außerdem muss ein Satz kalibrierter Waagen vorhanden und in gutem Zustand sein. Die Schläuche müssen vollständig mit leckfreien Trennkupplungen versehen und in gutem Zustand sein. Vergewissern Sie sich vor der Verwendung des Rückgewinnungsgeräts, dass es sich in einem zufriedenstellenden Zustand befindet, ordnungsgemäß gewartet wurde und dass alle zugehörigen elektrischen Komponenten versiegelt sind, um eine Entzündung im Falle einer Kältemittelfreisetzung zu verhindern. Wenden Sie sich im Zweifelsfall an den Hersteller.
- Das zurückgewonnene Kältemittel muss in der richtigen Rückgewinnungsflasche an den Kältemittellieferanten zurückgegeben werden, und der entsprechende Abfallübernahmeschein muss erstellt werden. Mischen Sie keine Kältemittel in Rückgewinnungsanlagen und schon gar nicht in Zylindern. Wenn Kompressoren oder Kompressoröle entsorgt werden sollen, stellen Sie sicher, dass sie auf ein akzeptables Niveau evakuiert wurden, um sicherzustellen, dass kein brennbares Kältemittel im Schmiermittel verbleibt. Der Evakuierungsprozess muss vor der Rückgabe des Kompressors an den Lieferanten durchgeführt werden. Um diesen Prozess zu beschleunigen, darf der Kompressorkörper nur elektrisch beheizt werden. Wenn Öl aus einem System abgelassen wird, muss dies auf sichere Weise geschehen.

KOMPETENZ DES SERVICEPERSONALS

ALLGEMEIN

- Wenn Geräte mit entflammaren Kältemitteln betroffen sind, ist zusätzlich zu den üblichen Reparaturverfahren für Kühlgeräte eine spezielle Schulung erforderlich.
- In vielen Ländern wird diese Ausbildung von nationalen Ausbildungsorganisationen durchgeführt, die akkreditiert sind, die entsprechenden nationalen Kompetenzstandards zu vermitteln, die in der Gesetzgebung festgelegt sein können.
- Die erreichte Kompetenz sollte durch ein Zertifikat dokumentiert werden.

AUSBILDUNG

- Die Schulung sollte den Inhalt der folgenden Punkte umfassen:
- Informationen über das Explosionspotenzial von brennbaren Kältemitteln, um zu zeigen, dass brennbare Stoffe bei unvorsichtigem Umgang gefährlich sein können.
- Informationen über mögliche Zündquellen, insbesondere solche, die nicht offensichtlich sind, wie Feuerzeuge, Lichtschalter, Staubsauger, elektrische Heizungen.
- Informationen über die verschiedenen Sicherheitskonzepte:
- Unbelüftet - (siehe Klausel GG.2) Die Sicherheit des Geräts hängt nicht von der Belüftung der
- das Gehäuse. Das Ausschalten des Geräts oder das Öffnen des Gehäuses hat keinen wesentlichen Einfluss auf die Sicherheit. Dennoch ist es möglich, dass sich auslaufendes Kältemittel im Inneren des Gehäuses ansammelt und beim Öffnen des Gehäuses eine entzündliche Atmosphäre freigesetzt wird.
- Belüftetes Gehäuse - (siehe Klausel GG.4) Die Sicherheit des Geräts hängt von der Belüftung der
- das Gehäuse. Das Ausschalten des Geräts oder das Öffnen des Gehäuses hat eine erhebliche Auswirkung
- auf die Sicherheit. Sorgen Sie vorher für eine ausreichende Belüftung.
- Belüfteter Raum - (siehe Klausel GG.5) Die Sicherheit des Geräts hängt von der Belüftung des
- den Raum. Das Ausschalten des Geräts oder das Öffnen des Gehäuses hat keinen nennenswerten Einfluss auf
- die Sicherheit. Die Belüftung des Raums darf während der Reparaturarbeiten nicht abgeschaltet werden.
- Informationen über das Konzept der abgedichteten Komponenten und abgedichteten Gehäuse gemäß IEC 60079-15:2010.
- Informationen über die korrekten Arbeitsabläufe:

INBETRIEBNAHME

- Vergewissern Sie sich, dass die Bodenfläche für die Kältemittelfüllung ausreichend oder dass der Lüftungskanal korrekt montiert ist.
- Schließen Sie die Leitungen an und führen Sie eine Dichtheitsprüfung durch, bevor Sie das Kältemittel einfüllen.
- Überprüfen Sie die Sicherheitsausrüstung vor der Inbetriebnahme.

WARTUNG

- Tragbare Geräte müssen im Freien oder in einer Werkstatt repariert werden, die speziell für die Wartung von Geräten mit entflammaren Kältemitteln ausgerüstet ist.
- Sorgen Sie für ausreichende Belüftung am Reparaturort.
- Seien Sie sich bewusst, dass Fehlfunktionen des Geräts durch Kältemittelverlust verursacht werden können und ein Kältemittelleck möglich ist.
- Entladen Sie Kondensatoren auf eine Weise, die keine Funken verursacht. Das Standardverfahren, die Kondensatorklemmen kurzzuschließen, erzeugt normalerweise Funken.
- Bauen Sie versiegelte Gehäuse wieder sorgfältig zusammen. Wenn die Dichtungen verschlissen sind, ersetzen Sie sie.
- Überprüfen Sie die Sicherheitsausrüstung vor der Inbetriebnahme.

REPARATUR

- Tragbare Geräte müssen im Freien oder in einer Werkstatt repariert werden, die speziell für die Wartung von Geräten mit entflammaren Kältemitteln ausgerüstet ist.
- Sorgen Sie für ausreichende Belüftung am Reparaturort.
- Seien Sie sich bewusst, dass Fehlfunktionen des Geräts durch Kältemittelverlust verursacht werden können und ein Kältemittelleck möglich ist.
- Entladen Sie die Kondensatoren so, dass keine Funken entstehen.
- Wenn Hartlötten erforderlich ist, müssen die folgenden Verfahren in der richtigen Reihenfolge durchgeführt werden:

- Entfernen Sie das Kältemittel. Wenn die Rückgewinnung nicht durch nationale Vorschriften vorgeschrieben ist, lassen Sie
- das Kältemittel nach außen. Achten Sie darauf, dass das abfließende Kältemittel keine Gefahr darstellt. Im Zweifelsfall sollte eine Person den Auslass bewachen. Achten Sie besonders darauf, dass das abfließende Kältemittel nicht in das Gebäude zurückfließt.

- Evakuieren Sie den Kältemittelkreislauf.
- Spülen Sie den Kältemittelkreislauf 5 Minuten lang mit Stickstoff.
- Evakuieren Sie erneut.
- Entfernen Sie die zu ersetzenden Teile durch Schneiden, nicht durch Flammen.
- Spülen Sie die Lötstelle während des Lötvorgangs mit Stickstoff.
- Führen Sie vor dem Befüllen mit Kältemittel eine Dichtheitsprüfung durch.

- Bauen Sie versiegelte Gehäuse wieder sorgfältig zusammen. Wenn die Dichtungen verschlissen sind, ersetzen Sie sie.
- Überprüfen Sie die Sicherheitsausrüstung vor der Inbetriebnahme.

STILLEGUNG

- Wenn die Sicherheit beeinträchtigt wird, wenn das Gerät außer Betrieb genommen wird, muss die Kältemittelfüllung vor der Außerbetriebnahme entfernt werden.
- Sorgen Sie für ausreichende Belüftung am Standort des Geräts.
- Seien Sie sich bewusst, dass Fehlfunktionen des Geräts durch Kältemittelverlust verursacht werden können und ein Kältemittelleck möglich ist.
- Entladen Sie die Kondensatoren so, dass keine Funken entstehen.
- Entfernen Sie das Kältemittel. Wenn die Rückgewinnung nicht durch nationale Vorschriften vorgeschrieben ist, lassen Sie das Kältemittel nach außen ab. Achten Sie darauf, dass das abfließende Kältemittel keine Gefahr darstellt. Im Zweifelsfall sollte eine Person den Auslass bewachen. Achten Sie besonders darauf, dass das abfließende Kältemittel nicht in das Gebäude zurückfließt.
- Evakuieren Sie den Kältemittelkreislauf.
- Spülen Sie den Kältemittelkreislauf 5 Minuten lang mit Stickstoff.
- Evakuieren Sie erneut.
- Füllen Sie sie mit Stickstoff bis zum Atmosphärendruck.
- Bringen Sie ein Etikett auf dem Gerät an, dass das Kältemittel entfernt wird.

ENTSORGUNG

- Sorgen Sie für eine ausreichende Belüftung des Arbeitsplatzes.
- Entfernen Sie das Kältemittel. Wenn die Rückgewinnung nicht durch nationale Vorschriften vorgeschrieben ist, lassen Sie das Kältemittel nach außen ab. Achten Sie darauf, dass das abfließende Kältemittel keine Gefahr darstellt. Im Zweifelsfall sollte eine Person den Auslass

- bewachen. Achten Sie besonders darauf, dass das abfließende Kältemittel nicht in das Gebäude zurückfließt.
- Evakuieren Sie den Kältemittelkreislauf.
 - Spülen Sie den Kältemittelkreislauf 5 Minuten lang mit Stickstoff.
 - Evakuieren Sie erneut.
 - Schalten Sie den Kompressor aus und lassen Sie das Öl ab.

- Lagerung von verpackter (unverkaufter) Ausrüstung
- Der Schutz der Lagerverpackung sollte so konstruiert sein, dass eine mechanische Beschädigung der Ausrüstung im Inneren der Verpackung nicht zu einem Auslaufen der Kältemittelfüllung führt.
- Die maximale Anzahl von Geräten, die zusammen gelagert werden dürfen, wird durch die örtlichen Vorschriften bestimmt.

TRANSPORT, KENNZEICHNUNG UND LAGERUNG VON GERÄTEN, DIE BRENNBARE KÄLTEMITTEL VERWENDEN

TRANSPORT VON GERÄTEN, DIE BRENNBARE KÄLTEMITTEL ENTHALTEN

- Wir weisen darauf hin, dass für Geräte, die brennbare Gase enthalten, zusätzliche Transportvorschriften gelten können. Die maximale Anzahl von Ausrüstungsgegenständen oder die Konfiguration der Ausrüstung, die zusammen transportiert werden dürfen, wird durch die geltenden Transportvorschriften bestimmt.

KENNZEICHNUNG DER AUSRÜSTUNG DURCH SCHILDER

- Schilder für ähnliche Geräte, die in einem Arbeitsbereich verwendet werden, werden in der Regel durch lokale Vorschriften geregelt und geben die Mindestanforderungen für die Bereitstellung von Sicherheits- und/oder Gesundheitsschutzschildern für einen Arbeitsbereich vor.
- Alle vorgeschriebenen Schilder müssen beibehalten werden, und die Arbeitgeber sollten sicherstellen, dass die Mitarbeiter eine angemessene und ausreichende Unterweisung und Schulung über die Bedeutung der entsprechenden Sicherheitszeichen und die im Zusammenhang mit diesen Zeichen zu ergreifenden Maßnahmen erhalten.
- Die Wirksamkeit von Schildern sollte nicht durch zu viele zusammenhängende Schilder beeinträchtigt werden.
- Alle verwendeten Piktogramme sollten so einfach wie möglich sein und nur die wichtigsten Details enthalten.

ENTSORGUNG VON GERÄTEN MIT BRENNBAREN KÄLTEMITTELN

- Siehe nationale Vorschriften.

LAGERUNG VON AUSRÜSTUNG/GERÄTEN

- Die Lagerung der Ausrüstung sollte in Übereinstimmung mit den Anweisungen des Herstellers erfolgen.

**LUCHTONTVOCHTIGER
NIRA**

Geachte klant,

Hartelijk dank voor uw aankoop van een product van het merk SUPRA.

Dankzij de technologie, het ontwerp, de werking en het feit dat het de strengste kwaliteitsnormen overtreft, kan een volledig bevredigend gebruik en een lange levensduur van het product worden gegarandeerd.



Installeer of gebruik uw draagbare luchtontvochtiger niet voordat u deze handleiding zorgvuldig doorgelezen heeft. Bewaar deze handleiding voor eventuele productgarantie en als naslagwerk in de toekomst.

WAARSCHUWING

- Gebruik geen andere dan de door de fabrikant aanbevolen middelen om het ontdooiproces te versnellen of schoon te maken.
- Het apparaat moet worden opgeslagen in een ruimte zonder continu werkende ontstekingsbronnen (bijvoorbeeld: open vuur, een werkend gastoestel of een werkend elektrisch verwarmingselement.
- Niet doorboren of verbranden.
- Houd er rekening mee dat de koelmiddelen geen geur mogen bevatten.
- Het apparaat moet geïnstalleerd, bediend en opgeslagen worden in een ruimte met een vloeroppervlak van meer dan 3 m².

WAARSCHUWING

- Specifieke informatie over apparaten met koelgas R290.
- Lees alle waarschuwingen grondig door.
- Gebruik bij het ontdooien en schoonmaken van de appliance geen ander gereedschap dan het gereedschap dat door de fabrikant wordt aanbevolen.
- Het apparaat moet worden geplaatst en opgeslagen in een ruimte zonder continue ontstekingsbronnen (bijvoorbeeld: open vuur, gas of elektrische apparaten die in werking zijn).
- Niet doorboren en niet verbranden.
- Dit apparaat bevat 60 g R290 koelgas.
- R290 is een koelgas dat voldoet aan de Europese milieuregelingen. Prik geen delen van het koelmiddelcircuit door.
- Het apparaat moet worden opgeslagen in een goed geventileerde ruimte waarvan de grootte overeenkomt met de ruimte die is opgegeven voor de werking.
- Als het apparaat in een niet-geventileerde ruimte geïnstalleerd, bediend of opgeslagen wordt, moet de ruimte zo ontworpen zijn dat er zich geen koelmiddellekken kunnen ophopen die brand- of explosiegevaar opleveren.

- Het apparaat moet zo worden opgeborgen dat mechanische schade wordt voorkomen.
- Iedereen die betrokken is bij het werken aan of inbreken in een koudemiddelcircuit moet in het bezit zijn van een geldig certificaat van een door de industrie erkende beoordelingsinstantie, dat hun bekwaamheid om veilig met koudemiddelen om te gaan autoriseert in overeenstemming met een door de industrie erkende beoordelingspecificatie.
- Reparaties moeten worden uitgevoerd op basis van de aanbevelingen van het productiebedrijf. Onderhoud en reparaties waarvoor de hulp van ander gekwalificeerd personeel nodig is, moeten worden uitgevoerd onder toezicht van een persoon die is gespecificeerd in het gebruik van ontvlambare koelmiddelen.

VEILIGHEIDSADVIES EN WAARSCHUWINGEN

- Dit apparaat mag gebruikt worden door kinderen vanaf 8 jaar en personen met beperkte fysieke, zintuiglijke of mentale capaciteiten of met een gebrek aan ervaring en kennis, als zij onder passend toezicht staan of de juiste training hebben gekregen om het apparaat op een veilige manier te gebruiken en zich bewust zijn van de gevaren die eraan verbonden zijn.
- Dit apparaat is geen speelgoed. Kinderen moeten onder toezicht staan om ervoor te zorgen dat ze niet met het apparaat spelen.
- Laat kinderen niet zonder toezicht schoonmaken en onderhouden.
- Laat 20 cm ruimte tussen muren of andere obstakels en het apparaat. Dek de zijkanten van het apparaat niet af en zorg dat er minstens 20 cm ruimte rondom het apparaat overblijft.
- Het product heeft voldoende ventilatie nodig om goed te kunnen functioneren. Houd de ventilatieopeningen vrij van obstructies.
- De in het apparaat gebruikte zekering is van het type: RTI-10, 334, 4T, L3CT, of o 31TC, elektrische kenmerken: 250VAC, 2A/ 3,15A.
- Als het netsnoer beschadigd is, moet het vervangen worden door de fabrikant, diens serviceagent of een vergelijkbaar gekwalificeerd persoon om gevaar te voorkomen.
- Dit apparaat is alleen bedoeld voor huishoudelijk gebruik, niet voor professioneel of industrieel gebruik.
- Controleer of de op het typeplaatje aangegeven spanning overeenkomt met de netspanning voordat u de stekker in het stopcontact steekt.
- Sluit het apparaat aan op een stopcontact dat minimaal 10 ampère kan leveren.
- De stekker van het apparaat moet overeenkomen met het stopcontact van het stopcontact. Pas de stekker nooit aan. Gebruik geen stekkeradapters.
- Forceer het netsnoer niet. Gebruik het netsnoer nooit om het apparaat op te tillen, te dragen of los te koppelen.
- Wikkel het netsnoer niet rond het apparaat.

- Controleer of het netsnoer niet afgekneld of gebogen is.
- Laat het netsnoer niet hangen of in aanraking komen met de hete oppervlakken van het apparaat.
- Controleer de toestand van de voedingskabel. Beschadigde of in de war geraakte kabels verhogen het risico op elektrische schokken.
- Raak de stekker niet aan met natte handen.
- Gebruik het apparaat niet met een beschadigd netsnoer of beschadigde stekker.
- Als een van de behuizingen van het apparaat breekt, moet u het apparaat onmiddellijk uitschakelen om de kans op elektrische schokken te voorkomen.
- Gebruik het apparaat niet als het gevallen is, als er zichtbare tekenen van schade zijn of als er een lek is.
- Gebruik het apparaat in een goed geventileerde ruimte.
- Plaats het apparaat niet in direct zonlicht.
- Plaats het apparaat op een horizontale, vlakke en stabiele ondergrond uit de buurt van warmtebronnen en mogelijk opspattend water.
- Gebruik of bewaar het apparaat niet buitenshuis.
- Stel het apparaat niet bloot aan regen of vocht. Als er water in het apparaat komt, neemt het risico op elektrische schokken toe.
- **WAARSCHUWING:** Gebruik het apparaat niet in de buurt van water.
- Houd het apparaat uit de buurt van warmtebronnen en scherpe randen.

BESCHRIJVING

- A Luchtuitlaat
- B Wielen
- C Bedieningspaneel
- D Filter
- E Watertank
- F Afvoerpoort
- G Handgreep

BEDIENINGSPANEEL

- a. Aan/uit-knop
- b. Modusknop
- c. Knop Verlagen
- d. Verhoog knop
- e. Knop ventilatorsnelheid
- f. Timerknop
- g. Stroomindicator
- h. Vergrendelingsindicator
- i. Modusindicatoren

- j. Weergave
- k. Watertankindicatoren
- l. Ventilatorsnelheidsindicatoren
- m. Timer-indicator

GEBRUIK EN ONDERHOUD

- Trek het netsnoer van het apparaat vóór elk gebruik volledig uit.
- Gebruik het apparaat niet als de start/stop niet werkt.
- Verwijder de wielen niet van het apparaat.
- Verplaats het apparaat niet terwijl het in gebruik is.
- Gebruik de hendel(s) van het apparaat om het op te tillen of te verplaatsen.
- Draai het apparaat niet om terwijl het in gebruik is of op het lichtnet is aangesloten.
- Haal de stekker uit het stopcontact als u het apparaat niet gebruikt en voordat u het schoonmaakt.
- Bewaar het apparaat niet op plaatsen waar de temperatuur lager dan 2°C kan zijn.
- Stel het apparaat niet bloot aan extreme temperaturen.
- Bewaar het apparaat op een droge, stofvrije plaats uit direct zonlicht.
- Laat het apparaat nooit onbeheerd achter. Zo bespaart u ook energie en verlengt u de levensduur van het apparaat.

INSTRUCTIES VOOR GEBRUIK

VOOR GEBRUIK

- Zorg ervoor dat alle productverpakkingen verwijderd zijn.
- Lees voor het eerste gebruik aandachtig het boekje "Veiligheidsaanbevelingen en waarschuwingen".
- Bereid het apparaat voor volgens de functie die u wilt gebruiken.

GEBRUIK

- Trek het netsnoer helemaal uit voordat u de stekker in het stopcontact steekt.
- Sluit het apparaat aan op het lichtnet.
- Zet het apparaat aan met de aan/uit-knop.
- De waakvlam gaat branden.
- Selecteer de gewenste functie.
- Selecteer de gewenste snelheid.
- Om een te snelle start van de ventilator te voorkomen, is het aan te raden om met de laagste snelheid te beginnen en, zodra de ventilator is ingeschakeld, de snelheid te verhogen tot de gewenste stand.

- Na de geselecteerde tijd wordt het apparaat automatisch uitgeschakeld.

ONTVOCHTIGINGSMODUS

- In de ontvochtigingsmodus (DEH) werkt het product standaard met een doelvochtigheid van 40% en een hoge ventilatorsnelheid; druk op de knop verhogen of verlagen om de doelvochtigheid aan te passen en druk op de knop ventilatorsnelheid om de ventilatorsnelheid aan te passen; op het display verschijnt de doelvochtigheid.
- Wanneer de luchtvochtigheid 3% of meer hoger is dan de doelvochtigheid, zal de compressor draaien en zal het apparaat op de door u geselecteerde ventilatorsnelheid werken.
- Wanneer de luchtvochtigheid 3% of meer lager is dan de doelvochtigheid, zal de compressor niet draaien en zal het apparaat automatisch overschakelen naar een lage ventilatorsnelheid.
- Het apparaat geeft de ingestelde vochtigheid weer van 35%RH tot 85%RH. Als de doelvochtigheid lager is dan 35%, toont het scherm "CO" en blijft het product continu draaien. De ventilatorsnelheid is instelbaar en het kinderslot en de timer kunnen worden ingesteld.
- Wanneer de omgevingsvochtigheid de ingestelde vochtigheid bereikt, gaat het lampje "OK" branden.

VENTILATORMODUS

- Wanneer de knoppen voor verhogen en verlagen tegelijkertijd worden ingedrukt, geeft het apparaat de kamertemperatuur weer.
- In de ventilatormodus draait de compressor niet en draait het apparaat op lage ventilatorsnelheid. De ventilatorsnelheid is instelbaar en op het display wordt de omgevingsvochtigheid (30-90%RH) weergegeven.

DROGE MODUS

- In de droge modus draait de compressor continu, ongeacht de doelvochtigheid, draait het apparaat op hoge ventilatorsnelheid, de ventilatorsnelheid is niet instelbaar en het display geeft de omgevingsvochtigheid weer.

SCHIMMELVERWIJDERINGSFUNCTIE

- Houd de knop voor verlagen 3 seconden ingedrukt om de schimmelverwijderingsfunctie te activeren. Het lampje 'DRY INSIDE' gaat branden.
- Deze functie kan alleen worden geactiveerd wanneer het apparaat is ingeschakeld. Als deze functie is geactiveerd en het apparaat later wordt uitgeschakeld, schakelt de ventilatormotor na 5 minuten uit. (Tijdens het uitgeschakelde proces worden alle indicatoren behalve de stroomindicator uitgeschakeld).
- Deze functie is standaard uitgeschakeld.

TIMER-FUNCTIE

- De inschakeltijd van het apparaat kan worden geregeld.
- Om de gebruikstijd te programmeren, selecteert u deze met de timertoets en past u deze aan door op de toetsen verhogen en verlagen te drukken.
- De geprogrammeerde of resterende tijd verschijnt op het display.
- Als u de timer instelt wanneer het product in stand-by staat, wordt de tijd ingesteld waarop het product wordt ingeschakeld (on-timer); als u de timer instelt wanneer het product in werking is, wordt de tijd ingesteld waarop het product wordt uitgeschakeld (off-timer).
- Het instellen van de timer heeft geen invloed op de huidige aan/uit-status van het product; als de gebruiker op de aan/uit-knop drukt, wordt de timer geannuleerd.

VEILIGHEIDSSLOT

- Druk tegelijkertijd op de knoppen voor ventilatorsnelheid en timer om het kinderslot te activeren, het vergrendelingslampje gaat branden en alle knoppen worden vergrendeld. Druk nogmaals om te ontgrendelen.

WAARSCHUWING VOLLE TANK

- Als de watertank vol is, gaat de indicator voor de volle tank branden, stopt de werking en maakt het apparaat ook een zoemend geluid om de gebruiker te waarschuwen.
- Verwijder het waterreservoir en giet het water eruit.
- Plaats het waterreservoir terug in het apparaat om de luchtontvochtiger opnieuw te starten.

AFVOERINSTRUCTIES (FIG.1)

- Als de watertank vol is, stopt het apparaat automatisch met draaien en gaat het indicatielampje voor een volle tank branden.
- Verwijder de watertank voorzichtig, kantel hem en giet het water uit de tank in de afvoer.
- Controleer voordat u het waterreservoir in de behuizing plaatst of het deksel van het waterreservoir correct geïnstalleerd is.
- Duw het waterreservoir terug in de juiste positie en zet de luchtontvochtiger weer aan.

METHODE VOOR CONTINUE DRAINAGE (FIG.2)

- Als u niet vaak water wilt gieten, kunt u een afvoerbuis met een binnendiameter van 10 mm (niet meegeleverd) op de afvoerpoort aansluiten.
- Controleer voor gebruik zorgvuldig of de waterleiding goed is aangesloten om waterlekkege te voorkomen.

ZODRA HET APPARAAT IS GEBRUIKT

- Stop het apparaat met de aan/uit-knop.
- Haal de stekker uit het stopcontact.
- Plaats het netsnoer terug in de behuizing van het netsnoer.
- Reinig het apparaat.

HANDVAT(KEN)

- Dit apparaat heeft twee handgrepen aan de zijkanten van de behuizing, waardoor het comfortabel vervoerd kan worden.

THERMISCHE BEVEILIGING:

- Het apparaat heeft een beveiliging die het apparaat tegen oververhitting beschermt.
- Als het apparaat zichzelf uitschakelt en niet meer inschakelt, haal dan de stekker uit het stopcontact en wacht ongeveer 15 minuten voordat u het weer aansluit. Als het apparaat niet opnieuw start, vraag dan bevoegde technische hulp.

SCHOONMAKEN

- Haal de stekker uit het stopcontact en laat het apparaat afkoelen voordat u het schoonmaakt.
- Reinig de elektrische apparatuur en de netaansluiting met een vochtige doek en droog ze af. NIET ONDERDOMPELEN IN WATER OF EEN ANDERE VLOEISTOF.
- Reinig het apparaat met een vochtige doek met een paar druppels afwasmiddel en droog het daarna af.
- Gebruik geen oplosmiddelen of producten met een zure of basische pH-waarde, zoals bleekmiddel, of schuurmiddelen om het apparaat schoon te maken.
- Laat geen water of andere vloeistoffen in de ventilatieopeningen komen om schade aan de binnenkant van het apparaat te voorkomen.
- Dompel het apparaat nooit onder in water of een andere vloeistof en plaats het nooit onder stromend water.
- Als het apparaat niet goed schoongehouden wordt, kan het oppervlak verslechteren en dit zal onvermijdelijk de levensduur van het apparaat beïnvloeden en het gebruik ervan onveilig maken.
- Droog vervolgens alle onderdelen voordat u ze in elkaar zet en opbergt.

HET LUCHTFILTER REINIGEN

- Reinig het luchtfilter om de 2 weken. Als het luchtfilter verstopt is met stof, zal het minder effectief werken.
- Was het luchtfilter door het voorzichtig onder te dompelen in warm water met een neutraal schoonmaakmiddel,

spoel het af en laat het volledig drogen op een schaduwrijke plek.

- Plaats het filter na het schoonmaken voorzichtig terug.

PROBLEMEN OPLOSSEN

- Als er een afwijking wordt gedetecteerd, controleert u de volgende tabel:

Status	Mogelijke reden	Oplossingen
Hete lucht	De lucht van de ontvochtiger gaat door de temperatuurterugwinningseenheid, zodat de warme lucht wordt afgevoerd (geen koelfunctie)	Dit is geen storing.
De luchtontvochtiger werkt niet	Is de stekker uit het stopcontact?	Steek de stekker in het stopcontact.
	Is de tank vol? Of is de tank op de verkeerde plaats geplaatst?	Laat het stilstaande water in de tank weglopen en plaats de tank terug in de juiste positie.
De ontvochtigingsfunctie werkt niet	Is de temperatuur of vochtigheid in de kamer te laag?	Tijdens het droge seizoen zal de ontvochtigingscapaciteit van de luchtontvochtiger afnemen.
	Zijn de luchtuittlaten of luchtinlaten geblokkeerd?	Ruim voorwerpen op die de luchtuittlaat of luchtinlaat blokkeren.
Geen wind	Is het luchtfilter verstopt?	Reinig het luchtfilter zoals hierboven beschreven
Te veel lawaai wanneer de machine draait	Is de machine niet goed geplaatst, zodat deze gekanteld of instabiel is?	Gebreek het apparaat niet op een stabiele ondergrond.
	Is het luchtfilter verstopt?	Reinig het luchtfilter zoals hierboven beschreven

SERVICE

- Zorg ervoor dat het apparaat alleen door gespecialiseerd personeel wordt onderhouden en dat alleen originele reserveonderdelen of accessoires worden gebruikt om bestaande onderdelen/accessoires te vervangen.
- Bij elk verkeerd gebruik of het niet opvolgen van de gebruiksaanwijzing vervalt de garantie en de aansprakelijkheid van de fabrikant.



Het apparaat bevat brandbaar koelmiddel.

AFWIJKINGEN EN REPARATIE

- Breng het apparaat bij problemen naar een erkende technische dienst. Probeer het apparaat niet zonder hulp te demonteren of te repareren, want dit kan gevaarlijk zijn.
- Elke persoon die betrokken is bij het werken aan of inbreken in een koudemiddelcircuit moet een geldig certificaat hebben van een door de industrie erkende beoordelingsinstantie, dat zijn/haar competentie om veilig met koudemiddelen om te gaan autoriseert in overeenstemming met een door de industrie erkende beoordelingspecificatie.
- Onderhoud mag alleen worden uitgevoerd zoals aanbevolen door de fabrikant van de apparatuur. Onderhoud en reparatie waarvoor de hulp van ander geschoold personeel vereist is, moeten worden uitgevoerd onder toezicht van de persoon die bevoegd is in het gebruik van ontvlambare koelmiddelen.

VOOR EU-PRODUCTVERSIES EN/OF IN HET GEVAL DAT DIT IN UW LAND VEREIST IS: ECOLOGIE EN RECYCLEBAARHEID VAN HET PRODUCT

- De materialen waaruit de verpakking van dit apparaat bestaat, zijn opgenomen in een inzamelings-, classificatie- en recyclingsysteem. Als u ze wilt weggooien, gebruik dan de juiste openbare containers voor elk type materiaal.
- Het product bevat geen concentraties van stoffen die als schadelijk voor het milieu kunnen worden beschouwd.



Dit symbool betekent dat als u het product wilt weggooien nadat de levensduur ervan is verstreken, u het naar een erkende afvalverwerker moet brengen voor de gescheiden inzameling van afgedankte

elektrische en elektronische apparatuur (AEEA).

- Dit apparaat voldoet aan Richtlijn 2014/35/EU betreffende Laagspanning, Richtlijn 2014/30/EU betreffende Elektromagnetische Compatibiliteit, Richtlijn 2011/65/EU betreffende beperking van het gebruik van bepaalde gevaarlijke stoffen in elektrische en elektronische apparatuur en Richtlijn 2009/125/EG betreffende de eisen inzake ecologisch ontwerp voor energiegerelateerde producten.

INSTRUCTIES VOOR HET REPAREREN VAN APPARATEN DIE R290 BEVATTEN

ALGEMENE INSTRUCTIES

CONTROLES IN HET GEBIED

- Voordat met werkzaamheden aan systemen met ontvlambare koelmiddelen wordt begonnen, zijn veiligheidscontroles nodig om ervoor te zorgen dat het risico van ontsteking tot een minimum wordt beperkt. Voor reparatie aan het koelsysteem moeten de volgende voorzorgsmaatregelen in acht worden genomen voordat werkzaamheden aan het systeem worden uitgevoerd.

WERKPROCEDURE

- Werkzaamheden moeten worden uitgevoerd volgens een gecontroleerde procedure om het risico van de aanwezigheid van brandbare gassen of dampen tijdens de uitvoering van het werk tot een minimum te beperken.

ALGEMEEN WERKGEBIED

- Al het onderhoudspersoneel en anderen die in de omgeving werken, dienen geïnstrueerd te worden over de aard van het werk dat wordt uitgevoerd. Werk in besloten ruimten moet worden vermeden. Het gebied rond de werkruimte dient afgezet te worden. Zorg ervoor dat de omstandigheden in het gebied veilig zijn gemaakt door brandbaar materiaal onder controle te houden.

CONTROLLEREN OP AANWEZIGHEID VAN KOELMIDDEL

- De omgeving moet voor en tijdens het werk worden gecontroleerd met een geschikte koudemiddeldetector, zodat de technicus op de hoogte is van mogelijk ontvlambare atmosferen. Zorg ervoor dat de gebruikte lekdetectieapparatuur geschikt is voor gebruik met ontvlambare koelmiddelen, d.w.z. vonkvrij, voldoende afgedicht of intrinsiek veilig.

AANWEZIGHEID VAN BRANDBLUSSER

- Als er heet werk moet worden uitgevoerd aan de koelapparatuur of bijbehorende onderdelen, moet de juiste brandblusapparatuur bij de hand zijn. Zorg dat er een droog poeder- of CO₂-brandblusser naast de laadruimte staat.

GEEN ONTSTEKINGSBRONNEN

- Niemand die werkzaamheden aan een koelsysteem uitvoert waarbij leidingen bloot komen te liggen die brandbaar koudemiddel bevatten of hebben bevat, mag ontstekingsbronnen op zodanige wijze gebruiken

dat dit kan leiden tot brand- of explosiegevaar. Alle mogelijke ontstekingsbronnen, inclusief het roken van sigaretten, moeten voldoende ver van de installatie-, reparatie-, verwijderings- en verwijderingslocatie worden gehouden, waarbij brandbaar koudemiddel mogelijk in de omringende ruimte kan vrijkomen. Voordat het werk plaatsvindt, moet het gebied rond de apparatuur worden geïnspecteerd om er zeker van te zijn dat er geen ontvlambare gevaren of ontstekingsrisico's zijn. Er moeten "Verboden te roken"-borden worden opgehangen.

GEVENTILEERD GEBIED

- Zorg ervoor dat de ruimte zich in de open lucht bevindt of dat deze voldoende geventileerd wordt voordat u in het systeem inbreekt of heet werk uitvoert. Tijdens de duur van de werkzaamheden moet er voldoende worden geventileerd. De ventilatie moet eventueel vrijkomend koelmiddel veilig afvoeren en bij voorkeur extern in de atmosfeer afvoeren.

CONTROLES VAN DE KOELAPPARATUUR

- Waar elektrische componenten worden vervangen, moeten deze geschikt zijn voor het doel en voldoen aan de juiste specificatie. De onderhouds- en servicerichtlijnen van de fabrikant moeten te allen tijde worden opgevolgd. Bij twijfel moet de technische afdeling van de fabrikant worden geraadpleegd voor assistentie. De volgende controles moeten worden uitgevoerd op installaties die ontvlambare koelmiddelen gebruiken: de vulgrootte is in overeenstemming met de grootte van de ruimte waarin de koelmiddelhoudende onderdelen zijn geïnstalleerd; de ventilatiemachines en -uitlaten werken naar behoren en worden niet geblokkeerd; als een indirecte koelcircuit wordt gebruikt, moet het secundaire circuit worden gecontroleerd op de aanwezigheid van koelmiddel; markeringen op de apparatuur blijven zichtbaar en leesbaar. Onleesbare markeringen en tekens moeten worden gecorrigeerd; koelleidingen of -componenten zijn geïnstalleerd op een plaats waar ze waarschijnlijk niet zullen worden blootgesteld aan stoffen die koudemiddel bevattende componenten kunnen aantasten, tenzij de componenten zijn gemaakt van materialen die inherent bestand zijn tegen aantasting of afdoende zijn beschermd tegen aantasting.

CONTROLES AAN ELEKTRISCHE APPARATEN

- Reparatie en onderhoud aan elektrische componenten moeten initiële veiligheidscontroles en componentinspectieprocedures omvatten. Als er een storing is die de veiligheid in gevaar kan brengen, mag er geen elektrische voeding op het circuit worden aangesloten totdat de storing verholpen is. Als de storing niet onmiddellijk kan worden verholpen, maar het noodzakelijk is om het bedrijf voort te zetten, moet een adequate tijdelijke oplossing worden gebruikt. Dit moet

worden gemeld aan de eigenaar van de apparatuur, zodat alle partijen op de hoogte zijn.

- De eerste veiligheidscontroles moeten omvatten: dat de condensatoren ontladen zijn: dit moet op een veilige manier gebeuren om de mogelijkheid van vonken te vermijden; dat er geen elektrische onderdelen en bedrading onder spanning blootliggen tijdens het opladen, herstellen of doorspoelen van het systeem; dat er continuïteit van de aardverbinding is.

REPARATIES AAN AFGEDICHTE ONDERDELEN

- Tijdens reparaties aan afgedichte onderdelen moeten alle elektrische voedingen worden losgekoppeld van de apparatuur waaraan wordt gewerkt, voordat de afgedichte afdekkingen enz. worden verwijderd. Als het absoluut noodzakelijk is om de apparatuur tijdens het onderhoud van stroom te voorzien, moet een permanent werkende vorm van lekdetectie op het meest kritieke punt worden geplaatst om voor een potentieel gevaarlijke situatie te waarschuwen.
- Er moet bijzondere aandacht worden besteed aan het volgende om ervoor te zorgen dat bij werkzaamheden aan elektrische onderdelen de behuizing niet zodanig wordt gewijzigd dat het beschermingsniveau wordt aangetast.
- Hieronder vallen schade aan kabels, te veel aansluitingen, aansluitingen die niet volgens de oorspronkelijke specificatie zijn gemaakt, schade aan afdichtingen, onjuiste montage van wartels, enz. Zorg ervoor dat het apparaat stevig gemonteerd is. Controleer of afdichtingen of afdichtingsmaterialen niet zodanig zijn aangetast dat ze niet langer het binnendringen van ontvlambare atmosferen kunnen voorkomen. Vervangingsonderdelen moeten in overeenstemming zijn met de specificaties van de fabrikant.
- **OPMERKING** Het gebruik van siliconenkit kan de effectiviteit van sommige soorten lekdetectieapparatuur belemmeren. Intrinsiek veilige componenten hoeven niet te worden geïsoleerd voordat u eraan gaat werken.

REPARATIE AAN INTRINSIEK VEILIGE COMPONENTEN

- Breng geen permanente inductieve of capacitieve belastingen op het circuit aan zonder ervoor te zorgen dat dit de toegestane spanning en stroom voor de gebruikte apparatuur niet overschrijdt. Intrinsiek veilige componenten zijn de enige types waaraan gewerkt mag worden terwijl ze onder spanning staan in de aanwezigheid van een ontvlambare atmosfeer. De testapparatuur moet de juiste nominale waarde hebben.

Vervang onderdelen alleen door onderdelen die door de fabrikant zijn gespecificeerd. Andere onderdelen kunnen leiden tot de ontsteking van koelmiddel in de atmosfeer door een lek.

BEHUIZING

- Controleer of de bekabeling niet onderhevig is aan slijtage, corrosie, overmatige druk, trillingen, scherpe randen of andere nadelige omgevingsinvloeden. De controle moet ook rekening houden met de effecten van veroudering of voortdurende trillingen van bronnen zoals compressoren of ventilatoren.

DETECTIE VAN BRANDBARE KOELMIDDELEN

- In geen geval mogen potentiële ontstekingsbronnen worden gebruikt bij het zoeken naar of opsporen van koelmiddellekken. Een halogeonbrander (of een andere detector die gebruik maakt van een open vlam) mag niet worden gebruikt.

