

INTERRUPTEUR HORAIRE AVEC SEGMENTS ET DISPLAY - 1 DIN

Modèle hebdomadaire avec changement heure legale $\pm 1h$ automatique



1 - Caractéristiques techniques

Tension d'alimentation:

230V~ 50/60Hz

Type d'action, déconnexion et appareil:

1 B U S / Electronique

Type de sortie:

A relais avec contact d'échange

NC/COM/NA 16(2)A / 250V~ $\cos\phi = 1$

Section maximum des fils aux bornes:

1 mm² ÷ 2,5 mm²

Classe d'isolation:

Classe II

Degré de protection:

IP40

Pollution:

2

Maintien des données en cas de coupure de courant : 15 jours

Temps de recharge pour le maintien des paramètres : 72 h

Précision horloge: $\pm 0,5$ sec/jour

Limites de la température de fonctionnement:

0 ÷ +50 °C

Limites de la température de stockage:

-10 ÷ +50 °C

Installation:

Rail DIN - En saillie

Normes de référence pour marquage CE:

LVD EN60730-1 EN60730-2-7

(directives 73/23/CEE - 89/336/CEE).

EMC EN55014-1 EN55014-2

EN61000-3-2 EN61000-3-3

CE

FRANCAIS

Dimensions

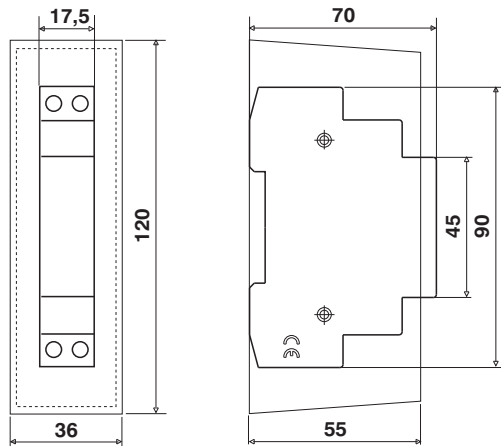


fig. 1

Important: l'installation et le branchement électrique des dispositifs et appareils doivent être réalisés par du personnel qualifié et conformément aux normes et lois en vigueur. Le fabricant n'assume aucune responsabilité en ce qui concerne l'utilisation des produits qui doivent respecter des normes particulières relatives à l'environnement et/ou à l'installation

2 - INSTALLATION

En saillie avec calotte couvre bornes (fournie séparément).
Sur rail DIN

3 - BRANCHEMENTS ELECTRIQUES

couper la tension de réseau

raccorder l'alimentation 230V~ aux bornes N et L (fig. 2)

raccorder le dispositif à commander aux bornes 1 - 2 - 3 (fig. 2)

- 1- contact à fermeture
- 2- commun
- 3- contact à ouverture

Schéma des bornes

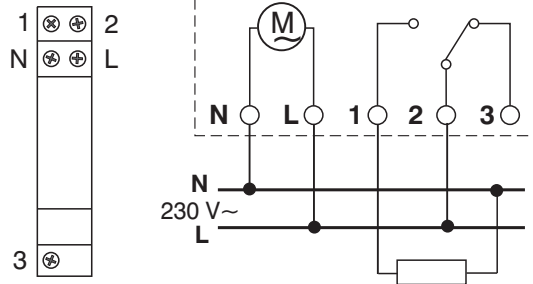


fig. 2

Legende afficheur et touches

NOTE: les symboles dans cette notice suivent la convention suivante :

88 allumé fixe

 clignotant

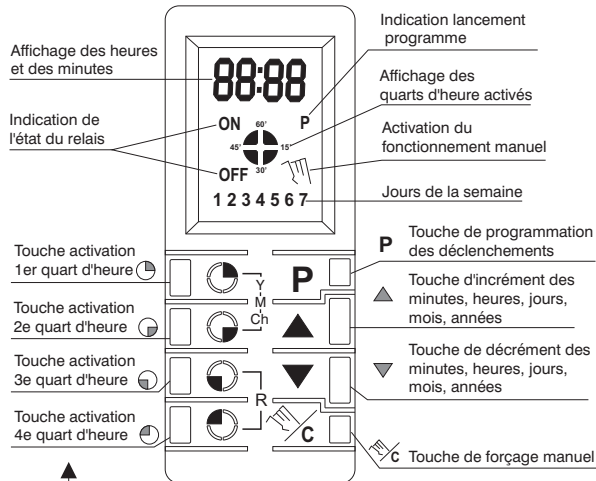


fig. 3

N.B. Lorsqu'un programme est réglé, le fait d'appuyer sur les touches  **désactive** le quart d'heure relatif

Légende de combinaisons des touches

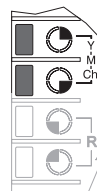


Touches **"PREMIER ALLUMAGE"**



Touches **"RESET"**

Non actives lorsque le dispositif est en état de fonctionnement manuel.



