

RECmax MP
Interrupteur automatique motorisé



Ceci est le manuel d'installation du **RECmax MP**. Vous pouvez également le télécharger sur notre site web www.circutor.es

- Si l'utilisateur manipule l'équipement sous une forme non spécifiée par le fabricant, sa protection peut se voir compromise
- Il a besoin d'un système externe pour réaliser la RECONNEXION AUTOMATIQUE

1 DESCRIPTION

Moteur en continu électronique qui gouverne un magnétothermique associé. Il est utilisé comme élément de coupure avec protection magnétothermique, apte à la reconexion automatique dans les installations électriques. Utilisation habituelle dans les installations qui exigent une continuité de service électrique avec peu de maintenance. Il a deux entrées pour les signaux externes libres de tension qui ordonnent l'ouverture et la fermeture postérieure (reconnexion) dudit interrupteur automatique. Il a deux sorties au moyen de contacts simples pour signaler l'état et la cause de l'ouverture de l'interrupteur automatique.

- Avant d'effectuer toute opération d'installation, réparation ou remplacement de l'équipement, vous devez déconnecter l'appareil de toute source d'alimentation. Lorsque vous suspectez un mauvais fonctionnement de l'équipement contactez le service d'assistance technique de CIRCUTOR.

2 VERIFICATION A LA RECEPTION

Assurez-vous que les conditions suivantes ont été satisfaites :

- L'équipement correspond aux spécifications de votre commande.
- L'équipement n'a pas subi de dégâts durant le transport

3 PRÉCAUTIONS DE SÉCURITÉ

Pour l'utilisation sûre de l'équipement, il est fondamental que les personnes qui l'installent ou le manipulent, suivent les mesures de sécurité habituelles, ainsi que les avertissements de ce guide.

Le **RECmax** est un équipement conçu spécifiquement pour être installé dans un tableau électrique ou une enveloppe, avec une fixation sur rail DIN ou sur panneau au moyen d'un accessoire. Il dispose d'une diode DEL lumineuse (ON/OFF) indiquant qu'il y a une présence de tension. Bien que cette diode ne soit pas allumée, elle n'exonère pas l'utilisateur de vérifier que l'équipement est déconnecté de toute source d'alimentation.

4 INSTALLATION ET MISE EN MARCHÉ

Le présent guide rapide contient des informations et des avertissements que l'utilisateur doit respecter pour garantir le fonctionnement sûr de l'équipement. Dans son fonctionnement habituel, il ne doit pas être utilisé avant son installation définitive sur le tableau électrique.

- L'installation doit être réalisée par du personnel qualifié

Lorsqu'il sera probable que l'équipement a perdu la protection de sécurité (présence de dommages visibles) il faut déconnecter l'alimentation de l'équipement. Dans ce cas, contactez le service technique qualifié, ou bien notre S.A.T. (Service Assistance Technique). L'installation sur rail DIN. Dans une installation monophasée (phase et neutre, L et N) ou triphasée plus

neutre (L1, L2, L3 et N), le câblage entre les bornes enfichables du câble de 1-1.5 mm² de section, est conseillé. Le couple de serrage recommandé est de 0,5-0,6 N.m et une longueur avec du câble dénudé de 5 mm. Le câblage de la puissance dépend du calibre (In) de l'interrupteur automatique.

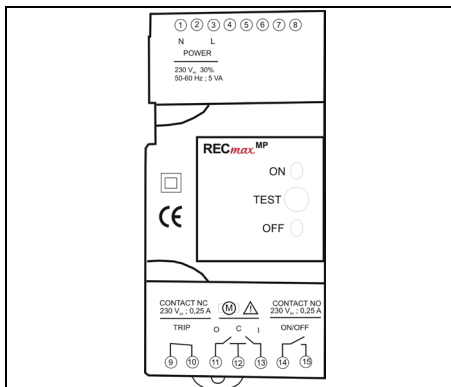
- À l'intérieur du tableau électrique, il faut prendre en compte que, avec l'équipement connecté, les bornes et l'ouverture de couvercles ou l'élimination d'éléments, peuvent donner accès à des parties dangereuses au toucher. L'équipement ne doit pas être utilisé avant que son installation ne soit complètement terminée. L'équipement doit être connecté à un circuit d'alimentation (manœuvre) protégé avec des fusibles en accord avec le rang d'alimentation et de consommation de ce dernier ou mieux encore, avec un petit interrupteur magnétothermique ou dispositif équivalent pour permettre la déconnexion de l'équipement du réseau d'alimentation.