METHODEN VOOR LEKDETECTIE

- De volgende lekdetectiemethoden worden aanvaardbaar geacht voor systemen met ontvlambare koelmiddelen. Elektronische lekdetectoren worden gebruikt om ontvlambare koelmiddelen te detecteren, maar de gevoeligheid is mogelijk niet voldoende of moet opnieuw worden gekalibreerd. (Detectieapparatuur moet worden gekalibreerd in een koelmiddelvrije ruimte.) Zorg ervoor dat de detector geen potentiële ontstekingsbron is en geschikt is voor het gebruikte koelmiddel. Lekdetectieapparatuur wordt ingesteld op een percentage van de LFL van het koudemiddel en wordt gekalibreerd op het gebruikte koudemiddel en het juiste percentage gas (maximaal 25%) wordt bevestigd. Lekdetectievloeistoffen zijn geschikt voor gebruik met de meeste koudemiddelen, maar het gebruik van chloorhoudende reinigingsmiddelen moet worden vermeden omdat chloor met het koudemiddel kan reageren en de koperen leidingen kan aantasten. Als een lek wordt vermoed, moeten alle open vlammen worden verwijderd/gedoofd. Als er koudemiddellekkage wordt gevonden waarvoor hardsolderen nodig is, moet al het koudemiddel uit het systeem worden teruggewonnen of worden geïsoleerd (door middel van afsluiters) in een deel van het systeem dat ver van het lek verwijderd is. Zuurstofvrije stikstof (OFN) moet dan voor en tijdens het hardsolderen door het systeem worden gespoeld.

VERWIJDERING EN EVACUATIE

- Bij het inbreken in het koudemiddelcircuit om reparaties uit te voeren - of voor andere doeleinden - moeten conventionele procedures worden gebruikt. Het is echter belangrijk dat de beste praktijken worden gevolgd, aangezien ontvlambaarheid een overweging is. De volgende procedure moet worden gevolgd: verwijder koudemiddel; spoel het circuit met inert gas; evacueer; spoel opnieuw met inert gas; open het circuit door snijden of solderen. De koudemiddelvulling moet worden teruggewonnen in de juiste terugwinningcilinders. Het systeem moet worden "gespoeld" met OFN om de eenheid veilig te maken. Dit proces moet mogelijk meerdere keren herhaald worden. Voor deze taak mag geen perslucht of zuurstof worden gebruikt. Het spoelen moet worden bereikt door het vacuüm in het systeem te verbreken met OFN en het systeem te blijven vullen totdat de werkdruk is bereikt, vervolgens naar de atmosfeer te ontlichten en uiteindelijk tot vacuüm te trekken. Dit proces wordt herhaald totdat er zich geen koelmiddel meer in het systeem bevindt. Wanneer de laatste OFN-vulling is gebruikt, wordt het systeem ontlucht tot de atmosferische druk, zodat het werk kan plaatsvinden. Deze handeling is absoluut noodzakelijk als er soldeerwerkzaamheden aan de leidingen moeten worden uitgevoerd.
- Zorg ervoor dat de uitlaat van de vacuümpomp zich niet in de buurt van ontstekingsbronnen bevindt en dat er ventilatie beschikbaar is.

LAADPROCEDURES

- Naast de conventionele laadprocedures moeten de volgende vereisten gevolgd worden.
 - Zorg ervoor dat bij het gebruik van laadapparatuur geen verontreiniging van verschillende koudemiddelen optreedt. Slangen of leidingen moeten zo kort mogelijk zijn om de hoeveelheid koudemiddel daarin tot een minimum te beperken.
 - Cilinders moeten rechtop worden gehouden.
 - Zorg ervoor dat het koelsysteem geaard is voordat u het systeem met koelmiddel vult.
 - Label het systeem wanneer het opladen voltooid is (als dat nog niet gebeurd is).
 - Uiterste voorzichtigheid is geboden om het koelsysteem niet te vol te laten lopen.
- Voordat het systeem wordt bijgevuld, moet het onder druk worden getest met OFN. Het systeem moet na het vullen, maar vóór de inbedrijfstelling, op lekkage worden getest. Er moet een vervolglektest worden uitgevoerd voordat het systeem de locatie verlaat.

ONTMANTELING

- Voordat deze procedure wordt uitgevoerd, is het essentieel dat de technicus volledig vertrouwd is met de apparatuur en alle details. Het wordt aanbevolen dat alle koudemiddelen veilig worden teruggewonnen. Voordat de taak wordt uitgevoerd, moet er een olie- en koudemiddelmonster worden genomen voor het geval er een analyse nodig is voordat het teruggewonnen koudemiddel opnieuw wordt gebruikt. Het is van essentieel belang dat er elektrische stroom beschikbaar is voordat met de werkzaamheden wordt begonnen.

- a. Raak vertrouwd met de apparatuur en de werking ervan.
- b. Isoleer het systeem elektrisch.
- c. Voordat u met de procedure begint, moet u ervoor zorgen dat: indien nodig, mechanische hanteringsapparatuur beschikbaar is voor het hanteren van koudemiddelcilinders; alle persoonlijke beschermingsmiddelen beschikbaar zijn en correct worden gebruikt; het terugwinningsproces te allen tijde onder toezicht staat van een bevoegd persoon; terugwinningsapparatuur en cilinders aan de juiste normen voldoen.
- d. Pomp het koelsysteem af, indien mogelijk.
- e. Als vacuüm niet mogelijk is, maak dan een verdeelstuk zodat koudemiddel uit verschillende delen van het systeem kan worden verwijderd.
- f. Zorg ervoor dat de cilinder op de weegschaal ligt voordat het herstel plaatsvindt.
- g. Start de terugwinningmachine en gebruik deze volgens de instructies van de fabrikant.
- h. Vul cilinders niet te vol. (Niet meer dan 80% volume vloeistofvulling).
- i. Overschrijd de maximale werkdruk van de cilinder niet, zelfs niet tijdelijk.
- j. Wanneer de cilinders correct zijn gevuld en het proces is voltooid, moet u ervoor zorgen dat de cilinders en de apparatuur onmiddellijk van de locatie worden verwijderd en dat alle isolatiekleppen op de apparatuur worden afgesloten.
- k. Teruggewonnen koudemiddel mag niet in een ander koelsysteem worden geladen tenzij het gereinigd en gecontroleerd is.

ETIKETTERING

- Apparatuur wordt voorzien van een etiket waarop staat dat deze buiten bedrijf is gesteld en van koelmiddel is ontdaan. Het etiket wordt gedateerd en ondertekend.
- Controleer of er labels op de apparatuur zitten waarop staat dat de apparatuur ontvlambaar koelmiddel bevat.

HERSTEL

- Bij het verwijderen van koudemiddel uit een systeem, voor onderhoud of buitenbedrijfstelling, wordt aanbevolen dat alle koudemiddelen veilig worden verwijderd. Zorg ervoor dat bij het overbrengen van koudemiddel naar cilinders alleen geschikte koudemiddelherwinningscilinders worden gebruikt. Zorg ervoor dat het juiste aantal cilinders voor de totale systeemvulling beschikbaar is. Alle te gebruiken cilinders zijn bestemd voor het teruggewonnen koudemiddel en voor dat koudemiddel geëtiketteerd (d.w.z. speciale cilinders voor de terugwinning van koudemiddel). Cilinders moeten compleet zijn met overdrukventiel en bijbehorende afsluiters die in goede staat verkeren. Lege terugwinningscilinders worden geëvacueerd en, indien mogelijk, gekoeld voordat de terugwinning plaatsvindt.
- De terugwinningsapparatuur moet in goede staat verkeren, voorzien zijn van een set instructies voor de apparatuur die aanwezig is en geschikt zijn voor de terugwinning van ontvlambare koelmiddelen. Bovendien moet er een set gekalibreerde weegschalen beschikbaar en in goede staat zijn. Slangen moeten compleet zijn met lekrijie ontkoppelingkoppelingen en in goede staat verkeren. Controleer voordat u het terugwinningsapparaat gebruikt of het naar behoren werkt, of het goed onderhouden is en of alle bijbehorende elektrische onderdelen verzegeld zijn om ontsteking te voorkomen als er koudemiddel vrijkomt. Raadpleeg de fabrikant in geval van twijfel.
- Het teruggewonnen koudemiddel moet in de juiste terugwinningscilinder aan de koudemiddelleverancier worden geretourneerd en de relevante afvaloverdrachtsverklaring moet worden geregeld. Meng geen koudemiddelen in terugwininstallaties en zeker niet in cilinders. Als compressoren of compressoroliën moeten worden verwijderd, zorg er dan voor dat deze tot een aanvaardbaar niveau zijn geëvacueerd om er zeker van te zijn dat er geen brandbaar koudemiddel in het smeermiddel achterblijft. Het evacuatieproces moet worden uitgevoerd voordat de compressor naar de leveranciers wordt teruggestuurd. Alleen elektrische verwarming van de compressorbehuizing mag worden gebruikt om dit proces te versnellen. Wanneer olie uit een systeem wordt afgetapt, moet dit veilig gebeuren.

COMPETENTIE VAN HET SERVICEPERSONEEL

ALGEMEEN

- Speciale training naast de gebruikelijke reparatieprocedures voor koelapparatuur is vereist wanneer apparatuur met ontvlambare koelmiddelen wordt aangetast.
- In veel landen wordt deze training uitgevoerd door nationale trainingsorganisaties die geaccrediteerd zijn om de relevante nationale competentienormen te onderwijzen die in de wetgeving kunnen zijn vastgelegd.
- De behaalde competentie moet worden gedocumenteerd met een certificaat.

TRAINING

- De training moet de inhoud van het volgende bevatten:
- Informatie over het explosiepotentieel van ontvlambare koelmiddelen om aan te tonen dat ontvlambare koelmiddelen gevaarlijk kunnen zijn als er onvoorzichtig mee wordt omgegaan.
- Informatie over mogelijke ontstekingsbronnen, vooral die bronnen die niet voor de hand liggen, zoals aanstekers, lichtschakelaars, stofzuigers, elektrische kachels.
- Informatie over de verschillende veiligheidsconcepten:
- Ongeventileerd - (zie Clausule GG.2) De veiligheid van het toestel hangt niet af van de ventilatie van de behuizing. Het uitschakelen van het apparaat of het openen van de behuizing heeft geen significant effect op de veiligheid. Het is echter mogelijk dat lekkend koelmiddel zich in de behuizing ophoopt en dat er een ontvlambare atmosfeer vrijkomt wanneer de behuizing wordt geopend.
- Geventileerde behuizing - (zie Clausule GG.4) De veiligheid van het apparaat hangt af van de ventilatie van de behuizing. Het uitschakelen van het apparaat of het openen van de behuizing heeft een aanzienlijk effect op de veiligheid. Zorg voor voldoende ventilatie voordat u begint.
- Geventileerde ruimte - (zie Clausule GG.5) De veiligheid van het apparaat hangt af van de ventilatie van de kamer. Het uitschakelen van het apparaat of het openen van de behuizing heeft geen significant effect op de veiligheid. De ventilatie van de ruimte mag tijdens reparatieprocedures niet worden uitgeschakeld.
- Informatie over het concept van afgedichte componenten en afgedichte behuizingen volgens IEC 60079-15:2010.
- Informatie over de juiste werkprocedures:

INBEDRIJFSTELLING

- Zorg ervoor dat het vloeroppervlak voldoende is voor de koelmiddelvulling of dat het ventilatiekanaal op de juiste manier is gemonteerd.
- Sluit de leidingen aan en voer een lektest uit voordat u koudemiddel bijvult.
- Controleer de veiligheidsuitrusting voordat u het apparaat in gebruik neemt.

ONDERHOUD

- Draagbare apparatuur moet buiten worden gerepareerd of in een werkplaats die speciaal is uitgerust voor het onderhoud van apparaten met ontvlambare koelmiddelen.
- Zorg voor voldoende ventilatie op de reparatieplaats.
- Houd er rekening mee dat een storing in de apparatuur kan worden veroorzaakt door verlies van koelmiddel en dat een koelmiddellek mogelijk is.
- Ontlaad condensatoren op een manier die geen vonken veroorzaakt. De standaardprocedure om de condensatoransluitingen kort te sluiten, veroorzaakt meestal vonken.
- Zet afgedichte behuizingen weer nauwkeurig in elkaar. Vervang afdichtingen als ze versleten zijn.
- Controleer de veiligheidsuitrusting voordat u het apparaat in gebruik neemt.

REPARATIE

- Draagbare apparatuur moet buiten worden gerepareerd of in een werkplaats die speciaal is uitgerust voor het onderhoud van apparaten met ontvlambare koelmiddelen.
- Zorg voor voldoende ventilatie op de reparatieplaats.
- Houd er rekening mee dat een storing in de apparatuur kan worden veroorzaakt door verlies van koelmiddel en dat een koelmiddellek mogelijk is.
- Ontlaad condensatoren op een manier die geen vonken veroorzaakt.
- Wanneer hardsolderen vereist is, moeten de volgende procedures in de juiste volgorde worden uitgevoerd:
 - Verwijder het koelmiddel. Als het terugwinnen niet vereist is volgens de nationale voorschriften, laat dan het koelmiddel naar buiten. Zorg ervoor dat het afgetapte koudemiddel geen gevaar oplevert. In geval van twijfel moet één persoon de afvoer bewaken. Zorg er vooral voor dat afgetapt koudemiddel niet terug het gebouw in drijft.
 - Evacueer het koelmiddelcircuit.
 - Spoel het koelcircuit gedurende 5 minuten door met stikstof.
 - Evacueer opnieuw.
 - Verwijder onderdelen die vervangen moeten worden door te snijden, niet door te vlammen.

- Spoel het hardsoldeerpunt met stikstof tijdens de hardsoldeerprocedure.
- Voer een lektest uit voordat u koudemiddel bijvult.

- Zet afgedichte behuizingen weer nauwkeurig in elkaar. Vervang afdichtingen als ze versleten zijn.
- Controleer de veiligheidsuitrusting voordat u het apparaat in gebruik neemt.

ONTMANTELING

- Als de veiligheid in het geding komt wanneer de apparatuur buiten bedrijf wordt gesteld, moet de koudemiddelvulling worden verwijderd voordat de apparatuur buiten bedrijf wordt gesteld.
- Zorg voor voldoende ventilatie op de locatie van de apparatuur.
- Houd er rekening mee dat een storing in de apparatuur kan worden veroorzaakt door verlies van koelmiddel en dat een koelmiddellek mogelijk is.
- Ontlaad condensatoren op een manier die geen vonken veroorzaakt.
- Verwijder het koelmiddel. Tap het koelmiddel af naar buiten als de nationale voorschriften dit niet vereisen. Zorg ervoor dat het afgetapte koudemiddel geen gevaar oplevert. Bij twijfel moet één persoon de afvoer bewaken. Zorg er vooral voor dat afgetapt koudemiddel niet terug in het gebouw drijft.
- Evacueer het koelmiddelcircuit.
- Spoel het koelcircuit gedurende 5 minuten door met stikstof.
- Evacueer opnieuw.
- Vul met stikstof tot de atmosferische druk.
- Plak een label op de apparatuur dat het koelmiddel is verwijderd.

VERWIJDERING

- Zorg voor voldoende ventilatie op de werkplek.
- Verwijder het koelmiddel. Tap het koelmiddel af naar buiten als de nationale voorschriften dit niet vereisen. Zorg ervoor dat het afgetapte koudemiddel geen gevaar oplevert. Bij twijfel moet één persoon de afvoer bewaken. Zorg er vooral voor dat afgetapt koudemiddel niet terug in het gebouw drijft.
- Evacueer het koelmiddelcircuit.
- Spoel het koelcircuit gedurende 5 minuten door met stikstof.
- Evacueer opnieuw.
- Schakel de compressor uit en tap de olie af.

TRANSPORT, MARKERING EN OPSLAG VOOR EENHEDEN DIE ONTVLAMBARE KOELMIDDELEN GEBRUIKEN

VERVOER VAN APPARATUUR MET ONTVLAMBARE KOELMIDDELEN

- De aandacht wordt gevestigd op het feit dat er aanvullende transportvoorschriften kunnen bestaan met betrekking tot apparatuur die brandbare gassen bevat. Het maximale aantal apparaten of de configuratie van de apparaten die samen vervoerd mogen worden, wordt bepaald door de van toepassing zijnde transportvoorschriften.

MARKERING VAN APPARATUUR MET BEHULP VAN BORDEN

- Borden voor soortgelijke apparaten die in een werkgebied worden gebruikt, vallen over het algemeen onder de plaatselijke voorschriften en geven de minimumvereisten voor het aanbrengen van veiligheids- en/of gezondheidssignalering voor een werklocatie.
- Alle vereiste borden moeten worden onderhouden en werkgevers moeten ervoor zorgen dat werknemers geschikte en voldoende instructies en training krijgen over de betekenis van de juiste veiligheidssignalering en de acties die in verband met deze borden moeten worden ondernomen.
- De doeltreffendheid van borden mag niet worden verminderd door te veel borden bij elkaar te plaatsen.
- De gebruikte pictogrammen moeten zo eenvoudig mogelijk zijn en alleen essentiële details bevatten.

VERWIJDERING VAN APPARATUUR MET ONTVLAMBARE KOELMIDDELEN

- Zie nationale regelgeving.

OPSLAG VAN APPARATUUR/APPARATEN

- De opslag van apparatuur moet in overeenstemming zijn met de instructies van de fabrikant.
- Opslag van verpakte (onverkochte) apparatuur
- De bescherming van de opslagverpakking moet zodanig zijn dat mechanische schade aan de apparatuur in de verpakking geen lekkage van de koudemiddelvulling veroorzaakt.
- Het maximale aantal apparaten dat samen opgeslagen mag worden, wordt bepaald door de plaatselijke voorschriften.

**DEZUMIDIFICATOR
NIRA**

Stimate client,

Vă mulțumim pentru că ați ales să cumpărați un produs marca SUPRA.

Datorită tehnologiei, designului și funcționării sale și a faptului că depășește cele mai stricte standarde de calitate, se poate asigura o utilizare pe deplin satisfăcătoare și o durată lungă de viață a produsului.



Vă rugăm să nu instalați sau să utilizați dezumidificatorul portabil înainte de a citi cu atenție acest manual. Vă rugăm să păstrați acest manual de instrucțiuni pentru o eventuală garanție a produsului și pentru consultare ulterioară.

AVERTISMENT

- Nu utilizați mijloace de accelerare a procesului de dezghețare sau de curățare, altele decât cele recomandate de producător.
- Aparatul trebuie depozitat într-o încăpere fără surse de aprindere în funcțiune continuă (de exemplu: flăcări deschise, un aparat pe gaz în funcțiune sau un încălzitor electric în funcțiune).
- Nu perforați sau ardeți.
- Rețineți că este posibil ca agenții frigorifici să nu conțină miros.
- Aparatul trebuie să fie instalat, utilizat și depozitat într-o încăpere cu o suprafață mai mare de 3 m².

AVERTISMENT

- Informații specifice privind aparatele cu gaz refrigerant R290.
- Citiți cu atenție toate avertismentele.
- Când dezghețați și curățați aparatul, nu utilizați alte unelte decât cele recomandate de compania producătoare.
- Aparatul trebuie amplasat și depozitat într-o zonă fără surse continue de aprindere (de exemplu: flăcări deschise, aparate cu gaz sau electrice în funcțiune).
- Nu înțepați și nu ardeți.
- Acest aparat conține 60 g de gaz refrigerant R290.
- R290 este un gaz refrigerant care respectă directivele europene privind mediul. Nu perforați nicio parte a circuitului de agent frigorific.
- Aparatul trebuie depozitat într-o zonă bine ventilată în care dimensiunea camerei corespunde cu suprafața camerei specificată pentru funcționare.
- În cazul în care aparatul este instalat, utilizat sau depozitat într-o zonă neventilată, încăperea trebuie proiectată astfel încât să prevină acumularea de scurgeri de agent frigorific, ceea ce ar putea duce la un risc de incendiu sau explozie.
- Aparatul trebuie depozitat astfel încât să se evite deteriorarea mecanică.
- Orice persoană implicată în lucrul la un circuit de agent frigorific sau

În spargerea acestuia trebuie să dețină un certificat valabil emis de o autoritate de evaluare acreditată de industrie, care să îi autorizeze competența de a manipula agenții frigorifici în condiții de siguranță, în conformitate cu o specificație de evaluare recunoscută de industrie.

- Reparațiile trebuie efectuate pe baza recomandărilor companiei producătoare. Întreținerea și reparațiile care necesită asistența altui personal calificat trebuie efectuate sub supravegherea unei persoane specificate în utilizarea agenților frigorifici inflamabili.

SFATURI DE SIGURANȚĂ ȘI AVERTISMENTE

- Acest aparat poate fi utilizat de copii cu vârsta de peste 8 ani și de persoane cu capacități fizice, senzoriale sau mentale reduse sau cu lipsă de experiență și cunoștințe, în cazul în care acestea au fost supravegheate sau instruite în mod corespunzător cu privire la utilizarea aparatului în condiții de siguranță și au înțeles pericolele implicate.
- Acest aparat nu este o jucărie. Copiii trebuie supravegheați pentru a vă asigura că nu se joacă cu aparatul.
- Nu permiteți copiilor să efectueze curățarea și întreținerea fără supraveghere.
- Lăsați un spațiu de 20 cm între pereți sau alte obstacole și aparat.

Nu acoperiți sau nu obstrucționați părțile laterale ale aparatului, lăsând un spațiu de cel puțin 20 cm în jurul aparatului.

- Produsul necesită ventilație adecvată pentru a funcționa corect. Păstrați deschiderile de ventilație libere de obstacole.
- Siguranța utilizată în aparat este de tip: RTI-10, 334, 4T, L3CT, sau o 31TC, caracteristici electrice: 250VAC, 2A/ 3,15A.
- Dacă cablul de alimentare este deteriorat, acesta trebuie înlocuit de producător, de agentul său de service sau de o persoană calificată similară pentru a evita un pericol.
- Acest aparat este destinat exclusiv uzului casnic, nu uzului profesional sau industrial.
- Înainte de a conecta aparatul, asigurați-vă că tensiunea indicată pe eticheta nominală corespunde tensiunii rețelei.
- Conectați aparatul la o priză care poate furniza minimum 10 amperi.
- Ștecherul aparatului trebuie să se potrivească cu mufa electrică a prizei. Nu modificați niciodată ștecherul. Nu utilizați adaptoare de prize.
- Nu forțați cablul de alimentare. Nu utilizați niciodată cablul de alimentare pentru a ridica, transporta sau scoate aparatul din priză.
- Nu înfășurați cablul de alimentare în jurul aparatului.
- Verificați dacă cablul de alimentare nu este prins sau îndoit.
- Nu lăsați cablul de alimentare să atârne sau să atingă suprafețele fierbinți ale aparatului.
- Verificați starea cablului de alimentare. Cablurile deteriorate sau încălcite cresc riscul de șoc electric.
- Nu atingeți ștecherul cu mâinile ude.
- Nu utilizați aparatul cu cablul de alimentare sau fișa deteriorate.

- Dacă una dintre carcasele aparatului se sparge, opriți imediat aparatul pentru a evita posibilitatea unui șoc electric.
- Nu utilizați aparatul dacă acesta a căzut, dacă există semne vizibile de deteriorare sau dacă există o scurgere.
- Utilizați aparatul într-o zonă bine ventilată.
- Nu amplasați aparatul în lumina directă a soarelui.
- Așezați aparatul pe o suprafață orizontală, plană, stabilă, departe de sursele de căldură și de eventualele stropi de apă.
- Nu utilizați sau depozitați aparatul în aer liber.
- Nu expuneți aparatul la ploaie sau umiditate. Intrarea apei în aparat va crește riscul de șoc electric.
- **AVERTISMENT:** Nu utilizați aparatul în apropierea apei.
- Țineți aparatul departe de sursele de căldură și de marginile ascuțite.

DESCRIERE

- A Ieșire aer
- B Roți
- C Panou de control
- D Filtru
- E Rezervor de apă
- F Orificiu de scurgere
- G Mâner

PANOU DE CONTROL

- a. Buton pornit/oprit
- b. Butonul Mod
- c. Buton de scădere
- d. Buton de creștere
- e. Buton viteză ventilator
- f. Buton temporizator
- g. Indicator de alimentare
- h. Indicator de blocare
- i. Indicatori de mod
- j. Afișaj
- k. Indicatoare rezervor de apă
- l. Indicatori ai vitezei ventilatorului
- m. Indicator temporizator

UTILIZARE ȘI ÎNGRIJIRE

- Amplasați complet cablul de alimentare al aparatului înainte de fiecare utilizare.
- Nu utilizați aparatul dacă dispozitivul său de pornire/oprire nu funcționează.

- Nu scoateți roțile din aparat.
- Nu mutați aparatul în timp ce este utilizat.
- Folosiți mânerul/maneralele aparatului pentru a-l ridica sau a-l deplasa.
- Nu răsturnați aparatul în timp ce este utilizat sau conectat la rețeaua electrică.
- Deconectați aparatul de la rețea atunci când nu este utilizat și înainte de a efectua orice operațiune de curățare.
- Nu depozitați aparatul în zone în care temperatura poate fi mai mică de 2°C.
- Nu expuneți aparatul la temperaturi extreme.
- Păstrați dispozitivul într-un loc uscat, fără praf și ferit de lumina directă a soarelui.
- Nu lăsați niciodată aparatul nesupravegheat. De asemenea, veți economisi energie și veți prelungi durata de viață a aparatului.

INSTRUCȚIUNI DE UTILIZARE

ÎNAINTE DE UTILIZARE

- Asigurați-vă că toate ambalajele produsului au fost îndepărtate.
- Vă rugăm să citiți cu atenție broșura "Sfaturi de siguranță și avertismente" înainte de prima utilizare
- Pregătiți aparatul în funcție de funcția pe care doriți să o utilizați.

UTILIZARE

- Amplasați complet cablul de alimentare înainte de conectare.
- Conectați aparatul la rețea.
- Porniți aparatul, folosind butonul on/off.
- Se aprinde lumina pilotului.
- Selectați funcția dorită.
- Selectați viteza dorită.
- Pentru a evita pornirea bruscă a ventilatorului, este recomandabil să porniți de la cea mai mică viteză și, după pornirea ventilatorului, să măriți viteza până la poziția dorită.
- După timpul selectat, aparatul se va opri automat.

MODUL DE DEZUMIDIFICARE

- În modul dezumidificare (DEH), în mod implicit, produsul va funcționa la o umiditate țintă de 40% și la o viteză mare a ventilatorului; apăsați butonul de creștere sau butonul de scădere pentru a regla umiditatea țintă și apăsați butonul de viteză a ventilatorului pentru a regla viteza ventilatorului; afișajul va indica umiditatea țintă.

- Atunci când umiditatea ambientală este mai mare decât umiditatea țintă cu 3% sau mai mult, compresorul va funcționa, iar aparatul va funcționa la viteza ventilatorului selectată.
- Atunci când umiditatea ambientală este mai mică decât umiditatea țintă cu 3% sau mai mult, compresorul nu va funcționa, iar aparatul va trece automat la viteza redusă a ventilatorului.
- Aparatul afișează umiditatea setată de la 35%RH la 85%RH. Când umiditatea țintă este setată sub 35%, afișajul va indica "CO", iar produsul va funcționa continuu. Viteza ventilatorului este reglabilă, iar sistemul de blocare pentru copii și temporizatorul pot fi setate.
- Când umiditatea ambientală atinge umiditatea setată, se aprinde lumina "OK".

MOD DE VENTILARE

- Wanneer de knoppen voor verhogen en verlagen tegelijkertijd worden ingedrukt, geeft het apparaat de kamertemperatuur weer.
- În modul ventilator, compresorul nu va funcționa, iar aparatul funcționează la o viteză redusă a ventilatorului. viteza ventilatorului este reglabilă, iar afișajul indică umiditatea ambientală (30-90%RH).

MOD USCAT

- În modul uscat, compresorul va funcționa continuu indiferent de umiditatea țintă, aparatul funcționează la o viteză mare a ventilatorului, viteza ventilatorului nu este reglabilă, iar afișajul indică umiditatea ambientală.

SCHIMMELVERWIJDERINGSFUNCTIE

- Houd de knop voor verlagen 3 seconden ingedrukt om de schimmelverwijderingsfunctie te activeren. Het lampje 'DRY INSIDE' gaat branden.
- Deze functie kan alleen worden geactiveerd wanneer het apparaat is ingeschakeld. Als deze functie is geactiveerd en het apparaat later wordt uitgeschakeld, schakelt de ventilatormotor na 5 minuten uit. (Tijdens het uitgeschakelde proces worden alle indicatoren behalve de stroomindicator uitgeschakeld).
- Deze functie is standaard uitgeschakeld.

FUNCȚIA TEMPORIZATOR

- Durata de funcționare a aparatului poate fi controlată.
- Pentru a programa timpul de funcționare, selectați-l pur și simplu folosind butonul temporizator și reglați-l apăsând butoanele de creștere și scădere.
- Timpul programat sau timpul rămas va apărea pe afișaj.
- Setarea cronometrului atunci când produsul este în stare de așteptare va seta ora la care produsul va porni (cronometru pornit); setarea cronometrului atunci când

produsul este în funcțiune va seta ora la care produsul se va opri (cronometru oprit).

- Setarea temporizatorului nu va afecta starea actuală de pornire/oprire a produsului; dacă utilizatorul apasă butonul de pornire/oprire, temporizatorul va fi anulat.

BLOCARE DE SIGURANȚĂ

- Apăsați simultan butoanele de viteză a ventilatorului și cronometru pentru a activa blocarea pentru copii, indicatorul luminos de blocare se va aprinde și toate butoanele vor fi blocate. Apăsați din nou pentru a debloca.

AVERTIZARE REZERVOR PLIN

- Când rezervorul de apă este plin, indicatorul de rezervor plin se aprinde, funcționarea se oprește, iar aparatul emite și un bâzâit pentru a avertiza utilizatorul.
- Îndepărtați rezervorul de apă și turnați apa afară.
- Puneți rezervorul de apă înapoi în aparat pentru a reporni dezumidificatorul.

INSTRUCȚIUNI DE SCURGERE (FIG.1)

- Când rezervorul de apă este plin, aparatul se oprește automat din funcționare, iar indicatorul luminos de rezervor plin se aprinde.
- Scoateți cu grijă rezervorul de apă, înclinați-l și turnați apa din rezervor în scurgere.
- Înainte de a pune rezervorul de apă în corp, vă rugăm să confirmați că capacul rezervorului de apă este instalat corect.
- Împingeți rezervorul de apă înapoi în poziția corectă și apoi porniți din nou dezumidificatorul.

METODA DE DRENAJ CONTINUU (FIG.2)

- Dacă nu doriți să turnați apă frecvent, puteți conecta o țeavă de scurgere cu diametrul interior de 10 mm (nu este inclusă) la orificiul de scurgere.
- Înainte de utilizare, vă rugăm să verificați cu atenție și să vă asigurați că țeava de apă este conectată ferm pentru a preveni scurgerile de apă.

ODATĂ CE APARATUL A FOST UTILIZAT

- Opriți aparatul folosind butonul porni/oprit.
- Deconectați aparatul de la rețea.
- Puneți cablul de alimentare înapoi în locașul cablului de alimentare.
- Curățați aparatul.

MÂNER(URI) DE TRANSPORT

- Acest aparat are două mânere pe părțile laterale ale corpului, ceea ce facilitează transportul confortabil.

PROTECȚIE TERMICĂ DE SIGURANȚĂ:

- Aparatul are un dispozitiv de siguranță, care protejează aparatul de supraîncălzire.
- Dacă aparatul se oprește singur și nu se pornește din nou, deconectați-l de la rețeaua electrică și așteptați aproximativ 15 minute înainte de a-l reconecta. Dacă aparatul nu pornește din nou, solicitați asistență tehnică autorizată.

CURĂȚENIE

- Deconectați aparatul de la rețea și lăsați-l să se răcească înainte de a efectua orice operațiune de curățare.
- Curățați echipamentul electric și conexiunea la rețea cu o cârpă umedă și uscați. **NU SCUFUNDAȚI ÎN APĂ SAU ÎN ORICE ALT LICHID.**
- Curățați echipamentul cu o cârpă umedă cu câteva picături de detergent și apoi uscați.
- Nu utilizați solvenți sau produse cu un pH acid sau bazic, cum ar fi înălbitorul, sau produse abrazive, pentru curățarea aparatului.
- Nu lăsați apa sau orice alt lichid să pătrundă în orificiile de aerisire pentru a evita deteriorarea părților interne ale aparatului.
- Nu scufundați niciodată aparatul în apă sau în orice alt lichid și nu îl puneți sub jet de apă.
- Dacă aparatul nu este menținut într-o stare bună de curățenie, suprafața acestuia se poate deteriora, iar acest lucru va afecta în mod inevitabil durata de viață a aparatului și îl va face nesigur de utilizat.
- Apoi uscați toate piesele înainte de asamblare și depozitare.

CURĂȚAREA FILTRULUI DE AER

- Curățați filtrul de aer la fiecare 2 săptămâni. Dacă filtrul de aer este înfundat cu praf, eficiența sa va fi redusă.
- Spălați filtrul de aer cufundându-l cu grijă în apă caldă cu un detergent neutru, clătiți-l și lăsați-l să se usuce complet într-o zonă umbrită.
- Reinstalați cu atenție filtrul după curățare.

DEPANARE

- Dacă este detectată vreo anomalie, verificați tabelul următor:

Statut	Motivul posibil	Soluții
Aer cald	Aerul de la dezumidificator trece prin unitatea de recuperare a temperaturii, astfel încât aerul cald este evacuat (fără funcție de răcire)	Aceasta nu este o defecțiune.
Dezumidificatorul nu funcționează	Ștecherul de alimentare este scos din priză?	Introduceți fișa de alimentare în priză.
	Rezervorul este plin? Sau rezervorul este amplasat într-un loc greșit?	Scurgeți apa rămasă în rezervor și puneți rezervorul înapoi în poziția corectă.
Funcția de dezumidificare nu funcționează	Temperatura sau umiditatea din cameră sunt prea scăzute?	În timpul sezonului uscat, capacitatea de dezumidificare a dezumidicatorului va fi redusă.
	Sunt blocate ieșirile sau intrările de aer?	Curățați orice element care blochează ieșirea sau intrarea de aer.
Fără vânt	Filtrul de aer este blocat?	Curățați filtrul de aer ca mai sus
Prea mult zgomot atunci când mașina este în funcțiune	Este amplasat necorespunzător, astfel încât mașina să fie înclinată sau instabilă?	Vă rugăm să împiedicați utilizarea mașinii pe teren stabil.
	Filtrul de aer este blocat?	Curățați filtrul de aer ca mai sus

SERVICE

- Asigurați-vă că aparatul este întreținut numai de personal specializat și că pentru înlocuirea pieselor/accesoriilor existente se utilizează numai piese de schimb sau accesorii originale.
- Orice utilizare necorespunzătoare sau nerespectarea instrucțiunilor de utilizare anulează garanția și răspunderea producătorului.



Aparatul conține agent frigorific inflamabil.

ANOMALII ȘI REPARAȚII

- Duceți aparatul la un serviciu de asistență tehnică autorizat dacă apar probleme. Nu încercați să demontați sau să reparați fără asistență, deoarece acest lucru poate fi periculos.
- Orice persoană implicată în lucrul la un circuit de agent frigorific sau în spargerea acestuia trebuie să dețină un certificat valabil emis de o autoritate de evaluare acreditată de industrie, care să îi autorizeze competența de a manipula agenții frigorifice în condiții de siguranță, în conformitate cu o specificație de evaluare recunoscută de industrie.
- Întreținerea trebuie efectuată numai conform recomandărilor producătorului echipamentului. Întreținerea și reparațiile care necesită asistența altor persoane calificate se efectuează sub supravegherea persoanei competente în utilizarea agenților frigorifici inflamabili.

PENTRU VERSIUNILE UE ALE PRODUSELOR ȘI/ SAU ÎN CAZUL ÎN CARE ESTE SOLICITAT ÎN ȚARA DUMNEAVOASTRĂ:

ECOLOGIA ȘI RECICLABILITATEA PRODUSULUI

- Materialele din care este format ambalajul acestui aparat sunt incluse într-un sistem de colectare, clasificare și reciclare. Dacă doriți să le eliminați, utilizați containerele publice adecvate pentru fiecare tip de material.
- Produsul nu conține concentrații de substanțe care ar putea fi considerate dăunătoare pentru mediu.



Acest simbol înseamnă că, în cazul în care doriți să vă debarasați de produs după încheierea duratei sale de viață, duceți-l la un agent autorizat pentru colectarea selectivă a deșeurilor de echipamente

electrice și electronice (DEEE).

- Acest aparat respectă Directiva 2014/35/UE privind joasa tensiune, Directiva 2014/30/UE privind compatibilitatea electromagnetică, Directiva 2011/65/UE privind restricțiile de utilizare a anumitor substanțe periculoase în echipamentele electrice și electronice și Directiva 2009/125/CE privind cerințele de proiectare ecologică pentru produsele cu impact energetic.

INSTRUCȚIUNI PENTRU REPARAREA APARATELOR CARE CONȚIN R290

INSTRUCȚIUNI GENERALE

VERIFICĂRI ALE ZONEI

- Înainte de începerea lucrărilor la sistemele care conțin agenți frigorifici inflamabili, sunt necesare verificări de siguranță pentru a se asigura că riscul de aprindere este redus la minimum. Pentru repararea sistemului de refrigerare, trebuie respectate următoarele măsuri de precauție înainte de efectuarea lucrărilor la sistem.

PROCEDURA DE LUCRU

- Lucrările se efectuează în cadrul unei proceduri controlate, astfel încât să se reducă la minimum riscul de prezență a unui gaz sau vapori inflamabili în timpul desfășurării lucrărilor.

ZONA GENERALĂ DE LUCRU

- Tot personalul de întreținere și alte persoane care lucrează în zona locală trebuie să fie instruite cu privire la natura lucrărilor efectuate. Trebuie evitate lucrările în spații restrânse. Zona din jurul spațiului de lucru trebuie să fie izolată. Asigurați-vă că condițiile din zonă au fost făcute sigure prin controlul materialelor inflamabile.

VERIFICAREA PREZENȚEI AGENTULUI FRIGORIFIC

- Zona trebuie verificată cu un detector de refrigeranți adecvat înainte și în timpul lucrului, pentru a se asigura că tehnicianul este conștient de existența atmosferelor potențial inflamabile. Asigurați-vă că echipamentul de detectare a scurgerilor utilizat este adecvat pentru utilizarea cu refrigeranți inflamabili, adică fără scântei, sigilat în mod adecvat sau cu siguranță intrinsecă.

PREZENȚA STINGĂTORULUI DE INCENDIU

- În cazul în care urmează să se efectueze lucrări la cald pe echipamentul de refrigerare sau pe orice piese asociate, echipamentul de stingere a incendiilor adecvat trebuie să fie disponibil la îndemână. Aveți un stingător de incendiu cu pulbere uscată sau CO 2 lângă zona de încărcare.

NU EXISTĂ SURSE DE APRINDERE

- Nicio persoană care efectuează lucrări în legătură cu un sistem de refrigerare care implică expunerea unor conducte care conțin sau au conținut agent frigorific inflamabil nu trebuie să utilizeze surse de aprindere în așa fel încât să poată conduce la riscul de incendiu sau explozie. Toate sursele posibile de aprindere, inclusiv

fumatul țigărilor, trebuie ținute suficient de departe de locul de instalare, reparare, îndepărtare și eliminare, în timpul cărora este posibil ca agentul frigorific inflamabil să fie eliberat în spațiul înconjurător. Înainte de începerea lucrărilor, zona din jurul echipamentului trebuie supravegheată pentru a se asigura că nu există pericole inflamabile sau riscuri de aprindere. Trebuie afișate panouri cu "Fumatul interzis".

ZONĂ VENTILATĂ

- Asigurați-vă că zona este în aer liber sau că este ventilată corespunzător înainte de a pătrunde în sistem sau de a efectua orice lucrare la cald. Un anumit grad de ventilație trebuie să continue în timpul perioadei în care se efectuează lucrările. Ventilația trebuie să disperseze în siguranță orice agent frigorific eliberat și, de preferință, să îl expulzeze în atmosferă.

