



### Principales

Gamme de produit	Relais de temporisation Harmony
Type de produit ou équipement	Relais de temporisation modulaire
Type de sortie logique	Relais
Nom de l'appareil	RE22
Courant de sortie nominal	8 A

### Complémentaires

Type et composition des contacts	1 &nbsp; F/O contact temporisé 1 &nbsp; F/O contact temporisé ou instantané
Type de temporisation	Puissance d'enclenchement Enclenchement et déclenchement Intervalle Déclenchement Clignotement asymétrique
Plage de temporisation	10...100 H 6...60 s 0,1...1 s 1...10 H 1...10 s 1...10 min 6...60 min
Type de commande	Bouton rotatif face avant
[Us] tension d'alimentation	24...240 V CA 24 V CC
Plage d'utilisation en tension	0,85 à 1,1 Us
Fréquence d'alimentation	50...60 Hz +/- 5 %
Mode de raccordement	Bornes à vis, 2 x 1,5 mm <sup>2</sup> avec embout Bornes à vis, 2 x 2,5 mm <sup>2</sup> sans embout
Couple de serrage	0,6...1 N.m se conformer à CEI 60947-1
Matière du boîtier	Auto-extinguible
Précision de répétition	+/- 0,5% se conformer à CEI 61812-1
Dérive en température	+/- 0,05 %/°C
Dérive en tension	+/- 0,2 %/V
Réglage exact du temps de retard	+/- 10 % pleine échelle à 25 °C se conformer à CEI 61812-1
Largeur d'impulsion du signal de commande	30 Ms 100 ms sous-charge
Résistance d'isolement	100 MΩ à 500 V CC se conformer à CEI 60664-1
Temps de récupération	120 ms sur désexcitation
Immunité aux micro-coupures	10 ms
Puissance consommée en VA	50 VA à 240 V CA
Puissance consommée en W	0,7 W à 24 V CC
Pouvoir de coupure	2000 VA
Courant commuté minimum	10 mA à 5 V
Courant commuté maximum	8 mA

Tension de coupure maximale	250 V
Durée de vie électrique	100000 cycle pour résistive charge, 8 A à 250 V, AC
Endurance mécanique	10000000 cycle
Tension assignée de tenue aux chocs	5 kV pour 1,2...50 µs se conformer à CEI 60664-1 5 kV se conformer à CEI 61812-1
Délai de mise sous tension	100 ms
Données de fiabilité de la sécurité	MTTFd = 182,6 années B10d = 170000
Position de montage	Toutes positions par rapport au plan de montage vertical normal
Support de montage	Rail DIN 35 mm se conformer à CEI 60715
Etat LED	Vert LED (flash) pour chronométrage en cours Vert LED (fixe) pour puissance ON Jaune LED pour relais alimenté
Fonction disponible	A-Relais de mise sous tension-2 "O/F" Ac- Relais temporisé à l'enclenchement et au déclenchement avec signal de commande-2 "O/F" At- Power on-delay relay w/ pause/summation (Y1)-2 "O/F" B- Single interval relay w/ control signal-2 "O/F" Bw- Double interval relay w/ control signal-2 "O/F" C- relais temporisé au déclenchement avec signal de commande-2 "O/F" D- relais clignotant symétrique (impulsion de démarrage)-2 "O/F" Di- relais clignotant di-symétrique (impulsion de démarrage)-2 "O/F" H- intervalle relais-2 "O/F" Ht- Interval relay w/ pause/summation (Y1)-2 "O/F"
Largeur	22,5 mm
Poids du produit	0,09 kg
Type de commande	With test button
Nombre de fonctions	10