Touches **"CONFIRMER"**

- pour la programmation et la confirmation de :
ANNEE - MOIS - JOUR - $\pm 1h$ - HEURE

AFFICHAGES DE L'ETAT DU RELAIS

ON allumé fixe = marche selon le programme avec relais activé

OFF allumé fixe = marche selon le programme avec relais désactivé

ON et **OFF** clignotants indiquent une interruption du réseau

ENFONCEMENT DES TOUCHES

En cas d'installation sur rail DIN à côté d'autres dispositifs, il est conseillé d'appuyer sur les touches en mettant le doigt au centre du dispositif et en appuyant vers l'extérieur (fig. 4)

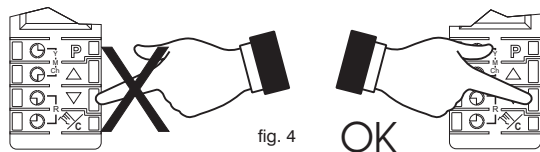


fig. 4

OK

RESET

Le dispositif peut exécuter deux types de réinitialisations:

- En appuyant en même temps sur les touches **"RESET"**, on efface toutes les données présentes dans la mémoire, aussi bien celles qui concernent le réglage de la date et de l'heure, que celles qui sont inhérentes aux programmes d'activation du relais.

- Si l'accumulateur se décharge à la suite d'une interruption d'alimentation, le dispositif exécute une réinitialisation, il élimine les données inhérentes au jour et à l'heure mais il conserve la programmation des périodes de marche.

4 - MISE EN MARCHÉ

a) Avant l'alimentation (allumage) du produit.

A sa première alimentation, l'afficheur de l'horloge est éteint; l'allumer en appuyant en même temps sur les touches **"PREMIER ALLUMAGE"**. Le produit exécute le cycle de test et il est alors prêt à l'insertion de la date (fig. 5).

b) Allumages ultérieurs du produit.

L'horloge est en fonction et son afficheur est allumé.

Pour reprogrammer l'horloge, appuyer en même temps sur les touches **"RESET"** (Réinitialisation générale). Le produit exécute un cycle de test et il est alors prêt à l'insertion de la date (fig. 5).

Test du système

Avant d'introduire la date, il est possible de commander manuellement l'état du relais en appuyant par impulsions sur la touche . L'afficheur visualise l'état ON ou OFF. La première opération d'introduction de données remet automatiquement le relais à son état normal.

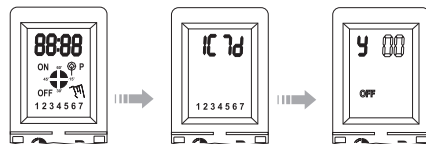


Fig.5

5 - FORCAGE MANUEL

A partir de l'état de marche, il est possible d'effectuer le forçage manuel du relais en maintenant la touche  appuyée pendant 5 secondes (l'afficheur présente le symbole ). Par la suite, chaque fois que l'on appuiera sur la touche , on modifiera l'état du relais (de ON à OFF et vice versa). Pour revenir à l'état de marche, appuyer sur la touche  pendant 5 secondes.

EASY PROGRAM

(opérations à exécuter après avoir effectué la "MISE EN MARCHÉ" du dispositif - Chap. 4)



Touches "**CONFIRMER**": lorsque l'on appuie en même temps sur ces touches, on confirme la donnée introduite relative à : ANNEE -MOIS -JOUR- $\pm 1h$

DATE ET HEURE

- 1- A l'aide des touches ▲ et ▼, sélectionner l'année et confirmer en appuyant sur les touches "**CONFIRMER**"
- 2- Choisir le mois avec les touches ▲ et ▼, confirmer en appuyant sur les touches "**CONFIRMER**"
- 3- Sélectionner le jour avec les touches ▲ et ▼ . Confirmer en appuyant sur les touches "**CONFIRMER**"
- 4- Choisir le programme de changement ± 1 heure (de 0 à 5) et confirmer en appuyant sur les touches "**CONFIRMER**"
- 5- Appuyer sur les touches ▲ et ▼ pour sélectionner l'heure courante;
 - appuyer par impulsions pour régler les minutes
 - continuer d'appuyer pour régler les heures (Attendre 5 secondes et poursuivre)

DECLENCHEMENTS DU RELAIS

- 1- Appuyer sur la touche **P** pour accéder à la programmation des déclenchements quotidiens
- 2- A l'aide des touches ▲ et ▼, sélectionner l'heure de déclenchement
- 3- A l'aide des touches à cavalier , activer les quarts d'heure relatifs à l'heure où l'on veut activer le relais
- 4- Refaire les opérations 2 et 3 pour chaque heure de marche
- 5- La touche  permet alors de copier la programmation sur le lendemain ou bien
- 6- A l'aide de la touche **P**, passer au lendemain pour effectuer une nouvelle programmation en effectuant de nouveau les opérations 2 et 3
- 7- Pour quitter la programmation, appuyer sur la touche **P** jusqu'au jour 7, le prochain enfoncement de la touche met le dispositif en état de marche

6 - REGLAGE DE LA DATE ET DE L'HEURE COURANTES (fig.6)

En appuyant en même temps sur les touches **"CONFIRMER"**, on ouvre le programme d'introduction de la date et de l'heure courantes.