VERIFICĂRI ALE ECHIPAMENTELOR DE REFRIGERARE

- În cazul în care componentele electrice sunt schimbate, acestea trebuie să fie adecvate scopului și să corespundă specificațiilor corecte. Trebuie respectate în orice moment instrucțiunile de întreținere și service ale producătorului. În cazul în care există îndoieli, consultați departamentul tehnic al producătorului pentru asistență. La instalațiile care utilizează agenți frigorifici inflamabili se aplică următoarele verificări: dimensiunea încărcăturii este în conformitate cu dimensiunea încăperii în care sunt instalate componentele care conțin agent frigorific; mașinile și ieșirile de ventilație funcționează corespunzător și nu sunt obstrucționate; dacă se utilizează un circuit frigorific indirect, se verifică prezența agentului frigorific în circuitul secundar; marcajele echipamentului continuă să fie vizibile și lizibile. Marcajele și semnele care sunt ilizibile trebuie corectate; țevile sau componentele de refrigerare sunt instalate într-o poziție în care este puțin probabil să fie expuse la orice substanță care poate coroda componentele care conțin agent frigorific, cu excepția cazului în care componentele sunt construite din materiale care sunt în mod inerent rezistente la coroziune sau sunt protejate în mod corespunzător împotriva coroziunii.

VERIFICĂRI ALE DISPOZITIVELOR ELECTRICE

- Repararea și întreținerea componentelor electrice trebuie să includă verificări inițiale de siguranță și proceduri de inspecție a componentelor. În cazul în care există o defecțiune care ar putea compromite siguranța, nu trebuie conectată nicio sursă de alimentare electrică la circuit până când aceasta nu este rezolvată în mod satisfăcător. Dacă defecțiunea nu poate fi corectată imediat, dar este necesară continuarea funcționării, se utilizează o soluție temporară adecvată. Aceasta trebuie raportată

proprietarului echipamentului, astfel încât toate părțile să fie informate.

- Verificările inițiale de siguranță trebuie să includă: descărcarea condensatoarelor: această operațiune trebuie efectuată în condiții de siguranță pentru a evita posibilitatea producerii de scântei; nu trebuie să fie expuse componente și cabluri electrice sub tensiune în timpul încărcării, recuperării sau epurării sistemului; trebuie să existe continuitate a legăturii la pământ.

REPARAȚII LA COMPONENTELE ETANȘE

- În timpul reparațiilor la componentele etanșe, toate sursele de alimentare electrică trebuie deconectate de la echipamentul la care se lucrează înainte de îndepărtarea capacelor etanșe etc. În cazul în care este absolut necesar ca echipamentul să fie alimentat cu energie electrică în timpul lucrărilor de întreținere, o formă permanentă de detectare a scurgerilor trebuie amplasată în punctul cel mai critic pentru a avertiza asupra unei situații potențial periculoase.
- Trebuie acordată o atenție deosebită următoarelor aspecte pentru a se asigura că, prin lucrul la componentele electrice, carcasa nu este modificată astfel încât nivelul de protecție să fie afectat.
- Aceasta include deteriorarea cablurilor, numărul excesiv de conexiuni, terminale care nu corespund specificațiilor originale, deteriorarea sigiliilor, montarea incorectă a glandelor etc. Asigurați-vă că aparatul este montat în siguranță. Asigurați-vă că sigiliile sau materialele de etanșare nu s-au degradat astfel încât să nu mai servească scopului de a preveni pătrunderea atmosferelor inflamabile. Piesele de schimb trebuie să fie în conformitate cu specificațiile producătorului.
- NOTĂ Utilizarea siliconului de etanșare poate inhiba eficacitatea anumitor tipuri de echipamente de detectare a scurgerilor. Componentele cu siguranță intrinsecă nu trebuie să fie izolate înainte de a lucra la ele.

REPARAREA COMPONENTELOR CU SIGURANȚĂ INTRINSECĂ

- Nu aplicați sarcini permanente inductive sau de capacitate circuitului fără a vă asigura că acestea nu vor depăși tensiunea și curentul admise pentru echipamentul utilizat. Componentele cu siguranță intrinsecă sunt singurele tipuri la care se poate lucra sub tensiune în prezența unei atmosfere inflamabile. Aparatul de încercare trebuie să fie la puterea nominală corectă. Înlocuiți componentele numai cu piesele specificate de producător. Alte piese pot duce la aprinderea agentului frigorific din atmosferă în urma unei scurgeri.

CABLARE

- Verificați dacă cablajul nu va fi supus uzurii, coroziunii, presiunii excesive, vibrațiilor, marginilor ascuțite sau oricăror alte efecte negative ale mediului. De asemenea, verificarea trebuie să ia în considerare efectele îmbătrânirii sau ale vibrațiilor continue provenite de la surse precum compresoare sau ventilatoare.

DETECTAREA AGENȚILOR FRIGORIFICI INFLAMABILI

- În niciun caz nu trebuie utilizate surse potențiale de aprindere pentru căutarea sau detectarea scurgerilor de agent frigorific. Nu trebuie utilizată o torță cu halogenuri (sau orice alt detector care utilizează o flacără deschisă).

METODE DE DETECTARE A SCURGERILOR

- Următoarele metode de detectare a scurgerilor sunt considerate acceptabile pentru sistemele care conțin agenți frigorifici inflamabili. Detectoarele electronice de scurgeri sunt utilizate pentru detectarea refrigeranților inflamabili, dar sensibilitatea poate să nu fie adecvată sau poate fi necesară recalibrarea. (Echipamentul de detectare trebuie calibrat într-o zonă fără refrigeranți.) Asigurați-vă că detectorul nu reprezintă o sursă potențială de aprindere și că este adecvat pentru agentul frigorific utilizat. Scurgeri Echipamentul de detectare a scurgerilor este setat la un procent din LFL al agentului frigorific și este calibrat pentru agentul frigorific utilizat și se confirmă procentul adecvat de gaz (maximum 25 %). Fluidele de detectare a scurgerilor sunt adecvate pentru utilizarea cu majoritatea refrigeranților, dar trebuie evitată utilizarea detergenților care conțin clor, deoarece clorul poate reacționa cu refrigerantul și coroda conductele de cupru. În cazul în care se suspectează o scurgere, toate flăcările libere trebuie îndepărtate/stinse. În cazul în care se constată o scurgere de agent frigorific care necesită lipire, întregul agent frigorific trebuie recuperat din sistem sau izolat (prin intermediul unor supape de închidere) într-o parte a sistemului îndepărtată de scurgere. Azotul fără oxigen (OFN) trebuie apoi purtat prin sistem înainte și în timpul procesului de lipire.

ÎNDEPĂRTAREA ȘI EVACUAREA

- Atunci când se pătrunde în circuitul de agent frigorific pentru a efectua reparații - sau în orice alt scop - trebuie utilizate procedurile convenționale. Cu toate acestea, este important să se respecte cele mai bune practici, deoarece inflamabilitatea este un aspect important. Trebuie respectată următoarea procedură: îndepărtarea agentului

frigorific; purjarea circuitului cu gaz inert; evacuarea; purjarea din nou cu gaz inert; deschiderea circuitului prin tăiere sau lipire. Încărcătura de agent frigorific trebuie să fie recuperată în buteliile de recuperare corespunzătoare. Sistemul trebuie "clătit" cu OFN pentru a face unitatea sigură. Acest proces poate fi necesar să fie repetat de mai multe ori. Aerul comprimat sau oxigenul nu trebuie utilizate pentru această sarcină. Spălarea se realizează prin spargerea vidului din sistem cu OFN și continuarea umplerii până la atingerea presiunii de lucru, apoi evacuarea în atmosferă și, în final, reducerea vidului. Acest proces se repetă până când nu mai există agent frigorific în sistem. Atunci când se utilizează ultima încărcătură de OFN, sistemul trebuie ventilat până la presiunea atmosferică pentru a permite lucrul. Această operațiune este absolut vitală în cazul în care urmează să aibă loc operații de lipire pe conducte.

- Asigurați-vă că ieșirea pompei de vid nu este aproape de nicio sursă de aprindere și că există ventilație disponibilă.

PROCEDURI DE TAXARE

- În plus față de procedurile convenționale de încărcare, trebuie respectate următoarele cerințe.
 - Asigurați-vă că nu se produce contaminarea diferiților agenți frigorifici atunci când utilizați echipamentul de încărcare. Furtunurile sau conductele trebuie să fie cât mai scurte posibil pentru a minimiza cantitatea de agent frigorific conținută în acestea.
 - Buteliile trebuie să fie ținute în poziție verticală.
 - Asigurați-vă că sistemul de refrigerare este legat la masă înainte de încărcarea sistemului cu agent frigorific.
 - Etichetați sistemul atunci când încărcarea este completă (dacă nu este deja terminată).
 - Trebuie să se acorde o atenție deosebită pentru a nu supraumple sistemul de refrigerare.

- Înainte de reîncărcarea sistemului, acesta trebuie testat la presiune cu OFN. Sistemul este supus unui test de etanșeitate după terminarea încărcării, dar înainte de punerea în funcțiune. Înainte de părăsirea amplasamentului, se efectuează un test de etanșeitate ulterior.

DEZAFECTARE

- Înainte de a efectua această procedură, este esențial ca tehnicianul să fie complet familiarizat cu echipamentul și cu toate detaliile sale. Se recomandă ca toate substanțele refrigerante să fie recuperate în condiții de siguranță. Înainte de efectuarea operațiunii, se prelevează o probă de ulei și de agent frigorific în cazul în care este necesară o analiză înainte de reutilizarea agentului frigorific

recuperat. Este esențial ca energia electrică să fie disponibilă înainte de începerea activității.

- Familiarizați-vă cu echipamentul și cu funcționarea acestuia.
- Izolați electric sistemul.
- Înainte de a încerca procedura, asigurați-vă că: echipamentul de manipulare mecanică este disponibil, dacă este necesar, pentru manipularea buteliilor de agent frigorific; tot echipamentul de protecție individuală este disponibil și utilizat corect; procesul de recuperare este supravegheat în permanență de o persoană competentă; echipamentul de recuperare și buteliile sunt conforme cu standardele corespunzătoare.
- Pompați sistemul de refrigerare, dacă este posibil.
- În cazul în care nu este posibil un vid, realizați un colector astfel încât agentul frigorific să poată fi eliminat din diferite părți ale sistemului.
- Asigurați-vă că cilindrul este situat pe cântar înainte de a avea loc recuperarea.
- Porniți mașina de recuperare și acționați în conformitate cu instrucțiunile producătorului.
- Nu umpleți excesiv buteliile. (Nu mai mult de 80 % volum încărcătură lichidă).
- Nu depășiți presiunea maximă de lucru a cilindrului, nici măcar temporar.
- După ce buteliile au fost umplute corect și procesul a fost finalizat, asigurați-vă că buteliile și echipamentul sunt îndepărtate rapid de la fața locului și că toate supapele de izolare de pe echipament sunt închise.
- Agentul frigorific recuperat nu poate fi încărcat într-un alt sistem de refrigerare decât după ce a fost curățat și verificat.

ETICHETARE

- Echipamentul trebuie să fie etichetat cu mențiunea că a fost scos din funcțiune și golit de agent frigorific. Eticheta trebuie datată și semnată.
- Asigurați-vă că pe echipament există etichete care indică faptul că echipamentul conține refrigerant inflamabil.

RECUPERARE

- Atunci când se îndepărtează agentul frigorific dintr-un sistem, fie pentru întreținere, fie pentru dezafectare, se recomandă, ca bună practică, ca toți agenții frigorifici să fie îndepărtați în siguranță. Atunci când transferați agentul frigorific în butelii, asigurați-vă că sunt utilizate numai butelii adecvate pentru recuperarea agentului frigorific. Asigurați-vă că este disponibil numărul corect de butelii pentru încărcarea totală a sistemului. Toate buteliile

care urmează să fie utilizate sunt desemnate pentru agentul frigorific recuperat și etichetate pentru agentul frigorific respectiv (de exemplu, butelii speciale pentru recuperarea agentului frigorific). Buteliile trebuie să fie complete, cu supapa de suprapresiune și supapele de închidere asociate în stare bună de funcționare. Buteliile de recuperare goale sunt evacuate și, dacă este posibil, răcite înainte de recuperare.

- Echipamentul de recuperare trebuie să fie în stare bună de funcționare, cu un set de instrucțiuni privind echipamentul disponibil și trebuie să fie adecvat pentru recuperarea refrigeranților inflamabili. În plus, un set de cântare calibrate trebuie să fie disponibil și în stare bună de funcționare. Furtunurile trebuie să fie complete, cu cuplaje de deconectare fără scurgeri și în stare bună. Înainte de a utiliza aparatul de recuperare, verificați dacă acesta este în stare de funcționare satisfăcătoare, dacă a fost întreținut corespunzător și dacă toate componentele electrice asociate sunt sigilate pentru a preveni aprinderea în cazul unei scurgeri de agent frigorific. Consultați producătorul în caz de îndoială.
- Agentul frigorific recuperat se returnează furnizorului de agent frigorific în butelia de recuperare corectă și se întocmește nota de transfer de deșeuri corespunzătoare. Nu amestecați agenți frigorifici în unitățile de recuperare și mai ales în butelii. În cazul în care compresoarele sau uleiurile compresoarelor urmează să fie îndepărtate, asigurați-vă că acestea au fost evacuate la un nivel acceptabil, pentru a vă asigura că în lubrifianț nu rămâne agent refrigerant inflamabil. Procesul de evacuare trebuie efectuat înainte de returnarea compresorului la furnizori. Pentru accelerarea acestui proces se utilizează numai încălzirea electrică a corpului compresorului. Atunci când uleiul este evacuat dintr-un sistem, operațiunea trebuie efectuată în condiții de siguranță.

COMPETENȚA PERSONALULUI DE SERVICE

GENERALITĂȚI

- Este necesară o formare specială suplimentară față de procedurile obișnuite de reparare a echipamentelor frigorifice atunci când sunt afectate echipamente cu agenți frigorifici inflamabili.
- În multe țări, această formare este realizată de organizații naționale de formare care sunt acreditate să predea standardele naționale de competență relevante care pot fi stabilite în legislație.
- Competența dobândită trebuie să fie documentată printr-un certificat.

FORMARE PROFESIONALĂ

- Formarea ar trebui să includă următoarele:
- Informații despre potențialul de explozie al refrigeranților inflamabili pentru a arăta că substanțele inflamabile pot fi periculoase atunci când sunt manipulate fără atenție.
- Informații privind sursele potențiale de aprindere, în special cele care nu sunt evidente, cum ar fi brichetele, întrerupătoarele de lumină, aspiratoarele, încălzitoarele electrice.
- Informații despre diferitele concepte de siguranță:
- Neventilat - (a se vedea clauza GG.2) Siguranța aparatului nu depinde de ventilarea
- carcasa. Oprirea aparatului sau deschiderea carcasei nu are niciun efect semnificativ asupra siguranței. Cu toate acestea, este posibil ca refrigerantul care se scurge să se acumuleze în interiorul carcasei, iar atmosfera inflamabilă să fie eliberată atunci când carcasa este deschisă.
- Carcasă ventilată - (a se vedea clauza GG.4) Siguranța aparatului depinde de ventilarea
- carcasei. Oprirea aparatului sau deschiderea carcasei are un efect semnificativ
- privind siguranța. Trebuie avut grijă să se asigure o ventilație suficientă înainte.
- Încăperea ventilată - (a se vedea clauza GG.5) Siguranța aparatului depinde de ventilarea
- încăperea. Oprirea aparatului sau deschiderea carcasei nu are niciun efect semnificativ asupra
- siguranța. Ventilația încăperii nu trebuie întreruptă în timpul procedurilor de reparație.
- Informații despre conceptul de componente etanșe și carcase etanșe în conformitate cu IEC 60079-15:2010.
- Informații privind procedurile corecte de lucru:

PUNEREA ÎN FUNCȚIUNE

- Asigurați-vă că suprafața podelei este suficientă pentru încărcătura de agent frigorific sau că conducta de ventilație este asamblată în mod corect.
- Conectați conductele și efectuați un test de etanșeitate înainte de încărcarea cu agent frigorific.
- Verificați echipamentul de siguranță înainte de punerea în funcțiune.

ÎNȚREȚINERE

- Echipamentele portabile trebuie reparate în exterior sau într-un atelier special echipat pentru repararea unităților cu agenți frigorifici inflamabili.
- Asigurați o ventilație suficientă la locul reparației.
- Rețineți că funcționarea defectuoasă a echipamentului poate fi cauzată de pierderea de agent frigorific și că este posibilă o scurgere de agent frigorific.

- Descărcați condensatoarele într-un mod care nu va provoca scântei. Procedura standard de scurtcircuitare a terminalelor condensatorului creează de obicei scântei.
- Reasamblați cu exactitate carcasa sigilată. Dacă garniturile sunt uzate, înlocuiți-le.
- Verificați echipamentul de siguranță înainte de punerea în funcțiune.

REPARARE

- Echipamentele portabile trebuie reparate în exterior sau într-un atelier special echipat pentru repararea unităților cu agenți frigorifici inflamabili.
- Asigurați o ventilație suficientă la locul reparației.
- Rețineți că funcționarea defectuoasă a echipamentului poate fi cauzată de pierderea de agent frigorific și că este posibilă o scurgere de agent frigorific.
- Descărcați condensatoarele într-un mod care să nu provoace scântei.
- Atunci când este necesară lipirea, următoarele proceduri trebuie efectuate în ordinea corectă:

- Îndepărtați agentul frigorific. Dacă recuperarea nu este impusă de reglementările naționale, goliți agentul frigorific la exterior. Aveți grijă ca lichidul refrigerant evacuat să nu provoace niciun pericol. În caz de îndoială, o persoană trebuie să păzească ieșirea. Aveți grijă ca agentul frigorific evacuat să nu plutească înapoi în clădire.
- Evacuați circuitul de agent frigorific.
- Purjați circuitul frigorific cu azot timp de 5 minute.
- Evacuați din nou.
- Îndepărtați piesele care urmează să fie înlocuite prin tăiere, nu prin flacără.
- Purjați punctul de lipire cu azot în timpul procedurii de lipire.
- Efectuați un test de etanșeitate înainte de încărcarea cu agent frigorific.

- Reasamblați cu exactitate carcasa sigilată. Dacă garniturile sunt uzate, înlocuiți-le.
- Verificați echipamentul de siguranță înainte de punerea în funcțiune.

SCOATEREA DIN FUNCȚIUNE

- În cazul în care siguranța este afectată atunci când echipamentul este scos din funcțiune, încărcătura de agent frigorific trebuie eliminată înainte de scoaterea din funcțiune.
- Asigurați o ventilație suficientă la amplasarea echipamentului.
- Rețineți că funcționarea defectuoasă a echipamentului poate fi cauzată de pierderea de agent frigorific și că este posibilă o scurgere de agent frigorific.

- Descărcați condensatoarele într-un mod care să nu provoace scântei.
- Îndepărtați agentul frigorific. Dacă recuperarea nu este impusă de reglementările naționale, scurgeți agentul frigorific la exterior. Aveți grijă ca agentul frigorific evacuat să nu provoace niciun pericol. În caz de îndoială, o persoană trebuie să păzească ieșirea. Aveți grijă ca agentul frigorific evacuat să nu plutească înapoi în clădire.
- Evacuați circuitul de agent frigorific.
- Purjați circuitul frigorific cu azot timp de 5 minute.
- Evacuați din nou.
- Se umple cu azot până la presiunea atmosferică.
- Puneți o etichetă pe echipament care să indice că agentul frigorific este eliminat.

ELIMINARE

- Asigurați o ventilație suficientă la locul de muncă.
- Îndepărtați agentul frigorific. Dacă recuperarea nu este impusă de reglementările naționale, scurgeți agentul frigorific la exterior. Aveți grijă ca agentul frigorific evacuat să nu provoace niciun pericol. În caz de îndoială, o persoană trebuie să păzească ieșirea. Aveți grijă ca agentul frigorific evacuat să nu plutească înapoi în clădire.
- Evacuați circuitul de agent frigorific.
- Purjați circuitul frigorific cu azot timp de 5 minute.
- Evacuați din nou.
- Deconectați compresorul și goliți uleiul.

TRANSPORTUL, MARCAREA ȘI DEPOZITAREA UNITĂȚILOR CARE UTILIZEAZĂ AGENȚI FRIGORIFICI INFLAMABILI

TRANSPORTUL DE ECHIPAMENTE CARE CONȚIN AGENȚI FRIGORIFICI INFLAMABILI

- Se atrage atenția asupra faptului că pot exista reglementări de transport suplimentare cu privire la echipamentele care conțin gaze inflamabile. Numărul maxim de echipamente sau configurația echipamentelor care pot fi transportate împreună vor fi determinate de reglementările de transport aplicabile.

MARCAREA ECHIPAMENTULUI CU AJUTORUL SEMNELOR

- Semnele pentru aparate similare utilizate într-o zonă de lucru sunt, în general, reglementate de reglementările locale și oferă cerințele minime pentru furnizarea de semne de siguranță și/sau sănătate pentru o locație de lucru.

- Toate semnele necesare trebuie întreținute, iar angajatorii trebuie să se asigure că angajații primesc instruire și formare adecvate și suficiente cu privire la semnificația semnelor de siguranță corespunzătoare și la măsurile care trebuie luate în legătură cu aceste semne.
- Eficacitatea indicatoarelor nu ar trebui să fie diminuată prin amplasarea prea multor indicatoare împreună.
- Pictogramele utilizate trebuie să fie cât mai simple posibil și să conțină doar detaliile esențiale.

ELIMINAREA ECHIPAMENTELOR CARE UTILIZEAZĂ AGENȚI FRIGORIFICI INFLAMABILI

- A se vedea reglementările naționale.

DEPOZITAREA ECHIPAMENTELOR/APARATELOR

- Depozitarea echipamentelor trebuie să se facă în conformitate cu instrucțiunile producătorului.
- Depozitarea echipamentelor ambalate (nevândute)
- Protecția pachetului de depozitare trebuie să fie construită astfel încât deteriorarea mecanică a echipamentului din interiorul pachetului să nu provoace o scurgere a încărcăturii de agent frigorific.
- Numărul maxim de echipamente care pot fi depozitate împreună va fi determinat de reglementările locale.

OSUSZACZ POWIETRZA NIRA

Szanowny kliencie,

Dziękujemy, że zdecydowali się Państwo na zakup produktu marki SUPRA.

Dzięki swojej technologii, konstrukcji i działaniu oraz temu, że przekracza najsurowsze normy jakości, można zapewnić w pełni satysfakcjonujące użytkowanie i długą żywotność produktu.



Proszę nie instalować ani nie używać przenośnego osuszacza przed uważnym przeczytaniem niniejszej instrukcji. Proszę zachować niniejszą instrukcję obsługi na wypadek ewentualnej gwarancji na produkt i do wykorzystania w przyszłości.

OSTRZEŻENIE

- Nie używać środków przyspieszających proces odszraniania lub czyszczenia innych niż zalecane przez producenta.
- Urządzenie powinno być przechowywane w pomieszczeniu bez stale działających źródeł zapłonu (na przykład: otwartego ognia, działającego urządzenia gazowego lub działającego grzejnika elektrycznego).
- Nie przekłuwać ani nie przypalać.
- Należy pamiętać, że czynniki chłodnicze mogą nie mieć zapachu.
- Urządzenie powinno być zainstalowane, obsługiwane i przechowywane w pomieszczeniu o powierzchni podłogi większej niż 3 m².

OSTRZEŻENIE

- Szczegółowe informacje dotyczące urządzeń z czynnikiem chłodniczym R290.
- Proszę dokładnie przeczytać wszystkie ostrzeżenia.
- Podczas rozmrażania i czyszczenia urządzenia nie należy używać narzędzi innych niż zalecane przez producenta.
- Urządzenie należy umieścić i przechowywać w miejscu pozbawionym ciągłych źródeł zapłonu (np. otwartego ognia, pracujących urządzeń gazowych lub elektrycznych).
- Nie przekłuwać i nie spalać.
- To urządzenie zawiera 60 g czynnika chłodniczego R290.
- R290 to gazowy czynnik chłodniczy zgodny z europejskimi dyrektywami dotyczącymi ochrony środowiska. Proszę nie przebijać żadnej części obiegu czynnika chłodniczego.
- Urządzenie należy przechowywać w dobrze wentylowanym miejscu, w którym wielkość pomieszczenia odpowiada powierzchni pomieszczenia określonej do pracy.
- Jeśli urządzenie jest instalowane, obsługiwane lub przechowywane w niewentylowanym miejscu, pomieszczenie musi być zaprojektowane w taki sposób, aby zapobiec gromadzeniu się wycieków

czynnika chłodniczego, powodujących ryzyko pożaru lub wybuchu.

- Urządzenie musi być przechowywane w sposób zapobiegający uszkodzeniom mechanicznym.
- Każda osoba, która jest zaangażowana w pracę przy obiegu czynnika chłodniczego lub włamuje się do niego, powinna posiadać aktualny ważny certyfikat wydany przez akredytowany w branży organ oceniający, który potwierdza jej kompetencje w zakresie bezpiecznego obchodzenia się z czynnikami chłodniczymi zgodnie z uznaną w branży specyfikacją oceny.
- Naprawy należy wykonywać zgodnie z zaleceniami producenta. Konserwacja i naprawy wymagające pomocy innego wykwalifikowanego personelu muszą być wykonywane pod nadzorem osoby przeszkolonej w zakresie stosowania łatwopalnych czynników chłodniczych.

PORADY I OSTRZEŻENIA DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA

- To urządzenie może być używane przez dzieci w wieku 8 lat i starsze oraz osoby o ograniczonych zdolnościach fizycznych, sensorycznych lub umysłowych lub osoby nieposiadające doświadczenia i wiedzy, pod warunkiem zapewnienia im odpowiedniego nadzoru lub przeszkolenia w zakresie bezpiecznego korzystania z

urządzenia i zrozumienia związanych z tym zagrożeń.

- To urządzenie nie jest zabawką. Dzieci powinny być nadzorowane, aby nie bawiły się urządzeniem.
- Nie pozwalać dzieciom na czyszczenie i konserwację bez nadzoru.
- Proszę pozostawić 20 cm wolnej przestrzeni między ścianami lub innymi przeszkodami a urządzeniem. Proszę nie przykrywać ani nie zasłaniać boków urządzenia, pozostawiając co najmniej 20 cm wolnej przestrzeni wokół urządzenia.
- Produkt wymaga odpowiedniej wentylacji do prawidłowego działania. Otwory wentylacyjne należy utrzymywać drożne.
- Bezpiecznik zastosowany w urządzeniu jest typu: RTI-10, 334, 4T, L3CT, lub o 31TC, charakterystyka elektryczna: 250VAC, 2A/ 3,15A.
- Jeśli przewód zasilający jest uszkodzony, musi zostać wymieniony przez producenta, jego przedstawiciela serwisowego lub podobną wykwalifikowaną osobę w celu uniknięcia zagrożenia.
- To urządzenie jest przeznaczone wyłącznie do użytku domowego, a nie profesjonalnego lub przemysłowego.
- Przed podłączeniem urządzenia należy upewnić się, że napięcie wskazane na tabliczce znamionowej odpowiada napięciu sieciowemu.
- Proszę podłączyć urządzenie do gniazdka, które może dostarczyć prąd o natężeniu co najmniej 10 amperów.

- Wtyczka urządzenia musi pasować do gniazda elektrycznego. Nie wolno modyfikować wtyczki. Nie używać adapterów wtyczek.
- Nie wolno wciskać przewodu zasilającego na siłę. Nigdy nie używać przewodu zasilającego do podnoszenia, przenoszenia lub odłączania urządzenia.
- Nie owijać przewodu zasilającego wokół urządzenia.
- Sprawdzić, czy przewód zasilający nie jest ściśnięty lub zgięty.
- Nie wolno dopuścić, aby przewód zasilający zwisał lub dotykał gorących powierzchni urządzenia.
- Proszę sprawdzić stan przewodu zasilającego. Uszkodzone lub splątane przewody zwiększają ryzyko porażenia prądem.
- Nie dotykać wtyczki mokrymi rękami.
- Proszę nie używać urządzenia z uszkodzonym przewodem zasilającym lub wtyczką.
- Jeśli którakolwiek z obudów urządzenia pęknie, należy natychmiast wyłączyć urządzenie, aby uniknąć porażenia prądem.
- Proszę nie używać urządzenia, jeśli upadło, ma widoczne oznaki uszkodzenia lub jest nieszczelne.
- Proszę używać urządzenia w dobrze wentylowanym miejscu.
- Nie mieszczać urządzenia w bezpośrednim świetle słonecznym.
- Proszę umieścić urządzenie na poziomej, płaskiej i stabilnej powierzchni, z dala od źródeł ciepła i rozprysków wody.
- Nie używać ani nie przechowywać urządzenia na zewnątrz.
- Proszę nie wystawiać urządzenia na działanie deszczu lub wilgoci. Przedostanie się wody do urządzenia zwiększy ryzyko porażenia prądem.
- **OSTRZEŻENIE:** Nie używać urządzenia w pobliżu wody.
- Urządzenie należy trzymać z dala od źródeł ciepła i ostrych krawędzi.

OPIS

- A Wylot powietrza
- B Kola
- C Panel sterowania
- D Filtr
- E Zbiornik na wodę
- F Port spustowy
- G Uchwyt

PANEL STEROWANIA

- a. Przycisk wł.
- b. Przycisk trybu
- c. Przycisk zmniejszania
- d. Przycisk zwiększania
- e. Przycisk prędkości wentylatora
- f. Przycisk timera
- g. Wskaźnik zasilania
- h. Wskaźnik blokady
- i. Wskaźniki trybu
- j. Wyświetlacz
- k. Wskaźniki zbiornika wody
- l. Wskaźniki prędkości wentylatora
- m. Wskaźnik timera

UŻYTKOWANIE I PIELĘGNACJA

- Przed każdym użyciem należy całkowicie wyciągnąć przewód zasilający urządzenia.
- Proszę nie używać urządzenia, jeśli jego urządzenie start/stop nie działa.
- Proszę nie zdejmować kólek z urządzenia.
- Nie wolno przenosić urządzenia, gdy jest ono używane.
- Proszę użyć uchwytu/uchwytów urządzenia, aby je podnieść lub przenieść.
- Nie należy odwracać urządzenia, gdy jest ono używane lub podłączone do sieci elektrycznej.
- Proszę odłączyć urządzenie od zasilania, gdy nie jest używane i przed przystąpieniem do czyszczenia.
- Nie należy przechowywać urządzenia w miejscach, w których temperatura może być niższa niż 2°C.
- Nie wystawiać urządzenia na działanie ekstremalnych temperatur.
- Urządzenie należy przechowywać w suchym, wolnym od kurzu miejscu, z dala od bezpośredniego światła słonecznego.
- Proszę nigdy nie pozostawiać urządzenia bez nadzoru. Pozwoli to również zaoszczędzić energię i przedłużyć żywotność urządzenia.

INSTRUKCJE UŻYTKOWANIA

PRZED UŻYCIEM

- Proszę upewnić się, że wszystkie opakowania produktu zostały usunięte.
- Proszę uważnie przeczytać broszurę "Wskazówki bezpieczeństwa i ostrzeżenia" przed pierwszym użyciem

- Proszę przygotować urządzenie zgodnie z funkcją, która ma być używana.

UŻYCIE

- Przed podłączeniem należy całkowicie wyciągnąć przewód zasilający.
- Proszę podłączyć urządzenie do zasilania.
- Proszę włączyć urządzenie za pomocą przycisku włączania/wyłączania.
- Zapali się lampka kontrolna.
- Proszę wybrać żądaną funkcję.
- Proszę wybrać żądaną prędkość.
- Aby uniknąć gwałtownego rozruchu wentylatora, zaleca się rozpoczęcie od najniższej prędkości, a po włączeniu wentylatora zwiększenie prędkości do żądanej pozycji.
- Po upływie wybranego czasu urządzenie wyłączy się automatycznie.

TRYB OSUSZANIA

- W trybie osuszania (DEH), domyślnie produkt będzie działał przy docelowej wilgotności 40% i wysokiej prędkości wentylatora; proszę nacisnąć przycisk zwiększania lub zmniejszania, aby dostosować docelową wilgotność, oraz przycisk prędkości wentylatora, aby dostosować prędkość wentylatora; wyświetlacz pokaże docelową wilgotność.
- Gdy wilgotność otoczenia jest wyższa od wilgotności docelowej o 3% lub więcej, uruchomi się sprężarka, a urządzenie będzie pracować z wybraną prędkością wentylatora.
- Gdy wilgotność otoczenia jest niższa od wilgotności docelowej o 3% lub więcej, sprężarka nie będzie działać, a urządzenie automatycznie przełączy się na niską prędkość wentylatora.
- Urządzenie wyświetla ustawioną wilgotność w zakresie od 35%RH do 85%RH. Gdy docelowa wilgotność jest ustawiona poniżej 35%, wyświetlacz pokaże "CO", a produkt będzie działał w sposób ciągły. Prędkość wentylatora jest regulowana, można ustawić blokadę przed dziećmi i timer.
- Gdy wilgotność otoczenia osiągnie ustawioną wilgotność, zaświeci się kontrolka "OK".

TRYB WENTYLATORA

- Po jednoczesnym naciśnięciu przycisków zwiększania i zmniejszania urządzenie wyświetla temperaturę w pomieszczeniu.
- W trybie wentylatora sprężarka nie działa, a urządzenie pracuje z niską prędkością wentylatora. Prędkość wentylatora jest regulowana, a wyświetlacz pokazuje wilgotność otoczenia (30-90%RH).

TRYB SUCHY

- W trybie osuszania sprężarka pracuje w sposób ciągły niezależnie od docelowej wilgotności, urządzenie pracuje z dużą prędkością wentylatora, prędkość wentylatora nie jest regulowana, a wyświetlacz pokazuje wilgotność otoczenia.

FUNKCJA USUWANIA PLEŚNI

- Naciśnij i przytrzymaj przycisk zmniejszania przez 3 sekundy, aby włączyć funkcję usuwania pleśni, a kontrolka „DRY INSIDE” (SUSZENIE WEWNĘTRZNE) zaświeci się.
- Funkcja ta może być aktywowana tylko wtedy, gdy urządzenie jest włączone. Jeśli funkcja ta zostanie aktywowana, a urządzenie zostanie później wyłączone, silnik wentylatora wyłączy się po 5 minutach. (Podczas opóźnionego wyłączenia wszystkie wskaźniki z wyjątkiem wskaźnika zasilania zostaną wyłączone).
- Funkcja ta jest domyślnie wyłączona.

FUNKCJA TIMERA

- Czas pracy urządzenia może być kontrolowany.
- Aby zaprogramować czas pracy, wystarczy wybrać go za pomocą przycisku timera i dostosować, naciskając przyciski zwiększania i zmniejszania.
- Na wyświetlaczu pojawi się zaprogramowany czas lub pozostały czas.
- Ustawienie timera, gdy produkt jest w stanie czuwania, ustawi czas, kiedy produkt się włączy (timer wł.); ustawienie timera, gdy produkt działa, ustawi czas, kiedy produkt się wyłączy (timer wyl.).
- Ustawienie timera nie wpłynie na bieżący stan włączenia/wyłączenia produktu; jeśli użytkownik naciśnie przycisk włączenia/wyłączenia, timer zostanie anulowany.

BLOKADA BEZPIECZEŃSTWA

- Proszę nacisnąć jednocześnie przyciski prędkości wentylatora i timera, aby aktywować blokadę rodzicielską, wskaźnik blokady zaświeci się, a wszystkie przyciski zostaną zablokowane. Proszę nacisnąć ponownie, aby odblokować.

OSTRZEŻENIE O PEŁNYM ZBIORNIKU

- Gdy zbiornik wody jest pełny, wskaźnik pełnego zbiornika włączy się, praca urządzenia zostanie zatrzymana, a urządzenie wyemituje również brzęczącą dźwięk, aby ostrzec użytkownika.
- Proszę wyjąć zbiornik na wodę i wylać wodę.
- Proszę umieścić zbiornik wody z powrotem w urządzeniu, aby ponownie uruchomić osuszacz.

INSTRUKCJE ODWADNIANIA (RYS.1)

- Gdy zbiornik wody jest pełny, urządzenie automatycznie przestaje działać i zapala się kontrolka pełnego zbiornika.
- Ostrożnie wyjąć zbiornik na wodę, przechylić go i wylać wodę ze zbiornika do odpływu.
- Przed włożeniem zbiornika wody do korpusu, proszę upewnić się, że pokrywa zbiornika wody jest prawidłowo zamontowana.
- Proszę przesunąć zbiornik wody z powrotem do właściwej pozycji, a następnie ponownie włączyć osuszacz.

METODA DRENAŻU CIĄGLEGO (RYS. 2)

- Jeśli nie chcą Państwo często wylewać wody, można podłączyć rurkę spustową o średnicy wewnętrznej 10 mm (brak w zestawie) do portu spustowego.
- Przed użyciem proszę dokładnie sprawdzić i upewnić się, że przewód wodny jest dobrze podłączony, aby zapobiec wyciekom wody.

PO UŻYCIU URZĄDZENIA

- Wyłączyć urządzenie za pomocą przycisku włączania/wyłączania.
- Proszę odłączyć urządzenie od zasilania.
- Włożyć przewód zasilający z powrotem do obudowy przewodu zasilającego.
- Proszę wyczyścić urządzenie.

UCHWYT(Y) DO PRZENOSZENIA

- Urządzenie posiada dwa uchwyty po bokach korpusu, co ułatwia wygodny transport.

ZABEZPIECZENIE TERMICZNE:

- Urządzenie posiada zabezpieczenie, które chroni je przed przegrzaniem.
- Jeśli urządzenie wyłączy się i nie włączy ponownie, proszę odłączyć je od zasilania i odczekać około 15 minut przed ponownym podłączeniem. Jeśli urządzenie nie uruchomi się ponownie, proszę skorzystać z autoryzowanej pomocy technicznej.

CZYSZCZENIE

- Przed przystąpieniem do czyszczenia należy odłączyć urządzenie od zasilania i odczekać, aż ostygnie.
- Proszę wyczyścić sprzęt elektryczny i przyłączyć sieciowe wilgotną szmatką i wysuszyć. **PROSZĘ NIE ZANURZAĆ W WODZIE LUB INNYCH PŁYNACH.**
- Proszę wyczyścić urządzenie wilgotną szmatką z kilkoma kroplami płynu do mycia naczyń, a następnie wysuszyć.
- Do czyszczenia urządzenia nie należy używać rozpuszczalników ani produktów o kwaśnym lub

zasadowym pH, takich jak wybielacze lub produkty ściernie.

- Nie wolno dopuścić do przedostania się wody lub innych płynów do otworów wentylacyjnych, aby uniknąć uszkodzenia wewnętrznych części urządzenia.
- Proszę nigdy nie zanurzać urządzenia w wodzie lub innym płynie ani nie umieszczać go pod bieżącą wodą.
- Jeśli urządzenie nie jest utrzymywane w dobrym stanie czystości, jego powierzchnia może ulec pogorszeniu, co nieuchronnie wpłynie na żywotność urządzenia i sprawi, że korzystanie z niego będzie niebezpieczne.
- Następnie należy wysuszyć wszystkie części przed montażem i przechowywaniem.

CZYSZCZENIE FILTRA POWIETRZA

- Filtr powietrza należy czyścić co 2 tygodnie. Jeśli filtr powietrza jest zapchany kurzem, jego skuteczność będzie mniejsza.
- Umyć filtr powietrza, ostrożnie zanurzając go w ciepłej wodzie z neutralnym detergentem, wypłukać i pozostawić do całkowitego wyschnięcia w zacienionym miejscu.
- Po wyczyszczeniu proszę ostrożnie ponownie zamontować filtr.

