



CTM2-D



MINUTERIE ÉLECTRONIQUE

CTM2-D est un relais temporisé dont la fonction est de commander l'alimentation d'appareils ou circuits électriques pendant une durée définie par l'utilisateur. Les 24 schémas fonctionnels permettent de répondre à la grande majorité des applications et le modèle à 2 canaux bénéficie de circuits indépendants.

SOMMAIRE

1. Caractéristiques	1
2. Consignes de sécurité	1
3. Données techniques	2
4. Schéma de raccordement	2
5. Charge maximum commutable	2
6. Description afficheur, touches et aspect général	3
7. Réglage du mode opératoire	3
8. Réglage temporisation T1/T	3
9. Réglage temporisation T2	4
10. Description des modes opératoires	4
11. Dimensions	5

1. CARACTÉRISTIQUES

- 24 schémas fonctionnels sélectionnables
- Temporisation réglable de 0s à 99h 59m 59s.
- 1 canal (CTM2-D1) et 2 canaux indépendants (CTM2-D2)
- Alimentation 24 à 240V 50/60Hz
- Afficheur LCD rétroéclairé
- Mémoire de 10 ans en cas de coupure de courant

2. CONSIGNES DE SÉCURITÉ

L'appareil doit être installé et raccordé par un électricien qualifié.

Couper l'alimentation avant d'intervenir sur l'appareil. Ne pas toucher les bornes de raccordement si l'appareil est sous tension. Vérifier le schéma de raccordement lors du câblage.

Ne pas démonter ou réparer l'appareil sous peine de perte de garantie et de toute responsabilité du fabricant.

Ne pas utiliser l'appareil en présence de gaz corrosif, ensoleillement fort ou pluie.

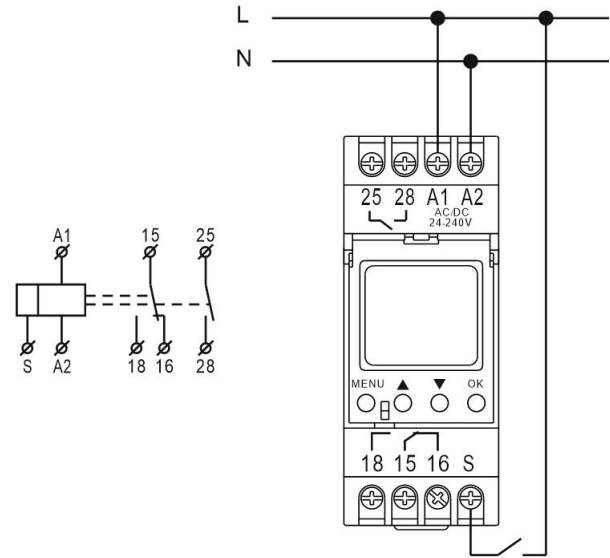
Nettoyer l'appareil avec un tissu sec.

Le non respect de ces consignes peut engendrer des blessures graves ou létales.

3. DONNÉES TECHNIQUES

Bornes d'alimentation	A1, A2
Borne impulsion démarrage	S
Tension d'alimentation	24-240Vca/cc
Fréquence	50/60Hz
Plage temporisation	0 - 99h 59min 59sec
Tolérance précision	max. ±3s/24h @ 25°C
Afficheur	LCD rétroéclairé
Mémoire	10 ans
Contacts de sortie	Relais 1: 1NO/NC Relais 2: 1 NO
Pouvoir de coupure	8A /AC1
Capacité commutation	AC-15: 2A
Tension d'isolement	250V
Indice de protection	IP20
Degré de pollution	3
Durée de vie électrique	10 ⁵
Durée de vie mécanique	10 ⁶
Altitude	≤2000m
Température d'utilisation	-5°C~+40°C
Température de stockage	-10°C~+50°C
Section câbles raccordés	0.5mm ² ~1mm ²
Force de serrage	0.5Nm
Montage	Rail-Din TH-35

4. SCHÉMA DE RACCORDEMENT

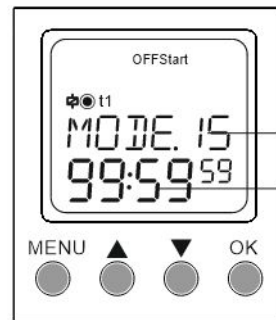


5. DESCRIPTION AFFICHEUR, TOUCHES ET ASPECT GÉNÉRAL



Temporisation programmée
*Pas d'affichage pour fonctions 09, 13, 14

Temporisation en cours
*Pas d'affichage pour fonctions 09, 13, 14



Mode opératoire (fonction)

