Protection moteur
Prescriptions et normes

Les normes européennes ainsi que les prescriptions et règles d'installation nationales imposent une protection des moteurs électriques contre les surcharges thermiques. Cette protection peut être réalisée de différentes manières selon le type de moteur.

- La meilleure protection est assurée par les thermocontacts (TK) qui tiennent compte de la température réelle du bobinage moteur. Ils permettent également de protéger les moteurs régulés.
- Sur les moteurs monophasés de faible puissance, les « TK » sont branchés d'usine en série avec les enroulements. La coupure de l'alimentation, en cas de surchauffe et la remise en marche après refroidissement du moteur, sont automatiques.
- Sur les moteurs/ventilateurs plus puissants, les câbles des « TK » (ou de la sonde à thermistance « CTP ») sont ramenés sur le bornier de raccordement pour être raccordés à un disjoncteur moteur (ou auxiliaire de commande pour le « CTP »). Un moteur n'est garanti que si les « TK » ou « CTP » sont raccordés.
- La protection des moteurs non équipés de sondes thermiques dans les enroulements (p. ex. les moteurs CEI) doit être réalisée par des relais magnéto-thermiques adaptés à la puissance de ces moteurs.

Ventilateurs monophasés avec câbles de thermocontacts ramenés dans la boîte à bornes

Disjoncteur moteur MW
Bipolaire avec commande marche-arrêt et boîtier en plastique pour montage apparent (possible aussi sur rail en armoire).

Ventilateurs triphasés avec thermocontacts

Disjoncteur moteur MD
Trois pôles avec commande marche-arrêt et boîtier en plastique pour montage apparent (possible aussi sur rail en armoire).

Ventilateurs triphasés à pôles commutables avec enroulements séparés et thermocontacts.

Disjoncteur moteur M 2
6 pôles avec commande marche-arrêt, petite et grande vitesse, dans un boîtier en plastique gris clair avec voyant de contrôle pour montage apparent.

Ventilateurs triphasés à pôles commutables avec bobinage Dahlander et thermocontacts.

Disjoncteur moteur M 3
Description et fonction idem M 2.

Ventilateurs triphasés à 2 vitesses avec commutation Y/Δ et thermocontacts.

Disjoncteur moteur M 4
Description et fonction idem M 3.

Pour la protection thermique des moteurs triphasés avec sonde CTP intégrée. Utilisation obligatoire avec les ventilateurs Ex à vitesse variable.

Disjoncteur moteur MSA
Dispositif de déclenchement avec réenclenchement. Permet de protéger de 1 à 6 ventilateurs équipés de sondes à thermistances raccordées en série.

Remarque	Page
Informations techniques	15 ++
Régulateur par transformateur avec protection moteur intégrée	
– monophasé 1~ MWS	688
– triphasé 3~ RDS	689

MW



MW N° réf. 01579
Marche-arrêt par bouton poussoir. Remise en service manuelle après une panne. Contact auxiliaire de signalisation.

	250 V, 1~, 50/60 Hz
Max. courant	10 A
Protection	IP55
Poids	approx. 0,6 kg
Dim. en mm	L 80 x H 135 x P 96
Schéma de branchement N°	1485

MD



MD N° réf. 05849
Marche-arrêt par bouton poussoir. Remise en service manuelle après une panne. Contact auxiliaire de signalisation.

	400 V, 3~, 50/60 Hz, utilisable dès 80 V
Max. courant	16 A
Protection	IP55
Poids	approx. 0,6 kg
Dim. en mm	L 80 x H 135 x P 96
Schéma de branchement N°	1486

M 2 / M 3



M 2 N° réf. 01292
Le déclenchement du thermocontact coupe l'alimentation du moteur. La remise en service après un défaut s'effectue après retour en position « 0 ».

Tension	400 V, 50/60 Hz
Pouvoir de coupure	AC 3 / 5,5 kW
Courant nominal env.	12 A
Protection	IP55
Poids	approx. 1,3 kg
Dim. en mm	L 150 x H 195 x P 145
Schéma de branchement N°	142

M 3 N° réf. 01293
Idem M 2, mais prévu pour les moteurs triphasés avec bobinage Dahlander et thermocontacts intégrés.
Schéma de branchement N° 143

M 4



M 4 N° réf. 01571
Idem M 3, mais prévu pour les moteurs triphasés à deux vitesses avec commutation Y/Δ et thermocontacts intégrés.
Schéma de branchement N° 144

MSA



Lorsque la température nominale de déclenchement de la thermistance est atteinte, le contact relais intégré se déclenche. Le défaut est signalé par la diode intégrée. La remise en service s'effectue en activant la touche « Reset » ou via l'interrupteur externe raccordé. Le boîtier plastique pour montage en armoire sur rail est certifié DIN EN 60715.

MSA N° réf. 01289
Pour la protection thermique des moteurs électriques avec sonde de température à résistance CTP intégrée selon DIN 44081 et DIN 44082 (et moteurs électriques Ex selon directive ATEX 2014/34/EU).

Tension	230 V ± 15 %, 50/60 Hz
Pour moteurs triphasés, utiliser un relais de puissance additionnel	
Pouvoir de coupure à 230 V	3 A AC 15
Nb de sondes	de 1 à 6 en série.
Modèle agréé par le P.T.B. selon DIN EN 60079-14 / VDE 0165-1, DIN EN 60079-0 / VDE 0170-1, DIN EN 60079-17 / VDE 0165-10-1.	
Protection	IP20
Poids approx.	0,2 kg
Dim. en mm	L 35 x H 90 x P 58
Schéma de branchement N°	325,1