5 DESCRIPTION FAÇADE

Sur la façade du moteur, est montrée tant sur la partie supérieure qu'inférieure la numérotation des bornes pour le câblage correct de l'équipement sur l'installation électrique.

Dans la partie centrale, vous disposez de deux diodes DEL ON, de couleur verte indiquant que l'équipement est en service. OFF, de couleur rouge indiquant que l'équipement est déclenché.

Nous avons également un bouton poussoir pour réaliser le TEST/RESET de l'équipement. avec lequel nous vérifions le déclenchement et le réarmement postérieur de l'équipement.



Description bornes enfichables	
1- 3 Alimentation monophasée	230 V _{ca} 4,5 VA
11-12 Entrée O, déclenchement	Libre de tension, non isolée
12-13 Entrée I, réarmement	
9-10 sortie NC (trip), Manuel/TEST	Courant nominal : 0,25 Aca
14-15 Sortie NO, état	Tension nominale : 230V _{ca} Charge nominale : 62,5 VA

- UTILISATION AVEC DES ÉLÉMENTS EXTERNES**

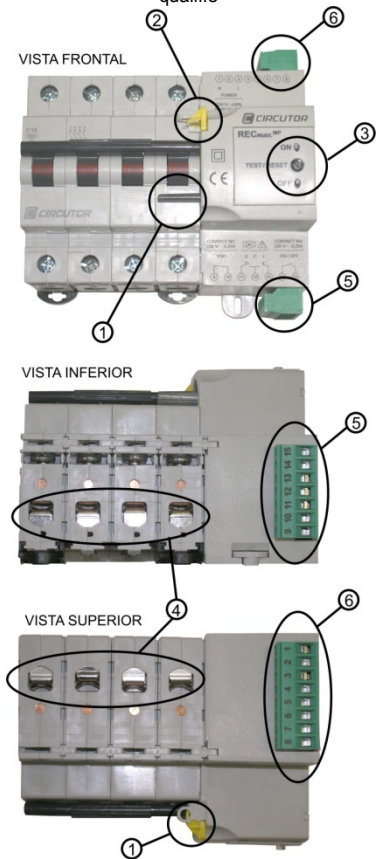
Sur les schémas de connexion aux relais différentiels CIRCUTOR, il y a un changement **IMPORTANT** par rapport aux guides rapides.

P24275 WRU-10 MT, sa borne 10 perd la référence de tension (L3) pour connecter directement à la borne C(12) du moteur MP.

P24642 RGU-10 MT / P24652 RGU-10C MT, ses bornes 14 perdent la référence de tension (L3) pour se connecter directement à la borne C(12) du moteur MP.

Les contacts d'état 11-12 de la famille MT deviennent les 14-15 du RECmax.

L'installation doit être réalisée par du personnel qualifié



- ① Levier de réarmement du moteur. La position par défaut est celle en bas. En cas de reconexion, le levier monte en poussant la manette de l'interrupteur. L'opération terminée, le levier revient à sa position initiale par défaut.
- ② Système de blocage. Permet d'annuler mécaniquement la possibilité de reconexion automatique. L'opération de *Blocage* peut être hermétique.
- ③ - DEL vert ON, le magnétothermique est fermé.
- Le DEL rouge OFF signale l'ouverture de ce dernier.
- Le bouton poussoir RESET/TEST a une double fonctionnalité en fonction de l'état préalable du magnétothermique
En cas de DEL rouge et vert en état de clignotement simultané avvertir le service d'assistance technique (SAT)
- ④ Contacts de puissance. Installation électrique à contrôler et à protéger.
- ⑤ Borne enfichable partie inférieure. Connexion câblage orientation verticale.
Ici sont câblées les entrées de contrôle du moteur comme les sorties d'état.
- ⑥ Borne enfichable partie supérieure. Connexion câblage orientation verticale.
La tension nominale d'alimentation monophasée est connectée

6 FONCTIONNEMENT

Équipement toujours alimenté à tension nominale, dans des conditions nominales nous devons avoir :

- Magnétothermique fermé, manette en haut
- Levier moteur ① en bas.
- DEL vert allumé et DEL rouge éteint. ③
- contact simple TRIP normalement fermé 9-10 (NC). Bornier ⑤
- contact simple ON/OFF normalement ouvert 14-15 (NA). Bornier ⑤

Devant une ouverture de l'interrupteur automatique qui serait due à :
- Défaut dans l'installation électrique : Court-circuit / Surcharge