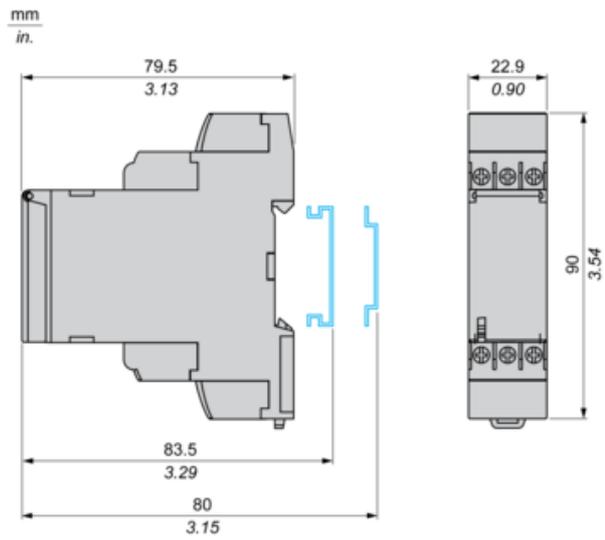
## Environnement

Tenue diélectrique	2,5 kV pour 1 mA/1 minute à 50 Hz se conformer à CEI 61812-1
Normes	CEI 61812-1 CEI 61000-6-1 CEI 61000-6-2 CEI 61000-6-3 CEI 61000-6-4
Règlement Européen	2004/108/CE - compatibilité électromagnétique 2006/95/CE - directive basse tension
Certifications du produit	cULus[RETURN]CSA[RETURN]CE[RETURN]CCC[RETURN]RCM[RETURN]JGL[RETURN]EAC
Température ambiante de fonctionnement	-20...60 °C
Température ambiante de stockage	-30...60 °C
Degré de protection IP	IP40 enveloppe: conforming to CEI 60529 IP20 bornier: conforming to CEI 60529 IP40 face avant: conforming to CEI 60529
Tenue aux vibrations	20 m/s <sup>2</sup> (f= 10...150 Hz) se conformer à CEI 60068-2-6
Tenue aux chocs mécaniques	15 gn pour 11 ms se conformer à CEI 60068-2-27
Humidité relative	93 %, sans condensation se conformer à CEI 60068-2-30
Compatibilité électromagnétique	Test d'immunité aux décharges électrostatiques - test level: 6 kV niveau 3 (décharge par contact) conforming to CEI 6100-4-11 Test d'immunité aux décharges électrostatiques - test level: 8 kV niveau 3 (décharge dans l'air) conforming to CEI 6100-4-11 Test d'immunité des transitoires rapides - test level: 1 kV niveau 3 (clip de connexion capacitive) conforming to CEI 61000-4-4 Test d'immunité des transitoires rapides - test level: 2 kV niveau 3 (contact direct) conforming to CEI 61000-4-4 Test d'immunité aux surtensions - test level: 1 kV niveau 3 (mode différentiel) conforming to CEI 61000-4-5 Test d'immunité aux surtensions - test level: 2 kV niveau 3 (mode commun) conforming to CEI 61000-4-5 Test d'immunité aux champs électromagnétiques radio-fréquences rayonnés - test level: 10 V niveau 3 (0,15 à 80 MHz) conforming to CEI 61000-4-6 Test d'immunité de champ électromagnétique - test level: 10 V/m niveau 3 (80 MHz...1 GHz) conforming to CEI 61000-4-3 Immunité aux micro-coupures et baisses de tension - test level: 30 % (500 ms) conforming to CEI 61000-4-11 Immunité aux micro-coupures et baisses de tension - test level: 100 % (20 ms) conforming to CEI 61000-4-11 Émissions transmises par conduction et rayonnées classe B conforming to EN 55022

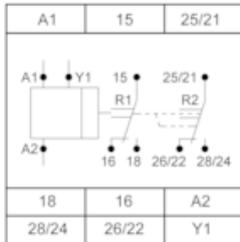
## Durabilité de l'offre

Statut environnemental de l'offre	Produit Green Premium
Régulation REACH	<a href="#">Déclaration REACH</a>
Directive RoHS UE	Conformité pro-active (Produit en dehors du scope légal RoHS UE)
Sans mercure	Oui
Régulation RoHS Chine	<a href="#">Déclaration RoHS Pour La Chine</a>
Information sur les exemptions RoHS	<a href="#">Oui</a>
Profil environnemental	<a href="#">Profil Environnemental Du Produit</a>
Profil de circularité	<a href="#">Informations De Fin De Vie</a>

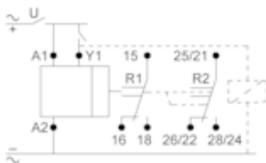
Dimensions



## Schéma de câblage interne



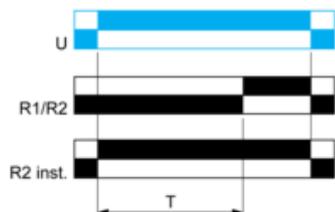
## Schéma de câblage



Fonction A : retard à la mise sous tension

Description

A la mise sous tension, la temporisation T démarre. A la fin de cette temporisation, la (ou les) sortie(s) relais se ferme(nt).