A l'aide de la touche ▲ ou ▼, sélectionner l'année courante (l'afficheur ne présente que les deux derniers chiffres). Confirmer en appuyant encore et en même temps sur les touches **"CONFIRMER"**.

On passe alors à l'introduction du mois, puis à celle du jour en effectuant la procédure indiquée ci-dessus.

Après avoir confirmé le jour courant en appuyant sur les touches **"CONFIRMER"**, l'afficheur fait apparaître le sigle Ch suivi d'un chiffre allant de 0 à 5 et qui indique le programme utilisé pour le changement d'heure automatique de l'heure solaire à l'heure d'été ou vice versa (voir le chapitre prévu à cet effet), sélectionner le programme désiré et confirmer toujours avec les touches **"CONFIRMER"**.

Régler alors l'heure courante avec les touches ▲ et ▼. Si on les maintient enfoncées, les heures défilent; si on les enfonce par impulsions, ce sont les minutes qui défilent. Cinq secondes après la dernière pression exercée sur l'une des touches, le dispositif se met en mode de marche.

NOTE: les affichages représentés sur la fig. 6 s'obtiennent après avoir effectué un RESET; en cas de modification des introductions, l'afficheur fait apparaître l'année, le mois, etc. Courants.

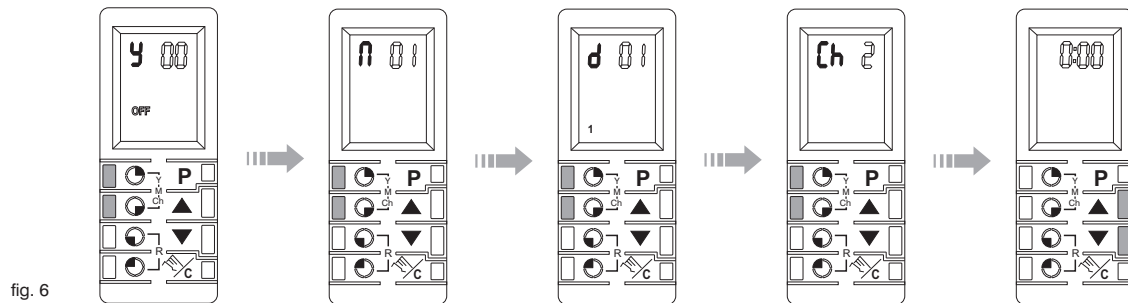


fig. 6

Modification de l'heure courante

A partir de l'état de marche, agir sur les touches ▲ et ▼ comme il est indiqué au point 5 (DATE ET HEURE) d'EASY PROGRAM (afficheur clignotant). Cinq secondes après la fin de la modification, le dispositif se remet en état de marche (afficheur fixe).

7 - REGLAGE DE LA COMMUTATION HEURE SOLAIRE/HEURE D'ETE

A l'aide des touches ▲ et ▼, en fonction du secteur géographique, choisir un des programmes de commutation automatique disponibles (voir tableau). En sélectionnant Ch5 et en appuyant en même temps sur les touches "CONFIRMER", on accède au réglage de la commutation heure solaire/heure d'été selon son propre calendrier

N.B. A la livraison, le dispositif est programmé sur **Ch2** à confirmer.

Indication présentée sur l'afficheur	Commuation d'été (Heure d'été)	Commuation d'hiver (Heure solaire)	Zones géographiques
Ch0	Aucune	Aucune	
Ch1	Dernier dimanche du mois de mars	Dernier dimanche du mois de septembre	Union Européenne
Ch2	Dernier dimanche du mois de mars	Dernier dimanche du mois de octobre	Union Européenne
Ch3	Dernier dimanche du mois de mars	Quatrième dimanche du mois de octobre	Grande Bretagne
Ch4	Premier dimanche du mois d'avril	Dernier dimanche du mois de octobre	Amérique du Nord
Ch5	Librement programmable	Librement programmable	

Réglage de la commutation heure solaire / heure d'été selon son propre calendrier

A l'aide des touches ▲ et ▼, choisir le mois +1h passage à l'heure d'été (afficheur **ni 01**). Pour confirmer, appuyer en même temps sur les touches "CONFIRMER", ce qui permet de passer à l'introduction du jour +1h.