- Opération manuelle de baisser la manette du magnétothermique.
- Ordre externe. Télécommande. Court-circuitage des bornes 11-12. Bornier ⑤
- Boutons poussoir TEST/RESET lorsque le DEL ON est en vert. ③

Nous devons avoir :

- Magnétothermique ouvert, manette en bas.
- Levier moteur ① en bas.
- DEL vert éteint et DEL rouge allumé. ③
- Contact simple ON/OFF fermé ⑤
- Contact simple TRIP ouvert, seulement dans le cas de déconnexion par TEST. ⑤

Le système revient à la situation initiale lorsque :

- vous fermez les bornes 12-13 (ENTRÉE I), ordre externe de reconnexion automatique. ⑤
- vous appuyez sur la touche TEST/RESET lorsque le DEL OFF est en rouge. ③



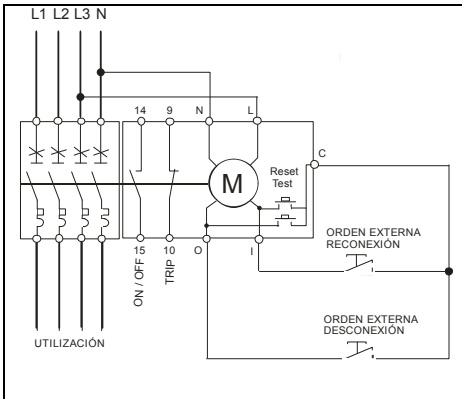
Dans des situations où il est requis de déconnecter le magnétothermique, la déconnexion du magnétothermique se fait avec le blocage postérieur pour empêcher des reconnections accidentelles pendant qu'on opère.

Le système permet d'annuler mécaniquement la possibilité de reconnexion automatique, en extrayant une goupille de couleur jaune vers l'extérieur ②. Chaque fois que nous réalisons une manipulation sur l'installation électrique protégée par un **RECmax MP**, nous devons annuler la fonction de reconnexion en descendant l'interrupteur manuellement et en retirant ensuite la goupille jaune.

7 CONNECTIQUE

TENSION ALIMENTATION MOTEUR

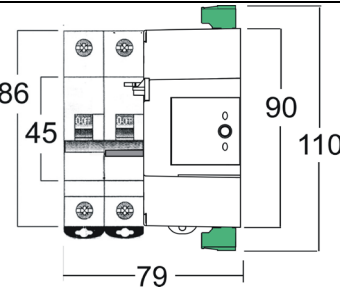
230 V_{ca} INSTALLATIONS MONOPHASÉES (2 pôles, F+N)
380 V_{ca} INSTALLATIONS TRIPHASÉES (3/4 pôles, 3F/3F+N)



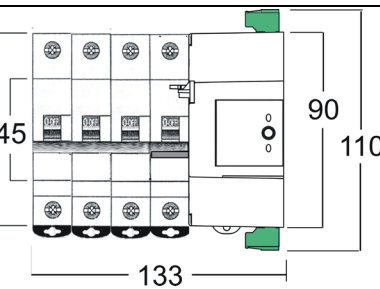
L'alimentation du moteur doit être externe à l'installation à protéger (manœuvre) ou être accrochée à l'entrée du magnétothermique motorisé. En aucun cas, elle ne doit être accrochée à la sortie du magnétothermique motorisé.

8 DIMENSIONS

2 Pôles



4 Pôles



9 CARACTERISTIQUES

Alimentation	
Tension alimentation	230 V _{ca} ± 30 %
Fréquence	50 / 60 Hz
Puissance	4,5 VA
Conditions de travail	
Température	-20...+70 °C
Humidité relative	95 %
Hauteur max. travail	2000 m
Protection	IP 20
Sécurité	
Catégorie III - 300 Vc.a. EN-61010, Protection au choc électrique par double isolement classe II.	
MOTEUR MP	
Tension nominale	230 V _{ca} ± 30 %
Tension maximale	420 V _{ca}
Tension minimale	90 V _{ca}
Fréquence	50 / 60 Hz
Puissance absorbée	10 VA
Temps de fermeture	< 1000 ms
Temps de fermeture	< 10 ms
Temps d'impulsion pour fermeture	< 10 ms
Temps d'impulsion pour ouverture	> 10 ms
Vie électrique	> 20 000
Degré de protection	IP 40 (DIN 40050)
Température service	-25... +70 °C
Boîte couleur	RAL 7035
Montage	rail DIN
Poids	220 g
Borniers enchassables	
Couleur	Vert
Matière plastique carcasse	PA 6.6.
Autoextinguibilité.	V0 (UL)
Vis	M3
Force d'insertion par pôle	Max. 3 N
Force de retrait par pôle	Min. 5 N
Couple de serrage recommandé	0,5/0,6 N.m
Longueur dénudage câble d'insertion	6 - 7,5 mm
Section maximale câble rigide	0,05 - 2,5 mm
Section maximale câble flexible	0,05 - 1,5 mm ²
Intensité de courant maximale	10 A
Résistance de contact	15 mW
Résistance d'isolement	1.000 GW (500 V _{cc})
Protection magnétothermique	
Courants de In	6 - 10 - 16 - 20 - 25 - 32 - 40 - 50 - 63
Tension nominale U _n (Vca) :	240 / +200 V
Tension minimale U _B (Vca) :	12