2 sorties temporisées (R1/R2) ou 1 sortie temporisée (R1) et 1 sortie instantanée (R2 inst.)

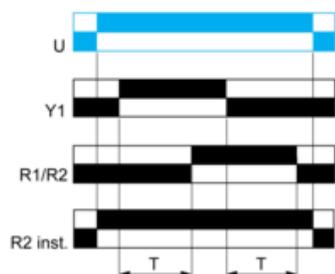
Fonction Ac : relais temporisé au travail et au repos avec signal de contrôle

Description

Après la mise sous tension, la fermeture du contact de contrôle Y1 lance la temporisation T (il est possible d'interrompre la temporisation en actionnant le contact de contrôle Porte G). A la fin de cette temporisation, le relais se ferme.

A la réouverture du contact de contrôle Y1, la temporisation T démarre.

A la fin de la temporisation T, la sortie revient à son état initial (il est possible d'interrompre la temporisation en actionnant le contact de contrôle Porte G).

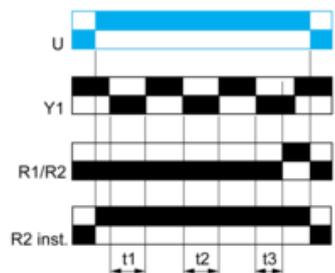


2 sorties temporisées (R1/R2) ou 1 sortie temporisée (R1) et 1 sortie instantanée (R2 inst.)

Fonction At : mise sous tension du relais temporisé (totalisateur) avec signal de contrôle

Description

Après la mise sous tension, la première ouverture du contact de contrôle Y1 lance la temporisation. Il est possible d'interrompre la temporisation à chaque fermeture du contact de contrôle. Lorsque le cumul des temps écoulés atteint la valeur de présélection T, la sortie relais se ferme.

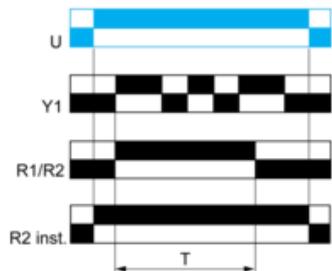


$T = t_1 + t_2 + t_3$

Fonction B : relais à intervalles avec signal de contrôle

## Description

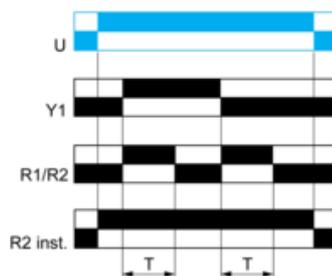
Après la mise sous tension, une impulsion ou un contact maintenu du contrôle Y1 lance la temporisation T. La sortie relais se ferme pendant la durée de la temporisation T, puis revient à son état initial.



## Fonction Bw : relais à intervalles doubles avec signal de contrôle

### Description

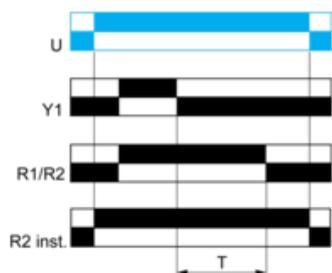
A la fermeture et à l'ouverture du contact de contrôle Y1, la sortie relais se ferme pendant la durée de la temporisation T.



## Fonction C : relais temporisé au repos avec signal de contrôle

### Description

Après la mise sous tension, la fermeture du contact de contrôle Y1 entraîne la fermeture de la sortie relais. A la réouverture du contact de contrôle Y1, la temporisation T démarre. A la fin de la temporisation, la ou les sorties relais reviennent à leur état initial.

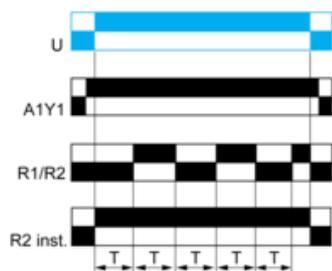


2 sorties temporisées (R1/R2) ou 1 sortie temporisée (R1) et 1 sortie instantanée (R2 inst.)