Toujours à l'aide des touches ▲ et ▼, sélectionner le jour +1h (afficheur **di 01**) et confirmer en appuyant sur les touches "CONFIRMER". Le dispositif passe alors au réglage du mois -1h retour à l'heure solaire (afficheur **no 01**).

En suivant la procédure décrite ci-dessus, régler le mois et le jour -1h (afficheur **do 01**). Cette introduction étant achevée, appuyer en même temps sur les touches "CONFIRMER" pour revenir à l'état de marche.

Pour être accepté par le dispositif, le programme de commutation introduit doit inclure :

mois +1h jour +1h mois -1h jour -1h

Note:- Time out: si durant la programmation aucune touche n'est sélectionnée pendant 2 minutes, le dispositif se remet en état de marche, même si la programmation n'a pas été achevée.

A la reprise de l'état de marche, il faut attendre au moins 5 secondes pour que la touche **P** ne redevienne active.

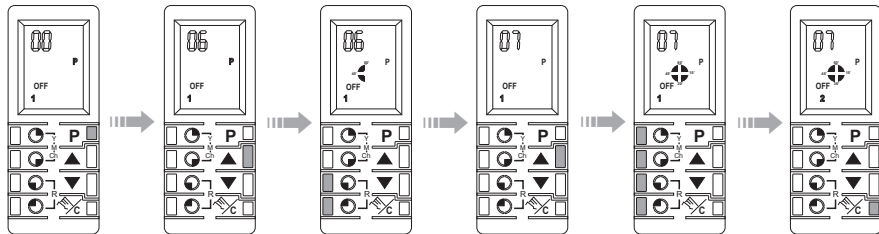
8 - REGLAGE DES PROGRAMMES DE DECLenchEMENT DU RELAIS

Pour accéder à la programmation, appuyer sur la touche **P**. L'afficheur fait alors apparaître le symbole P (clignotant si aucun programme n'est inséré). A l'aide des touches ▲ et ▼, sélectionner alors l'heure où l'on désire activer le relais (ex. de 6 h 30 à 8 h). L'afficheur fait apparaître 06. Activer alors le relais de 6 h 30 à 6 h 45 à l'aide de la touche ◐ et de 6 h 45 à 7 h avec la touche ◑.

Appuyer alors sur la touche ▲, l'afficheur fait apparaître 07 dans le champ des heures. Appuyer tour à tour sur les touches ◐, ◑, ◒, ◓ pour activer le relais de 7 h à 8 h (les quarts d'heure programmés sont affichés sur l'afficheur).

Pour programmer l'allumage à d'autres heures, il suffit de se déplacer sur l'heure désirée à l'aide des touches ▲ ▼ et d'exécuter la programmation comme il est indiqué ci-dessus. La programmation du jour étant achevée, il est possible de la copier sur le lendemain en appuyant sur la touche , ou de passer au lendemain en appuyant sur la touche **P**, puis en agissant sur les touches ▲, ▼, ◐, ◑, ◒, ◓, pour effectuer la nouvelle programmation.

Pour quitter la programmation, appuyer par impulsions sur la touche **P** jusqu'au jour 7 (dimanche), le prochain enfoncement met le dispositif en état de marche. L'afficheur fait alors apparaître l'heure et les minutes courantes (le produit est réellement actif lorsque la valeur des minutes change).



Désactivation du relais:

Entrer dans le programme à modifier (**Lecture et modification des programmes insérés**).

Désactiver les quarts d'heure actifs en appuyant sur la touche relative.

Quitter le programme comme il est indiqué ci-dessus.

Lecture et modification des programmes insérés

A partir de l'état de marche, appuyer sur la touche **P** pour accéder au réglage des programmes du relais. Il existe deux manières de visualiser les programmes insérés: 1 - en appuyant sur les touches ▲ et ▼, faire défiler les heures; lorsque l'on arrive à une heure contenant une programmation, les quarts d'heure programmés apparaissent.

2 - en maintenant la touche **P** appuyée pendant quelques secondes, l'afficheur fait apparaître le premier programme du jour. En appuyant à nouveau sur la touche **P** pendant quelques secondes, l'afficheur fait apparaître les programmes suivants du jour (s'ils existent). Autrement, le programme contrôlé précédemment sera proposé de nouveau. Pour visualiser les programmes d'un autre jour, appuyer par impulsions sur la touche **P** jusqu'au jour désiré et effectuer de nouveau les opérations du point 1 ou 2. Pour quitter la visualisation des programmes, agir comme il est indiqué dans le chapitre: REGLAGES DES PROGRAMMES D'ACTIVATION DU RELAIS (Chap. 8).