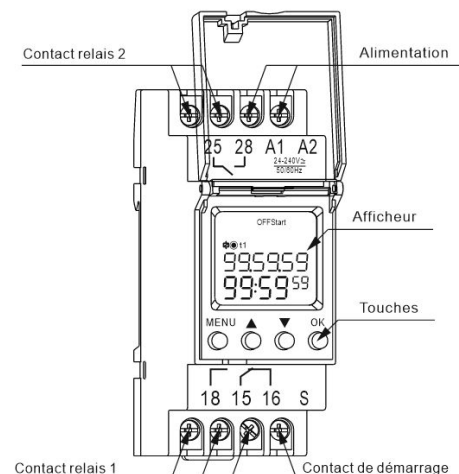
Temporisation en cours
*Pas d'affichage pour fonctions 09, 13, 14

Légende des symboles

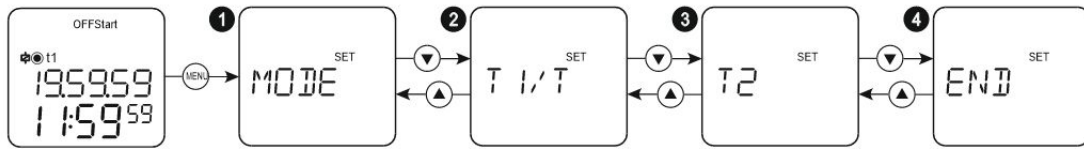
- ☉ — Relais 1 ON
- ☉ — Relais 1 OFF
- SET — Mode programmation
- ONStart — Démarrage sur ON
- OFFStart — Démarrage sur OFF
- ⌋ — Démarrage sur fermeture entre bornes A1 et S
- ⌋ — Démarrage sur ouverture entre bornes A1 et S
- start — Démarrage cycle sur impulsion (Bornes S)
- T — Temporisation T en cours
- T1 — Temporisation T1 en cours
- T2 — Temporisation T2 en cours

Touches

MENU	○ Accès menu programmation ○ Sortie menu programmation	OK	○ Valider
▲	○ Sélection du paramètre ○ Incrémentation chiffre	▼	○ Sélection du paramètre ○ Diminution chiffre



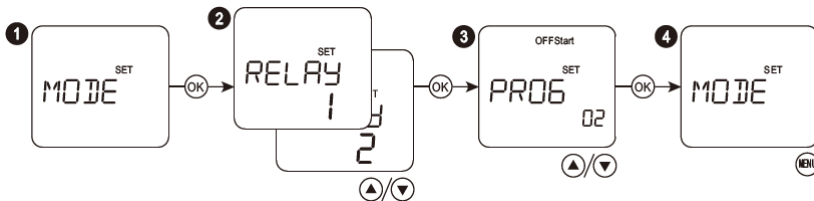
6. MENU PRINCIPAL



1	MODE	Mode opératoire (fonction)
2	T1/T	réglage temporisation T1/T
3	T2	réglage temporisation T2
4	END	Fin de la programmation

- Presser touche **MENU** pour rentrer dans le mode programmation, le symbole "SET" apparaît
- Si pas d'activité sur les touches pendant 2 minutes, l'appareil revient au menu principal
- Utiliser les touches ▲▼ pour faire varier les valeurs