## Fonction D : clignoteur symétrique (démarrage au repos)

### Description

Cycle répétitif de deux temporisations T de durée égale, avec changement d'état de la (ou des) sortie(s) relais à la fin de chaque temporisation T.



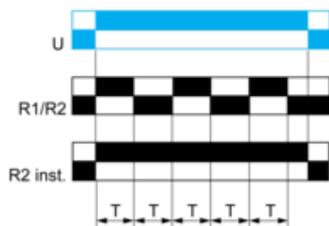
Avant la mise sous tension, Y1 doit être raccordé en permanence à A1.

2 sorties temporisées (R1/R2) ou 1 sortie temporisée (R1) et 1 sortie instantanée (R2 inst.)

## Fonction Di : clignoteur symétrique (démarrage au travail)

### Description

Cycle répétitif de deux temporisations T de durée égale, avec changement d'état de la (ou des) sortie(s) relais à la fin de chaque temporisation T.

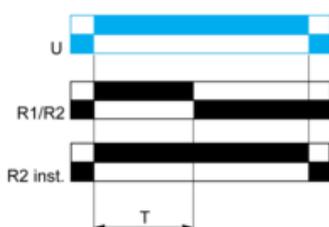


2 sorties temporisées (R1/R2) ou 1 sortie temporisée (R1) et 1 sortie instantanée (R2 inst.)

## Fonction H : relais à intervalles

### Description

Après la mise sous tension du relais, la temporisation T démarre et la (ou les) sortie(s) relais se ferme(nt). A la fin de la temporisation T, la ou les sorties relais reviennent à leur état initial.



2 sorties temporisées (R1/R2) ou 1 sortie temporisée (R1) et 1 sortie instantanée (R2 inst.)

### Légende

- Relais hors tension
- Relais sous tension
- Sortie non passante
- Sortie passante

Y1 :	Contact de contrôle
R1/R2 :	2 sorties temporisées
R2 inst. :	La deuxième sortie est instantanée si la bonne position est sélectionnée
T :	Temporisation
U :	Alimentation

## Fonction Ht : Relais à intervalles avec contrôle de pause/totalisation

### Description

A l'activation de l'alimentation, la (ou les) sortie(s) R se ferme(nt) et la période de temporisation T démarre.

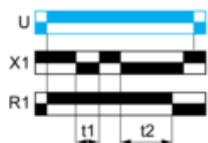
La temporisation peut être interrompue/suspendue lors de chaque mise sous tension de X1.

Lorsque le cumul des temps écoulés atteint la valeur de présélection T, la ou les sorties R revien(nen)t à l'état initial. La remise sous tension de X1 provoque également la fermeture de la ou des sorties R si le temps s'est écoulé et relance l'opération décrite au début.

La temporisation peut être interrompue/suspendue à chaque mise sous tension de Y1 sauf pour RE17\*, RE22R2MMW, RENF22R2MMW, RE22R2MMU et RE22R2MJU.

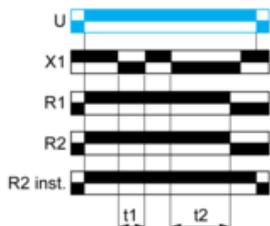
La deuxième sortie (R2) peut être temporisée (lorsqu'elle est réglée sur "TIMED") ou instantanée (lorsqu'elle est réglée sur "INST").

Fonction : 1 sortie



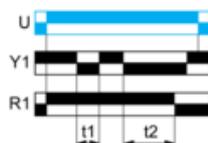
$$T = t1 + t2 + \dots$$

Fonction : 2 sorties



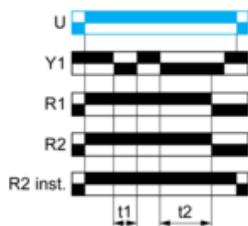
$$T = t1 + t2 + \dots$$

Fonction : 1 sortie avec contrôle de redéclenchement/redémarrage



$$T = t1 + t2 + \dots$$

Fonction : 2 sorties avec contrôle de redéclenchement/redémarrage



$$T = t1 + t2 + \dots$$