ROZWIĄZYWANIE PROBLEMÓW

- Jeśli wykryta zostanie jakakolwiek anomalia, proszę sprawdzić poniższą tabelę:

Status	Możliwy powód	Rozwiązania
Gorące powietrze	Powietrze z osuszacza przechodzi przez jednostkę odzysku temperatury, więc gorące powietrze jest odprowadzane (brak funkcji chłodzenia).	To nie jest usterka.
Osuszacz nie działa	Czy wtyczka zasilania jest odłączona?	Proszę włożyć wtyczkę zasilania do gniazdka.
	Czy zbiornik jest pełny? A może zbiornik jest umieszczony w niewłaściwym miejscu?	Spuścić wodę stojącą w zbiorniku i umieścić zbiornik z powrotem w prawidłowej pozycji.
Funkcja osuszania nie działa	Czy temperatura lub wilgotność w pomieszczeniu jest zbyt niska?	W porze suchej wydajność osuszania osuszacza będzie mniejsza.
	Czy wyloty lub wloty powietrza są zablokowane?	Usunąć wszelkie przedmioty blokujące wylot lub wlot powietrza.
Brak wiatru	Czy filtr powietrza jest zatkany?	Wyczyścić filtr powietrza jak wyżej
Zbyt duży hałas podczas pracy urządzenia	Czy jest on nieprawidłowo umieszczony, przez co urządzenie jest przechylone lub niestabilne?	Proszę nie używać urządzenia na stabilnym podłożu.
	Czy filtr powietrza jest zatkany?	Wyczyścić filtr powietrza jak wyżej

SERWIS

- Należy upewnić się, że urządzenie jest serwisowane wyłącznie przez wyspecjalizowany personel, a do wymiany istniejących części/akcesoriów używane są wyłącznie oryginalne części zamienne lub akcesoria.
- Jakkolwiek niewłaściwe użycie lub nieprzestrzeganie instrukcji obsługi powoduje unieważnienie gwarancji i odpowiedzialności producenta.



Urządzenie zawiera łatwopalny czynnik chłodniczy.

NIEPRAWIDŁOWOŚCI I NAPRAWA

- W razie problemów z urządzeniem należy zwrócić się do autoryzowanego serwisu technicznego. Proszę nie próbować demontować lub naprawiać urządzenia bez pomocy, ponieważ może to być niebezpieczne.
- Każda osoba, która jest zaangażowana w pracę przy obiegu czynnika chłodniczego lub włamuje się do niego, powinna posiadać aktualny ważny certyfikat wydany przez akredytowany w branży organ oceniający, który potwierdza jej kompetencje w zakresie bezpiecznego obchodzenia się z czynnikami chłodniczymi zgodnie z uznaną w branży specyfikacją oceny.
- Konserwację należy przeprowadzać wyłącznie zgodnie z zaleceniami producenta urządzenia. Konserwacja i naprawy wymagające pomocy innego wykwalifikowanego personelu powinny być wykonywane pod nadzorem osoby kompetentnej w zakresie stosowania łatwopalnych czynników chłodniczych.

DLA WERSJI PRODUKTÓW EU I/LUB W PRZYPADKU, GDY JEST TO WYMAGANE W PAŃSTWA KRAJU: EKOLOGIA I MOŻLIWOŚĆ RECYKLINGU PRODUKTU

- Materiały, z których składa się opakowanie tego urządzenia, są objęte systemem zbiórki, klasyfikacji i recyklingu. Jeśli chcą się Państwo ich pozbyć, należy użyć odpowiednich pojemników publicznych dla każdego rodzaju materiału.
- Produkt nie zawiera stężenia substancji, które można by uznać za szkodliwe dla środowiska.



Symbol ten oznacza, że w przypadku, gdy chcą Państwo pozbyć się produktu po zakończeniu jego okresu użytkowania, należy oddać go do autoryzowanego punktu selektywnej zbiórki zużytego

sprzętu elektrycznego i elektronicznego (WEEE).

- To urządzenie jest zgodne z dyrektywą 2014/35/UE w sprawie niskiego napięcia, dyrektywą 2014/30/UE w sprawie kompatybilności elektromagnetycznej, dyrektywą 2011/65/UE w sprawie ograniczenia stosowania niektórych niebezpiecznych substancji w sprzęcie elektrycznym i elektronicznym oraz dyrektywą 2009/125/WE w sprawie wymogów dotyczących ekoprojektu dla produktów związanych z energią.

INSTRUKCJA NAPRAWY URZĄDZEŃ ZAWIERAJĄCYCH R290

INSTRUKCJE OGÓLNE

KONTROLE OBSZARU

- Przed rozpoczęciem prac przy układach zawierających łatwopalne czynniki chłodnicze należy przeprowadzić kontrole bezpieczeństwa w celu zminimalizowania ryzyka zapłonu. Przed przystąpieniem do naprawy układu chłodniczego należy zastosować się do następujących środków ostrożności.

PROCEDURA PRACY

- Prace należy wykonywać zgodnie z kontrolowaną procedurą, aby zminimalizować ryzyko obecności łatwopalnego gazu lub oparów podczas wykonywania prac.

OGÓLNY OBSZAR ROBOCZY

- Cały personel konserwacyjny i inne osoby pracujące w okolicy powinny zostać poinstruowane o charakterze wykonywanych prac. Należy unikać pracy w przestrzeniach zamkniętych. Należy wydzielić obszar wokół miejsca pracy. Należy upewnić się, że warunki w obszarze zostały zapewnione poprzez kontrolę materiałów łatwopalnych.

SPRAWDZENIE OBECNOŚCI CZYNNIKA CHŁODNICZEGO

- Przed rozpoczęciem prac i w ich trakcie należy sprawdzić obszar za pomocą odpowiedniego detektora czynnika chłodniczego, aby upewnić się, że technik jest świadomy istnienia potencjalnie łatwopalnej atmosfery. Należy upewnić się, że używany sprzęt do wykrywania wycieków jest odpowiedni do stosowania z łatwopalnymi czynnikami chłodniczymi, tj. nieiskrzący, odpowiednio uszczelniony lub iskrobezpieczny.

OBECNOŚĆ GAŚNICZY

- Jeśli na sprzęcie chłodniczym lub powiązanych z nim częściach mają być wykonywane jakiegokolwiek prace gorące, pod ręką powinien znajdować się odpowiedni sprzęt gaśniczy. W pobliżu miejsca ładowania należy umieścić gaśnicę proszkową lub gaśnicę CO₂.

BRAK ŹRÓDEŁ ZAPŁONU

- Żadna osoba wykonująca prace związane z układem chłodniczym, które wiążą się z odsłonięciem jakiegokolwiek rur zawierających lub zawierających łatwopalny czynnik chłodniczy, nie może używać żadnych źródeł zapłonu w sposób, który może prowadzić do ryzyka pożaru lub wybuchu. Wszystkie możliwe źródła zapłonu,

w tym palenie papierosów, powinny znajdować się wystarczająco daleko od miejsca instalacji, naprawy, demontażu i utylizacji, podczas których łatwopalny czynnik chłodniczy może zostać uwolniony do otaczającej przestrzeni. Przed rozpoczęciem prac należy sprawdzić obszar wokół urządzenia, aby upewnić się, że nie występują zagrożenia łatwopalne lub ryzyko zapłonu. Należy umieścić znaki "Zakaz palenia".

OBSZAR WENTYLOWANY

- Przed włamaniem do systemu lub wykonaniem jakiegokolwiek prac gorących należy upewnić się, że obszar jest otwarty lub odpowiednio wentylowany. Wentylacja powinna być zapewniona przez cały czas trwania prac. Wentylacja powinna bezpiecznie rozpraszać uwolniony czynnik chłodniczy, a najlepiej usuwać go na zewnątrz do atmosfery.

KONTROLE URZĄDZEŃ CHŁODNICZYCH

- W przypadku wymiany podzespołów elektrycznych muszą one być odpowiednio do celu i zgodne z właściwą specyfikacją. Przez cały czas należy przestrzegać wytycznych producenta dotyczących konserwacji i serwisowania. W razie wątpliwości należy skontaktować się z działem technicznym producenta w celu uzyskania pomocy. W przypadku instalacji wykorzystujących łatwopalne czynniki chłodnicze należy przeprowadzić następujące kontrole: wielkość napełnienia jest zgodna z wielkością pomieszczenia, w którym zainstalowane są części zawierające czynnik chłodniczy; urządzenia wentylacyjne i wyloty działają prawidłowo i nie są zatkane; jeśli używany jest pośredni obieg chłodniczy, należy sprawdzić obieg wtórny pod kątem obecności czynnika chłodniczego; oznakowanie urządzenia jest nadal widoczne i czytelne. Oznaczenia i znaki, które są nieczytelne, należy poprawić; przewód chłodniczy lub podzespoły są zainstalowane w miejscu, w którym jest mało prawdopodobne, aby były narażone na działanie substancji, które mogą powodować korozję podzespołów zawierających czynnik chłodniczy, chyba że podzespoły są wykonane z materiałów, które są z natury odporne na korozję lub są odpowiednio zabezpieczone przed taką korozją.

KONTROLE URZĄDZEŃ ELEKTRYCZNYCH

- Naprawa i konserwacja komponentów elektrycznych powinna obejmować wstępne kontrole bezpieczeństwa i procedury kontroli komponentów. Jeśli wystąpi usterka, która może zagrozić bezpieczeństwu, do czasu jej usunięcia nie wolno podłączać zasilania elektrycznego do obwodu. Jeśli usterki nie można usunąć natychmiast, ale konieczne jest kontynuowanie pracy, należy zastosować odpowiednie rozwiązanie tymczasowe. Należy to zgłosić właścicielowi sprzętu, aby wszystkie strony zostały o tym poinformowane.

- Wstępne kontrole bezpieczeństwa powinny obejmować: czy kondensatory są rozladowane; należy to zrobić w bezpieczny sposób, aby uniknąć możliwości iskrzenia; czy podczas ładowania, odzyskiwania lub czyszczenia systemu nie są narażone żadne elementy elektryczne i okablowanie pod napięciem; czy istnieje ciągłość uziemienia.

NAPRAWY USZCZELNIONYCH KOMPONENTÓW

- Podczas napraw zaplombowanych komponentów, wszystkie źródła zasilania elektrycznego powinny być odłączone od sprzętu przed usunięciem zaplombowanych pokryw itp. Jeśli bezwzględnie konieczne jest zapewnienie zasilania elektrycznego sprzętu podczas serwisowania, w najbardziej krytycznym punkcie należy umieścić stale działającą formę wykrywania wycieków, aby ostrzec o potencjalnie niebezpiecznej sytuacji.
- Szczególną uwagę należy zwrócić na następujące kwestie, aby zapewnić, że podczas pracy przy komponentach elektrycznych obudowa nie zostanie zmieniona w taki sposób, że wpłynie to na poziom ochrony.
- Obejmuje to uszkodzenia kabli, nadmierną liczbę połączeń, zaciski wykonane niezgodnie z oryginalną specyfikacją, uszkodzenia uszczeltek, nieprawidłowy montaż dławików itp. Upewnij się, że urządzenie jest bezpiecznie zamontowane. Upewnij się, że uszczelki lub materiały uszczelniające nie uległy takiej degradacji, że nie spełniają już funkcji zapobiegania przedostawaniu się łatwopalnej atmosfery. Części zamienne muszą być zgodne ze specyfikacjami producenta.
- UWAGA Użycie szczeliwa silikonowego może ograniczyć skuteczność niektórych typów urządzeń do wykrywania wycieków. Komponenty iskrobezpieczne nie muszą być izolowane przed rozpoczęciem pracy.

NAPRAWA KOMPONENTÓW ISKROBEZPIECZNYCH

- Nie wolno podłączać do obwodu żadnych stałych obciążeń indukcyjnych lub pojemnościowych bez upewnienia się, że nie przekroczą one dopuszczalnego napięcia i natężenia prądu dozwolonego dla używanego sprzętu. Komponenty iskrobezpieczne są jedynymi typami, na których można pracować pod napięciem w obecności łatwopalnej atmosfery. Aparatura testowa powinna mieć prawidłowe parametry znamionowe. Komponenty należy wymieniać wyłącznie na części określone przez producenta. Inne części mogą spowodować zapłon czynnika chłodniczego w atmosferze w wyniku wycieku.

KABLOWANIE

- Proszę sprawdzić, czy okablowanie nie będzie narażone na zużycie, korozję, nadmierne ciśnienie, wibracje, ostre krawędzie lub inne niekorzystne czynniki środowiskowe. Kontrola powinna również uwzględniać skutki starzenia się lub ciągłych wibracji pochodzących ze źródeł takich jak sprężarki lub wentylatory.

WYKRYWANIE ŁATWOPALNYCH CZYNNIKÓW CHŁODNICZYCH

- W żadnym wypadku nie wolno wykorzystywać potencjalnych źródeł zapłonu do poszukiwania lub wykrywania wycieków czynnika chłodniczego. Nie wolno używać palnika halogenkowego (ani żadnego innego detektora wykorzystującego nieosłonięty płomień).

METODY WYKRYWANIA NIESZCZELNOŚCI

- Poniższe metody wykrywania nieszczelności uznaje się za dopuszczalne w przypadku układów zawierających łatwopalne czynniki chłodnicze. Do wykrywania łatwopalnych czynników chłodniczych należy stosować elektroniczne wykrywacze nieszczelności, ale ich czułość może nie być odpowiednia lub może wymagać ponownej kalibracji. (Sprzęt do wykrywania należy kalibrować w obszarze wolnym od czynnika chłodniczego). Należy upewnić się, że detektor nie stanowi potencjalnego źródła zapłonu i jest odpowiedni dla używanego czynnika chłodniczego. Sprzęt do wykrywania nieszczelności powinien być ustawiony na wartość procentową LFL czynnika chłodniczego i powinien być skalibrowany do zastosowanego czynnika chłodniczego, a odpowiednia wartość procentowa gazu (maksymalnie 25%) powinna zostać potwierdzona. Płyny do wykrywania nieszczelności nadają się do stosowania z większością czynników chłodniczych, ale należy unikać stosowania detergentów zawierających chlor, ponieważ chlor może reagować z czynnikiem chłodniczym i powodować korozję miedzianych rur. W przypadku podejrzenia wycieku należy usunąć/ugasić wszystkie otwarte płomienie. W przypadku stwierdzenia wycieku czynnika chłodniczego, który wymaga lutowania, cały czynnik chłodniczy należy odzyskać z układu lub odizolować (za pomocą zaworów odcinających) w części układu oddalonej od miejsca wycieku. Następnie należy przedmuchać układ azotem beztlenowym (OFN) zarówno przed, jak i w trakcie procesu lutowania.

USUWANIE I EWAKUACJA

- Podczas wlamywania się do obiegu czynnika chłodniczego w celu dokonania naprawy - lub w jakimkolwiek innym celu - należy stosować konwencjonalne procedury. Ważne jest jednak, aby postępować zgodnie z najlepszymi praktykami, ponieważ w grę wchodzi łatwopalność. Należy przestrzegać następującej procedury: usunąć czynnik chłodniczy; przedmuchać obwód gazem obojętnym; opróżnić; ponownie przedmuchać gazem obojętnym; otworzyć obwód przez przecięcie lub lutowanie. Czynnik chłodniczy należy odzyskać do odpowiednich butli. Układ należy "przepłukać" za pomocą OFN, aby zapewnić bezpieczeństwo urządzenia. Proces ten może wymagać kilkukrotnego powtórzenia. Do tego zadania nie wolno używać sprężonego powietrza ani tlenu. Płukanie należy wykonać poprzez przerwanie próżni w układzie za pomocą OFN i kontynuowanie napełniania do momentu osiągnięcia ciśnienia roboczego, następnie odpowietrzenie do atmosfery, a na koniec obniżenie do próżni. Proces ten należy powtarzać do momentu, aż w układzie nie będzie czynnika chłodniczego. Po zakończeniu napełniania OFN, układ należy odpowietrzyć do ciśnienia atmosferycznego, aby umożliwić pracę. Ta operacja jest absolutnie niezbędna, jeśli mają być wykonywane operacje lutowania na przewodach rurowych.
- Upewnić się, że wylot pompy próżniowej nie znajduje się w pobliżu źródeł zapłonu i że dostępna jest wentylacja.

PROCEDURY ŁADOWANIA

- Oprócz konwencjonalnych procedur ładowania należy przestrzegać następujących wymogów.
 - Należy dopilnować, aby podczas korzystania ze sprzętu do napełniania nie doszło do zanieczyszczenia różnych czynników chłodniczych. Węże lub przewody powinny być jak najkrótsze, aby zminimalizować ilość zawartego w nich czynnika chłodniczego.
 - Butle należy przechowywać w pozycji pionowej.
 - Przed napełnieniem układu czynnikiem chłodniczym należy upewnić się, że układ chłodniczy jest uziemiony.
 - Oznaczyć system po zakończeniu ładowania (jeśli jeszcze nie nastąpiło).
 - Należy zachować szczególną ostrożność, aby nie przepelnić układu chłodniczego.
- Przed ponownym napełnieniem układu należy poddać go próbie ciśnieniowej przy użyciu OFN. System powinien zostać poddany próbie szczelności po zakończeniu ładowania, ale przed oddaniem do użytku. Kolejną próbę

szczelności należy przeprowadzić przed opuszczeniem miejsca instalacji.

LIKwidACJA

- Przed wykonaniem tej procedury konieczne jest, aby technik był w pełni zaznajomiony ze sprzętem i wszystkimi jego szczegółami. Zalecaną dobrą praktyką jest bezpieczne odzyskiwanie wszystkich czynników chłodniczych. Przed wykonaniem zadania należy pobrać próbkę oleju i czynnika chłodniczego na wypadek konieczności przeprowadzenia analizy przed ponownym użyciem odzyskanego czynnika chłodniczego. Istotne jest, aby przed rozpoczęciem zadania dostępne było zasilanie elektryczne.
 - a. Proszę zapoznać się ze sprzętem i jego obsługą.
 - b. Odizolować system elektrycznie.
 - c. Przed przystąpieniem do procedury należy upewnić się, że: w razie potrzeby dostępny jest sprzęt mechaniczny do obsługi butli z czynnikiem chłodniczym; wszystkie środki ochrony indywidualnej są dostępne i prawidłowo stosowane; proces odzysku jest przez cały czas nadzorowany przez kompetentną osobę; sprzęt do odzysku i butle są zgodne z odpowiednimi normami.
 - d. Jeśli to możliwe, proszę wypompować czynnik chłodniczy z układu.
 - e. Jeśli próżnia nie jest możliwa, należy wykonać kolektor, aby można było usunąć czynnik chłodniczy z różnych części układu.
 - f. Proszę upewnić się, że cylinder znajduje się na wadze przed rozpoczęciem odzyskiwania.
 - g. Uruchomić urządzenie do odzyskiwania danych i postępować zgodnie z instrukcjami producenta.
 - h. Nie przepelniać butli. (Nie więcej niż 80% objętości cieczy).
 - i. Proszę nie przekraczać maksymalnego ciśnienia roboczego butli, nawet tymczasowo.
 - j. Po prawidłowym napełnieniu butli i zakończeniu procesu należy upewnić się, że butle i sprzęt zostały niezwłocznie usunięte z miejsca pracy, a wszystkie zawory odcinające na sprzęcie zostały zamknięte.
 - k. Odzyskany czynnik chłodniczy nie może być ładowany do innego układu chłodniczego, chyba że został oczyszczony i sprawdzony.

ETYKIETOWANIE

- Sprzęt musi być opatrzony etykietą informującą, że został wycofany z eksploatacji i opróżniony z czynnika chłodniczego. Etykieta powinna być opatrzona datą i podpisem.

- Należy upewnić się, że na sprzęcie znajdują się etykiety informujące o tym, że sprzęt zawiera łatwopalny czynnik chłodniczy.

ODZYSK

- Podczas usuwania czynnika chłodniczego z systemu, zarówno w celu serwisowania, jak i wycofania z eksploatacji, zaleca się, aby wszystkie czynniki chłodnicze były usuwane w sposób bezpieczny. Podczas przelewania czynnika chłodniczego do butli należy upewnić się, że stosowane są wyłącznie odpowiednie butle do odzyskiwania czynnika chłodniczego. Należy upewnić się, że dostępna jest odpowiednia liczba butli do przechowywania całego czynnika chłodniczego w układzie. Wszystkie używane butle muszą być przeznaczone do odzyskiwanego czynnika chłodniczego i oznakowane dla tego czynnika (tj. specjalne butle do odzyskiwania czynnika chłodniczego). Butle powinny być wyposażone w ciśnieniowy zawór nadmiarowy i powiązane zawory odcinające w dobrym stanie technicznym. Puste butle do odzysku są opróżniane i, jeśli to możliwe, chłodzone przed przystąpieniem do odzysku.
- Sprzęt do odzyskiwania powinien być w dobrym stanie technicznym wraz z zestawem instrukcji dotyczących dostępnego sprzętu i powinien być odpowiedni do odzyskiwania łatwopalnych czynników chłodniczych. Ponadto, zestaw skalibrowanych wag powinien być dostępny i sprawny. Węże powinny być kompletne, z nieszczelnymi złączami rozłącznymi i w dobrym stanie. Przed użyciem urządzenia do odzyskiwania czynnika chłodniczego należy sprawdzić, czy jest ono w zadowalającym stanie technicznym, czy było prawidłowo konserwowane i czy wszelkie powiązane elementy elektryczne są uszczelnione, aby zapobiec zapłonowi w przypadku wycieku czynnika chłodniczego. W razie wątpliwości proszę skonsultować się z producentem.
- Odzyskany czynnik chłodniczy należy zwrócić do dostawcy czynnika chłodniczego w odpowiedniej butli do odzysku i sporządzić odpowiednią Kartę Przekazania Odpadu. Nie wolno mieszać czynników chłodniczych w jednostkach odzysku, a zwłaszcza w butlach. Jeśli sprężarki lub oleje sprężarkowe mają zostać usunięte, należy upewnić się, że zostały one opróżnione do akceptowalnego poziomu, aby upewnić się, że łatwopalny czynnik chłodniczy nie pozostaje w smarze. Proces opróżniania należy przeprowadzić przed zwróceniem sprężarki dostawcom. W celu przyspieszenia tego procesu należy stosować wyłącznie elektryczne ogrzewanie korpusu sprężarki. Spuszczanie oleju z układu powinno być wykonywane w sposób bezpieczny.

KOMPETENCJE PERSONELU SERWISOWEGO

OGÓLNE

- W przypadku sprzętu z łatwopalnymi czynnikami chłodniczymi wymagane jest specjalne szkolenie uzupełniające zwykle procedury naprawy sprzętu chłodniczego.
- W wielu krajach szkolenia te są przeprowadzane przez krajowe organizacje szkoleniowe, które są akredytowane do nauczania odpowiednich krajowych standardów kompetencji, które mogą być określone w przepisach.
- Osiągnięte kompetencje powinny być udokumentowane certyfikatem.

SZKOLENIE

- Szkolenie powinno obejmować następujące zagadnienia:
- Informacje na temat potencjału wybuchowego łatwopalnych czynników chłodniczych, aby pokazać, że łatwopalne czynniki chłodnicze mogą być niebezpieczne w przypadku nieostrożnego obchodzenia się z nimi.
- Informacje o potencjalnych źródłach zapłonu, zwłaszcza tych nieoczywistych, takich jak zapalniczki, włączniki światła, odkurzacze, grzejniki elektryczne.
- Informacje o różnych koncepcjach bezpieczeństwa:
- Niewentylowane - (patrz punkt GG.2) Bezpieczeństwo urządzenia nie zależy od wentylacji
- obudowy. Wylączenie urządzenia lub otwarcie obudowy nie ma znaczącego wpływu na bezpieczeństwo. Niemniej jednak możliwe jest, że wyciekający czynnik chłodniczy może gromadzić się wewnątrz obudowy, a łatwopalna atmosfera zostanie uwolniona po otwarciu obudowy.
- Wentylowana obudowa - (patrz punkt GG.4) Bezpieczeństwo urządzenia zależy od wentylacji
- obudowy. Wylączenie urządzenia lub otwarcie obudowy ma znaczący wpływ
- na bezpieczeństwo. Przed rozpoczęciem pracy należy zadbać o odpowiednią wentylację.
- Wentylowane pomieszczenie - (patrz punkt GG.5) Bezpieczeństwo urządzenia zależy od wentylacji
- w pomieszczeniu. Wylączenie urządzenia lub otwarcie obudowy nie ma znaczącego wpływu na
- bezpieczeństwo. Wentylacja pomieszczenia nie może być wyłączona podczas procedur naprawczych.
- Informacje na temat koncepcji uszczelnionych komponentów i uszczelnionych obudów zgodnie z normą IEC 60079-15:2010.
- Informacje o prawidłowych procedurach roboczych:

URUCHOMIENIE

- Upewnić się, że powierzchnia podłogi jest wystarczająca do napełnienia czynnikiem chłodniczym lub że przewód wentylacyjny jest prawidłowo zamontowany.
- Przed napełnieniem czynnikiem chłodniczym należy podłączyć przewody i przeprowadzić test szczelności.
- Przed oddaniem do użytku należy sprawdzić wyposażenie bezpieczeństwa.

KONSERWACJA

- Sprzęt przenośny powinien być naprawiany na zewnątrz lub w warsztacie specjalnie wyposażonym do serwisowania urządzeń z łatwopalnymi czynnikami chłodniczymi.
- Zapewnić odpowiednią wentylację w miejscu naprawy.
- Należy pamiętać, że nieprawidłowe działanie urządzenia może być spowodowane utratą czynnika chłodniczego i możliwym wyciekami czynnika chłodniczego.
- Proszę rozładować kondensatory w sposób, który nie spowoduje iskrzenia. Standardowa procedura zwarcia zacisków kondensatora zwykle powoduje iskrzenie.
- Proszę dokładnie zmontować uszczelnione obudowy. Jeśli uszczelki są zużyte, proszę je wymienić.
- Przed oddaniem do użytku należy sprawdzić wyposażenie bezpieczeństwa.

NAPRAWA

- Sprzęt przenośny powinien być naprawiany na zewnątrz lub w warsztacie specjalnie wyposażonym do serwisowania urządzeń z łatwopalnymi czynnikami chłodniczymi.
- Zapewnić odpowiednią wentylację w miejscu naprawy.
- Należy pamiętać, że nieprawidłowe działanie urządzenia może być spowodowane utratą czynnika chłodniczego i możliwym wyciekami czynnika chłodniczego.
- Rozładować kondensatory w sposób, który nie spowoduje iskrzenia.
- Gdy wymagane jest lutowanie, należy wykonać następujące procedury w odpowiedniej kolejności:

- Usunąć czynnika chłodniczy. Jeśli odzysk nie jest wymagany przez przepisy krajowe, proszę spuścić
- proszę odprowadzić czynnika chłodniczy na zewnątrz. Proszę uważać, aby spuszczonego czynnika chłodniczego nie spowodował zagrożenia. W razie wątpliwości jedna osoba powinna pilnować wylotu. Należy zwrócić szczególną uwagę, aby spuszczonego czynnika chłodniczego nie przedostał się z powrotem do budynku.
- Opróżnić obieg czynnika chłodniczego.
- Przedmuchiwać obwód czynnika chłodniczego azotem przez 5 minut.
- Proszę ewakuować się ponownie.

- Części do wymiany należy usuwać przez cięcie, a nie płomieniem.
- Podczas lutowania należy przedmuchać miejsce lutowania azotem.
- Przed napełnieniem czynnikiem chłodniczym należy przeprowadzić test szczelności.

- Proszę dokładnie zmontować uszczelnione obudowy. Jeśli uszczelki są zużyte, proszę je wymienić.
- Przed oddaniem do użytku należy sprawdzić wyposażenie bezpieczeństwa.

LIKwidACJA

- Jeśli wycofanie urządzenia z eksploatacji ma wpływ na bezpieczeństwo, przed wycofaniem z eksploatacji należy usunąć czynnika chłodniczy.
- Proszę zapewnić odpowiednią wentylację w miejscu instalacji urządzenia.
- Należy pamiętać, że nieprawidłowe działanie urządzenia może być spowodowane utratą czynnika chłodniczego i możliwym wyciekami czynnika chłodniczego.
- Rozładować kondensatory w sposób, który nie spowoduje iskrzenia.
- Usunąć czynnika chłodniczy. Jeśli odzysk nie jest wymagany przez przepisy krajowe, należy spuścić czynnika chłodniczy na zewnątrz. Proszę uważać, aby spuszczonego czynnika chłodniczego nie spowodował zagrożenia. W razie wątpliwości jedna osoba powinna pilnować wylotu. Należy zwrócić szczególną uwagę, aby spuszczonego czynnika chłodniczego nie przedostał się z powrotem do budynku.
- Opróżnić obieg czynnika chłodniczego.
- Przedmuchiwać obwód czynnika chłodniczego azotem przez 5 minut.
- Proszę ewakuować się ponownie.
- Napełnić azotem do ciśnienia atmosferycznego.
- Proszę umieścić na urządzeniu etykietę informującą o usunięciu czynnika chłodniczego.

UTYLIZACJA

- Zapewnić wystarczającą wentylację w miejscu pracy.
- Usunąć czynnika chłodniczy. Jeśli odzysk nie jest wymagany przez przepisy krajowe, należy spuścić czynnika chłodniczy na zewnątrz. Proszę uważać, aby spuszczonego czynnika chłodniczego nie spowodował zagrożenia. W razie wątpliwości jedna osoba powinna pilnować wylotu. Należy zwrócić szczególną uwagę, aby spuszczonego czynnika chłodniczego nie przedostał się z powrotem do budynku.
- Opróżnić obieg czynnika chłodniczego.
- Przedmuchiwać obwód czynnika chłodniczego azotem przez 5 minut.

- Proszę ewakuować się ponownie.
- Proszę odłączyć sprężarkę i spuścić olej.

TRANSPORT, ZNAKOWANIE I PRZECHOWYWANIE URZĄDZEŃ WYKORZYSTUJĄCYCH ŁATWOPALNE CZYNNIKI CHŁODNICZE

TRANSPORT URZĄDZEŃ ZAWIERAJĄCYCH ŁATWOPALNE CZYNNIKI CHŁODNICZE

- Zwraca się uwagę na fakt, że w odniesieniu do urządzeń zawierających łatwopalny gaz mogą obowiązywać dodatkowe przepisy transportowe. Maksymalna liczba sztuk sprzętu lub konfiguracja sprzętu, który może być transportowany razem, będzie określona przez obowiązujące przepisy transportowe.

OZNACZANIE SPRZĘTU ZA POMOCĄ ZNAKÓW

- Znaki dla podobnych urządzeń używanych w miejscu pracy są zazwyczaj regulowane przez lokalne przepisy i określają minimalne wymagania dotyczące zapewnienia znaków bezpieczeństwa i/lub zdrowia w miejscu pracy.
- Wszystkie wymagane znaki muszą być utrzymywane, a pracodawcy powinni zapewnić, aby pracownicy otrzymali odpowiednie i wystarczające instrukcje i szkolenia w zakresie znaczenia odpowiednich znaków bezpieczeństwa oraz działań, które należy podjąć w związku z tymi znakami.
- Skuteczność znaków nie powinna być zmniejszana przez zbyt dużą liczbę znaków umieszczonych razem.
- Wszelkie używane piktogramy powinny być jak najprostsze i zawierać tylko istotne szczegóły.

UTYLIZACJA SPRZĘTU WYKORZYSTUJĄCEGO ŁATWOPALNE CZYNNIKI CHŁODNICZE

- Proszę zapoznać się z przepisami krajowymi.

PRZECHOWYWANIE SPRZĘTU/URZĄDZEŃ

- Przechowywanie sprzętu powinno odbywać się zgodnie z instrukcjami producenta.
- Przechowywanie zapakowanego (niesprzedanego) sprzętu
- Zabezpieczenie opakowania magazynowego powinno być skonstruowane w taki sposób, aby mechaniczne uszkodzenie sprzętu wewnątrz opakowania nie spowodowało wycieku czynnika chłodniczego.
- Maksymalna liczba urządzeń, które mogą być przechowywane razem, zostanie określona przez lokalne przepisy.

ИЗСУШИТЕЛ НА ВЪЗДУХА НИРА

Уважаеми клиенти,

Благодарим ви, че сте избрали да закупите продукт с марката SUPRA.

Благодарение на технологията, конструкцията и начина на работа, както и на факта, че надхвърля най-строгите стандарти за качество, може да се гарантира напълно задоволителна употреба и дълъг живот на продукта.



Моля, не инсталирайте и не използвайте вашия преносим влагоуловител, преди да сте прочели внимателно това ръководство. Моля, запазете това ръководство с инструкции за евентуална гаранция на продукта и за бъдещи справки.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- Не използвайте средства за ускоряване на процеса на размразяване или за почистване, различни от препоръчаните от производителя.
- Уредът трябва да се съхранява в помещение без постоянно действащи източници на запалване (например: открит пламък, работещ газов уред или работещ електрически нагревател).
- Не пробождайте и не изгаряйте.
- Имайте предвид, че хладилните агенти може да не съдържат миризма.
- Уредът трябва да се монтира, експлоатира и съхранява в помещение с подова площ, по-голяма от 3 m².

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- Специфична информация за уредите с хладилен газ R290.
- Внимателно прочетете всички предупреждения.
- Когато размразявате и почиствате уреда, не използвайте други инструменти, освен препоръчаните от фирмата производител.
- Уредът трябва да се поставя и съхранява на място без постоянни източници на запалване (например: открит огън, работещи газови или електрически уреди).
- Не пробождайте и не изгаряйте.
- Този уред съдържа 60 g хладилен газ R290.
- R290 е хладилен газ, който е в съответствие с европейските директиви за околната среда. Не пробивайте нито една част от кръга на хладилния агент.
- Уредът трябва да се съхранява на добре проветриво място, където размерът на помещението съответства на площта на помещението, определена за експлоатация.
- Ако уредът се монтира, експлоатира или съхранява в непроветриво помещение, то трябва да бъде проектирано така, че да се предотврати натрупването на течове на хладилен агент, което може да доведе до риск от пожар или експлозия.

- Уредът трябва да се съхранява така, че да се предотвратят механични повреди.
- Всяко лице, което е свързано с работа или проникване в хладилна верига, трябва да притежава актуален валиден сертификат от акредитиран в отрасъла орган за оценка, който удостоверява неговата компетентност за безопасно боравене с хладилни агенти в съответствие с призната в отрасъла спецификация за оценка.
- Ремонтите трябва да се извършват по препоръка на фирмата-производител. Поддръжката и ремонтите, които изискват помощта на друг квалифициран персонал, трябва да се извършват под надзора на лице, определено за използване на запалими хладилни агенти.

СЪВЕТИ И ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ ЗА БЕЗОПАСНОСТ

- Този уред може да се използва от деца на възраст 8 години и повече и от лица с намалени физически, сетивни или умствени способности или с липса на опит и познания, ако те са били под подходящ надзор или са били обучени да използват уреда по безопасен начин и да разбират съществуващите опасности.
- Този уред не е играчка. Децата трябва да бъдат наблюдавани, за да се гарантира, че не си играят с уреда.
- Не позволявайте на деца да извършват почистване и поддръжка без надзор.
- Оставете разстояние от 20 см между стените или други препятствия и уреда. Не покривайте и не заграждайте страните на уреда, като оставяте поне 20 см пространство около него.
- Продуктът изисква подходяща вентилация, за да функционира правилно. Поддържайте вентилационните отвори свободни от препятствия.
- Използваният в уреда предпазител е тип: RTI-10, 334, 4T, L3CT или o 31TC, електрически характеристики: 250VAC, 2A/ 3,15A.
- Ако захранващият кабел е повреден, той трябва да бъде заменен от производителя, неговия сервизен представител или подобно квалифицирано лице, за да се избегне опасност.
- Този уред е предназначен само за домашна употреба, а не за професионална или промишлена употреба.
- Уверете се, че напрежението, посочено на етикета, съответства на мрежовото напрежение, преди да включите уреда.
- Свържете уреда към контакт, който може да захранва минимум 10 ампера.
- Щепселът на уреда трябва да съответства на електрическия контакт на контакта. Никога не променяйте щепсела. Не използвайте адаптери за щепсел.

- Не насилвайте захранващия кабел. Никога не използвайте захранващия кабел, за да повдигате, пренасяте или изключвате уреда от електрическата мрежа.
- Не увивайте захранващия кабел около уреда.
- Проверете дали захранващият кабел не е притиснат или огънат.
- Не позволявайте захранващият кабел да виси или да докосва горещите повърхности на уреда.
- Проверете състоянието на захранващия кабел. Повредените или заплетени кабели увеличават риска от токов удар.
- Не докосвайте щепсела с мокри ръце.
- Не използвайте уреда с повреден захранващ кабел или щепсел.
- Ако някой от корпусите на уреда се счупи, незабавно изключете уреда, за да избегнете възможността от токов удар.
- Не използвайте уреда, ако е паднал, ако има видими признаци на повреда или ако има теч.
- Използвайте уреда на добре проветриво място.
- Не поставяйте уреда на пряка слънчева светлина.
- Поставете уреда върху хоризонтална, равна и стабилна повърхност, далеч от източници на топлина и евентуално пръски вода.
- Не използвайте и не съхранявайте уреда на открито.
- Не излагайте уреда на дъжд или влага. Навлизането на вода в уреда ще увеличи риска от токов удар.
- **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Не използвайте уреда в близост до вода.
- Дръжте уреда далеч от източници на топлина и остри ръбове.

ОПИСАНИЕ

- A Изход за въздух
- B Колела
- C Контролен панел
- D Филтър
- E Резервоар за вода
- F Дренажен порт
- G Дръжка

КОНТРОЛЕН ПАНЕЛ

- a. Бутон за включване/изключване
- b. Бутон за режим
- c. Бутон "Намаляване
- d. Бутон за увеличаване
- e. Бутон за скорост на вентилатора
- f. Бутон за таймер
- g. Индикатор за захранване
- h. Индикатор за заключване
- i. Индикатори за режим
- j. Дисплей
- k. Индикатори за резервоара за вода
- l. Индикатори за скоростта на вентилатора
- m. Индикатор за таймер

УПОТРЕБА И ГРИЖИ

- Преди всяка употреба издърпайте напълно захранващия кабел на уреда.
- Не използвайте уреда, ако устройството за пускане/спиране не работи.
- Не сваляйте колелата от уреда.
- Не премествайте уреда, докато се използва.
- Използвайте дръжката/дръжките на уреда, за да го повдигнете или преместите.
- Не обръщайте уреда, докато се използва или е включен към електрическата мрежа.
- Изключете уреда от електрическата мрежа, когато не го използвате и преди да започнете почистване.
- Не съхранявайте уреда на места, където температурата може да бъде по-ниска от 2°C.
- Не излагайте уреда на екстремни температури.
- Съхранявайте устройството на сухо, незапрашено място, защитено от пряка слънчева светлина.
- Никога не оставяйте уреда без надзор. Това също така ще спести енергия и ще удължи живота на уреда.

ИНСТРУКЦИИ ЗА УПОТРЕБА

ПРЕДИ УПОТРЕБА

- Уверете се, че всички опаковки на продукта са отстранени.
- Моля, прочетете внимателно брошурата "Съвети и предупреждения за безопасност" преди първата употреба
- Подгответе уреда в зависимост от функцията, която искате да използвате.

ИЗПОЛЗВАЙТЕ

- Изтеглете храняващия кабел напълно, преди да го включите.
- Свържете уреда към електрическата мрежа.
- Включете уреда с помощта на бутона за включване/ изключване.
- Запалва се пилотната лампа.
- Изберете желаната функция.
- Изберете желаната скорост.
- За да се избегне рязкото стартиране на вентилатора, е препоръчително да се започне от най-ниската позиция на скоростта и след като вентилаторът се включи, да се увеличи скоростта до желаната позиция.
- След изтичане на избраното време уредът ще се изключи автоматично.

РЕЖИМ НА ИЗСУШАВАНЕ

- В режим на изсушаване (DEN), по подразбиране, продуктът ще работи при целева влажност от 40% и висока скорост на вентилатора; натиснете бутона за увеличаване или намаляване, за да регулирате целевата влажност, и натиснете бутона за скорост на вентилатора, за да регулирате скоростта на вентилатора; дисплей ще показва целевата влажност.
- Когато влажността на околната среда е по-висока от целевата влажност с 3% или повече, компресорът ще заработи и уредът ще работи с избраната от вас скорост на вентилатора.
- Когато влажността на околната среда е по-ниска от целевата влажност с 3% или повече, компресорът няма да работи и уредът автоматично ще премине на ниска скорост на вентилатора.
- Уредът показва зададената влажност от 35%RH до 85%RH. Когато зададената влажност е под 35%, дисплей ще покаже "CO" и продуктът ще работи непрекъснато. Скоростта на вентилатора може да се регулира, а заключването за деца и таймерът могат да се настройат.

- Когато влажността на околната среда достигне зададената влажност, индикаторът "OK" ще светне.