7. RÉGLAGE DU MODE OPÉRATOIRE

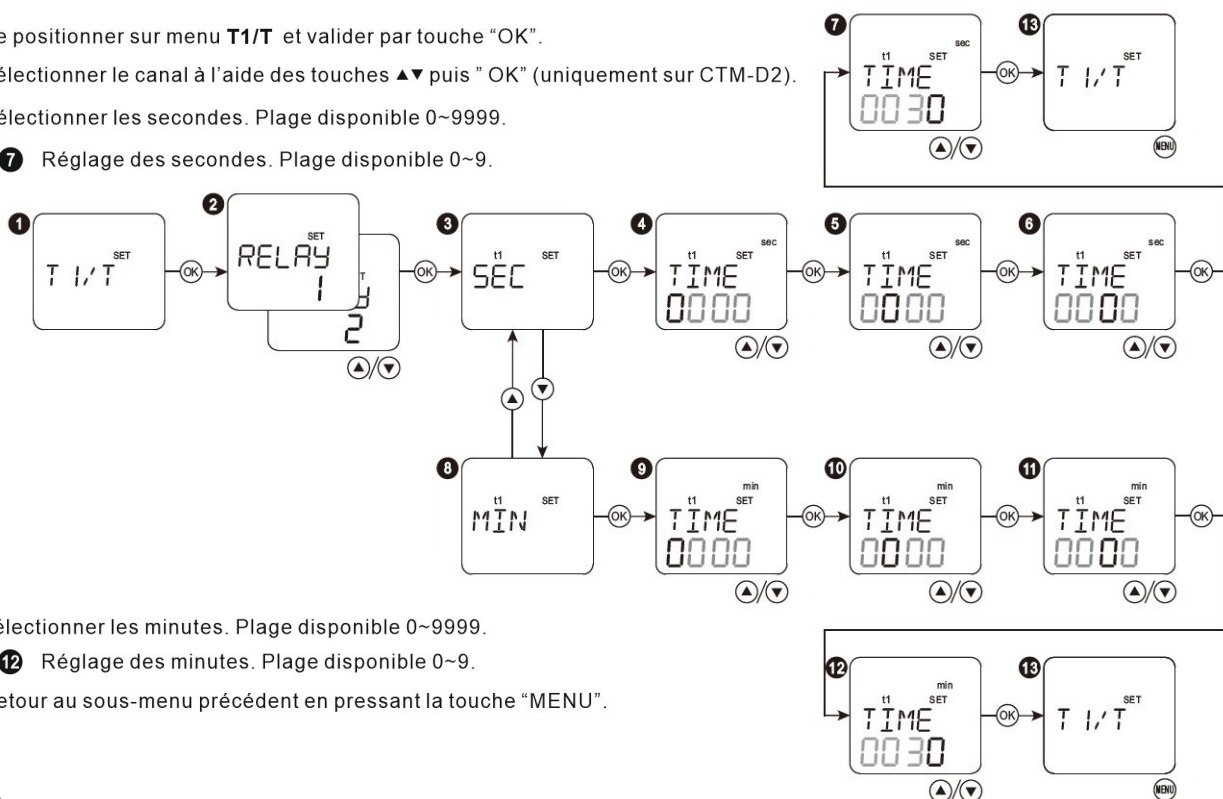


- 1 Se positionner sur menu **MODE** et valider par touche "OK".
- 2 Sélectionner le canal à l'aide des touches ▲▼ puis « OK » (uniquement sur CTM-D2).
- 3 Choisir le mode opératoire à l'aide des touches ▲▼ et presser "OK". Page 01~24.
- 4 Retour au sous-menu précédent en pressant la touche "MENU".

Un appui long ▲ 0.5s incrémente la valeur rapidement
 Un appui long ▼ 0.5s décrémente la valeur rapidement

8. RÉGLAGE TEMPORISATION T1/T

- 1 Se positionner sur menu **T1/T** et valider par touche "OK".
- 2 Sélectionner le canal à l'aide des touches ▲▼ puis "OK" (uniquement sur CTM-D2).
- 3 Sélectionner les secondes. Plage disponible 0~9999.
- 4 à 7 Réglage des secondes. Plage disponible 0~9.





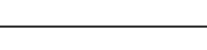
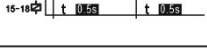



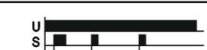

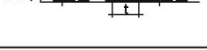


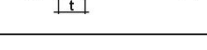





- 8 Sélectionner les minutes. Plage disponible 0~9999.
- 9 à 12 Réglage des minutes. Plage disponible 0~9.
- 13 Retour au sous-menu précédent en pressant la touche "MENU".

9. RÉGLAGE TEMPORISATION T2

Idem T1/T. Voir paragraphe 8.