Courbes de déclenchement magnéto	C et D. B consulter	
Nbre de manœuvres / mécaniques / électriques	> 20.000 / 10.000	
Tropicalisation (EN 60068-2):	95% de H.R. a 55 °C	
Section borne câble flexible / rigide (mm ²)	25/ 35	
Nbre de pôles : En cas de 1 ou 3, sur demande	2 et 4, 1 ou 3 consulter	
Poids (g/pôle) :	125	
Pouvoir de coupure selon réglementation EN 60898		
Pôles	V	I _{cs} /I _{cs} (kA)
1-4	230/400	6
Pouvoir de coupure selon réglementation EN 60947-2 (en courant alternatif)		
Pôles	V	I _{cu} (kA)
1	240	10
2	127	30
	240	20
	415	10
3 et 4	240	20
	415	10
Pouvoir de coupure selon réglementation EN 60947-2 (en courant continu)		
Pôles	V	I _{cu} /I _{cs} (kA)
1	< 60	10
2	< 125	30

10 MODELES

Code	RÉFÉRENCE	In	Pôles	Courbe
P27110	RECmax MP-C2-6	6	2	C
P27111	RECmax MP-C2-10	10	2	C
P27112	RECmax MP-C2-16	16	2	C
P27113	RECmax MP-C2-20	20	2	C
P27114	RECmax MP-C2-25	25	2	C
P27115	RECmax MP-C2-32	32	2	C
P27116	RECmax MP-C2-40	40	2	C
P27117	RECmax MP-C2-50	50	2	C
P27118	RECmax MP-C2-63	63	2	C
P27120	RECmax MP-C4-6	6	4	C
P27121	RECmax MP-C4-10	10	4	C
P27122	RECmax MP-C4-16	16	4	C
P27123	RECmax MP-C4-20	20	4	C
P27124	RECmax MP-C4-25	25	4	C
P27125	RECmax MP-C4-32	32	4	C
P27126	RECmax MP-C4-40	40	4	C
P27127	RECmax MP-C4-50	50	4	C
P27128	RECmax MP-C4-63	63	4	C
P27130	RECmax MP-D2-6	6	2	D
P27131	RECmax MP-D2-10	10	2	D
P27132	RECmax MP-D2-16	16	2	D
P27133	RECmax MP-D2-20	20	2	D
P27134	RECmax MP-D2-25	25	2	D
P27135	RECmax MP-D2-32	32	2	D
P27136	RECmax MP-D2-40	40	2	D
P27137	RECmax MP-D2-50	50	2	D
P27138	RECmax MP-D2-63	63	2	D
P27140	RECmax MP-D4-6	6	4	D
P27141	RECmax MP-D4-10	10	4	D
P27142	RECmax MP-D4-16	16	4	D
P27143	RECmax MP-D4-20	20	4	D
P27144	RECmax MP-D4-25	25	4	D
P27145	RECmax MP-D4-32	32	4	D
P27146	RECmax MP-D4-40	40	4	D
P27147	RECmax MP-D4-50	50	4	D
P27148	RECmax MP-D4-63	63	4	D

11 SERVICE D'ASSISTANCE TECHNIQUE

En cas de panne ou de défaut de fonctionnement, contactez le service après-vente ou SAT de CIRCUTOR, SA

Vial Sant Jordi, s/n
08232 - Viladecavalls (Barcelone), ESPAGNE

Tél. : 902 449 459 (Espagne)

Tél. : (+34) 937452900 (hors d'Espagne)

E-mail : sat@circutor.com, www.circutor.com