РЕЖИМ НА ВЕНТИЛАТОРА

- Po jednoczesnym naciśnięciu przycisków zwiększania i zmniejszania urządzenie wyświetla temperaturę w pomieszczeniu.
- В режим на вентилатор компресорът не работи, а уредът работи с ниска скорост на вентилатора. Скоростта на вентилатора се регулира, а дисплей показва влажността на околната среда (30~90%RH).

СУХ РЕЖИМ

- В сух режим компресорът работи непрекъснато, независимо от целевата влажност, уредът работи с висока скорост на вентилатора, скоростта на вентилатора не може да се регулира, а дисплей показва влажността на околната среда.

FUNKCJA USUWANIA PLEŚNI

- Naciśnij i przytrzymaj przycisk zmniejszania przez 3 sekundy, aby włączyć funkcję usuwania pleśni, a kontrolka „DRY INSIDE” (SUSZENIE WEWNĘTRZNE) zaświeci się.
- Funkcja ta może być aktywowana tylko wtedy, gdy urządzenie jest włączone. Jeśli funkcja ta zostanie aktywowana, a urządzenie zostanie później wyłączone, silnik wentylatora wyłączy się po 5 minutach. (Podczas opóźnionego wyłączenia wszystkie wskaźniki z wyjątkiem wskaźnika zasilania zostaną wyłączone).
- Funkcja ta jest domyślnie wyłączona.

ФУНКЦИЯ ТАЙМЕР

- Времето за работа на уреда може да се контролира.
- За да програмирате работното време, просто го изберете с бутона за таймер и го регулирайте с натискане на бутоните за увеличаване и намаляване.
- На дисплея ще се появи програмираното време или оставащото време.
- Задаването на таймера, когато продуктът е в състояние на готовност, ще определи времето, когато продуктът ще се включи (таймер за включване); задаването на таймера, когато продуктът работи, ще определи времето, когато продуктът ще се изключи (таймер за изключване).
- Задаването на таймера няма да повлияе на текущото състояние на включване/изключване на продукта; ако потребителят натисне бутона за включване/ изключване, таймерът ще бъде отменен.

ПРЕДПАЗНО ЗАКЛЮЧВАНЕ

- Натиснете едновременно бутоните за скоростта на вентилатора и таймера, за да активирате

заклучването за деца, индикаторът за заключване ще светне и всички бутони ще бъдат заключени. Натиснете отново, за да отключите.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ ЗА ПЪЛЕН РЕЗЕРВОАР

- Когато резервоарът за вода е пълен, индикаторът за пълен резервоар се включва, работата спира и уредът издава бръмчащ звук, за да предупреди потребителя.
- Извадете резервоара за вода и излейте водата.
- Поставете резервоара за вода обратно в уреда, за да рестартирате изсушителя.

ИНСТРУКЦИИ ЗА ОТВОДНЯВАНЕ (ФИГ.1)

- Когато резервоарът за вода е пълен, уредът автоматично спира да работи и светва индикаторът за пълен резервоар.
- Внимателно извадете резервоара за вода, наклонете го и излейте водата от резервоара в канализацията.
- Преди да поставите резервоара за вода в корпуса, моля, проверете дали капакът на резервоара за вода е правилно монтиран.
- Върнете резервоара за вода в правилната позиция и отново включете изсушителя.

МЕТОД НА НЕПРЕКЪСНАТ ДРЕНАЖ (ФИГ.2)

- Ако не искате да изливате често вода, можете да свържете дренажна тръба с вътрешен диаметър 10 мм (не е включена в комплекта) към отвора за източване.
- Преди употреба, моля, проверете внимателно и се уверете, че водопроводната тръба е свързана здраво, за да предотвратите изтичане на вода.

СЛЕД КАТО УРЕДЪТ Е БИЛ ИЗПОЛЗВАН

- Спрете уреда с помощта на бутон за включване/изключване.
- Изключете уреда от електрическата мрежа.
- Поставете охранващия кабел обратно в корпуса на охранващия кабел.
- Почистете уреда.

ДРЪЖКА(И) ЗА НОСЕНЕ

- Този уред има две дръжки от страни на корпуса, което улеснява удобното му транспортиране.

ЗАЩИТЕН ТЕРМОЗАЩИТЕН ЕЛЕМЕНТ:

- Уредът е снабден с предпазно устройство, което го предпазва от прегряване.
- Ако уредът се самоизключи и не се включи отново, изключете го от електрическата мрежа и изчакайте около 15 минути, преди да го включите отново.

Ако машината не се включи отново, потърсете оторизирана техническа помощ.

ПОЧИСТВАНЕ

- Изключете уреда от електрическата мрежа и го оставете да изстине, преди да започнете почистване.
- Почистете електрическото оборудване и мрежовата връзка с влажна кърпа и подсушете. **НЕ ПОТАПЯЙТЕ ВЪВ ВОДА ИЛИ ДРУГА ТЕЧНОСТ.**
- Почистете оборудването с влажна кърпа с няколко капки течност за миене на съдове и след това подсушете.
- Не използвайте разтворители или продукти с киселинно или основно pH, като белина, или абразивни продукти за почистване на уреда.
- Не позволявайте на вода или друга течност да попадне във вентилационните отвори, за да не се повредят вътрешните части на уреда.
- Никога не потапяйте уреда във вода или друга течност и не го поставяйте под течаща вода.
- Ако уредът не се поддържа в добро състояние на чистота, повърхността му може да се влоши и това неминуемо ще се отрази на живота на уреда и ще го направи опасен за употреба.
- След това подсушете всички части преди сглобяването и съхранението им.

ПОЧИСТВАНЕ НА ВЪЗДУШНИЯ ФИЛТЪР

- Почиствайте въздушния филтър на всеки 2 седмици. Ако въздушният филтър е задръстен с прах, ефективността му ще бъде намалена.
- Измийте въздушния филтър, като го потопите внимателно в топла вода с неутрален почистващ препарат, изплакнете го и го оставете да изсъхне напълно на сенчесто място.
- След почистването внимателно монтирайте отново филтъра.

ОТСТРАНЯВАНЕ НА НЕИЗПРАВНОСТИ

- Ако бъде открита някаква аномалия, проверете следната таблица:

Статус	Възможна причина	Решения
Горец въздух	Въздухът от изсушителя преминава през устройството за възстановяване на температурата, така че горещият въздух се изхвърля (без функция за охлаждане).	Това не е неизправност.
Влагоуловителят не работи	Изключен ли е щепселът на захранването?	Поставете щепсела в контакта.
	Пълен ли е резервоарът? Или резервоарът е поставен на неправилно място?	Източете водата, която е останала в резервоара, и поставете резервоара в правилната позиция.
Функцията за изсушаване не работи	Дали температурата или влажността в помещението са твърде ниски?	По време на сухия сезон капацитетът на изсушаване на изсушителя ще бъде намален.
	Блокирани ли са изходите или входовете за въздух?	Почистете всички предмети, които блокират изхода за въздух или входа за въздух.
Без вятър	Запушен ли е въздушният филтър?	Почистете въздушния филтър, както е описано по-горе
Твърде силен шум при работа на машината	Не е ли поставен неправилно, така че машината да е наклонена или нестабилна?	Моля, не допускайте машината да се използва върху стабилна почва.
	Запушен ли е въздушният филтър?	Почистете въздушния филтър, както е описано по-горе

SERVICE

- Уверете се, че уредът се обслужва само от специализиран персонал и че за подмяна на съществуващите части/аксесоари се използват само оригинални резервни части или аксесоари.
- Всяка неправилна употреба или неспазване на инструкциите за употреба води до отпадане на гаранцията и отговорността на производителя.

АНОМАЛИИ И РЕМОТ

- При възникване на проблеми отнесете уреда в оторизиран сервиз за техническа поддръжка. Не се опитвайте да разглобявате или ремонтирате без помощ, тъй като това може да бъде опасно.
- Всяко лице, което е свързано с работа или проникване в хладилна верига, трябва да притежава актуален валиден сертификат от акредитиран в индустрията орган за оценка, който удостоверява неговата компетентност за безопасно боравене с хладилни агенти в съответствие с призната в индустрията спецификация за оценка.
- Сервизното обслужване се извършва само съгласно препоръките на производителя на оборудването. Поддръжката и ремонтът, изискващи помощта на друг квалифициран персонал, се извършват под надзора на лице, компетентно в областта на използването на запалими хладилни агенти.

ЗА ВЕРСИИТЕ НА ПРОДУКТА ЗА ЕС ИЛИ В СЛУЧАЙ, ЧЕ ТОВА СЕ ИЗИСКВА ВЪВ ВАШАТА СТРАНА:

ЕКОЛОГИЧНОСТ И РЕЦИКЛИРУЕМОСТ НА ПРОДУКТА

- Материалите, от които се състои опаковката на този уред, са включени в системата за събиране, класифициране и рециклиране. Ако желаете да ги изхвърлите, използвайте подходящите обществени контейнери за всеки вид материал.
- Продуктът не съдържа концентрации на вещества, които биха могли да се считат за вредни за околната среда.



Този символ означава, че в случай че желаете да изхвърлите продукта след изтичане на експлоатационния му срок, трябва да го занесете на оторизиран агент за отпадъци за селективно

събиране на отпадъци от електрическо и електронно оборудване (ОЕЕО).

- Този уред е в съответствие с Директива 2014/35/ЕС относно ниското напрежение, Директива 2014/30/ЕС относно електромагнитната съвместимост, Директива 2011/65/ЕС относно ограниченията за използването

на определени опасни вещества в електрическото и електронното оборудване и Директива 2009/125/ЕО относно изискванията за екодизайн към продукти, свързани с енергопотреблението.



Уредът съдържа запалим хладилен агент.

ИНСТРУКЦИИ ЗА РЕМОНТ НА УРЕДИ, СЪДЪРЖАЩИ R290

ОБЩИ ИНСТРУКЦИИ

ПРОВЕРКИ В РАЙОНА

- Преди започване на работа по системи, съдържащи запалими хладилни агенти, са необходими проверки за безопасност, за да се гарантира, че рискът от запалване е сведен до минимум. При ремонт на хладилната система преди започване на работа по нея трябва да се спазват следните предпазни мерки.

РАБОТНА ПРОЦЕДУРА

- Работата се извършва по контролирана процедура, така че да се сведе до минимум рискът от наличие на запалим газ или пара по време на работа.

ОБЩА РАБОТНА ЗОНА

- Целият персонал по поддръжката и другите работещи в района трябва да бъдат инструктирани за естеството на извършваната работа. Трябва да се избягва работа в затворени пространства. Районът около работното място трябва да бъде отцепен. Уверете се, че условията в зоната са направени безопасни чрез контрол на запалимите материали.

ПРОВЕРКА ЗА НАЛИЧИЕ НА ХЛАДИЛЕН АГЕНТ

- Зоната се проверява с подходящ детектор за хладилен агент преди и по време на работа, за да се гарантира, че техникът е наясно с потенциално запалимата атмосфера. Уверете се, че използваното оборудване за откриване на течове е подходящо за използване със запалими хладилни агенти, т.е. неискрящо, подходящо улътнено или вътрешно безопасно.

НАЛИЧИЕ НА ПОЖАРОГАСИТЕЛ

- Ако по хладилното оборудване или свързаните с него части трябва да се извършват горещи работи, трябва да има на разположение подходящо пожарогасително оборудване. В непосредствена близост до зоната за зареждане има пожарогасител със сух прах или CO 2.

НЯМА ИЗТОЧНИЦИ НА ЗАПАЛВАНЕ

- Никое лице, което извършва работа по хладилна система, която включва разкриване на тръбопроводи, които съдържат или са съдържали запалим хладилен агент, не трябва да използва източници на запалване по начин, който може да доведе до риск от пожар или експлозия. Всички възможни източници на запалване, включително пушенето на цигари, трябва да се държат на достатъчно разстояние от

на монтажа, ремонта, демонтажа и изхвърлянето, по време на които е възможно запалимият хладилен агент да се освободи в околното пространство. Преди започване на работа районът около оборудването трябва да се обследва, за да се уверите, че няма опасност от запалване или риск от запалване. Трябва да се поставят знаци "Пушенето забранено".

ВЕНТИЛИРАНА ЗОНА

- Уверете се, че зоната е открита или че е достатъчно проветрена, преди да проникнете в системата или да извършвате горещи работи. Известна степен на вентилация трябва да продължи през периода на извършване на работата. Вентилацията трябва безопасно да разпръсква всеки освободен хладилен агент и за предпочитане да го изхвърля навън в атмосферата.

ПРОВЕРКИ НА ХЛАДИЛНОТО ОБОРУДВАНЕ

- Когато се сменят електрически компоненти, те трябва да са подходящи за целта и да отговарят на правилната спецификация. Винаги трябва да се спазват указанията на производителя за поддръжка и обслужване. При съмнение се консултирайте с техническия отдел на производителя за съдействие. При инсталации, използващи запалими хладилни агенти, се извършват следните проверки: размерът на заряда съответства на размера на помещението, в което са монтирани частите, съдържащи хладилен агент; вентилационните машини и изходи работят адекватно и не са блокирани; ако се използва непряка хладилна верига, вторичната верига се проверява за наличие на хладилен агент; маркировката на оборудването продължава да бъде видима и четлива. Маркировките и знаците, които са нечетливи, се коригират; хладилната тръба или компонентите са монтирани на място, където е малко вероятно да бъдат изложени на въздействието на вещества, които могат да доведат до корозия на компонентите, съдържащи хладилен агент, освен ако компонентите не са изработени от материали, които по своята същност са устойчиви на корозия или са подходящо защитени срещу такава.

ПРОВЕРКИ НА ЕЛЕКТРИЧЕСКИ УСТРОЙСТВА

- Ремонтът и поддръжката на електрическите компоненти трябва да включват първоначални проверки за безопасност и процедури за проверка на компонентите. Ако съществува повреда, която може да застраши безопасността, към веригата не трябва да се свързва електрическо захранване, докато не се отстрани по задоволителен начин. Ако повредата не може да бъде отстранена незабавно, но е необходимо да се продължи работата, се използва подходящо временно решение. Това се съобщава на собственика

на оборудването, за да бъдат уведомени всички страни.

- Първоначалните проверки за безопасност включват: дали кондензаторите са разредени; това трябва да се извърши по безопасен начин, за да се избегне възможността за искрене; дали няма електрически компоненти и проводници под напрежение по време на зареждането, възстановяването или прочистването на системата; дали има непрекъснатост на заземяването.

РЕМОНТ НА ЗАПЕЧАТАНИ КОМПОНЕНТИ

- По време на ремонт на запечатани компоненти всички електрически захранвания трябва да бъдат изключени от оборудването, по което се работи, преди да се отстранят запечатаните капацити и т.н. Ако е абсолютно необходимо електрическото захранване на оборудването по време на обслужването, в най-критичната точка трябва да бъде разположена постоянно действаща форма за откриване на течове, която да предупреждава за потенциално опасна ситуация.
- Трябва да се обърне особено внимание на следното, за да се гарантира, че при работа с електрически компоненти корпусът не се променя по начин, който да повлияе на нивото на защита.
- Това включва повреди на кабелите, прекомерен брой връзки, клеми, които не са направени според оригиналната спецификация, повреди на уплътненията, неправилно монтиране на втулките и др. Уверете се, че апаратът е монтиран здраво. Уверете се, че уплътненията или уплътнителните материали не са се развалили така, че вече да не служат за предотвратяване на проникването на запалими атмосфери. Резервните части трябва да са в съответствие със спецификациите на производителя.
- **ЗАБЕЛЕЖКА** Използването на силиконов уплътнител може да попречи на ефективността на някои видове оборудване за откриване на течове. Не е необходимо да се изолират искробезопасните компоненти преди работа по тях.

РЕМОНТ НА ИСКРОБЕЗОПАСНИ КОМПОНЕНТИ

- Не прилагайте никакви постоянни индуктивни или капацитивни товари към веригата, без да сте сигурни, че това няма да надхвърли допустимите напрежение и ток, разрешени за използването на оборудването. Искробезопасните компоненти са единствените

видове, по които може да се работи под напрежение в присъствието на запалителна атмосфера.

Изпитвателната апаратура трябва да е с правилната номинална стойност. Заменете компонентите само с части, посочени от производителя. Други части могат да доведат до запалване на хладилен агент в атмосферата от теч.

КАБЕЛИНГ

- Проверете дали кабелите няма да бъдат изложени на износване, корозия, прекомерно налягане, вибрации, остри ръбове или други неблагоприятни въздействия на околната среда. Проверката трябва да вземе предвид и ефектите от стареене или постоянни вибрации от източници като компресори или вентилатори.

ОТКРИВАНЕ НА ЗАПАЛИМИ ХЛАДИЛНИ АГЕНТИ

- В никакъв случай не се използват потенциални източници на запалване при търсенето или откриването на течове на хладилен агент. Не трябва да се използва халогенна горелка (или друг детектор, използващ открит пламък).

МЕТОДИ ЗА ОТКРИВАНЕ НА ТЕЧОВЕ

- Следните методи за откриване на течове се считат за приемливи за системи, съдържащи запалими хладилни агенти. Електронни детектори за течове се използват за откриване на запалими хладилни агенти, но чувствителността им може да не е достатъчна или да се нуждае от повторно калибриране. (Оборудването за откриване трябва да се калибрира в зона без хладилен агент.) Уверете се, че детекторът не е потенциален източник на запалване и е подходящ за използвания хладилен агент. Оборудването за откриване на течове се настройва на процент от LFL на хладилния агент и се калибрира за използвания хладилен агент, като се потвърждава съответният процент газ (максимум 25 %). Течностите за откриване на течове са подходящи за използване с повечето хладилни агенти, но трябва да се избягва използването на почистващи препарати, съдържащи хлор, тъй като хлорът може да влезе в реакция с хладилния агент и да разяде медните тръби. Ако има съмнение за теч, всички открити пламъци трябва да се отстранят/загасят. Ако се установи изтичане на хладилен агент, което изисква запояване, целият хладилен агент се извлича от системата или се изолира (чрез спирателни клапани) в част от

системата, отдалечена от мястото на изтичане. След това системата се прочиства от безкислороден азот (OFN) както преди, така и по време на процеса на спояване.

ОТСТРАНЯВАНЕ И ЕВАКУАЦИЯ

- При проникване в хладилния контур за извършване на ремонт или за други цели трябва да се използват обичайните процедури. Въпреки това е важно да се спазват най-добрите практики, тъй като се има предвид запалимостта. Следва да се спазва следната процедура: отстраняване на хладилния агент; прочистване на веригата с инертен газ; евакуация; повторно прочистване с инертен газ; отваряне на веригата чрез рязане или запояване. Зареждането с хладилен агент се възстановява в подходящи бутилки за възстановяване. Системата се "промива" с OFN, за да се направи устройството безопасно. Този процес може да се наложи да се повтори няколко пъти. За тази задача не трябва да се използва състен въздух или кислород. Промиването се постига, като се наруши вакуумът в системата с OFN и се продължи да се пълни до достигане на работното налягане, след което се изпуска в атмосферата и накрая се изтегля до вакуум. Този процес се повтаря, докато в системата няма хладилен агент. Когато се използва последното зареждане с OFN, системата се обезвъздушаваша до атмосферно налягане, за да може да се извърши работата. Тази операция е абсолютно необходима, ако трябва да се извърши спояване на тръбопроводите.
- Уверете се, че изходът на вакуумната помпа не е в близост до източници на запалване и има налична вентилация.

ПРОЦЕДУРИ ЗА ТАКСУВАНЕ

- В допълнение към конвенционалните процедури за зареждане се спазват следните изисквания.
 - Уверете се, че при използването на оборудване за зареждане не се получава замърсяване с различни хладилни агенти. Маркучките или линиите трябва да са възможно най-къси, за да се намали до минимум количеството на хладилния агент, съдържащ се в тях.
 - Бутилките трябва да се държат във вертикално положение.
 - Уверете се, че хладилната система е заземена, преди да заредите системата с хладилен агент.
 - Поставете етикет на системата, когато зареждането приключи (ако вече не е приключило).
 - Трябва да се внимава хладилната система да не се препълни.

- Преди презареждане на системата тя се изпитва под налягане с OFN. Системата се изпитва на херметичност след приключване на зареждането, но преди пускането ѝ в експлоатация. Преди напускане на обекта се извършва последващо изпитване за херметичност.

ИЗВЕЖДАНЕ ОТ ЕКСПЛОАТАЦИЯ

- Преди извършването на тази процедура е важно техникът да е напълно запознат с оборудването и всички негови детайли. Препоръчва се добра практика всички хладилни агенти да бъдат възстановени по безопасен начин. Преди изпълнението на задачата се взема проба от маслото и хладилния агент, в случай че е необходим анализ преди повторното използване на възстановения хладилен агент. От съществено значение е преди започване на задачата да е налице електрическо захранване.
 - a. Запознайте се с оборудването и неговата работа.
 - b. Изолирайте системата електрически.
 - c. Преди да предприемете процедурата, се уверете, че: е налично механично оборудване за работа с бутилки с хладилен агент, ако е необходимо; всички лични предпазни средства са налични и се използват правилно; процесът на възстановяване се наблюдава през цялото време от компетентно лице; оборудването за възстановяване и бутилките отговарят на съответните стандарти.
 - d. Изпомпайте хладилната система, ако е възможно.
 - e. Ако не е възможно да се създаде вакуум, направете колектор, така че хладилният агент да може да се отстранява от различни части на системата.
 - f. Уверете се, че цилиндърът е разположен на везната преди възстановяването.
 - g. Стартирайте машината за възстановяване и работете в съответствие с инструкциите на производителя.
 - h. Не препълвайте бутилките. (Не повече от 80 % от обема на течността).
 - i. Не превишавайте максималното работно налягане на бутилката, дори и временно.
 - j. След като бутилките са били напълнени правилно и процесът е приключил, уверете се, че бутилките и оборудването са незабавно отстранени от мястото на работа и всички изолиращи клапани на оборудването са затворени.
 - k. Възстановеният хладилен агент не трябва да се зарежда в друга хладилна система, освен ако не е почистен и проверен.

ЕТИКЕТИРАНЕ

- Оборудването се етикетира, като се посочва, че то е било изведено от експлоатация и изпразнено от хладилен агент. Етикетът се датира и подписва.
- Уверете се, че върху оборудването има етикети, които указват, че оборудването съдържа запалим хладилен агент.

ВЪЗСТАНОВЯВАНЕ

- При отстраняване на хладилен агент от система, било то за обслужване или извеждане от експлоатация, се препоръчва добра практика всички хладилни агенти да бъдат отстранени безопасно. При прехвърляне на хладилен агент в бутилки ще се използват само подходящи бутилки за възстановяване на хладилен агент. Уверете се, че са налични точният брой бутилки за съхраняване на общия заряд на системата. Всички бутилки, които ще се използват, са предназначени за възстановения хладилен агент и са етикетирани за този хладилен агент (т.е. специални бутилки за възстановяване на хладилен агент). Бутилките трябва да са окомплектовани с предпазен клапан и свързаните с него спирателни вентили в добро работно състояние. Празните бутилки за възстановяване се евакуират и, ако е възможно, се охлаждаат, преди да се извърши възстановяването.
- Оборудването за регенериране трябва да е в добро работно състояние, с набор от инструкции за наличното оборудване и да е подходящо за регенериране на запалими хладилни агенти. Освен това трябва да е наличен комплект калибрирани везни, които да са в добро работно състояние. Маркучите трябва да са окомплектовани с разединителни съединения, които не пропускат, и да са в добро състояние. Преди да използвате машината за регенериране, проверете дали тя е в задоволително работно състояние, дали е поддържана правилно и дали всички свързани електрически компоненти са запечатани, за да се предотврати запалване в случай на изпускане на хладилен агент. При съмнения се консултирайте с производителя.
- Възстановеният хладилен агент се връща на доставчика на хладилен агент в правилната бутилка за възстановяване и се оформя съответната бележка за прехвърляне на отпадъци. Не смесвайте хладилни агенти в устройствата за възстановяване и особено в бутилките. Ако трябва да бъдат отстранени компресори или компресорни масла, уверете се, че те са били евакуирани до приемливо ниво, за да сте сигурни, че в смазочния материал не остава запалим хладилен агент. Процесът на евакуация трябва да се извърши преди връщането на компресора

на доставчиците. За ускоряване на този процес трябва да се използва само електрическо нагряване на корпуса на компресора. Когато от системата се източва масло, това трябва да се извършва безопасно.

КОМПЕТЕНТНОСТ НА ОБСЛУЖВАЩИЯ ПЕРСОНАЛ

ОБЩА ИНФОРМАЦИЯ

- Когато е засегнато оборудване със запалими хладилни агенти, се изисква специално обучение в допълнение към обичайните процедури за ремонт на хладилно оборудване.
- В много страни това обучение се провежда от национални организации за обучение, които са акредитирани да преподават съответните национални стандарти за компетентност, които могат да бъдат определени в законодателството.
- Постигнатата компетентност трябва да бъде документирана със сертификат.

ОБУЧЕНИЕ

- Обучението трябва да включва следните теми:
- Информация за потенциала за експлозия на запалимите хладилни агенти, за да се покаже, че запалимите вещества могат да бъдат опасни, когато се борави с тях без внимание.
- Информация за потенциалните източници на запалване, особено тези, които не са очевидни, като запалки, ключове за осветление, прахосмукачки, електрически нагреватели.
- Информация за различните концепции за безопасност:
- Невентилиран - (вж. точка GG.2) Безопасността на уреда не зависи от вентилацията на
- корпуса. Изключването на уреда или отварянето на корпуса не оказва съществено влияние върху безопасността. Въпреки това е възможно изтичането на хладилен агент да се натрупа в корпуса и при отварянето му да се освободи запалима атмосфера.
- Вентилиран корпус - (вж. точка GG.4) Безопасността на уреда зависи от вентилацията на
- корпуса. Изключването на уреда или отварянето на корпуса оказва значително влияние
- по отношение на безопасността. Трябва да се внимава да се осигури достатъчна вентилация преди.
- Вентилирано помещение - (вж. точка GG.5) Безопасността на уреда зависи от вентилацията на
- в стаята. Изключването на уреда или отварянето на корпуса не оказва съществено влияние върху

- безопасността. Вентилацията на помещението не трябва да се изключва по време на ремонтните процедури.
- Информация за концепцията за херметизирани компоненти и херметизирани корпуси съгласно IEC 60079-15:2010.
- Информация за правилните работни процедури:

ВЪВЕЖДАНЕ В ЕКСПЛОАТАЦИЯ

- Уверете се, че площта на пода е достатъчна за зареждането с хладилен агент или че вентилационният канал е монтиран по правилен начин.
- Свържете тръбите и направете тест за херметичност, преди да ги заредите с хладилен агент.
- Проверете оборудването за безопасност преди пускане в експлоатация.

ПОДДРЪЖКА

- Преносимото оборудване се ремонтира навън или в работилница, специално оборудвана за обслужване на агрегати със запалими хладилни агенти.
- Осигурете достатъчна вентилация на мястото на ремонта.
- Имайте предвид, че неизправността на оборудването може да бъде причинена от загуба на хладилен агент и е възможно изтичане на хладилен агент.
- Разреждайте кондензаторите по начин, който не предизвиква искри. Стандартната процедура за късо съединение на изводите на кондензатора обикновено създава искри.
- Сглобете отново точно запечатаните корпуси. Ако уплътненията са износени, ги сменете.
- Проверете оборудването за безопасност преди пускане в експлоатация.

РЕМОНТ

- Преносимото оборудване се ремонтира навън или в работилница, специално оборудвана за обслужване на агрегати със запалими хладилни агенти.
- Осигурете достатъчна вентилация на мястото на ремонта.
- Имайте предвид, че неизправността на оборудването може да бъде причинена от загуба на хладилен агент и е възможно изтичане на хладилен агент.
- Разреждайте кондензаторите по начин, който не предизвиква искри.
- Когато е необходимо запояване, следните процедури се изпълняват в правилния ред:

- Отстранете хладилния агент. Ако възстановяването не се изисква от националните разпоредби, източете
- хладилния агент навън. Внимавайте източеният хладилен агент да не предизвика опасност. При съмнение един човек трябва да пази изхода. Обърнете специално внимание източеният хладилен агент да не се върне обратно в сградата.
- Евакуирайте кръга на хладилния агент.
- Прочистете кръга на хладилния агент с азот в продължение на 5 мин.
- Евакуирайте се отново.
- Отстранете частите, които трябва да бъдат заменени, чрез рязане, а не чрез пламък.
- По време на процедурата за запояване прочистете точката на запояване с азот.
- Преди зареждане с хладилен агент направете тест за херметичност.

- Сглобете отново точно запечатаните корпуси. Ако уплътненията са износени, ги сменете.
- Проверете оборудването за безопасност преди пускане в експлоатация.

ИЗВЕЖДАНЕ ОТ ЕКСПЛОАТАЦИЯ

- Ако безопасността е засегната, когато оборудването се извежда от експлоатация, зарядът с хладилен агент трябва да се отстрани преди извеждането от експлоатация.
- Осигурете достатъчна вентилация на мястото, където се намира оборудването.
- Имайте предвид, че неизправността на оборудването може да бъде причинена от загуба на хладилен агент и е възможно изтичане на хладилен агент.
- Разреждайте кондензаторите по начин, който не предизвиква искри.
- Отстранете хладилния агент. Ако възстановяването не се изисква от националните разпоредби, източете хладилния агент навън. Внимавайте източеният хладилен агент да не предизвика опасност. При съмнение един човек трябва да пази изхода. Обърнете специално внимание източеният хладилен агент да не се върне обратно в сградата.
- Евакуирайте кръга на хладилния агент.
- Прочистете кръга на хладилния агент с азот в продължение на 5 мин.
- Евакуирайте се отново.
- Напълнете с азот до атмосферно налягане.
- Поставете етикет върху оборудването, че хладилният агент е отстранен.

ИЗХВЪРЛЯНЕ

- Осигурете достатъчна вентилация на работното място.
- Отстранете хладилния агент. Ако възстановяването не се изисква от националните разпоредби, източете хладилния агент навън. Внимавайте източеният хладилен агент да не предизвика опасност. При съмнение един човек трябва да пази изхода. Обърнете специално внимание източеният хладилен агент да не се върне обратно в сградата.
- Евакуирайте кръга на хладилния агент.
- Прочистете кръга на хладилния агент с азот в продължение на 5 мин.
- Евакуирайте се отново.
- Изключете компресора и източете маслото.

ТРАНСПОРТИРАНЕ, МАРКИРАНЕ И СЪХРАНЕНИЕ НА АГРЕГАТИ, В КОИТО СЕ ИЗПОЛЗВАТ ЗАПАЛИМИ ХЛАДИЛНИ АГЕНТИ

ТРАНСПОРТИРАНЕ НА ОБОРУДВАНЕ, СЪДЪРЖАЩО ЗАПАЛИМИ ХЛАДИЛНИ АГЕНТИ

- Обръщаме внимание на факта, че могат да съществуват допълнителни разпоредби за транспортиране на оборудване, съдържащо запалим газ. Максималният брой на оборудването или конфигурацията на оборудването, разрешени за транспортиране заедно, се определят от приложимите транспортни разпоредби.

МАРКИРАНЕ НА ОБОРУДВАНЕТО С ПОМОЩТА НА ЗНАЦИ

- Знаците за подобни уреди, използвани в работната зона, обикновено се разглеждат от местните разпоредби и дават минималните изисквания за осигуряване на знаци за безопасност и/или здраве на работното място.
- Всички необходими знаци трябва да се поддържат, а работодателите трябва да гарантират, че служителите получават подходящи и достатъчни инструкции и обучение за значението на съответните знаци за безопасност и действията, които трябва да се предприемат във връзка с тези знаци.
- Ефективността на знаците не трябва да се намалява от твърде много знаци, поставени заедно.
- Използваните пиктограми трябва да са възможно най-прости и да съдържат само съществени данни.

ИЗХВЪРЛЯНЕ НА ОБОРУДВАНЕ, ИЗПОЛЗВАЩО ЗАПАЛИМИ ХЛАДИЛНИ АГЕНТИ

- Вижте националните разпоредби.

СЪХРАНЕНИЕ НА ОБОРУДВАНЕ/АПАРАТУРА

- Съхранението на оборудването трябва да се извършва в съответствие с инструкциите на производителя.
- Съхранение на опаковано (непродадено) оборудване
- Защитата на опаковката за съхранение трябва да бъде конструирана така, че механичните повреди на оборудването вътре в опаковката да не предизвикат изтичане на хладилния агент.
- Максималният брой части от оборудването, които могат да се съхраняват заедно, се определя от местните разпоредби.

**ΑΦΥΓΡΑΝΤΗΡΑΣ
NIRA**

Αγαπητέ πελάτη,

Σας ευχαριστούμε πολύ που επιλέξατε να αγοράσετε ένα προϊόν της μάρκας SUPRA.

Χάρη στην τεχνολογία, το σχεδιασμό και τη λειτουργία του και το γεγονός ότι υπερβαίνει τα αυστηρότερα πρότυπα ποιότητας, μπορεί να διασφαλιστεί μια πλήρως ικανοποιητική χρήση και μεγάλη διάρκεια ζωής του προϊόντος.



Μην εγκαταστήσετε ή χρησιμοποιήσετε τον φορητό

αφυγρανήρα σας πριν διαβάσετε προσεκτικά το παρόν εγχειρίδιο.

Παρακαλούμε φυλάξτε αυτό το εγχειρίδιο οδηγιών για ενδεχόμενη εγγύηση του προϊόντος και για μελλοντική αναφορά.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

- Μην χρησιμοποιείτε μέσα για την επιτάχυνση της διαδικασίας απόψυξης ή για τον καθαρισμό, εκτός από αυτά που συνιστώνται από τον κατασκευαστή.
- Η συσκευή πρέπει να αποθηκεύεται σε χώρο χωρίς συνεχώς λειτουργούσες πηγές ανάφλεξης (π.χ. ανοικτή φλόγα, συσκευή αερίου σε λειτουργία ή ηλεκτρική θερμάστρα σε λειτουργία).
- Μην τρυπήσετε ή κάψετε.
- Λάβετε υπόψη ότι τα ψυκτικά μέσα μπορεί να μην έχουν οσμή.
- Η συσκευή πρέπει να εγκαθίσταται, να λειτουργεί και να αποθηκεύεται σε χώρο με επιφάνεια δαπέδου μεγαλύτερη από 3 m².

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

- Ειδικές πληροφορίες σχετικά με τις συσκευές ψυκτικό αέριο R290.
- Διαβάστε προσεκτικά όλες τις προειδοποιήσεις.
- Κατά την απόψυξη και τον καθαρισμό της συσκευής, μην χρησιμοποιείτε άλλα εργαλεία εκτός από αυτά που συνιστώνται από την κατασκευάστρια εταιρεία.
- Η συσκευή πρέπει να τοποθετείται και να αποθηκεύεται σε χώρο χωρίς συνεχείς πηγές ανάφλεξης (π.χ.: ανοικτές φλόγες, συσκευές αερίου ή ηλεκτρικές συσκευές σε λειτουργία).
- Μην τρυπάτε και μην καίτε.
- Αυτή η συσκευή περιέχει 60 g ψυκτικού αερίου R290.
- Το R290 είναι ένα ψυκτικό αέριο που συμμορφώνεται με τις ευρωπαϊκές οδηγίες για το περιβάλλον. Μην τρυπάτε κανένα μέρος του κυκλώματος ψυκτικού μέσου.
- Η συσκευή πρέπει να αποθηκεύεται σε καλά αεριζόμενο χώρο, όπου το μέγεθος του χώρου αντιστοιχεί στο εμβαδόν του χώρου όπως ορίζεται για τη λειτουργία.
- Εάν η συσκευή εγκατασταθεί, λειτουργήσει ή αποθηκευτεί σε μη αεριζόμενο χώρο, ο χώρος πρέπει να είναι σχεδιασμένος έτσι ώστε να αποφεύγεται η συσσώρευση διαρροών ψυκτικού μέσου με αποτέλεσμα τον κίνδυνο πυρκαγιάς ή έκρηξης.

- Η συσκευή πρέπει να αποθηκεύεται με τέτοιο τρόπο ώστε να αποφεύγονται οι μηχανικές ζημιές.
- Κάθε άτομο που ασχολείται με την εργασία ή τη διάρρηξη ενός κυκλώματος ψυκτικών μέσων θα πρέπει να κατέχει έγκυρο πιστοποιητικό από διαπιστευμένη από τον κλάδο αρχή αξιολόγησης, το οποίο πιστοποιεί την ικανότητά του να χειρίζεται ψυκτικά μέσα με ασφάλεια σύμφωνα με αναγνωρισμένες από τον κλάδο προδιαγραφές αξιολόγησης.
- Οι επισκευές πρέπει να εκτελούνται με βάση τη σύσταση της κατασκευάστριας εταιρείας. Η συντήρηση και οι επισκευές που απαιτούν τη συνδρομή άλλου εξειδικευμένου προσωπικού πρέπει να εκτελούνται υπό την επίβλεψη ατόμου που έχει εξειδικευτεί στη χρήση εύφλεκτων ψυκτικών μέσων.

ΣΥΜΒΟΥΛΕΣ ΚΑΙ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΕΙΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

- Αυτή η συσκευή μπορεί να χρησιμοποιηθεί από παιδιά ηλικίας 8 ετών και άνω και από άτομα με μειωμένες σωματικές, αισθητηριακές ή διανοητικές ικανότητες ή έλλειψη εμπειρίας και γνώσεων, εφόσον έχουν λάβει την κατάλληλη επίβλεψη ή εκπαίδευση για την ασφαλή χρήση της συσκευής και κατανοούν τους κινδύνους που ενέχει.
- Αυτή η συσκευή δεν είναι παιχνίδι. Τα παιδιά θα πρέπει να επιβλέπονται για να διασφαλίζεται ότι δεν παίζουν με τη συσκευή.
- Μην επιτρέπεται στα παιδιά να εκτελούν εργασίες καθαρισμού και συντήρησης χωρίς επίβλεψη.
- Αφήστε χώρο 20 cm μεταξύ τοίχων ή άλλων εμποδίων και της συσκευής. Μην καλύπτετε ή εμποδίζετε τις πλευρές της συσκευής, αφήνοντας τουλάχιστον 20 cm χώρο γύρω από τη συσκευή.
- Το προϊόν απαιτεί επαρκή εξαερισμό για να λειτουργήσει σωστά. Διατηρείτε τα ανοίγματα εξαερισμού ελεύθερα από εμπόδια.
- Η ασφάλεια που χρησιμοποιείται στη συσκευή είναι τύπου: RTI-10, 334, 4T, L3CT, ή ο 31TC, ηλεκτρικά χαρακτηριστικά: 250VAC, 2A/ 3,15A.
- Εάν το καλώδιο τροφοδοσίας έχει υποστεί ζημιά, πρέπει να αντικατασταθεί από τον κατασκευαστή, τον αντιπρόσωπο σέρβις του ή παρόμοιο εξειδικευμένο άτομο, προκειμένου να αποφευχθεί κίνδυνος.
- Αυτή η συσκευή προορίζεται μόνο για οικιακή χρήση και όχι για επαγγελματική ή βιομηχανική χρήση.
- Βεβαιωθείτε ότι η τάση που αναγράφεται στην ετικέτα χαρακτηριστικών ταιριάζει με την τάση δικτύου πριν συνδέσετε τη συσκευή στην πρίζα.
- Συνδέστε τη συσκευή σε πρίζα που μπορεί να τροφοδοτήσει τουλάχιστον 10 αμπέρ.
- Το βύσμα της συσκευής πρέπει να ταιριάζει με την ηλεκτρική υποδοχή της πρίζας. Ποτέ μην τροποποιείτε το βύσμα. Μην χρησιμοποιείτε προσαρμογείς βύσματος.
- Μην πιέζετε το καλώδιο τροφοδοσίας. Ποτέ μη χρησιμοποιείτε το καλώδιο τροφοδοσίας για να

σηκώσετε, να μεταφέρετε ή να αποσυνδέσετε τη συσκευή από την πρίζα.