10. DESCRIPTION DES MODES OPÉRATOIRES

01		RETARD A LA MISE SOUS TENSION - A la mise sous tension la temporisation t démarre. A la fin de la temporisation t le relais commute (fermeture 15-18). Le cycle suivant démarrera à la prochaine mise sous tension.
02		DÉMARRAGE A LA MISE SOUS TENSION - A la mise sous tension le relais commute (fermeture 15-18) et la temporisation t démarre. A la fin de la temporisation t le relais revient à son état initial (fermeture 15-16). Le cycle suivant démarrera à la prochaine mise sous tension.
03		CLIGNOTEMENT DÉMARRAGE CYCLE SUR OFF – A la mise sous tension la temporisation t démarre. A la fin de la temporisation t le relais commute (fermeture 15-18). La temporisation t redémarre automatiquement et le relais commute à chaque fin de temporisation t (alternance fermeture entre 15-16 et 15-18). Une mise sous tension de l'appareil redémarre le cycle.
04		CLIGNOTEMENT DÉMARRAGE CYCLE SUR ON - A la mise sous tension le relais commute (fermeture 15-18) et la temporisation t démarre. A la fin de la temporisation t le relais revient à son état initial (fermeture 15-16). La temporisation t redémarre automatiquement et le relais commute à chaque fin de temporisation t (alternance fermeture entre 15-16 et 15-18). Une mise sous tension de l'appareil redémarre le cycle.
05		GÉNÉRATEUR D'IMPULSIONS 0,5 sec. - A la mise sous tension la temporisation t démarre. A la fin de la temporisation t le relais commute (fermeture 15-18) pendant 0,5 seconde puis revient à son état initial (fermeture 15-16). Le cycle suivant démarrera à la prochaine mise sous tension.
06		DÉMARRAGE SUR FRONT MONTANT D'IMPULSION – A la fermeture du contact entre bornes A1 et S, le relais commute (fermeture 15-18) et la temporisation t démarre. A la fin de la temporisation t le relais revient à son état initial (fermeture 15-16). Le durée d'impulsion n'a pas d'importance.
07		DÉMARRAGE SUR FRONT DESCENDANT D'IMPULSION – A l'ouverture du contact entre bornes A1 et S, le relais commute (fermeture 15-18) et la temporisation t démarre. A la fin de la temporisation t le relais revient à son état initial (fermeture 15-16). Une impulsion supplémentaire pendant la temporisation ne redémarre pas le cycle.
08		MARCHE/ARRÊT DÉMARRAGE CYCLE SUR OFF – A la fermeture du contact entre bornes A1 et S la temporisation t démarre. A la fin de la temporisation t le relais commute (fermeture 15-18). A l'ouverture du contact entre bornes A1 et S la temporisation t démarre. A la fin de la temporisation le relais revient à son état initial (fermeture 15-16). Si l'ouverture du contact entre bornes A1 et S intervient pendant la temporisation, le relais commutera (fermeture 15-18) pendant la temporisation t suivante, puis reviendra à son état initial (15-16).
09		ON/OFF SUR FRONT MONTANT D'IMPULSION AVEC LIMITE DE TEMPS – A la fermeture du contact entre bornes A1 et S, le relais commute (fermeture 15-18) et la temporisation t démarre. Le relais revient à son état initial (fermeture 15-16) à la prochaine fermeture du contact entre bornes A1 et S, ou à la fin de la temporisation.
10		ON/OFF SUR FRONT MONTANT D'IMPULSION ET DÉMARRAGE TEMPO SUR FRONT DESCENDANT D'IMPULSION (réarmable) - A la fermeture du contact entre bornes A1 et S le relais commute (fermeture 15-18). A l'ouverture du contact entre bornes A1 et S la temporisation t démarre. A la fin de la temporisation t le relais revient à son état initial (fermeture 15-16). Une fermeture du contact entre bornes A1 et S pendant la temporisation t redémarre le cycle (réarmement).
11		ON/OFF SUR FRONT MONTANT D'IMPULSION ET DÉMARRAGE TEMPO SUR FRONT DESCENDANT D'IMPULSION - A la fermeture du contact entre bornes A1 et S le relais commute (fermeture 15-18). A l'ouverture du contact entre bornes A1 et S la temporisation t démarre. A la fin de la temporisation t le relais revient à son état initial (fermeture 15-16). Une fermeture du contact entre bornes A1 et S pendant la temporisation t ne redémarre pas le cycle.
12		RETARD SUR FRONT MONTANT D'IMPULSION - A la fermeture du contact entre bornes A1 et S la temporisation t démarre. A la fin de la temporisation le relais commute (fermeture 15-18), et reste en position tant que l'appareil est sous tension. Une nouvelle fermeture du contact entre bornes A1 et S ne redémarre pas le cycle.
13		MARCHE FORCÉE - A la mise tension le relais commute (fermeture 15-18) et reste en position tant que l'appareil est sous tension.
14		ARRÊT FORCÉ - Le relais reste à son état initial (fermeture 15-16).
15		DOUBLE TEMPORISATION (démarrage sur OFF) - A la mise sous tension la temporisation t1 démarre. A la fin de la temporisation t1 le relais commute (fermeture 15-18) et la temporisation t2 démarre. A la fin de la temporisation t2 le relais revient à son état initial (fermeture 15-16).
16		DOUBLE TEMPORISATION (démarrage sur ON) - A la mise sous tension la temporisation t1 démarre et le relais commute (fermeture 15-18). A la fin de la temporisation t1 le relais revient à son état initial (fermeture 15-16) et la temporisation t2 démarre. A la fin de la temporisation t2 le relais commute (fermeture 15-18) et reste en position tant que l'appareil est sous tension.