- Μην τυλίγετε το καλώδιο τροφοδοσίας γύρω από τη συσκευή.
- Ελέγξτε ότι το καλώδιο τροφοδοσίας δεν έχει τσιμπηθεί ή λυγίσει.
- Μην αφήνετε το καλώδιο τροφοδοσίας να κρέμεται ή να αγγίζει τις καυτές επιφάνειες της συσκευής.
- Ελέγξτε την κατάσταση του καλωδίου τροφοδοσίας. Τα κατεστραμμένα ή μπλεγμένα καλώδια αυξάνουν τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.
- Μην αγγίζετε το βύσμα με βρεγμένα χέρια.
- Μην χρησιμοποιείτε τη συσκευή με κατεστραμμένο καλώδιο τροφοδοσίας ή βύσμα.
- Εάν κάποιο από τα περιβλήματα της συσκευής σπάσει, απενεργοποιήστε αμέσως τη συσκευή για να αποφύγετε την πιθανότητα ηλεκτροπληξίας.
- Μην χρησιμοποιείτε τη συσκευή εάν έχει πέσει, εάν υπάρχουν ορατά σημάδια βλάβης ή εάν υπάρχει διαρροή.
- Χρησιμοποιήστε τη συσκευή σε καλά αεριζόμενο χώρο.
- Μην τοποθετείτε τη συσκευή σε άμεσο ηλιακό φως.
- Τοποθετήστε τη συσκευή σε μια οριζόντια, επίπεδη και σταθερή επιφάνεια, μακριά από πηγές θερμότητας και πιθανές πιτσιλιές νερού.
- Μην χρησιμοποιείτε και μην αποθηκεύετε τη συσκευή σε εξωτερικούς χώρους.
- Μην εκθέτετε τη συσκευή σε βροχή ή υγρασία. Η είσοδος νερού στη συσκευή αυξάνει τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.
- ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Μην χρησιμοποιείτε τη συσκευή κοντά σε νερό.
- Κρατήστε τη συσκευή μακριά από πηγές θερμότητας και αιχμηρές άκρες.

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

- A Έξοδος αέρα
- B Τροχοί
- C Πίνακας ελέγχου
- D Φίλτρο
- E Δεξαμενή νερού
- F Θύρα αποστράγγισης
- G Λαβή

ΠΙΝΑΚΑΣ ΕΛΕΓΧΟΥ

- a. Κουμπί On/Off
- b. Κουμπί λειτουργίας
- c. Κουμπί μείωσης

- d. Κουμπί αύξησης
- e. Κουμπί ταχύτητας ανεμιστήρα
- f. Κουμπί χρονοδιακόπτη
- g. Ένδειξη ισχύος
- h. Ένδειξη κλειδώματος
- i. Ενδείξεις λειτουργίας
- j. Εμφάνιση
- k. Δείκτες δεξαμενής νερού
- l. Δείκτες ταχύτητας ανεμιστήρα
- m. Ένδειξη χρονοδιακόπτη

ΧΡΗΣΗ ΚΑΙ ΦΡΟΝΤΙΔΑ

- Τεντώστε πλήρως το καλώδιο τροφοδοσίας της συσκευής πριν από κάθε χρήση.
- Μην χρησιμοποιείτε τη συσκευή εάν η συσκευή εκκίνησης/διακοπής δεν λειτουργεί.
- Μην αφαιρείτε τους τροχούς από τη συσκευή.
- Μην μετακινείτε τη συσκευή ενώ είναι σε λειτουργία.
- Χρησιμοποιήστε τη λαβή/τις λαβές της συσκευής για να την ανασηκώσετε ή να τη μετακινήσετε.
- Μην αναποδογυρίζετε τη συσκευή ενώ είναι σε λειτουργία ή συνδεδεμένη στο δίκτυο.
- Αποσυνδέστε τη συσκευή από το ηλεκτρικό δίκτυο όταν δεν τη χρησιμοποιείτε και πριν προβείτε σε οποιαδήποτε εργασία καθαρισμού.
- Μην αποθηκεύετε τη συσκευή σε χώρους όπου η θερμοκρασία μπορεί να είναι χαμηλότερη από 2°C.
- Μην εκθέτετε τη συσκευή σε ακραίες θερμοκρασίες.
- Διατηρείτε τη συσκευή σε ξηρό μέρος χωρίς σκόνη και μακριά από το άμεσο ηλιακό φως.
- Μην αφήνετε ποτέ τη συσκευή χωρίς επίβλεψη. Θα εξοικονομήσετε επίσης ενέργεια και θα παρατείνετε τη διάρκεια ζωής της συσκευής.

ΟΔΗΓΙΕΣ ΧΡΗΣΗΣ

ΠΡΙΝ ΑΠΟ ΤΗ ΧΡΗΣΗ

- Βεβαιωθείτε ότι όλες οι συσκευασίες του προϊόντος έχουν αφαιρεθεί.
- Διαβάστε προσεκτικά το φυλλάδιο "Συμβουλές ασφαλείας και προειδοποιήσεις" πριν από την πρώτη χρήση.
- Προετοιμάστε τη συσκευή ανάλογα με τη λειτουργία που θέλετε να χρησιμοποιήσετε.

ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΗΣΗ

- Τεντώστε πλήρως το καλώδιο τροφοδοσίας πριν το συνδέσετε στην πρίζα.

- Συνδέστε τη συσκευή στο ηλεκτρικό δίκτυο.
- Ενεργοποιήστε τη συσκευή, χρησιμοποιώντας το κουμπί on/off.
- Η λυχνία ελέγχου ανάβει.
- Επιλέξτε την επιθυμητή λειτουργία.
- Επιλέξτε την επιθυμητή ταχύτητα.
- Για να αποφύγετε τη βίαιη εκκίνηση του ανεμιστήρα, συνιστάται να ξεκινάτε από τη χαμηλότερη θέση ταχύτητας και, μόλις ο ανεμιστήρας τεθεί σε λειτουργία, να αυξάνετε την ταχύτητα στην επιθυμητή θέση.
- Μετά τον επιλεγμένο χρόνο η συσκευή θα απενεργοποιηθεί αυτόματα.

ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΑΦΥΓΡΑΝΣΗΣ

- Στη λειτουργία αφύγρανσης (DEH), από προεπιλογή, το προϊόν θα λειτουργεί με υγρασία στόχου 40% και υψηλή ταχύτητα ανεμιστήρα. Πατήστε το κουμπί αύξησης ή το κουμπί μείωσης για να ρυθμίσετε την υγρασία στόχου και το κουμπί ταχύτητας ανεμιστήρα για να ρυθμίσετε την ταχύτητα ανεμιστήρα. Στην οθόνη θα εμφανιστεί η υγρασία στόχου.
- Όταν η υγρασία του περιβάλλοντος είναι υψηλότερη από την υγρασία-στόχο κατά 3% ή περισσότερο, ο συμπιεστής θα λειτουργεί και η συσκευή θα λειτουργεί με την επιλεγμένη ταχύτητα ανεμιστήρα.
- Όταν η υγρασία του περιβάλλοντος είναι χαμηλότερη από την υγρασία-στόχο κατά 3% ή περισσότερο, ο συμπιεστής δεν θα λειτουργεί και η συσκευή θα αλλάξει αυτόματα σε χαμηλή ταχύτητα ανεμιστήρα.
- Η συσκευή εμφανίζει τη ρυθμισμένη υγρασία από 35%RH έως 85%RH. Όταν η υγρασία-στόχος έχει ρυθμιστεί σε ποσοστό κάτω του 35%, στην οθόνη θα εμφανιστεί η ένδειξη "CO" και το προϊόν θα λειτουργεί συνεχώς. Η ταχύτητα του ανεμιστήρα είναι ρυθμιζόμενη, ενώ μπορούν να ρυθμιστούν το κλείδωμα για παιδιά και ο χρονοδιακόπτης.
- Όταν η υγρασία περιβάλλοντος φτάσει την υγρασία που έχει ρυθμιστεί, ανάβει η λυχνία "OK".

ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΑΝΕΜΙΣΤΗΡΑ

- Όταν πατηθούν ταυτόχρονα τα κουμπιά αύξησης και μείωσης, η συσκευή εμφανίζει τη θερμοκρασία του δωματίου.
- Στη λειτουργία ανεμιστήρα, ο συμπιεστής δεν λειτουργεί και η συσκευή λειτουργεί με χαμηλή ταχύτητα ανεμιστήρα. Η ταχύτητα του ανεμιστήρα είναι ρυθμιζόμενη και η οθόνη δείχνει την υγρασία περιβάλλοντος (30~90% RH).

ΣΤΕΓΝΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ

- Στην ξηρή λειτουργία, ο συμπιεστής θα λειτουργεί συνεχώς ανεξάρτητα από την υγρασία στόχου, η συσκευή λειτουργεί με υψηλή ταχύτητα ανεμιστήρα, η ταχύτητα ανεμιστήρα δεν είναι ρυθμιζόμενη και η οθόνη δείχνει την υγρασία περιβάλλοντος.

ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΑΠΟΜΑΚΡΥΝΣΗΣ ΜΟΥΧΛΑΣ

- Πατήστε και κρατήστε πατημένο το κουμπί μείωσης για 3 δευτερόλεπτα για να ενεργοποιήσετε τη λειτουργία απομάκρυνσης μούχλας και θα ανάψει η ενδεικτική λυχνία «DRY INSIDE» (ΣΤΕΓΝΩΜΑ ΕΣΩΤΕΡ)
- Αυτή η λειτουργία μπορεί να ενεργοποιηθεί μόνο όταν η συσκευή είναι ενεργοποιημένη. Εάν αυτή η λειτουργία είναι ενεργοποιημένη και η συσκευή απενεργοποιηθεί αργότερα, ο κινητήρας του ανεμιστήρα θα απενεργοποιηθεί μετά από 5 λεπτά. (Κατά τη διάρκεια της καθυστερημένης απενεργοποίησης, όλες οι ενδείξεις εκτός από την ένδειξη τροφοδοσίας θα σβήσουν).
- Αυτή η λειτουργία είναι απενεργοποιημένη από προεπιλογή.

ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΧΡΟΝΟΔΙΑΚΟΠΤΗ

- Ο χρόνος λειτουργίας της συσκευής μπορεί να ελεγχθεί.
- Για να προγραμματίσετε το χρόνο λειτουργίας απλά επιλέξτε τον με το κουμπί χρονοδιακόπτη και ρυθμίστε τον πατώντας τα κουμπιά αύξησης και μείωσης.
- Στην οθόνη θα εμφανιστεί ο προγραμματισμένος χρόνος ή ο υπολειπόμενος χρόνος.
- Η ρύθμιση του χρονοδιακόπτη όταν το προϊόν βρίσκεται σε κατάσταση αναμονής θα ορίσει την ώρα που το προϊόν θα ενεργοποιηθεί (χρονοδιακόπτης ενεργοποίησης)- η ρύθμιση του χρονοδιακόπτη όταν το προϊόν λειτουργεί θα ορίσει την ώρα που το προϊόν θα απενεργοποιηθεί (χρονοδιακόπτης απενεργοποίησης).
- Η ρύθμιση του χρονοδιακόπτη δεν επηρεάζει την τρέχουσα κατάσταση ενεργοποίησης/απενεργοποίησης του προϊόντος- εάν ο χρήστης πατήσει το κουμπί ενεργοποίησης/απενεργοποίησης, ο χρονοδιακόπτης θα ακυρωθεί.

ΚΛΕΙΔΩΜΑ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

- Πιέστε ταυτόχρονα τα κουμπιά ταχύτητας ανεμιστήρα και χρονοδιακόπτη για να ενεργοποιήσετε το κλείδωμα για παιδιά, η ενδεικτική λυχνία κλειδώματος θα ανάψει και όλα τα κουμπιά θα κλειδώσουν. Πιέστε ξανά για να ξεκλειδώσετε.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ ΠΛΗΡΟΥΣ ΔΕΞΑΜΕΝΗΣ

- Όταν η δεξαμενή νερού γεμίσει, η ένδειξη πλήρους δεξαμενής θα ανάψει, η λειτουργία θα σταματήσει και η συσκευή εκπέμπει επίσης έναν ήχο βουητό για να ειδοποιήσει τον χρήστη.

- Προχωρήστε στην αφαίρεση της δεξαμενής νερού και αδειάστε το νερό.
- Τοποθετήστε ξανά το δοχείο νερού στη συσκευή για να επανεκκινήσετε τον αφυγραντήρα.

ΟΔΗΓΙΕΣ ΑΠΟΣΤΡΑΓΓΙΣΗΣ (ΕΙΚ. 1)

- Όταν η δεξαμενή νερού γεμίσει, η συσκευή σταματά αυτόματα να λειτουργεί και ανάβει η ενδεικτική λυχνία πλήρους δεξαμενής.
- Αφαιρέστε προσεκτικά το δοχείο νερού, γείρετέ το και ρίξτε το νερό από το δοχείο στην αποχέτευση.
- Πριν τοποθετήσετε τη δεξαμενή νερού στο σώμα, βεβαιωθείτε ότι το κάλυμμα της δεξαμενής νερού έχει τοποθετηθεί σωστά.
- Σπρώξτε το δοχείο νερού πίσω στη σωστή θέση και, στη συνέχεια, ενεργοποιήστε ξανά τον αφυγραντήρα.

ΜΕΘΟΔΟΣ ΣΥΝΕΧΟΥΣ ΑΠΟΣΤΡΑΓΓΙΣΗΣ (ΕΙΚ. 2)

- Εάν δεν θέλετε να ρίχνετε συχνά νερό, μπορείτε να συνδέσετε έναν σωλήνα αποστράγγισης εσωτερικής διαμέτρου 10 mm (δεν περιλαμβάνεται) στη θύρα αποστράγγισης.
- Πριν από τη χρήση, ελέγξτε προσεκτικά και βεβαιωθείτε ότι ο σωλήνας νερού είναι καλά συνδεδεμένος για να αποφευχθεί η διαρροή νερού.

ΑΦΟΥ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΗΘΕΙ Η ΣΥΣΚΕΥΗ

- Σταματήστε τη συσκευή χρησιμοποιώντας το κουμπί on/off.
- Αποσυνδέστε τη συσκευή από το ηλεκτρικό δίκτυο.
- Τοποθετήστε το καλώδιο τροφοδοσίας πίσω στο περίβλημα του καλωδίου τροφοδοσίας.
- Καθαρίστε τη συσκευή.

ΧΕΙΡΟΛΑΒΗ(ΕΣ) ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ

- Αυτή η συσκευή διαθέτει δύο χειρολαβές στις πλευρές του σώματος, οι οποίες διευκολύνουν την άνετη μεταφορά.

ΘΕΡΜΙΚΟ ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΤΙΚΟ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ:

- Η συσκευή διαθέτει διάταξη ασφαλείας, η οποία προστατεύει τη συσκευή από υπερθέρμανση.
- Εάν η συσκευή απενεργοποιηθεί μόνη της και δεν ενεργοποιηθεί ξανά, αποσυνδέστε την από την παροχή ρεύματος και περιμένετε περίπου 15 λεπτά πριν την επανασυνδέσετε. Εάν η συσκευή δεν εκκινήσει ξανά, ζητήστε εξουσιοδοτημένη τεχνική βοήθεια.

ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΣ

- Αποσυνδέστε τη συσκευή από το ηλεκτρικό δίκτυο και αφήστε την να κρυώσει πριν προβείτε σε οποιαδήποτε εργασία καθαρισμού.
- Καθαρίστε τον ηλεκτρικό εξοπλισμό και τη σύνδεση δικτύου με ένα υγρό πανί και στεγνώστε το. ΜΗΝ ΤΟ ΒΥΘΙΖΕΤΕ ΣΕ ΝΕΡΟ Ή ΟΠΟΙΟΔΗΠΟΤΕ ΆΛΛΟ ΥΓΡΟ.
- Καθαρίστε τον εξοπλισμό με ένα υγρό πανί με λίγες σταγόνες απορρυπαντικού και, στη συνέχεια, στεγνώστε.
- Μην χρησιμοποιείτε διαλύτες ή προϊόντα με όξινο ή βασικό pH, όπως χλωρίνη, ή λιπαντικά προϊόντα, για τον καθαρισμό της συσκευής.
- Μην αφήνετε νερό ή οποιοδήποτε άλλο υγρό να μπει στους αεραγωγούς για να αποφύγετε ζημιές στα εσωτερικά μέρη της συσκευής.
- Ποτέ μην βυθίζετε τη συσκευή σε νερό ή οποιοδήποτε άλλο υγρό και μην την τοποθετείτε κάτω από τρεχούμενο νερό.
- Εάν η συσκευή δεν διατηρείται σε καλή κατάσταση καθαριότητας, η επιφάνειά της μπορεί να αλλοιωθεί και αυτό θα επηρεάσει αναπόφευκτα τη διάρκεια ζωής της συσκευής και θα καταστήσει τη χρήση της μη ασφαλή.
- Στη συνέχεια, στεγνώστε όλα τα μέρη πριν από τη συναρμολόγηση και την αποθήκευση.

ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΣ ΤΟΥ ΦΙΛΤΡΟΥ ΑΕΡΑ

- Καθαρίζετε το φίλτρο αέρα κάθε 2 εβδομάδες. Εάν το φίλτρο αέρα είναι φραγμένο από σκόνη, η αποτελεσματικότητά του θα μειωθεί.
- Πλύνετε το φίλτρο αέρα βυθίζοντάς το προσεκτικά σε ζεστό νερό με ουδέτερο απορρυπαντικό, ξεπλύνετε το και αφήστε το να στεγνώσει εντελώς σε σκιερό μέρος.
- Επανατοποθετήστε προσεκτικά το φίλτρο μετά τον καθαρισμό.

ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΩΝ

- Εάν εντοπιστεί κάποια ανωμαλία, ελέγξτε τον ακόλουθο πίνακα:

Κατάσταση	Πιθανός λόγος	Λύσεις
Θερμός αέρας	Ο αέρας του αφυγραντήρα περνάει μέσα από τη μονάδα ανάκτησης θερμοκρασίας, οπότε ο ζεστός αέρας εκτονώνεται (χωρίς λειτουργία ψύξης).	Δεν πρόκειται για δυσλειτουργία.
Ο αφυγραντήρας δεν λειτουργεί	Έχει βγει το φιν από την πρίζα; Είναι γεμάτο το ρεζερβουάρ; Ή μήπως η δεξαμενή είναι τοποθετημένη σε λάθος σημείο;	Τοποθετήστε το φιν ρεύματος στην πρίζα. Αποστραγγίστε τα στάσιμα νερά στη δεξαμενή και επαναφέρετε τη δεξαμενή στη σωστή θέση.
Η λειτουργία αφύγρανσης δεν λειτουργεί	Είναι η θερμοκρασία ή η υγρασία στο δωμάτιο πολύ χαμηλή; Έχουν μπλοκαριστεί οι έξοδοι ή οι εισοδοι αέρα;	Κατά τη διάρκεια της ξηρής περιόδου, η ικανότητα αφύγρανσης του αφυγραντήρα θα μειωθεί. Καθαρίστε τυχόν αντικείμενα που εμποδίζουν την έξοδο ή την είσοδο αέρα.
Χωρίς άνεμο	Είναι μπλοκαρισμένο το φίλτρο αέρα;	Καθαρίστε το φίλτρο αέρα όπως παραπάνω
Πολύς θόρυβος κατά τη λειτουργία του μηχανήματος	Είναι ακατάλληλα τοποθετημένο ώστε το μηχανήμα να έχει κλίση ή να είναι ασταθές; Είναι μπλοκαρισμένο το φίλτρο αέρα;	Αποφύγετε τη χρήση του μηχανήματος σε σταθερό έδαφος. Καθαρίστε το φίλτρο αέρα όπως παραπάνω

ΥΠΗΡΕΣΙΑ

- Βεβαιωθείτε ότι η συσκευή συντηρείται μόνο από εξειδικευμένο προσωπικό και ότι χρησιμοποιούνται μόνο γνήσια ανταλλακτικά ή αξεσουάρ για την αντικατάσταση των υπαρχόντων εξαρτημάτων/αξεσουάρ.
- Τυχόν κακή χρήση ή μη τήρηση των οδηγιών χρήσης καθιστά την εγγύηση και την ευθύνη του κατασκευαστή άκυρη.

ΑΝΩΜΑΛΙΕΣ ΚΑΙ ΕΠΙΣΚΕΥΗ

- Αν προκύψουν προβλήματα, μεταφέρετε τη συσκευή σε εξουσιοδοτημένη υπηρεσία τεχνικής υποστήριξης. Μην προσπαθήσετε να αποσυναρμολογήσετε ή να επισκευάσετε χωρίς βοήθεια, καθώς αυτό μπορεί να είναι επικίνδυνο.
- Κάθε άτομο που ασχολείται με την εργασία ή τη διάρρηση κυκλώματος ψυκτικού μέσου θα πρέπει να κατέχει έγκυρο πιστοποιητικό από διαπιστευμένη από τον κλάδο αρχή αξιολόγησης, το οποίο πιστοποιεί την ικανότητά του να χειρίζεται ψυκτικά μέσα με ασφάλεια σύμφωνα με αναγνωρισμένες από τον κλάδο προδιαγραφές αξιολόγησης.
- Το σέρβις πρέπει να εκτελείται μόνο σύμφωνα με τις συστάσεις του κατασκευαστή του εξοπλισμού. Οι εργασίες συντήρησης και επισκευής που απαιτούν τη συνδρομή άλλου εξειδικευμένου προσωπικού πρέπει να εκτελούνται υπό την επίβλεψη του ατόμου που είναι αρμόδιο για τη χρήση εύφλεκτων ψυκτικών μέσων.

ΓΙΑ ΤΙΣ ΕΚΔΟΣΕΙΣ ΤΩΝ ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ ΤΗΣ ΕΕ Η/ΚΑΙ ΣΕ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΠΟΥ ΖΗΤΗΘΕΙ ΣΤΗ ΧΩΡΑ ΣΑΣ: ΟΙΚΟΛΟΓΙΑ ΚΑΙ ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΙΜΟΤΗΤΑ ΤΟΥ ΠΡΟΪΟΝΤΟΣ

- Τα υλικά από τα οποία αποτελείται η συσκευασία αυτής της συσκευής περιλαμβάνονται σε ένα σύστημα συλλογής, ταξινόμησης και ανακύκλωσης. Σε περίπτωση που επιθυμείτε να τα απορρίψετε, χρησιμοποιήστε τους κατάλληλους δημόσιους περιέκτες για κάθε τύπο υλικού.
- Το προϊόν δεν περιέχει συγκεντρώσεις ουσιών που θα μπορούσαν να θεωρηθούν επιβλαβείς για το περιβάλλον.



Αυτό το σύμβολο σημαίνει ότι σε περίπτωση που επιθυμείτε να απορρίψετε το προϊόν μετά τη λήξη της διάρκειας ζωής του, παραδώστε το σε έναν εξουσιοδοτημένο αντιπρόσωπο

αποβλήτων για την επιλεκτική συλλογή των Αποβλήτων Ηλεκτρικού και Ηλεκτρονικού Εξοπλισμού (ΑΗΗΕ).

- Αυτή η συσκευή συμμορφώνεται με την οδηγία 2014/35/ΕΕ για τη χαμηλή τάση, την οδηγία 2014/30/ΕΕ για την ηλεκτρομαγνητική συμβατότητα, την οδηγία 2011/65/ΕΕ για τους περιορισμούς της χρήσης ορισμένων επικίνδυνων ουσιών σε ηλεκτρικό και ηλεκτρονικό

εξοπλισμό και την οδηγία 2009/125/ΕΚ σχετικά με τις απαιτήσεις οικολογικού σχεδιασμού για προϊόντα που σχετίζονται με την ενέργεια.



Η συσκευή περιέχει εύφλεκτο ψυκτικό μέσο.

ΟΔΗΓΙΕΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΠΙΣΚΕΥΗ ΣΥΣΚΕΥΩΝ ΠΟΥ ΠΕΡΙΕΧΟΥΝ R290

ΓΕΝΙΚΕΣ ΟΔΗΓΙΕΣ

ΕΛΕΓΧΟΙ ΣΤΗΝ ΠΕΡΙΟΧΗ

- Πριν από την έναρξη εργασιών σε συστήματα που περιέχουν εύφλεκτα ψυκτικά μέσα, είναι απαραίτητοι οι έλεγχοι ασφαλείας για να διασφαλιστεί ότι ο κίνδυνος ανάφλεξης ελαχιστοποιείται. Για την επίσκεψή του ψυκτικού συστήματος, πρέπει να τηρούνται οι ακόλουθες προφυλάξεις πριν από την εκτέλεση εργασιών στο σύστημα.

ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΕΡΓΑΣΙΑΣ

- Οι εργασίες πρέπει να εκτελούνται με ελεγχόμενη διαδικασία ώστε να ελαχιστοποιείται ο κίνδυνος παρουσίας εύφλεκτων αερίων ή ατμών κατά την εκτέλεση των εργασιών.

ΓΕΝΙΚΟΣ ΧΩΡΟΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ

- Όλο το προσωπικό συντήρησης και άλλοι εργαζόμενοι στην περιοχή πρέπει να ενημερώνονται για τη φύση των εργασιών που εκτελούνται. Πρέπει να αποφεύγονται οι εργασίες σε κλειστούς χώρους. Η περιοχή γύρω από το χώρο εργασίας πρέπει να είναι απομονωμένη. Εξασφαλίζεται ότι οι συνθήκες εντός του χώρου έχουν καταστεί ασφαλές με τον έλεγχο των εύφλεκτων υλικών.

ΕΛΕΓΧΟΣ ΠΑΡΟΥΣΙΑΣ ΨΥΚΤΙΚΟΥ ΜΕΣΟΥ

- Ο χώρος πρέπει να ελέγχεται με κατάλληλο ανιχνευτή ψυκτικού μέσου πριν και κατά τη διάρκεια των εργασιών, ώστε να διασφαλίζεται ότι ο τεχνικός έχει επίγνωση των δυνητικά εύφλεκτων ατμοσφαιρών. Βεβαιωθείτε ότι ο χρησιμοποιούμενος εξοπλισμός ανίχνευσης διαρροών είναι κατάλληλος για χρήση με εύφλεκτα ψυκτικά μέσα, δηλ. δεν αναφλέγεται, είναι επαρκώς σφραγισμένος ή είναι εγγενώς ασφαλής.

ΠΑΡΟΥΣΙΑ ΠΥΡΟΣΒΕΣΤΗΡΑ

- Εάν πρόκειται να εκτελεστούν εργασίες εν θερμώ στον ψυκτικό εξοπλισμό ή σε οποιαδήποτε συναφή μέρη, πρέπει να υπάρχει διαθέσιμος κατάλληλος εξοπλισμός πυρόσβεσης. Να υπάρχει πυροσβεστήρας ξηρής σκόνης ή CO 2 δίπλα στην περιοχή φόρτισης.

ΔΕΝ ΥΠΑΡΧΟΥΝ ΠΗΓΕΣ ΑΝΑΦΛΕΞΗΣ

- Κανένα πρόσωπο που εκτελεί εργασίες σε σχέση με σύστημα ψύξης, οι οποίες συνεπάγονται την έκθεση οποιουδήποτε σωλήνα που περιέχει ή περιείχε εύφλεκτο ψυκτικό μέσο, δεν πρέπει να χρησιμοποιεί πηγές ανάφλεξης κατά τρόπο που μπορεί να οδηγήσει σε κίνδυνο πυρκαγιάς ή έκρηξης. Όλες οι πιθανές πηγές

ανάφλεξης, συμπεριλαμβανομένου του καπνίσματος τσιγάρων, θα πρέπει να βρίσκονται αρκετά μακριά από το χώρο εγκατάστασης, επισκευής, αφαίρεσης και απόρριψης, κατά τη διάρκεια των οποίων μπορεί ενδεχομένως να απελευθερωθεί εύφλεκτο ψυκτικό μέσο στον περιβάλλοντα χώρο. Πριν από την εκτέλεση των εργασιών, ο χώρος γύρω από τον εξοπλισμό πρέπει να επιθεωρείται για να βεβαιωθείτε ότι δεν υπάρχουν κίνδυνοι ανάφλεξης ή ανάφλεξης. Πρέπει να τοποθετούνται πινακίδες "Απαγορεύεται το κάπνισμα".

ΑΕΡΙΖΟΜΕΝΗ ΠΕΡΙΟΧΗ

- Βεβαιωθείτε ότι η περιοχή βρίσκεται στο ύπαιθρο ή ότι αερίζεται επαρκώς πριν από τη διάρρηξη του συστήματος ή την εκτέλεση οποιασδήποτε θερμής εργασίας. Ο αερισμός πρέπει να συνεχίζεται κατά τη διάρκεια της εκτέλεσης των εργασιών. Ο εξαερισμός πρέπει να διασκορπίζει με ασφάλεια το ψυκτικό μέσο που απελευθερώνεται και κατά προτίμηση να το αποβάλλει εξωτερικά στην ατμόσφαιρα.

ΕΛΕΓΧΟΙ ΤΟΥ ΨΥΚΤΙΚΟΥ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ

- Σε περίπτωση αλλαγής ηλεκτρικών εξαρτημάτων, αυτά πρέπει να είναι κατάλληλα για το σκοπό και σύμφωνα με τις σωστές προδιαγραφές. Σε κάθε περίπτωση πρέπει να ακολουθούνται οι οδηγίες συντήρησης και σέρβις του κατασκευαστή. Σε περίπτωση αμφιβολίας, συμβουλευτείτε το τεχνικό τμήμα του κατασκευαστή για βοήθεια. Στις εγκαταστάσεις που χρησιμοποιούν εύφλεκτα ψυκτικά μέσα πρέπει να εφαρμόζονται οι ακόλουθοι έλεγχοι: το μέγεθος της πλήρωσης είναι σύμφωνο με το μέγεθος του χώρου εντός του οποίου είναι εγκατεστημένα τα εξαρτήματα που περιέχουν ψυκτικό μέσο- τα μηχανήματα και οι έξοδοι εξαερισμού λειτουργούν επαρκώς και δεν εμποδίζονται- εάν χρησιμοποιείται έμμεσο ψυκτικό κύκλωμα, το δευτερεύον κύκλωμα πρέπει να ελέγχεται για την παρουσία ψυκτικού μέσου- η σήμανση του εξοπλισμού εξακολουθεί να είναι ορατή και ευανάγνωστη. Σήμανση και πινακίδες που είναι δυσανάγνωστες πρέπει να διορθώνονται- οι ψυκτικοί σωλήνες ή τα εξαρτήματα εγκαθίστανται σε θέση όπου είναι απίθανο να εκτεθούν σε οποιαδήποτε ουσία που μπορεί να διαβρώσει τα εξαρτήματα που περιέχουν ψυκτικό μέσο, εκτός εάν τα εξαρτήματα είναι κατασκευασμένα από υλικά που είναι εγγενώς ανθεκτικά στη διάβρωση ή προστατεύονται κατάλληλα από τη διάβρωση.

ΕΛΕΓΧΟΙ ΗΛΕΚΤΡΙΚΩΝ ΣΥΣΚΕΥΩΝ

- Η επίσκεψή και συντήρηση των ηλεκτρικών εξαρτημάτων περιλαμβάνει αρχικούς ελέγχους ασφαλείας και διαδικασίες επιθεώρησης των εξαρτημάτων. Εάν υπάρχει βλάβη που θα μπορούσε να θέσει σε κίνδυνο την ασφάλεια, τότε δεν πρέπει να συνδεθεί καμία ηλεκτρική παροχή στο κύκλωμα μέχρι να αντιμετωπιστεί ικανοποιητικά. Εάν η βλάβη δεν μπορεί να διορθωθεί

άμεσα, αλλά είναι απαραίτητο να συνεχιστεί η λειτουργία, πρέπει να χρησιμοποιείται κατάλληλη προσωρινή λύση. Αυτό πρέπει να αναφέρεται στον ιδιοκτήτη του εξοπλισμού, ώστε να ενημερώνονται όλα τα μέρη.

- Οι αρχικοί έλεγχοι ασφαλείας περιλαμβάνουν: την εκφόρτιση των πυκνωτών: αυτό πρέπει να γίνεται με ασφαλή τρόπο ώστε να αποφεύγεται το ενδεχόμενο σπινθήρα- ότι δεν εκτίθενται ηλεκτροφόρα εξαρτήματα και καλωδιώσεις υπό τάση κατά τη φόρτιση, την ανάκτηση ή την εκκαθάριση του συστήματος- ότι υπάρχει συνέχεια της γείωσης.

ΕΠΙΣΚΕΥΕΣ ΣΕ ΣΦΡΑΓΙΣΜΕΝΑ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ

- Κατά τη διάρκεια των επισκευών σε σφραγισμένα εξαρτήματα, όλες οι ηλεκτρικές παροχές πρέπει να αποσυνδέονται από τον εξοπλισμό στον οποίο εκτελούνται εργασίες πριν από οποιαδήποτε αφαίρεση σφραγισμένων καλυμμάτων κ.λπ. Εάν είναι απολύτως απαραίτητο να υπάρχει ηλεκτρική τροφοδοσία στον εξοπλισμό κατά τη διάρκεια της συντήρησης, τότε μια μόνιμα λειτουργούσα μορφή ανίχνευσης διαρροών πρέπει να βρίσκεται στο πιο κρίσιμο σημείο για να προειδοποιεί για μια δυνητικά επικίνδυνη κατάσταση.
- Ιδιαίτερη προσοχή πρέπει να δίνεται στα ακόλουθα, ώστε να διασφαλίζεται ότι κατά την εργασία σε ηλεκτρικά εξαρτήματα, το περίβλημα δεν μεταβάλλεται κατά τρόπο που να επηρεάζεται το επίπεδο προστασίας.
- Αυτό περιλαμβάνει ζημιές στα καλώδια, υπερβολικό αριθμό συνδέσεων, ακροδέκτες που δεν έχουν κατασκευαστεί σύμφωνα με τις αρχικές προδιαγραφές, ζημιές στις σφραγίδες, λανθασμένη τοποθέτηση παρεμβυσμάτων κ.λπ. Βεβαιωθείτε ότι η συσκευή έχει τοποθετηθεί με ασφάλεια. Βεβαιωθείτε ότι οι σφραγίδες ή τα υλικά στεγανοποίησης δεν έχουν υποβαθμιστεί σε βαθμό που να μην εξυπηρετούν πλέον το σκοπό της αποτροπής της εισόδου εύφλεκτων ατμοσφαιρών. Τα ανταλλακτικά πρέπει να είναι σύμφωνα με τις προδιαγραφές του κατασκευαστή.
- ΣΗΜΕΙΩΣΗ Η χρήση στεγανωτικού σιλικόνης μπορεί να εμποδίσει την αποτελεσματικότητα ορισμένων τύπων εξοπλισμού ανίχνευσης διαρροών. Τα εγγενώς ασφαλή εξαρτήματα δεν χρειάζεται να απομονώνονται πριν από την εργασία σε αυτά.

ΕΠΙΣΚΕΥΗ ΣΕ ΕΓΓΕΝΩΣ ΑΣΦΑΛΗ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ

- Μην εφαρμόζετε μόνιμα επαγωγικά φορτία ή φορτία χωρητικότητας στο κύκλωμα χωρίς να βεβαιωθείτε ότι αυτά δεν υπερβαίνουν την επιτρεπόμενη τάση και

το επιτρεπόμενο ρεύμα για τον χρησιμοποιούμενο εξοπλισμό. Τα εγγενώς ασφαλή εξαρτήματα είναι οι μόνιμοι τύποι που μπορούν να εργαστούν ενώ βρίσκονται υπό τάση παρουσία εύφλεκτης ατμόσφαιρας. Η συσκευή δοκιμής πρέπει να έχει τη σωστή ονομαστική ισχύ. Αντικαθιστάτε τα εξαρτήματα μόνο με εξαρτήματα που καθορίζονται από τον κατασκευαστή. Άλλα εξαρτήματα μπορεί να οδηγήσουν στην ανάφλεξη ψυκτικού μέσου στην ατμόσφαιρα από διαρροή.

ΚΑΛΩΔΙΑ

- Ελέγξτε ότι η καλωδίωση δεν θα υποστεί φθορά, διάβρωση, υπερβολική πίεση, κραδασμούς, αιχμηρές ακμές ή άλλες δυσμενείς περιβαλλοντικές επιδράσεις. Ο έλεγχος πρέπει επίσης να λαμβάνει υπόψη τις επιπτώσεις της γήρανσης ή των συνεχών δονήσεων από πηγές όπως οι συμπιεστές ή οι ανεμιστήρες.

ΑΝΙΧΝΕΥΣΗ ΕΥΦΛΕΚΤΩΝ ΨΥΚΤΙΚΩΝ ΜΕΣΩΝ

- Σε καμία περίπτωση δεν πρέπει να χρησιμοποιούνται πιθανές πηγές ανάφλεξης για την αναζήτηση ή τον εντοπισμό διαρροών ψυκτικού μέσου. Δεν πρέπει να χρησιμοποιείται φακός αλογονιδίων (ή οποιοσδήποτε άλλος ανιχνευτής που χρησιμοποιεί γυμνή φλόγα).

ΜΕΘΟΔΟΙ ΑΝΙΧΝΕΥΣΗΣ ΔΙΑΡΡΟΩΝ

- Οι ακόλουθες μέθοδοι ανίχνευσης διαρροών θεωρούνται αποδεκτές για συστήματα που περιέχουν εύφλεκτα ψυκτικά μέσα. Οι ηλεκτρονικοί ανιχνευτές διαρροών χρησιμοποιούνται για την ανίχνευση εύφλεκτων ψυκτικών μέσων, αλλά η ευαισθησία μπορεί να μην είναι επαρκής ή να χρειάζεται επαναβαθμολόγηση. (Ο εξοπλισμός ανίχνευσης πρέπει να βαθμονομείται σε χώρο χωρίς ψυκτικά μέσα.) Βεβαιωθείτε ότι ο ανιχνευτής δεν αποτελεί πιθανή πηγή ανάφλεξης και είναι κατάλληλος για το χρησιμοποιούμενο ψυκτικό μέσο. Ο εξοπλισμός ανίχνευσης διαρροών πρέπει να ρυθμίζεται σε ένα ποσοστό του LFL του ψυκτικού μέσου και πρέπει να βαθμονομείται για το χρησιμοποιούμενο ψυκτικό μέσο και να επιβεβαιώνεται το κατάλληλο ποσοστό αερίου (25 % το πολύ). Τα υγρά ανίχνευσης διαρροών είναι κατάλληλα για χρήση με τα περισσότερα ψυκτικά μέσα, αλλά πρέπει να αποφεύγεται η χρήση απορρυπαντικών που περιέχουν χλώριο, καθώς το χλώριο μπορεί να αντιδράσει με το ψυκτικό μέσο και να διαβρώσει τις χάλκινες σωληνώσεις. Εάν υπάρχει υποψία διαρροής, πρέπει να απομακρυνθούν/σβηστούν όλες οι γυμνές φλόγες. Εάν διαπιστωθεί διαρροή ψυκτικού μέσου που απαιτεί συγκόλληση, όλο το ψυκτικό μέσο πρέπει να ανακτηθεί από το σύστημα ή να απομονωθεί

(μέσω βαλβίδων διακοπής) σε τμήμα του συστήματος απομακρυσμένο από τη διαρροή. Το άζωτο χωρίς οξυγόνο (OFN) θα πρέπει στη συνέχεια να καθαρίζεται μέσω του συστήματος τόσο πριν όσο και κατά τη διάρκεια της διαδικασίας συγκόλλησης.

ΑΠΟΜΑΚΡΥΝΣΗ ΚΑΙ ΕΚΚΕΝΩΣΗ

- Κατά τη διάρρηξη του κυκλώματος ψυκτικού μέσου για την πραγματοποίηση επισκευών - ή για οποιονδήποτε άλλο σκοπό - πρέπει να χρησιμοποιούνται οι συμβατικές διαδικασίες. Ωστόσο, είναι σημαντικό να ακολουθούνται οι βέλτιστες πρακτικές, δεδομένου ότι η αναφλεξιμότητα αποτελεί παράγοντα. Πρέπει να τηρείται η ακόλουθη διαδικασία: αφαίρεση ψυκτικού μέσου- καθαρισμός του κυκλώματος με αδρανές αέριο- εκκένωση- εκ νέου καθαρισμός με αδρανές αέριο- άνοιγμα του κυκλώματος με κοπή ή συγκόλληση. Το ψυκτικό φορτίο πρέπει να ανακτηθεί στις κατάλληλες φιάλες ανάκτησης. Το σύστημα "ξεπλένεται" με OFN για να καταστεί η μονάδα ασφαλής. Η διαδικασία αυτή μπορεί να χρειαστεί να επαναληφθεί αρκετές φορές. Για την εργασία αυτή δεν πρέπει να χρησιμοποιείται πεπιεσμένος αέρας ή οξυγόνο. Η εκπλύση επιτυγχάνεται με τη διακοπή του κενού στο σύστημα με OFN και τη συνέχιση της πλήρωσης έως ότου επιτευχθεί η πίεση λειτουργίας, στη συνέχεια με εξαέρωση στην ατμόσφαιρα και τέλος με εξαγωγή σε κενό. Η διαδικασία αυτή επαναλαμβάνεται έως ότου δεν υπάρχει ψυκτικό μέσο στο σύστημα. Όταν χρησιμοποιείται η τελική πλήρωση OFN, το σύστημα εξαερίζεται σε ατμοσφαιρική πίεση για να μπορέσει να πραγματοποιηθεί η εργασία. Η λειτουργία αυτή είναι απολύτως ζωτικής σημασίας εάν πρόκειται να πραγματοποιηθούν εργασίες συγκόλλησης στις σωληνώσεις.
- Βεβαιωθείτε ότι η έξοδος της αντλίας κενού δεν βρίσκεται κοντά σε πηγές ανάφλεξης και ότι υπάρχει διαθέσιμος εξαερισμός.

ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΕΣ ΧΡΕΩΣΗΣ

- Εκτός από τις συμβατικές διαδικασίες φόρτισης, πρέπει να ακολουθούνται οι ακόλουθες απαιτήσεις.
 - Βεβαιωθείτε ότι δεν προκαλείται επιμόλυνση διαφορετικών ψυκτικών μέσων κατά τη χρήση εξοπλισμού φόρτισης. Οι εύκαμπτοι σωλήνες ή οι γραμμές πρέπει να είναι όσο το δυνατόν πιο κοντοί ώστε να ελαχιστοποιείται η ποσότητα του ψυκτικού που περιέχεται σε αυτούς.
 - Οι φιάλες πρέπει να διατηρούνται όρθιες.
 - Βεβαιωθείτε ότι το ψυκτικό σύστημα είναι γειωμένο πριν από τη φόρτιση του συστήματος με ψυκτικό μέσο.

- Ετικετοποιήστε το σύστημα όταν ολοκληρωθεί η φόρτιση (εάν δεν έχει ήδη ολοκληρωθεί).
- Πρέπει να δίνεται ιδιαίτερη προσοχή ώστε να μην υπερπληρώνεται το σύστημα ψύξης.

- Πριν από την επαναπλήρωση του συστήματος, πρέπει να γίνεται δοκιμή πίεσης με OFN. Το σύστημα πρέπει να υποβληθεί σε δοκιμή στεγανότητας μετά την ολοκλήρωση της φόρτισης αλλά πριν από τη θέση σε λειτουργία. Πριν από την αναχώρηση από το εργοτάξιο πρέπει να διενεργείται δοκιμή διαρροής.

ΠΑΡΟΠΛΙΣΜΟΣ

- Πριν από την εκτέλεση αυτής της διαδικασίας, είναι απαραίτητο ο τεχνικός να είναι πλήρως εξοικειωμένος με τον εξοπλισμό και όλες τις λεπτομέρειές του. Συνιστάται καλή πρακτική ώστε όλα τα ψυκτικά μέσα να ανακτώνται με ασφάλεια. Πριν από την εκτέλεση της εργασίας, πρέπει να λαμβάνεται δείγμα λαδιού και ψυκτικού μέσου σε περίπτωση που απαιτείται ανάλυση πριν από την επαναχρησιμοποίηση του ανακτηθέντος ψυκτικού μέσου. Είναι απαραίτητο να υπάρχει ηλεκτρική ενέργεια πριν από την έναρξη της εργασίας.

- Εξοικειωθείτε με τον εξοπλισμό και τη λειτουργία του.
- Απομονώστε το σύστημα ηλεκτρικά.
- Πριν επιχειρήσετε τη διαδικασία, βεβαιωθείτε ότι: υπάρχει διαθέσιμος μηχανικός εξοπλισμός χειρισμού, εάν απαιτείται, για το χειρισμό φιαλών ψυκτικού μέσου- υπάρχει διαθέσιμος και χρησιμοποιείται σωστά όλος ο ατομικός προστατευτικός εξοπλισμός- η διαδικασία ανάκτησης επιβλέπεται ανά πάσα στιγμή από αρμόδιο άτομο- ο εξοπλισμός ανάκτησης και οι φιάλες είναι σύμφωνες με τα κατάλληλα πρότυπα.
- Αντλήστε το σύστημα ψυκτικού, εάν είναι δυνατόν.
- Εάν δεν είναι δυνατή η δημιουργία κενού, κατασκευάστε έναν συλλέκτη ώστε να μπορεί να απομακρυνθεί το ψυκτικό μέσο από διάφορα μέρη του συστήματος.
- Βεβαιωθείτε ότι ο κύλινδρος έχει τοποθετηθεί στη ζυγαριά πριν από την ανάκτηση.
- Εκκινήστε το μηχάνημα ανάκτησης και λειτουργήστε το σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστή.
- Μην υπερπληρώνετε τις φιάλες. (Όχι περισσότερο από 80 % όγκου υγρού πλήρωσης).
- Μην υπερβείτε τη μέγιστη πίεση λειτουργίας της φιάλης, ακόμη και προσωρινά.
- Όταν οι φιάλες γεμίσουν σωστά και η διαδικασία ολοκληρωθεί, βεβαιωθείτε ότι οι φιάλες και ο εξοπλισμός απομακρύνονται αμέσως από το χώρο

και ότι όλες οι βαλβίδες απομόνωσης του εξοπλισμού έχουν κλείσει.

- k. Το ανακτημένο ψυκτικό μέσο δεν πρέπει να διοχετεύεται σε άλλο ψυκτικό σύστημα, εκτός εάν έχει καθαριστεί και ελεγχθεί.

ΕΠΙΣΗΜΑΝΣΗ

- Ο εξοπλισμός πρέπει να φέρει ετικέτα στην οποία να αναφέρεται ότι έχει τεθεί εκτός λειτουργίας και έχει αδειάσει από το ψυκτικό μέσο. Η ετικέτα φέρει ημερομηνία και υπογραφή.
- Βεβαιωθείτε ότι υπάρχουν ετικέτες στον εξοπλισμό που αναφέρουν ότι ο εξοπλισμός περιέχει εύφλεκτο ψυκτικό μέσο.

ΑΝΑΚΑΛΥΨΗ

- Κατά την αφαίρεση ψυκτικού από ένα σύστημα, είτε για συντήρηση είτε για παροπλισμό, συνιστάται καλή πρακτική ή ασφαλής αφαίρεση όλων των ψυκτικών μέσων. Κατά τη μεταφορά ψυκτικού μέσου σε φιάλες, διασφαλίστε ότι χρησιμοποιούνται μόνο κατάλληλες φιάλες ανάκτησης ψυκτικού μέσου. Βεβαιωθείτε ότι είναι διαθέσιμος ο σωστός αριθμός φιαλών για τη συγκράτηση της συνολικής φόρτισης του συστήματος. Όλες οι φιάλες που πρόκειται να χρησιμοποιηθούν να προορίζονται για το ανακτώμενο ψυκτικό μέσο και να φέρουν ετικέτα για το συγκεκριμένο ψυκτικό μέσο (π.χ. ειδικές φιάλες για την ανάκτηση ψυκτικού μέσου). Οι φιάλες πρέπει να είναι πλήρεις με βαλβίδα εκτόνωσης πίεσης και σχετικές βαλβίδες διακοπής σε καλή κατάσταση λειτουργίας. Οι κενές φιάλες ανάκτησης εκκενώνονται και, αν είναι δυνατόν, ψύχονται πριν από την ανάκτηση.
- Ο εξοπλισμός ανάκτησης πρέπει να είναι σε καλή κατάσταση λειτουργίας με μια σειρά οδηγίων σχετικά με τον διαθέσιμο εξοπλισμό και να είναι κατάλληλος για την ανάκτηση εύφλεκτων ψυκτικών μέσων. Επιπλέον, πρέπει να υπάρχει ένα σύνολο βαθμονομημένων ζυγών σε καλή κατάσταση λειτουργίας. Οι εύκαμπτοι σωλήνες πρέπει να είναι πλήρεις με συνδέσμους αποσύνδεσης χωρίς διαρροές και σε καλή κατάσταση. Πριν από τη χρήση του μηχανήματος ανάκτησης, ελέγξτε ότι βρίσκεται σε ικανοποιητική κατάσταση λειτουργίας, ότι έχει συντηρηθεί σωστά και ότι όλα τα σχετικά ηλεκτρικά εξαρτήματα είναι σφραγισμένα ώστε να αποφεύγεται η ανάφλεξη σε περίπτωση έκλυσης ψυκτικού μέσου. Συμβουλευτείτε τον κατασκευαστή εάν έχετε αμφιβολίες.
- Το ανακτημένο ψυκτικό μέσο επιστρέφεται στον προμηθευτή ψυκτικού μέσου στη σωστή φιάλη ανάκτησης και συντάσσεται το σχετικό σημείωμα μεταφοράς αποβλήτων. Μην αναμειγνύετε ψυκτικά μέσα σε μονάδες ανάκτησης και κυρίως όχι σε φιάλες. Εάν πρόκειται να αφαιρεθούν συμπιεστές ή έλαια συμπιεστών, βεβαιωθείτε ότι έχουν εκκενωθεί

σε αποδεκτό επίπεδο, ώστε να διασφαλιστεί ότι δεν παραμένει εύφλεκτο ψυκτικό μέσο στο λιπαντικό. Η διαδικασία εκκένωσης πρέπει να πραγματοποιείται πριν από την επιστροφή του συμπιεστή στους προμηθευτές. Για την επιτάχυνση αυτής της διαδικασίας πρέπει να χρησιμοποιείται μόνο ηλεκτρική θέρμανση στο σώμα του συμπιεστή. Όταν αποστραγγίζεται λάδι από ένα σύστημα, η αποστράγγιση πρέπει να γίνεται με ασφάλεια.

ΕΠΑΡΚΕΙΑ ΤΟΥ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟΥ ΕΞΥΠΗΡΕΤΗΣΗΣ

ΓΕΝΙΚΑ

- Όταν επηρεάζεται εξοπλισμός με εύφλεκτα ψυκτικά μέσα, απαιτείται ειδική εκπαίδευση πέραν των συνήθων διαδικασιών επισκευής ψυκτικού εξοπλισμού.
- Σε πολλές χώρες, η κατάρτιση αυτή πραγματοποιείται από εθνικούς οργανισμούς κατάρτισης που είναι διαπιστευμένοι να διδάσκουν τα σχετικά εθνικά πρότυπα ικανοτήτων που μπορεί να ορίζονται στη νομοθεσία.
- Η επιτευχθείσα επάρκεια θα πρέπει να τεκμηριώνεται με πιστοποιητικά.

ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ

- Η κατάρτιση θα πρέπει να περιλαμβάνει την ουσία των εξής:
- Πληροφορίες σχετικά με τη δυνατότητα έκρηξης των εύφλεκτων ψυκτικών μέσων, ώστε να καταδειχθεί ότι τα εύφλεκτα υλικά μπορεί να είναι επικίνδυνα όταν τα χειρίζονται χωρίς προσοχή.
- Πληροφορίες σχετικά με τις πιθανές πηγές ανάφλεξης, ιδίως εκείνες που δεν είναι προφανείς, όπως αναπτήρες, διακόπτες φωτός, ηλεκτρικές σκούπες, ηλεκτρικές θερμάστρες.
- Πληροφορίες σχετικά με τις διάφορες έννοιες ασφάλειας:
- Μη αεριζόμενο - (βλέπε παράγραφο GG.2) Η ασφάλεια της συσκευής δεν εξαρτάται από τον αερισμό των
- το περιβλήμα. Η απενεργοποίηση της συσκευής ή το άνοιγμα του περιβλήματος δεν επηρεάζει σημαντικά την ασφάλεια. Παρόλα αυτά, είναι πιθανό να συσσωρευτεί διαρρέον ψυκτικό μέσο στο εσωτερικό του περιβλήματος και να απελευθερωθεί εύφλεκτη ατμόσφαιρα όταν ανοίξει το περίβλημα.
- Εξαεριζόμενο περίβλημα - (βλέπε άρθρο GG.4) Η ασφάλεια της συσκευής εξαρτάται από τον εξαερισμό των
- το περιβλήμα. Η απενεργοποίηση της συσκευής ή το άνοιγμα του περιβλήματος έχει σημαντική επίδραση
- για την ασφάλεια. Θα πρέπει να λαμβάνεται μέριμνα για την εξασφάλιση επαρκούς εξαερισμού πριν.

- Αεριζόμενο δωμάτιο - (βλέπε άρθρο GG.5) Η ασφάλεια της συσκευής εξαρτάται από τον αερισμό των εξής χώρων
- το δωμάτιο. Η απενεργοποίηση της συσκευής ή το άνοιγμα του περιβλήματος δεν έχει σημαντική επίδραση στην
- την ασφάλεια. Ο εξαερισμός του χώρου δεν πρέπει να διακόπτεται κατά τη διάρκεια των διαδικασιών επισκευής.
- Πληροφορίες σχετικά με την έννοια των σφραγισμένων εξαρτημάτων και των σφραγισμένων περιβλημάτων σύμφωνα με το πρότυπο IEC 60079-15:2010.
- Πληροφορίες σχετικά με τις σωστές διαδικασίες εργασίας:

ΘΕΣΗ ΣΕ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ

- Βεβαιωθείτε ότι η επιφάνεια του δαπέδου είναι επαρκής για τη φόρτιση του ψυκτικού μέσου ή ότι ο αγωγός εξαερισμού έχει συναρμολογηθεί με σωστό τρόπο.
- Συνδέστε τους σωλήνες και πραγματοποιήστε δοκιμή στεγανότητας πριν από τη φόρτιση με ψυκτικό μέσο.
- Ελέγξτε τον εξοπλισμό ασφαλείας πριν από τη θέση σε λειτουργία.

ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ

- Ο φορητός εξοπλισμός πρέπει να επισκευάζεται σε εξωτερικό χώρο ή σε εργαστήριο ειδικά εξοπλισμένο για τη συντήρηση μονάδων με εύφλεκτα ψυκτικά μέσα.
- Εξασφαλίστε επαρκή εξαερισμό στο χώρο επισκευής.
- Λάβετε υπόψη ότι η δυσλειτουργία του εξοπλισμού μπορεί να προκληθεί από απώλεια ψυκτικού και ότι είναι πιθανή η διαρροή ψυκτικού.
- Εκφορτίστε τους πυκνωτές με τρόπο που δεν θα προκαλέσει σπινθήρα. Η συνήθης διαδικασία βραχυκυκλώματος των ακροδεκτών του πυκνωτή συνήθως δημιουργεί σπινθήρες.
- Επανασυναρμολογήστε τα σφραγισμένα περιβλήματα με ακρίβεια. Εάν οι σφραγίδες έχουν φθαρεί, αντικαταστήστε τις.
- Ελέγξτε τον εξοπλισμό ασφαλείας πριν από τη θέση σε λειτουργία.

ΕΠΙΣΚΕΥΗ

- Ο φορητός εξοπλισμός πρέπει να επισκευάζεται σε εξωτερικό χώρο ή σε εργαστήριο ειδικά εξοπλισμένο για τη συντήρηση μονάδων με εύφλεκτα ψυκτικά μέσα.
- Εξασφαλίστε επαρκή εξαερισμό στο χώρο επισκευής.
- Λάβετε υπόψη ότι η δυσλειτουργία του εξοπλισμού μπορεί να προκληθεί από απώλεια ψυκτικού και ότι είναι πιθανή η διαρροή ψυκτικού.

- Εκφορτίστε τους πυκνωτές με τρόπο που δεν θα προκαλέσει σπινθήρα.
- Όταν απαιτείται συγκόλληση, οι ακόλουθες διαδικασίες πρέπει να εκτελούνται με τη σωστή σειρά:

- Αφαιρέστε το ψυκτικό μέσο. Εάν η ανάκτηση δεν απαιτείται από τους εθνικούς κανονισμούς, αποστραγγίστε το
- το ψυκτικό μέσο προς τα έξω. Φροντίστε ώστε το ψυκτικό μέσο που αποστραγγίζεται να μην προκαλεί κινδύνους. Σε περίπτωση αμφιβολίας, ένα άτομο πρέπει να φυλάει την έξοδο. Προσέξτε ιδιαίτερα ώστε το αποστραγγιζόμενο ψυκτικό μέσο να μην επιπλέει πίσω στο κτίριο.
- Εκκενώστε το κύκλωμα ψυκτικού μέσου.
- Καθαρίστε το κύκλωμα ψυκτικού μέσου με άζωτο για 5 λεπτά.
- Εκκενώστε ξανά.
- Αφαιρέστε τα μέρη που πρέπει να αντικατασταθούν με κοπή, όχι με φλόγα.
- Καθαρίστε το σημείο συγκόλλησης με άζωτο κατά τη διάρκεια της διαδικασίας συγκόλλησης.
- Πραγματοποιήστε δοκιμή στεγανότητας πριν από τη φόρτιση με ψυκτικό μέσο.

- Επανασυναρμολογήστε τα σφραγισμένα περιβλήματα με ακρίβεια. Εάν οι σφραγίδες είναι φθαρμένες, αντικαταστήστε τις.
- Ελέγξτε τον εξοπλισμό ασφαλείας πριν από τη θέση σε λειτουργία.

ΑΠΟΣΥΡΣΗ

- Εάν η ασφάλεια επηρεάζεται όταν ο εξοπλισμός τίθεται εκτός λειτουργίας, το ψυκτικό φορτίο πρέπει να αφαιρείται πριν από τον παροπλισμό.
- Εξασφαλίστε επαρκή εξαερισμό στη θέση του εξοπλισμού.
- Λάβετε υπόψη ότι η δυσλειτουργία του εξοπλισμού μπορεί να προκληθεί από απώλεια ψυκτικού και ότι είναι πιθανή η διαρροή ψυκτικού.
- Εκφορτίστε τους πυκνωτές με τρόπο που δεν θα προκαλέσει σπινθήρα.
- Αφαιρέστε το ψυκτικό μέσο. Εάν η ανάκτηση δεν απαιτείται από τους εθνικούς κανονισμούς, αποστραγγίστε το ψυκτικό μέσο προς τα έξω. Φροντίστε ώστε το ψυκτικό μέσο που έχει στραγγίξει να μην προκαλεί κινδύνους. Σε περίπτωση αμφιβολίας, ένα άτομο πρέπει να φυλάει την έξοδο. Προσέξτε ιδιαίτερα ώστε το στραγγισμένο ψυκτικό μέσο να μην επιπλέει πίσω στο κτίριο.
- Εκκενώστε το κύκλωμα ψυκτικού μέσου.
- Καθαρίστε το κύκλωμα ψυκτικού μέσου με άζωτο για 5 λεπτά.

- Εκκενώστε ξανά.
- Γεμίστε με άζωτο μέχρι την ατμοσφαιρική πίεση.
- Τοποθετήστε μια ετικέτα στον εξοπλισμό ότι το ψυκτικό μέσο έχει αφαιρεθεί.

ΔΙΑΘΕΣΗ

- Εξασφαλίστε επαρκή εξαερισμό στο χώρο εργασίας.
- Αφαιρέστε το ψυκτικό μέσο. Εάν η ανάκτηση δεν απαιτείται από τους εθνικούς κανονισμούς, αποστραγγίστε το ψυκτικό μέσο προς τα έξω. Φροντίστε ώστε το ψυκτικό μέσο που έχει στραγγίξει να μην προκαλεί κινδύνους. Σε περίπτωση αμφιβολίας, ένα άτομο πρέπει να φυλάει την έξοδο. Προσέξτε ιδιαίτερα ώστε το στραγγισμένο ψυκτικό μέσο να μην επιπλεύσει πίσω στο κτίριο.
- Εκκενώστε το κύκλωμα ψυκτικού μέσου.
- Καθαρίστε το κύκλωμα ψυκτικού μέσου με άζωτο για 5 λεπτά.
- Εκκενώστε ξανά.
- Αποσυνδέστε το συμπίεστή και αποστραγγίστε το λάδι.

ΜΕΤΑΦΟΡΑ, ΣΗΜΑΝΣΗ ΚΑΙ ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗ ΜΟΝΑΔΩΝ ΠΟΥ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΟΥΝ ΕΥΦΛΕΚΤΑ ΨΥΚΤΙΚΑ ΜΕΣΑ

ΜΕΤΑΦΟΡΑ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ ΠΟΥ ΠΕΡΙΕΧΕΙ ΕΥΦΛΕΚΤΑ ΨΥΚΤΙΚΑ ΜΕΣΑ

- Εμφιστάται η προσοχή στο γεγονός ότι ενδέχεται να υπάρχουν πρόσθετοι κανονισμοί μεταφοράς όσον αφορά τον εξοπλισμό που περιέχει εύφλεκτο αέριο. Ο μέγιστος αριθμός τεμαχίων εξοπλισμού ή η διαμόρφωση του εξοπλισμού που επιτρέπεται να μεταφέρονται μαζί θα καθορίζεται από τους ισχύοντες κανονισμούς μεταφοράς.

ΣΗΜΑΝΣΗ ΤΟΥ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ ΜΕ ΧΡΗΣΗ ΠΙΝΑΚΙΔΩΝ

- Οι πινακίδες για παρόμοιες συσκευές που χρησιμοποιούνται σε ένα χώρο εργασίας γενικά καλύπτονται από τους τοπικούς κανονισμούς και παρέχουν τις ελάχιστες απαιτήσεις για την παροχή πινακίδων ασφαλείας ή/και υγείας για ένα χώρο εργασίας.
- Όλες οι απαιτούμενες πινακίδες πρέπει να διατηρούνται και οι εργοδότες πρέπει να διασφαλίζουν ότι οι εργαζόμενοι λαμβάνουν κατάλληλες και επαρκείς οδηγίες και εκπαίδευση σχετικά με τη σημασία των κατάλληλων πινακίδων ασφαλείας και τις ενέργειες που πρέπει να γίνονται σε σχέση με τις εν λόγω πινακίδες.
- Η αποτελεσματικότητα των πινακίδων δεν θα πρέπει να μειώνεται με την τοποθέτηση πολλών πινακίδων μαζί.

- Οποιαδήποτε εικονογράμματα χρησιμοποιούνται πρέπει να είναι όσο το δυνατόν πιο απλά και να περιέχουν μόνο βασικές λεπτομέρειες.

ΔΙΑΘΕΣΗ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ ΠΟΥ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΕΙ ΕΥΦΛΕΚΤΑ ΨΥΚΤΙΚΑ ΜΕΣΑ

- Βλέπε εθνικούς κανονισμούς.

ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ/ΣΥΣΚΕΥΩΝ

- Η αποθήκευση του εξοπλισμού πρέπει να γίνεται σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστή.
- Αποθήκευση συσκευασμένου (μη πωληθέντος) εξοπλισμού
- Η προστασία της συσκευασίας αποθήκευσης πρέπει να είναι κατασκευασμένη έτσι ώστε μηχανική βλάβη στον εξοπλισμό εντός της συσκευασίας να μην προκαλεί διαρροή του ψυκτικού φορτίου.
- Ο μέγιστος αριθμός τεμαχίων εξοπλισμού που επιτρέπεται να αποθηκεύονται μαζί καθορίζεται από τους τοπικούς κανονισμούς.

تصرف

- ضمان التهوية الكافية في مكان العمل.
- قم بإزالة مادة التبريد. إذا لم تكن عملية الاسترداد مطلوبة بموجب اللوائح الوطنية، فقم بتصريف مادة التبريد إلى الخارج. احرص على ألا تتسبب مادة التبريد المفرغة في أي خطر. في حالة الشك، يجب أن يحرس شخص واحد المخرج. احرص بشكل خاص على ألا تطفئ مادة التبريد المفرغة مرة أخرى إلى المبني.
- إخلاء دائرة التبريد.
- قم بتطهير دائرة التبريد بالنيروجين لمدة 5 دقائق.
- إخلاء مرة أخرى.
- قم بفصل الضاغط وصرف الزيت.

النقل والتمييز والتخزين للوحدات التي تستخدم مبردات قابلة للاشتعال

نقل المعدات التي تحتوي على مبردات قابلة للاشتعال

- يجب الانتباه إلى أنه قد توجد لوائح نقل إضافية فيما يتعلق بالمعدات التي تحتوي على غاز قابل للاشتعال. سيتم تحديد الحد الأقصى لعدد قطع المعدات أو تكوين المعدات المسموح بنقلها معاً من خلال لوائح النقل المعمول بها.

وضع علامات على المعدات باستخدام العلامات

- إن العلامات الخاصة بالأجهزة المماثلة المستخدمة في منطقة العمل توضع بشكل عام للوائح المحلية وتعطي الحد الأدنى من المتطلبات لتوفير علامات السلامة وأو الصحة لمكان العمل.
- يجب صيانة جميع العلامات المطلوبة ويجب على أصحاب العمل التأكد من أن الموظفين يتلقون التعليمات والتدريب المناسبين والكافيين حول معنى علامات السلامة المناسبة والإجراءات التي يجب اتخاذها فيما يتعلق بهذه العلامات.
- لا ينبغي التقليل من فعالية العلامات بسبب وضع عدد كبير جداً من العلامات معاً.
- يجب أن تكون الصور التوضيحية المستخدمة بسيطة قدر الإمكان وتحتوي فقط على التفاصيل الأساسية.

التخلص من المعدات التي تستخدم مبردات قابلة للاشتعال

- انظر اللوائح الوطنية.

تخزين المعدات/الأجهزة

- ينبغي أن يتم تخزين المعدات وفقاً لتعليمات الشركة المصنعة.
- تخزين المعدات المعبأة (غير المباعة)
- ينبغي تصميم حماية حزمة التخزين بحيث لا يتسبب الضرر الميكانيكي للمعدات الموجودة داخل العبوة في حدوث تسرب لشحنة المبرد.
- سيتم تحديد الحد الأقصى لعدد المعدات المسموح بتخزينها معاً بموجب اللوائح المحلية.

• يجب إعادة المبرد المسترد إلى مورد المبرد في أسطوانة الاسترداد الصحيحة، وترتيب مذكرة نقل النفايات ذات الصلة. لا تخطئ المبردات في وحدات الاسترداد وخاصة في الأسطوانات. إذا كان من المقرر إزالة الضاغطات أو زيوت الضاغط، فتأكد من إخراجها إلى مستوى مقبول للتأكد من عدم بقاء المبرد القابل للاشتعال داخل مادة التشحيم. يجب إجراء عملية الإخلاء قبل إعادة الضاغط إلى المورد. يجب استخدام التدفئة الكهربائية فقط لجسم الضاغط لتسريع هذه العملية. عند تصريف الزيت من النظام، يجب القيام بذلك بأمان.

كفاءة العاملين في الخدمة

عام

• مطلوب تدريب خاص إضافي لإجراءات إصلاح معدات التبريد المعتادة عندما تتأثر المعدات التي تحتوي على مبردات قابلة للاشتعال.
• وفي العديد من البلدان، يتم تنفيذ هذا التدريب من قبل منظمات التدريب الوطنية المعتمدة لتدريس معايير الكفاءة الوطنية ذات الصلة التي قد يتم تحديدها في التشريعات.
• ينبغي توثيق الكفاءة المكتسبة بشهادة.

تمرين

• ينبغي أن يتضمن التدريب ما يلي:
• معلومات حول إمكانية انفجار المبردات القابلة للاشتعال لإظهار أن المواد القابلة للاشتعال قد تكون خطيرة عند التعامل معها دون عناية.
• معلومات حول مصادر الاشتعال المحتملة، وخاصة تلك التي ليست واضحة، مثل الولاغ، ومفاتيح الإضاءة، والمكانس الكهربائية، والسخان الكهربائي.
• معلومات حول مفاهيم السلامة المختلفة:
• غير مهوى - (انظر البند GG.2) لا تعتمد سلامة الجهاز على تهوية
• إن إغلاق الجهاز أو فتح العلب ليس له تأثير كبير على السلامة. ومع ذلك، فمن الممكن أن يتراكم سائل التبريد المتسرب داخل العلب وتتعلق أجواء قابلة للاشتعال عند فتح العلب.
• حاوية جيدة التهوية - (انظر البند GG.4) تعتمد سلامة الجهاز على تهوية
• السكن. إن إيقاف تشغيل الجهاز أو فتح العلب له تأثير كبير
• من أجل السلامة، يجب الحرص على ضمان التهوية الكافية قبل ذلك.
• غرفة جيدة التهوية - (انظر البند GG.5) تعتمد سلامة الجهاز على تهوية الغرفة
• الغرفة. لا يؤثر إيقاف تشغيل الجهاز أو فتح الغطاء بشكل كبير على
• السلامة. لا يجوز إيقاف تهوية الغرفة أثناء إجراءات الإصلاح.
• معلومات حول مفهوم المكونات المختومة والعلب المختومة وفقاً لـ IEC 60079-15:2010.
• معلومات حول إجراءات العمل الصحيحة:

التشغيل

• تأكد من أن مساحة الأرضية كافية لشحنة المبرد أو أن قناة التهوية مجمعة بطريقة صحيحة.
• قم بتوصيل الأنياب وإجراء اختبار التسرب قبل الشحن باستخدام المادة المبردة.
• التحقق من معدات السلامة قبل وضعها في الخدمة.

صيانة

• يجب أن يتم إصلاح المعدات المحمولة في الخارج أو في ورشة عمل مجهزة خصيصاً لخدمة الوحدات التي تحتوي على مبردات قابلة للاشتعال.
• تأكد من وجود تهوية كافية في مكان الإصلاح.

• يجب الانتباه إلى أن خلل في عمل الجهاز قد يكون ناجماً عن فقدان مادة التبريد ومن الممكن حدوث تسرب مادة التبريد.
• يتم تفريغ المكثفات بطريقة لا تسبب أي شرارة. عادةً ما يؤدي الإجراء القياسي لتفجير دائرة أطراف المكثف إلى حدوث شرارات.
• أعد تجميع العيوب المغلقة بدقة. إذا كانت الأختام مهترئة، فاستبدلها.
• التحقق من معدات السلامة قبل وضعها في الخدمة.

يصلح

• يجب أن يتم إصلاح المعدات المحمولة في الخارج أو في ورشة عمل مجهزة خصيصاً لخدمة الوحدات التي تحتوي على مبردات قابلة للاشتعال.
• تأكد من وجود تهوية كافية في مكان الإصلاح.
• يجب الانتباه إلى أن خلل في عمل الجهاز قد يكون ناجماً عن فقدان مادة التبريد ومن الممكن حدوث تسرب مادة التبريد.
• تفريغ المكثفات بطريقة لا تسبب أي شرارة.
• عندما يكون اللحام مطلوباً، يجب تنفيذ الإجراءات التالية بالترتيب الصحيح:

- قم بإزالة مادة التبريد. إذا لم تكن عملية الاسترداد مطلوبة بموجب اللوائح الوطنية، فقم بتصريفها
- يجب أن يتم تصريف مادة التبريد إلى الخارج. يجب الحرص على ألا تتسبب مادة التبريد المفرغة في أي خطر. وفي حالة الشك، يجب على شخص واحد أن يحرس المخرج. ويجب الحرص بشكل خاص على ألا تطفو مادة التبريد المفرغة مرة أخرى إلى داخل المبنى.
- إخلاء دائرة التبريد.
- قم بتطهير دائرة التبريد بالنيتروجين لمدة 5 دقائق.
- إخلاء مرة أخرى.
- قم بإزالة الأجزاء المراد استبدالها بالقطع وليس باللب.
- قم بتطهير نقطة اللحام بالنيتروجين أثناء عملية اللحام.
- قم بإجراء اختبار التسرب قبل الشحن باستخدام المادة المبردة.

• أعد تجميع العيوب المغلقة بدقة. إذا كانت الأختام مهترئة، فاستبدلها.
• التحقق من معدات السلامة قبل وضعها في الخدمة.

إيقاف التشغيل

• في حالة تأثر السلامة عند إخراج المعدات من الخدمة، يجب إزالة شحنة المبرد قبل إيقاف التشغيل.
• تأكد من وجود تهوية كافية في موقع المعدات.
• يجب الانتباه إلى أن خلل في عمل الجهاز قد يكون ناجماً عن فقدان مادة التبريد ومن الممكن حدوث تسرب مادة التبريد.
• تفريغ المكثفات بطريقة لا تسبب أي شرارة.
• قم بإزالة مادة التبريد. إذا لم تكن عملية الاسترداد مطلوبة بموجب اللوائح الوطنية، فقم بتصريف مادة التبريد إلى الخارج. احرص على ألا تتسبب مادة التبريد المفرغة في أي خطر. في حالة الشك، يجب أن يحرس شخص واحد المخرج. احرص بشكل خاص على ألا تطفو مادة التبريد المفرغة مرة أخرى إلى المبنى.
• إخلاء دائرة التبريد.
• قم بتطهير دائرة التبريد بالنيتروجين لمدة 5 دقائق.
• إخلاء مرة أخرى.
• إملاء بالنيتروجين حتى الضغط الجوي.
• ضع ملامساً على الجهاز يشير إلى إزالة المادة المبردة منه.

الكشف عن المبردات القابلة للاشتعال

• لا يجوز بأي حال من الأحوال استخدام مصادر الاشتعال المحتملة في البحث عن تسربات المبردات أو اكتشافها. ولا يجوز استخدام شعلة هاليد (أو أي كاشف آخر يستخدم لهبًا مكشوفًا).

طرق كشف التسرب

• تعتبر طرق الكشف عن التسرب التالية مقبولة للأنظمة التي تحتوي على مبردات قابلة للاشتعال. يجب استخدام أجهزة كشف التسرب الإلكترونية للكشف عن المبردات القابلة للاشتعال، ولكن قد لا تكون الحساسية كافية، أو قد تحتاج إلى إعادة معايرة. (يجب معايرة معدات الكشف في منطقة خالية من المبردات). تأكد من أن الكاشف ليس مصدرًا محتملًا للاشتعال ومناسيًا للمبرد المستخدم. يجب ضبط معدات الكشف عن التسرب على نسبة من الحد الأدنى لمستوى الاشتعال للمبرد ويجب معايرتها على المبرد المستخدم والتأكد من النسبة المئوية المناسبة للغاز (25% كحد أقصى). تعتبر وسائل الكشف عن التسرب مناسبة للاستخدام مع معظم المبردات ولكن يجب تجنب استخدام المنظفات التي تحتوي على الكلور حيث قد يتفاعل الكلور مع المبرد ويؤدي إلى تآكل أنابيب النحاس. في حالة الاشتباه في وجود تسرب، يجب إزالة جميع التيزان المكشوفة/إطفاؤها. إذا تم العثور على تسرب في مادة التبريد يتطلب اللحام، فيجب استعادة كل مادة التبريد من النظام، أو عزلها (بواسطة صمامات الإغلاق) في جزء من النظام بعيدًا عن التسرب. ثم يتم تطهير النيتروجين الخالي من الأكسجين (OFN) من خلال النظام قبل وأثناء عملية اللحام.

الإزالة والإخلاء

• عند اقتحام دائرة التبريد لإجراء إصلاحات - أو لأي غرض آخر - يجب استخدام الإجراءات التقليدية. ومع ذلك، من المهم اتباع أفضل الممارسات نظرًا لأن قابلية الاشتعال تعتبر عاملًا مهمًا. يجب الالتزام بالإجراء التالي: إزالة المبرد؛ تطهير الدائرة بالغاز الخامل؛ الإخلاء؛ التطهير مرة أخرى بالغاز الخامل؛ فتح الدائرة بالقطع أو اللحام. يجب استعادة شحنة المبرد في أسطوانات الاستعادة الصحيحة. يجب "شطف" النظام بـ OFN لجعل الوحدة آمنة. قد يلزم تكرار هذه العملية عدة مرات. لا يجب استخدام الهواء المضغوط أو الأكسجين لهذه المهمة. يجب تحقيق الشطف عن طريق كسر الفراغ في النظام بـ OFN والاستمرار في الملء حتى يتم تحقيق ضغط العمل، ثم التهوية إلى الغلاف الجوي، وأخيرًا السحب لأسفل إلى الفراغ. يجب تكرار هذه العملية حتى لا يوجد مبرد داخل النظام. عند استخدام شحنة OFN النهائية، يجب تهوية النظام لأسفل إلى الضغط الجوي لتمكين العمل. تعتبر هذه العملية حيوية للغاية إذا كان من المقرر إجراء عمليات اللحام على الأنابيب.

• تأكد من أن مخرج مضخة التفريغ ليس قريبًا من أي مصادر اشتعال وأن التهوية متوفرة.

إجراءات الشحن

• بالإضافة إلى إجراءات الشحن التقليدية، يجب اتباع المتطلبات التالية.

- تأكد من عدم حدوث تلوث بغازات التبريد المختلفة عند استخدام معدات الشحن. يجب أن تكون الخراطيم أو الخطوط قصيرة قدر الإمكان لتقليل كمية غاز التبريد الموجودة فيها.
- ينبغي إبقاء الأسطوانات في وضع مستقيم.
- تأكد من أن نظام التبريد موزن قبل شحن النظام بالمبرد.
- قم بوضع علامة على النظام عند اكتمال الشحن (إن لم يكن بالفعل).
- ينبغي اتخاذ أقصى درجات الحذر حتى لا يمتلئ نظام التبريد أكثر من اللازم.

• قبل إعادة شحن النظام، يجب اختياره بالضغط باستخدام OFN. ويجب اختبار تسرب النظام عند اكتمال الشحن ولكن قبل التشغيل. ويجب إجراء اختبار تسرب لاحق قبل مغادرة الموقع.

إيقاف التشغيل

• قبل تنفيذ هذا الإجراء، من الضروري أن يكون الفني على دراية كاملة بالمعدات وجميع تفاصيلها. ومن المستحسن اتباع ممارسات جيدة تتمثل في استعادة جميع المبردات بأمان. وقبل تنفيذ المهمة، يجب أخذ عينة من الزيت والمبرد في حالة الحاجة إلى التحليل قبل إعادة استخدام المبرد المستلصق. ومن الضروري أن تكون الطاقة الكهربائية متاحة قبل بدء المهمة.

- التعرف على المعدات وكيفية تشغيلها.
- عزل النظام كهربائيًا.
- قبل محاولة تنفيذ الإجراء، تأكد من: توفر معدات المناولة الميكانيكية، إذا لزم الأمر، للتعامل مع أسطوانات التبريد؛ توفر جميع معدات الحماية الشخصية واستخدامها بشكل صحيح؛ تتم مراقبة عملية الاسترداد في جميع الأوقات من قبل شخص مؤهل؛ تتوافق معدات الاسترداد والأسطوانات مع المعايير المناسبة.
- قم بخفض مستوى سائل التبريد في النظام، إذا كان ذلك ممكنًا.
- إذا لم يكن الفراغ ممكنًا، قم بإنشاء مشعب بحيث يمكن إزالة المادة المبردة من أجزاء مختلفة من النظام.
- تأكد من وضع الأسطوانات على الميزان قبل إجراء الاسترداد.
- ابدأ تشغيل جهاز الاسترداد وقم بتشغيله وفقًا لتعليمات الشركة المصنعة.
- لا تفرط في ملء الأسطوانات، (لا تزيد نسبة شحن السائل عن 80% من حجمها).
- لا تتجاوز الحد الأقصى لضغط عمل الأسطوانات، حتى ولو مؤقتًا.
- عندما يتم ملء الأسطوانات بشكل صحيح وإكمال العملية، تأكد من إزالة الأسطوانات والمعدات من الموقع على الفور وإغلاق جميع صمامات العزل الموجودة على المعدات.
- لا يجوز شحن المبرد المسترد إلى نظام تبريد آخر إلا بعد تنظيفه وفحصه.

وضع العلامات

• يجب وضع ملصق على المعدات يشير إلى أنها تم إيقاف تشغيلها وتفريغها من مادة التبريد. ويجب أن يكون الملصق موزنًا وموقعًا.