17		CLIGNOTEUR ASYMÉTRIQUE (démarrage sur ON) – A la mise sous tension la temporisation t1 démarre. A la fin de la temporisation t1 le relais commute (fermeture 15-18) et la temporisation t2 démarre. A la fin de la temporisation t2 le relais revient à son état initial (fermeture 15-16), puis le cycle redémarre.
18		CLIGNOTEUR ASYMÉTRIQUE (démarrage sur OFF) – A la mise sous tension la temporisation t1 démarre et le relais commute (fermeture 15-18). A la fin de la temporisation t1 le relais revient à son état initial (fermeture 15-16) et la temporisation t2 démarre. A la fin de la temporisation t2 le relais commute (fermeture 15-18), puis le cycle redémarre.
19		DOUBLE TEMPORISATION SUR IMPULSION (réarmable) – A la fermeture du contact entre bornes A1 et S la temporisation t1 démarre et le relais reste à son état initial (fermeture 15-16). Si ouverture du contact entre bornes A1 et S pendant la temporisation t1, alors rien ne se passe. En revanche si le contact entre bornes A1 et S est toujours fermé en fin de temporisation t1, alors le relais commute (fermeture 15-18). Une ouverture puis fermeture puis ouverture du contact entre bornes A1 et S démarrera la temporisation t2. A la fin de la temporisation t2 le relais revient à son état initial (fermeture 15-16).
20		DOUBLE TEMPORISATION SUR IMPULSION (non réarmable) – A la fermeture du contact entre bornes A1 et S la temporisation t1 démarre et le relais reste à son état initial (fermeture 15-16). Si ouverture du contact entre bornes A1 et S pendant la temporisation t1, alors rien ne se passe. En revanche si le contact entre bornes A1 et S est toujours fermé en fin de temporisation t1, alors le relais commute (fermeture 15-18). Une ouverture puis fermeture du contact entre bornes A1 et S démarrera la temporisation t2. A la fin de la temporisation t2 le relais revient à son état initial (fermeture 15-16).
21		DÉMARRAGE SUR IMPULSION DOUBLE TEMPORISATION - A la fermeture du contact entre bornes A1 et S la temporisation t1 démarre et le relais commute (fermeture 15-18). A la fin de la temporisation t1 le relais revient à son état initial (fermeture 15-16). Une nouvelle fermeture du contact entre bornes A1 et S fait démarrer la temporisation t2 et le relais commute (fermeture 15-18). A la fin de la temporisation t2 le relais revient à son état initial (fermeture 15-16). Puis le cycle redémarre.
22		DÉMARRAGE SUR IMPULSION DOUBLE TEMPORISATION - A la fermeture du contact entre bornes A1 et S le relais commute (fermeture 15-18). A l'ouverture du contact entre bornes A1 et S la temporisation t1 démarre. A la fin de la temporisation t1 le relais revient à son état initial (fermeture 15-16) et la temporisation t2 démarre. A la fin de la temporisation t2 le relais commute (fermeture 15-18). La prochaine ouverture du contact entre bornes A1 et S redémarre le cycle.
23		DÉMARRAGE SUR IMPULSION AVEC DURÉE D'IMPULSION SPÉCIFIQUE - A la fermeture du contact entre bornes A1 et S la temporisation t1 démarre. Si ouverture du contact entre bornes A1 et S pendant la temporisation t1, alors rien ne se passe. En revanche si le contact entre bornes A1 et S est toujours fermé en fin de temporisation t1, alors le relais commute (fermeture 15-18) et la temporisation t2 démarre. En fin de temporisation t2 le relais revient à son état initial (fermeture 15-16).
24		DÉMARRAGE SUR IMPULSION DOUBLE TEMPORISATION - A la fermeture du contact entre bornes A1 et S la temporisation t1 démarre et le relais commute (fermeture 15-18). A la fin de la temporisation t1 le relais revient à son état initial (fermeture 15-16). Une fois la temporisation t1 terminée, l'ouverture du contact entre bornes A1 et S démarrera la temporisation t2, et le relais commutera (fermeture 15-18). L'ouverture du contact entre A et S pendant t n'a aucune incidence.

11. DIMENSIONS