• تأكد من وجود ملصقات على المعدات تشير إلى أن المعدات تحتوي على مادة تبريد قابلة للاشتعال.

استعادة

• عند إزالة المبرد من النظام، سواء للصيانة أو إيقاف التشغيل، يوصى باتباع ممارسات جيدة لإزالة جميع المبردات بأمان. عند نقل المبرد إلى الأسطوانات، تأكد من استخدام أسطوانات استرداد المبرد المناسبة فقط. تأكد من توفر العدد الصحيح من الأسطوانات لحمل الشحنة الإجمالية للنظام. يتم تخصيص جميع الأسطوانات التي سيتم استخدامها للمبرد المسترد ووضع علامة عليها (أي أسطوانات خاصة لاستعادة المبرد). يجب أن تكون الأسطوانات كاملة مع صمام تخفيف الضغط وصمامات الإغلاق المرتبطة بها في حالة عمل جيدة. يتم تفريغ أسطوانات الاسترداد الفارغة، وإذا أمكن، يتم تبريدها قبل حدوث الاسترداد.

• يجب أن تكون معدات الاستعادة في حالة عمل جيدة مع مجموعة من التعليمات المتعلقة بالمعدات الموجودة في متناول اليد ويجب أن تكون مناسبة لاستعادة المبردات القابلة للاشتعال. بالإضافة إلى ذلك، يجب أن تكون مجموعة من موازين الوزن المعايرة متوفرة وفي حالة عمل جيدة. يجب أن تكون الخراطيم كاملة مع وصلات فصل خالية من التسرب وفي حالة جيدة. قبل استخدام آلة الاستعادة، تأكد من أنها في حالة عمل مرضية، وتم صيانتها بشكل صحيح وأن أي مكونات كهربائية مرتبطة بها محكمة الغلق لمنع الاشتعال في حالة تسرب المبرد. استشر الشركة المصنعة إذا كان لديك شك.

تعليمات لإصلاح الأجهزة التي تحتوي على R290

تعليمات عامة

فحوصات للمنطقة

- قبل البدء في العمل على الأنظمة التي تحتوي على مبردات قابلة للاشتعال، من الضروري إجراء فحوصات السلامة للتأكد من تقليل خطر الاشتعال. لإصلاح نظام التبريد، يجب اتباع الاحتياطات التالية قبل إجراء العمل على النظام.

إجراءات العمل

- يجب أن يتم تنفيذ العمل بموجب إجراءات خاضعة للرقابة لتقليل خطر وجود غاز أو بخار قابل للاشتعال أثناء أداء العمل.

منطقة العمل العامة

- يجب إرشاد جميع موظفي الصيانة وغيرهم من العاملين في المنطقة المحلية حول طبيعة العمل الذي يتم تنفيذه. يجب تجنب العمل في الأماكن الضيقة. يجب تقسيم المنطقة المحيطة بمكان العمل. تأكد من أن الظروف داخل المنطقة أصبحت آمنة من خلال التحكم في المواد القابلة للاشتعال.

التحقق من وجود مادة التبريد

- يجب فحص المنطقة باستخدام جهاز كشف المبردات المناسب قبل وأثناء العمل، للتأكد من أن الفني على دراية بالأجواء القابلة للاشتعال. تأكد من أن معدات الكشف عن التسرب المستخدمة مناسبة للاستخدام مع المبردات القابلة للاشتعال، أي غير قابلة للاشتعال، ومخلقة بشكل كافٍ وأمنة جوهرياً.

وجود مطفأة حريق

- إذا كان من المقرر إجراء أي عمل ساخن على معدات التبريد أو أي أجزاء مرتبطة بها، فيجب توفير معدات إطفاء الحرائق المناسبة. يجب توفير مطفأة حريق تعمل بالمسحوق الجاف أو ثاني أكسيد الكربون بجوار منطقة الشحن.

لا يوجد مصادر اشتعال

- لا يجوز لأي شخص يقوم بأعمال تتعلق بنظام تبريد تتضمن تعريض أي أنابيب تحتوي أو كانت تحتوي على مبرد قابل للاشتعال استخدام أي مصادر اشتعال بطريقة قد تؤدي إلى خطر نشوب حريق أو انفجار. يجب إبعاد جميع مصادر الاشتعال المحتملة، بما في ذلك تدخين السجائر، بعيداً بما يكفي عن موقع التركيب والإصلاح والإزالة والتخلص منها، حيث يمكن أن ينطلق المبرد القابل للاشتعال إلى المساحة المحيطة. قبل بدء العمل، يجب مسح المنطقة المحيطة بالمعدات للتأكد من عدم وجود مخاطر قابلة للاشتعال أو مخاطر الاشتعال. يجب عرض لافتات "ممنوع التدخين".

منطقة جيدة التهوية

- تأكد من أن المنطقة مفتوحة أو أنها جيدة التهوية قبل الدخول إلى النظام أو القيام بأي عمل ساخن. ويجب أن تستمر التهوية بدرجة معينة أثناء فترة تنفيذ العمل. ويجب أن تعمل التهوية على توزيع أي مادة مبردة بشكل آمن ويفضل طردها خارجياً إلى الغلاف الجوي.

فحوصات المعدات التبريد

- عند تغيير المكونات الكهربائية، يجب أن تكون مناسبة للغرض ومطابقة للمواصفات الصحيحة. ويجب اتباع إرشادات الصيانة والخدمة الخاصة بالشركة المصنعة في جميع الأوقات. وفي حالة الشك، يجب استشارة القسم الفني للشركة المصنعة للحصول على المساعدة. ويجب تطبيق الفحوصات التالية على التركيبات التي تستخدم مبردات قابلة للاشتعال: أن يكون حجم الشحنة متوافقاً مع حجم الغرفة التي يتم تركيب الأجزاء التي تحتوي على المبرد فيها؛ وأن تعمل آلات التهوية

والمنافذ بشكل مناسب ولا توجد بها عوائق؛ وفي حالة استخدام دائرة تبريد غير مباشرة، يجب فحص الدائرة الثانوية بحثاً عن وجود مبرد؛ وأن تظل العلامات الموجودة على المعدات مرئية وقابلة للقراءة. ويجب تصحيح العلامات واللافتات غير القابلة للقراءة؛ وأن يتم تركيب أنابيب التبريد أو مكوناتها في وضع من غير المرجح أن تتعرض فيه لأي مادة قد تتسبب في تآكل المكونات التي تحتوي على المبرد، ما لم تكن المكونات مصنوعة من مواد مقاومة للتآكل بطبيعتها أو محمية بشكل مناسب ضد التآكل.

فحص الأجهزة الكهربائية

- يجب أن تتضمن عملية إصلاح وصيانة المكونات الكهربائية فحوصات السلامة الأولية وإجراءات فحص المكونات. إذا كان هناك عطل يمكن أن يؤثر على السلامة، فلا يجب توصيل مصدر كهربائي بالدائرة حتى يتم التعامل معه بشكل مرض. إذا لم يكن من الممكن تصحيح العطل على الفور ولكن من الضروري الاستمرار في التشغيل، فيجب استخدام حل مؤقت مناسب. يجب الإبلاغ عن ذلك إلى مالك الجهاز حتى يتم إخطار جميع الأطراف.

- يجب أن تتضمن فحوصات السلامة الأولية ما يلي: التأكد من تفريغ المكثفات: يجب أن يتم ذلك بطريقة آمنة لتجنب احتمالية حدوث شرارة؛ التأكد من عدم تعرض أي مكونات كهربائية حية وأسلاك أثناء الشحن أو الاسترداد أو تطهير النظام؛ التأكد من استمرارية الترابط الأرضي.

إصلاحات للمكونات المختومة

- أثناء إصلاح المكونات المغلقة، يجب فصل جميع الإمدادات الكهربائية عن المعدات التي يتم العمل عليها قبل أي إزالة للأغطية المغلقة، وما إلى ذلك. إذا كان من الضروري للغاية وجود مصدر كهربائي للمعدات أثناء الخدمة، فيجب وضع شكل تشغيل دائم للكشف عن التسرب في النقطة الأكثر أهمية للتحذير من موقف خطير محتمل.

- ويجب إيلاء اهتمام خاص ما يلي لضمان عدم تغيير الغلاف بطريقة تؤثر على مستوى الحماية عند العمل على المكونات الكهربائية.
- يجب أن يشمل ذلك تلف الكابلات، والعدد الزائد من الوصلات، والمحطات الطرفية غير المصنعة وفقاً للمواصفات الأصلية، وتلف الأختام، والتركيب غير الصحيح للغدد، وما إلى ذلك. تأكد من تثبيت الجهاز بشكل آمن. تأكد من عدم تدهور الأختام أو مواد الختم بحيث لم تعد تخدم غرض منع دخول الأجواء القابلة للاشتعال. يجب أن تكون قطع الغيار وفقاً للمواصفات الشركة المصنعة.
- ملحوظة: قد يؤدي استخدام مانع التسرب المصنوع من السيليكون إلى إعاقة فعالية بعض أنواع معدات الكشف عن التسرب. لا يلزم عزل المكونات الآمنة جوهرياً قبل العمل عليها.

إصلاح المكونات الآمنة جوهرياً

- لا تقم بتطبيق أي أحمال حثية أو سعة دائمة على الدائرة دون التأكد من أن هذا لن يتجاوز الجهد والتيار المسموح بهما للمعدات المستخدمة. المكونات الآمنة جوهرياً هي الأنواع الوحيدة التي يمكن العمل عليها أثناء وجودها في جو قابل للاشتعال. يجب أن يكون جهاز الاختبار بالتصنيف الصحيح. استبدل المكونات فقط بالأجزاء المحددة من قبل الشركة المصنعة. قد تؤدي الأجزاء الأخرى إلى اشتعال المبرد في الغلاف الجوي بسبب تسرب.

الكابلات

- تأكد من أن الكابلات لن تتعرض للتآكل أو التآكل أو الضغط الزائد أو الاهتزاز أو الحواف الحادة أو أي تأثيرات بيئية ضارة أخرى. كما يجب أن يأخذ النقص في الاعتبار أيضاً تأثيرات الشيوخوخة أو الاهتزاز المستمر من مصادر مثل الضواغط أو المراوح.

خدمة

- تأكد من أن يتم صيانة الجهاز بواسطة موظفين متخصصين فقط، ومن استخدام قطع الغيار أو الملحقات الأصلية فقط لاستبدال الأجزاء/الملحقات الموجودة.
- أي سوء استخدام أو عدم اتباع تعليمات الاستخدام يجعل الضمان ومسؤولية الشركة المصنعة باطلة ولاغية.

الشذوذ والإصلاح

- اصطحب الجهاز إلى مركز خدمة الدعم الفني المعتمد في حالة حدوث أي مشكلات. لا تحاول تفكيك الجهاز أو إصلاحه بدون مساعدة، فقد يكون هذا أمرًا خطيرًا.
- يجب على أي شخص يشارك في العمل على دائرة التبريد أو اقتحامها أن يحمل شهادة سارية المفعول من هيئة تقييم معتمدة في الصناعة، والتي تخول كفاءته في التعامل مع المبردات بأمان وفقًا لمواصفات التقييم المعترف بها في الصناعة.
- يجب أن تتم أعمال الصيانة فقط وفقًا لتوصيات الشركة المصنعة للمعدات. يجب أن تتم أعمال الصيانة والإصلاح التي تتطلب مساعدة أفراد آخرين ماهرين تحت إشراف الشخص المختص باستخدام المبردات القابلة للاشتعال.

بالنسبة لإصدارات منتجات الاتحاد الأوروبي و/أو في حالة طلبها في بلدك:
البيئة وقابلية إعادة تدوير المنتج

- يتم تضمين المواد التي تتكون منها عبوة هذا الجهاز في نظام تجميع وتصنيف وإعادة تدوير. إذا كنت ترغب في التخلص منها، فاستخدم الحاويات العامة المناسبة لكل نوع من المواد.
- لا يحتوي المنتج على تركيبات من المواد التي يمكن اعتبارها ضارة بالبيئة.

يعني هذا الرمز أنه في حالة رغبتك في التخلص من المنتج بعد انتهاء عمره الافتراضي؛ فيجب عليك نقله إلى وكيل نفايات معتمد لجميع النفايات الانتقائية من المعدات الكهربائية والإلكترونية (WEEE).



- يتوافق هذا الجهاز مع التوجيه EU/2014/35 بشأن الجهد المنخفض، والتوجيه EU/2014/30 بشأن التوافق الكهرومغناطيسي، والتوجيه EU/2011/65 بشأن القيود المفروضة على استخدام بعض المواد الخطرة في المعدات الكهربائية والإلكترونية، والتوجيه EC/2009/125 بشأن متطلبات التصميم البيئي للمنتجات المرتبطة بالطاقة.

يحتوي الجهاز على مادة تبريد قابلة للاشتعال.



تنظيف

- أفضل الجهاز عن مصدر الطاقة واتركه حتى يبرد قبل القيام بأي مهمة تنظيف.
- قم بتنظيف المعدات الكهربائية ووصلات التيار الكهربائي بقطعة قماش مبللة ثم جففها. لا تغمرها في الماء أو أي سائل آخر.
- قم بتنظيف الجهاز بقطعة قماش مبللة بوضع قطرات من سائل غسيل الأطباق ثم قم بتجفيفه.
- لا تستخدم المذيبات أو المنتجات ذات الرقم الهيدروجيني الحمضي أو القاعدي مثل المبيضات أو المنتجات الكاشطة لتنظيف الجهاز.
- لا تسمح بدخول الماء أو أي سائل آخر إلى فتحات التهوية لتجنب تلف الأجزاء الداخلية للجهاز.
- لا تغمر الجهاز في الماء أو أي سائل آخر أو تضعه تحت الماء الجاري أبدًا.
- إذا لم يتم الحفاظ على الجهاز في حالة جيدة من النظافة، فقد يتدهور سطحه وهذا سيؤثر حتماً على عمر الجهاز ويجعله غير آمن للاستخدام.
- ثم قم بتجفيف كافة الأجزاء قبل تجميعها وتخزينها.

تنظيف فلتر الهواء

- قم بتنظيف فلتر الهواء كل أسبوعين، فإذا كان فلتر الهواء مسدوداً بالغبار، فسوف تقل فعاليته.
- اغسل فلتر الهواء عن طريق غمره بعناية في الماء الدافئ مع منظف محايد، ثم اشطفه واتركه حتى يجف تماماً في منطقة مظلمة.
- قم بإعادة تركيب الفلتر بعناية بعد التنظيف.

استكشاف الأخطاء وإصلاحها

- إذا تم اكتشاف أي خلل، تحقق من الجدول التالي:

الحلول	سبب محتمل	حالة
هذا ليس عطلاً.	هوا مزيل الرطوبة عبر وحدة استعادة درجة الحرارة، وبالتالي يتم تفرغ الهواء الساخن (لا توجد وظيفة تبريد)	هوا ساخن
أدخل قابس الطاقة في المقبس.	هل تم فصل قابس الطاقة؟	مزيل الرطوبة لا يعمل
قم بتصريف المياه الراكدة في الخزان ثم أعد الخزان إلى الوضع الصحيح.	هل الخزان ممتلئ أم أن الخزان موضوع في المكان الخطأ؟	مزيل الرطوبة لا يعمل
خلال موسم الجفاف، سيتم تقليل قدرة مزيل الرطوبة على إزالة الرطوبة.	هل درجة الحرارة أو الرطوبة في الغرفة منخفضة جداً؟	وظيفة إزالة الرطوبة لا تعمل
قم بتنظيف أي عناصر تعمل على سد مخرج الهواء أو مدخل الهواء.	هل منافذ الهواء أو مداخل الهواء مسدودة؟	لا يوجد ربح
قم بتنظيف فلتر الهواء كما هو موضح أعلاه	هل فلتر الهواء مسدود؟	لا يوجد ربح
يرجى منع استخدام الماكينة على أرض مستقرة.	هل تم وضعه بشكل غير صحيح بحيث يصبح الجهاز مائلاً أو غير مستقر؟	الكثير من الضوضاء عند تشغيل الجهاز
قم بتنظيف فلتر الهواء كما هو موضح أعلاه	هل فلتر الهواء مسدود؟	الكثير من الضوضاء عند تشغيل الجهاز

تعليمات الاستخدام

قبل الاستخدام

- تأكد من إزالة كافة أغلفة المنتج.
- يرجى قراءة كتيب "صانح وتحذيرات السلامة" بعناية قبل الاستخدام الأول.
- قم بإعداد الجهاز وفقاً للوظيفة التي ترغب في استخدامها.

يستخدم

- قم بتمديد سلك الإمداد بالكامل قبل توصيله.
- قم بتوصيل الجهاز بالتيار الكهربائي.
- قم بتشغيل الجهاز باستخدام زر التشغيل/الإيقاف.

قفل الأمان

- اضغط على زر سرعة المروحة وزر المؤقت في نفس الوقت لتنشيط قفل الأطفال.
- وسوف يضيء مؤشر القفل وسيتم قفل جميع الأزرار. اضغط مرة أخرى لإلغاء القفل.

تحذير الخزان الممتلئ

- عندما يمتلئ خزان المياه، سيضيء مؤشر الخزان الممتلئ، وستتوقف العملية ويصدر الجهاز أيضاً صوت طنين لتنبيه المستخدم.
- قم بإزالة خزان المياه وصب الماء للخارج.
- قم بوضع خزان المياه داخل الجهاز مرة أخرى لإعادة تشغيل مزبل الرطوبة.

تعليمات الصرف (الشكل 1)

- عندما يمتلئ خزان المياه، يتوقف الجهاز تلقائياً عن التشغيل ويضيء مؤشر خزان المياه الممتلئ.
- قم بإزالة خزان المياه بعناية، ثم قم بإمائه وصب الماء من الخزان إلى الصرف.
- قبل وضع خزان المياه داخل الجسم، يرجى التأكد من تركيب غطاء خزان المياه بشكل صحيح.
- قم بدفع خزان المياه إلى الوضع الصحيح ثم قم بتشغيل مزبل الرطوبة مرة أخرى.

طريقة الصرف المستمر (الشكل 2)

- إذا كنت لا ترغب في سكب الماء بشكل متكرر، يمكنك توصيل أنبوب تصريف بقطر داخلي 10 مم (غير متضمن) بمنفذ التصريف.
- قبل الاستخدام، يرجى التحقق بعناية والتأكد من توصيل أنبوب المياه بإحكام لمنع تسرب المياه.

مجرد استخدام الجهاز

- قم بإيقاف تشغيل الجهاز باستخدام زر التشغيل/الإيقاف.
- افصل الجهاز عن التيار الكهربائي.
- قم بوضع سلك الطاقة مرة أخرى في مكانه المخصص له.
- تنظيف الجهاز.

مقبض (مقابض) الحمل

- يحتوي هذا الجهاز على مقبضين على جانبي الجسم، مما يسهل نقله بشكل مريح.

حامي حراري آمن:

- يحتوي الجهاز على جهاز أمان يحميه من الحرارة الزائدة.
- إذا تم إيقاف تشغيل الجهاز تلقائياً ولم يتم تشغيله مرة أخرى، فافصله عن مصدر الطاقة الرئيسي وانظر لمدة 15 دقيقة تقريباً قبل إعادة توصيله. إذا لم يتم تشغيل الجهاز مرة أخرى، فاطلب المساعدة الفنية المعتمدة.

قبل الاستخدام

- تأكد من إزالة كافة أغلفة المنتج.
- يرجى قراءة كتيب "صانح وتحذيرات السلامة" بعناية قبل الاستخدام الأول.
- قم بإعداد الجهاز وفقاً للوظيفة التي ترغب في استخدامها.

يستخدم

- قم بتمديد سلك الإمداد بالكامل قبل توصيله.
- قم بتوصيل الجهاز بالتيار الكهربائي.
- قم بتشغيل الجهاز باستخدام زر التشغيل/الإيقاف.
- يضيء الضوء التحريبي.
- حدد الوظيفة المطلوبة.
- حدد السرعة المطلوبة.

- لتجنب التشغيل العنيف للمروحة، يُنصح بالبدء من أدنى وضع للسرعة، ومجرد تشغيل المروحة، قم بزيادة السرعة إلى الوضع المطلوب.
- بعد الوقت المحدد، سيتم إيقاف تشغيل الجهاز تلقائياً.

وضع إزالة الرطوبة

- في وضع إزالة الرطوبة (DEH)، بشكل افتراضي، سيعمل المنتج عند رطوبة مستهدفة بنسبة 40% وسرعة مروحة عالية؛ اضغط على زر الزيادة أو زر النقصان لضبط الرطوبة المستهدفة، واضغط على زر سرعة المروحة لضبط سرعة المروحة؛ ستعرض الشاشة الرطوبة المستهدفة.
- عندما تكون الرطوبة المحيطة أعلى من الرطوبة المستهدفة بنسبة 3% أو أكثر، سيتم تشغيل الضاغط، وسيعمل الجهاز بالسرعة المحددة للمروحة.
- عندما تكون الرطوبة المحيطة أقل من الرطوبة المستهدفة بنسبة 3% أو أكثر، لن يعمل الضاغط، وسيغير الجهاز تلقائياً إلى سرعة مروحة منخفضة.
- يعرض الجهاز نسبة الرطوبة المحددة من 35% إلى 85%. عندما يتم ضبط نسبة الرطوبة المستهدفة على أقل من 35%، ستعرض الشاشة "CO" وسيعمل المنتج بشكل مستمر. يمكن تعديل سرعة المروحة، ويمكن ضبط قفل الأطفال والمؤقت.
- عندما تصل الرطوبة المحيطة إلى الرطوبة المحددة، سيضيء ضوء "موافق".

وضع المروحة

- عند الضغط على زرّي الزيادة والتقليل في نفس الوقت، يعرض الجهاز درجة حرارة الغرفة.
- في وضع المروحة، لن يعمل الضاغط، ويعمل الجهاز بسرعة مروحة منخفضة. يمكن تعديل سرعة المروحة، وتظهر الشاشة الرطوبة المحيطة (30-90RH%).

الوضع الجاف

- في الوضع الجاف، سيعمل الضاغط بشكل مستمر بغض النظر عن الرطوبة المستهدفة، ويعمل الجهاز بسرعة مروحة عالية، ولا يمكن تعديل سرعة المروحة، وتعرض الشاشة الرطوبة المحيطة.

وظيفة إزالة العفن

- اضغط مع الاستمرار على زر التقليل لمدة 3 ثوانٍ لتنشيط وظيفة إزالة العفن وسيضيء مصباح "DRY INSIDE" (تجفيف داخلي).
- لا يمكن تنشيط هذه الوظيفة إلا عند تشغيل الجهاز. إذا تم تنشيط هذه الوظيفة ثم إيقاف تشغيل الجهاز لاحقاً، فسيستيقظ محرك المروحة بعد 5 دقائق. (أثناء عملية الإيقاف المتأخر، ستوقف جميع المؤشرات باستثناء مؤشر الطاقة).
- هذه الوظيفة معطلة افتراضياً.

وصف

A	مخرج الهواء
B	عجلات
C	لوحة التحكم
D	فلتر
E	خزان المياه
F	منفذ التصريف
G	مقبض

لوحة التحكم

a	زر التشغيل/الإيقاف
b	زر الوضع
c	زر التخفيض
d	زر الزيادة
e	زر سرعة المروحة
f	زر المؤقت
g	مؤشر الطاقة
h	مؤشر القفل
i	مؤشرات الوضع
j	عرض
k	مؤشرات خزان المياه
l	مؤشرات سرعة المروحة
m	مؤشر المؤقت

الاستخدام والعناية

- قم بتمديد سلك إمداد الجهاز بالكامل قبل كل استخدام.
- لا تستخدم الجهاز إذا كان جهاز التشغيل/الإيقاف الخاص به لا يعمل.
- لا تقم بإزالة العجلات من الجهاز.
- لا تحرك الجهاز أثناء استخدامه.
- استخدم مقبض/مقابض الجهاز لرفعه أو نقله.
- لا تقلب الجهاز على الوجه الآخر أثناء استخدامه أو توصيله بالتيار الكهربائي.
- افصل الجهاز عن التيار الكهربائي عندما لا يكون قيد الاستخدام وقبل القيام بأي مهمة تنظيف.
- لا تقم بتخزين الجهاز في المناطق التي قد تكون درجة الحرارة فيها أقل من 2 درجة مئوية.
- لا تعرض الجهاز لدرجات حرارة عالية.
- قم بتخزين الجهاز في مكان جاف وخالي من الغبار بعيداً عن أشعة الشمس المباشرة.
- لا تترك الجهاز أبداً دون مراقبة، كما أن هذا من شأنه توفير الطاقة وإطالة عمر الجهاز.

• اترك مسافة 20 سم بين الجدران أو العوائق الأخرى والجهاز. لا تقم بتغطية أو إعاقة جوانب الجهاز، مع ترك مسافة لا تقل عن 20 سم حول الجهاز.

• يتطلب المنتج تهوية كافية ليعمل بشكل صحيح. احرص على إبقاء فتحات التهوية خالية من العوائق.

• المصهر المستخدم في الجهاز هو من النوع: RTI-10، 31TC، 334، 4T، L3CT، أو 31TC، 334، 4T، L3CT، 250VAC، 2A/ 3، 15A.

• في حالة تلف سلك الطاقة، يجب استبداله من قبل الشركة المصنعة أو وكيل الخدمة الخاص بها أو شخص مؤهل مماثل لتجنب المخاطر.

• هذا الجهاز مخصص للاستخدام المنزلي فقط، وليس للاستخدام المهني أو الصناعي.

• تأكد من أن الجهد المشار إليه على ملصق التصنيف يتطابق مع جهد التيار الكهربائي الرئيسي قبل توصيل الجهاز.

• قم بتوصيل الجهاز بمقبس كهربائي يمكنه توفير ما لا يقل عن 10 أمبير.

• يجب أن يتوافق قابس الجهاز مع المقبس الكهربائي للمقبس. لا تقم أبداً بتعديل القابس. لا تستخدم محولات القابس.

• لا تستخدم سلك الإمداد بالقوة. لا تستخدم سلك الإمداد بالكهرباء مطلقاً لرفع الجهاز أو حمله أو فصله عن التيار الكهربائي.

• لا تقم بلف سلك الطاقة حول الجهاز.

• تأكد من أن سلك الطاقة غير مضغوط أو مثني.

• لا تسمح لسلك الطاقة بالتعليق أو ملامسة الأسطح الساخنة للجهاز.

• تحقق من حالة سلك الإمداد. تزيد الكابلات التالفة أو المتشابكة من خطر التعرض لصدمة كهربائية.

• لا تلمس القابس بأيدي مبللة.

• لا تستخدم الجهاز مع سلك أو قابس الطاقة التالف.

• في حالة كسر أي من أغلفة الجهاز، قم بإيقاف تشغيل الجهاز على الفور لتجنب احتمالية التعرض لصدمة كهربائية.

• لا تستخدم الجهاز في حالة سقوطه، أو في حالة ظهور علامات تلف واضحة، أو في حالة وجود تسرب.

• استخدم الجهاز في منطقة جيدة التهوية.

• لا تضع الجهاز في ضوء الشمس المباشر.

• ضع الجهاز على سطح أفقي ومستطح وثابت بعيداً عن مصادر الحرارة ورذاذ الماء المحتلم.

• لا تستخدم أو تخزن الجهاز في الهواء الطلق.

• لا تعرض الجهاز للمطر أو الرطوبة. قد يؤدي دخول الماء إلى الجهاز إلى زيادة خطر التعرض لصدمة كهربائية.

• تحذير: لا تستخدم الجهاز بالقرب من الماء.

• احتفظ بالجهاز بعيداً عن مصادر الحرارة والحواف الحادة.

• يحتوي هذا الجهاز على 60 جرامًا من غاز التبريد R290.

• R290 هو غاز تبريد يتوافق مع التوجيهات الأوروبية بشأن البيئة. لا تقم بثقب أي جزء من دائرة التبريد.

• يجب تخزين الجهاز في منطقة جيدة التهوية حيث يتوافق حجم الغرفة مع مساحة الغرفة المحددة للتشغيل.

• إذا تم تركيب الجهاز أو تشغيله أو تخزينه في منطقة غير جيدة التهوية، فيجب تصميم الغرفة لمنع تراكم تسربات المبرد مما يؤدي إلى خطر نشوب حريق أو انفجار.

• يجب تخزين الجهاز بطريقة تمنع حدوث أي ضرر ميكانيكي.

• يجب على أي شخص يشارك في العمل على دائرة التبريد أو اقتحامها أن يحمل شهادة سارية المفعول من هيئة تقييم معتمدة في الصناعة، والتي تخول كفاءته في التعامل مع المبردات بأمان وفقاً لمواصفات التقييم المعترف بها في الصناعة.

• يجب إجراء الإصلاحات بناءً على توصية من الشركة المصنعة. يجب إجراء أعمال الصيانة والإصلاح التي تتطلب مساعدة أفراد مؤهلين آخرين تحت إشراف فرد محدد في استخدام المبردات القابلة للاشتعال.

نصائح وتحذيرات السلامة

• يمكن استخدام هذا الجهاز من قبل الأطفال الذين تبلغ أعمارهم 8 سنوات فأكثر والأشخاص ذوي القدرات البدنية أو الحسية أو العقلية المحدودة أو الذين يفتقرون إلى الخبرة والمعرفة، إذا تم توفير الإشراف المناسب لهم أو التدريب لهم على استخدام الجهاز في مكان آمن وفهم المخاطر التي ينطوي عليها.

• هذا الجهاز ليس لعبة. يجب مراقبة الأطفال للتأكد من عدم لعبهم بالجهاز.

• لا تسمح للأطفال بالقيام بأعمال التنظيف والصيانة دون إشراف.

عزيزي العميل،

نشركك مزيل الشكر على اختيارك شراء منتج العلامة التجارية SUPRA.

بفضل تكنولوجيتها وتصميمها وتشغيلها وحقيقة أنها تتجاوز أعلى معايير الجودة، يمكن ضمان الاستخدام المرضي بالكامل والعمر الطويل للمنتج.



يرجى عدم تثبيت أو استخدام مزيل الرطوبة المحمول قبل قراءة هذا الدليل بعناية. يرجى الاحتفاظ بدليل التعليمات هذا للحصول على ضمان المنتج في نهاية المطاف وللرجوع إليه في المستقبل.

تحذير

• لا تستخدم وسائل لتسريع عملية إزالة الجليد أو للتنظيف، غير تلك الموصى بها من قبل الشركة المصنعة.

• يجب تخزين الجهاز في غرفة لا تحتوي على مصادر اشتعال تعمل بشكل مستمر (على سبيل المثال: اللهب المكشوف أو جهاز غاز يعمل أو سخان كهربائي يعمل).

• لا تثقب ولا تحرق.

• انتبه إلى أن المبردات قد لا تحتوي على رائحة.

• يجب تركيب الجهاز وتشغيله وتخزينه في غرفة بمساحة أرضية أكبر من 3 متر مربع.

تحذير

• معلومات محددة حول الأجهزة التي تعمل بغاز التبريد R290.

• اقرأ كافة التحذيرات جيداً.

• عند إزالة الجليد عن الجهاز وتنظيفه، لا تستخدم أي أدوات أخرى غير تلك الموصى بها من قبل الشركة المصنعة.

• يجب وضع الجهاز وتخزينه في منطقة خالية من أي مصادر اشتعال مستمرة (على سبيل المثال: اللهب المكشوف أو الأجهزة الغازية أو الكهربائية أثناء التشغيل).

• لا تثقب ولا تحرق.

FRANÇAIS

GARANTIE ET ASSISTANCE TECHNIQUE

- Ce produit est reconnu et protégé par la garantie établie conformément à la législation en vigueur. Pour faire valoir vos droits ou intérêts, vous devrez vous adresser à l'un de nos services d'assistance technique agréés.
- Pour savoir lequel est le plus proche, vous pouvez accéder au lien suivant : <https://supra.fr/>
- Vous pouvez aussi nous contacter pour toute information.
- Vous pouvez télécharger ce manuel d'instructions et ses mises à jour sur <https://supra.fr/>

ENGLISH

WARRANTY AND TECHNICAL ASSISTANCE

- This product enjoys the recognition and protection of the legal guarantee in accordance with current legislation. To enforce your rights or interests you must go to any of our official technical assistance services.
- You can find the closest one by accessing the following web link: <https://supra.fr/>
- You can also request related information by contacting us.
- You can download this instruction manual and its updates at <https://supra.fr/>

ESPAÑOL

GARANTÍA Y ASISTENCIA TÉCNICA

- Este producto goza del reconocimiento y protección de la garantía legal de conformidad con la legislación vigente. Para hacer valer sus derechos o intereses debe acudir a cualquiera de nuestros servicios de asistencia técnica oficiales.
- Podrá encontrar el más cercano accediendo al siguiente enlace web: <https://supra.fr/>
- También puede solicitar información relacionada poniéndose en contacto con nosotros por el teléfono que aparece al final de este manual.
- Puede descargar este manual de instrucciones y sus actualizaciones en https://supra.fr

PORTUGUÊS

GARANTIA E ASSISTÊNCIA TÉCNICA

- Este produto goza do reconhecimento e proteção da garantia legal em conformidade com a legislação em vigor. Para fazer valer os seus direitos ou interesses, deve recorrer sempre aos nossos serviços oficiais de assistência técnica.
- Poderá encontrar o mais próximo de si através do seguinte website: <https://supra.fr/>

- Também pode solicitar informações relacionadas, pondo-se em contacto conosco.
- Pode fazer o download deste manual de instruções e suas atualizações em <https://supra.fr/>

ITALIANO

GARAZIA E ASSISTENZA TECNICA

- Questo prodotto possiede il riconoscimento e la protezione della garanzia legale di conformità con la legislazione vigente. Per far valere i suoi diritti o interessi, dovrà rivolgersi a uno qualsiasi dei nostri servizi ufficiali di assistenza tecnica.
- Può trovare il più vicino cliccando sul seguente link: <https://supra.fr/>
- Inoltre, può richiedere informazioni mettendosi in contatto con noi.
- Può scaricare questo manuale di istruzioni e i suoi aggiornamenti da <https://supra.fr/>

CATALÀ

GARANTIA I ASSISTÈNCIA TÈCNICA

- Aquest producte gaudeix del reconeixement i protecció de la garantia legal de conformitat amb la legislació vigent. Per fer valer els seus drets o interessos ha d'acudir a qualsevol dels nostres serveis d'assistència tècnica oficials.
- Podrà trobar el més proper accedint al següent enllaç web: <https://supra.fr/>
- També pot demanar informació relacionada posant-se en contacte amb nosaltres al telèfon que apareix al final d'aquest manual.
- Podeu descarregar aquest manual d'instruccions i les seves actualitzacions a https://supra.fr

DEUTSCH

GARANTIE UND TECHNISCHER SERVICE

- Dieses Produkt ist von der gesetzlichen Garantie gemäß der geltenden Gesetzgebung geschützt. Um Ihre Rechte und Interessen geltend zu machen, müssen Sie eines unserer offiziellen Servicezentren aufsuchen.
- Über folgenden Link finden Sie ein Servicezentrum in Ihrer Nähe: <https://supra.fr/>
- Sie können auch Informationen anfordern, indem Sie sich mit uns in Verbindung setzen.
- Sie können dieses Benutzerhandbuch und seine Aktualisierungen unter <https://supra.fr/>

NEDERLANDS

GARANTIE EN TECHNISCHE ONDERSTEUNING

- Dit product valt onder de legale garantievoorzwaarden zoals bepaald in de actuele wetgeving. Om een beroep te doen op uw rechten of aanspraken kunt u contact opnemen met onze officiële technische service.
- U kunt de dichtstbijzijnde technische service vinden op de website: <https://supra.fr/>
- Voor verdere informatie kunt u ook contact met ons opnemen.
- U kunt deze gebruiksaanwijzing en eventuele actualisering van downloaden via <https://supra.fr/>

ROMÂNĂ

GARANȚIE ȘI ASISTENȚĂ TEHNICĂ

- Acest produs beneficiază de recunoașterea și protecția garanției legale în conformitate cu legislația în vigoare. Pentru a vă exercita drepturile sau interesele, trebuie să vă adresați unuia dintre serviciile noastre oficiale de asistență tehnică.
- Puteți găsi cel mai apropiat serviciu de asistență tehnică accesând următorul link web: <https://supra.fr/>
- De asemenea, puteți solicita informații conexe, contactând-ne (consultați ultima pagină a manualului).
- Puteți descărca acest manual de instrucțiuni și actualizările sale la <https://supra.fr/>

POLSKI

GWARANCJA I SERWIS TECHNICZNY

- Ten produkt jest uznawany i chroniony prawną gwarancją zgodnie z obowiązującymi przepisami. W celu wyegzekwowania swoich praw lub interesów, należy udać się do dowolnego z naszych oficjalnych usług pomocy technicznej.
- Najbliższy punkt można znaleźć, korzystając z poniższego linku: <https://supra.fr/>
- Można również poprosić o informacje, kontaktując się z nami.
- Można też pobrać niniejszą instrukcję obsługi i jej aktualizacje na <https://supra.fr/>

БЪЛГАРСКИ

ГАРАНЦИЯ И ТЕХНИЧЕСКА ПОМОЩ

- Настоящият продукт има законна гаранция, в съответствие с действащото законодателство. За да упражните правата си на потребител следва да се насочите към някой от нашите оторизирани сервиси.

- Най-близкия до Вас сервис можете да откриете на следния линк: <https://supra.fr/>

- Също така, можете да потърсите информация, свързвайки се с нас (вижте на последната страница на наръчника).

- Наръчника с указания и неговите осъвременявания можете да свалите на следния <https://supra.fr/>

ΕΛΛΗΝΙΚΑ

ΕΓΓΥΗΣΗ ΚΑΙ ΤΕΧΝΙΚΗ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ

- Το παρόν προϊόν αναγνωρίζεται και προστατεύεται από τη νόμιμη εγγύηση συμμόρφωσης προς την ισχύουσα νομοθεσία. Για να διεκδικήσετε τα δικαιώματα ή συμπερόντά σας πρέπει να απευθυνθείτε σε οποιοδήποτε από τα επίσημα γραφεία μας τεχνικής υποστήριξης.
- Για να βρείτε το πιο κοντινό σε εσάς, ανατρέξτε στην ιστοσελίδα: <https://supra.fr/>
- Μπορείτε επίσης να ζητήσετε πληροφορίες, επικοινωνώντας μαζί μας.
- Μπορείτε να «κατεβάσετε» από το διαδίκτυο το παρόν εγχειρίδιο οδηγιών και τις σχετικές ενημερώσεις του στο <https://supra.fr/>

عرب

الضمان والمساعدة الفنية

يحظى هذا المنتج بالاعتراف والحماية من الضمان القانوني وفقاً للتشريعات النافذة. لطلب حقوقك أو مصالحك يجب عليك مراجعة أي

مركز من مراكزنا لخدمات المساعدة التقنية الرسمية.

يمكنك العثور على الأقرب عن طريق الدخول إلى رابط الموقع:
التال:

<http://taurus-home.com> (حسب العلامة التجارية)

كما يمكنك طلب المعلومات ذات الصلة عن طريق الاتصال بنا عبر الهاتف.

ويمكنك تحميل دليل التعليمات هذا وتحديثاته على الموقع https://supra.fr

COUNTRY	ADDRESS	CONTACT
France	SUPRA FRANCE BP 22 - 67216 OBERNAI Cedex FRANCE	service.pem@supra.fr
España	SUPRA SPAIN / Av. Barcelona, s/n - 25290 OLIANA	sat@supra.fr
Alemania	SUPRA DEUTSCHLAND / Prinzenallee, 7 - 40549 - DÜSSELDORF	service.de@supra.fr
Italia	SUPRA ITALIA / Piazza Lega Lombarda 3/b - 23900 - LECCO (LC)	service.it@supra.fr
Portugal	SUPRA PORTUGAL / Av. Rainha D. Amélia, nº12-B - 1600-677 - LISBOA	service.pt@supra.fr

SUPRA.

www.supra.fr

CE



À DÉPOSER
EN MAGASIN

À DÉPOSER
EN DÉCHÈTERIE



OU



Points de collecte sur www.quefairedemesdechets.fr