

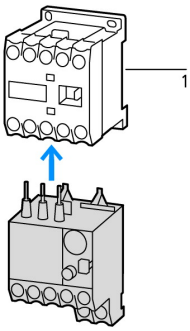


Relais thermique, 4-6A, 1F+1O

Référence **ZE-6**
 Code **014565**
 N° de catalogue **XTOM006AC1**

Gamme de livraison

| | | | |
|--|-------|---|--|
| Gamme | | | Relais thermiques à bilames ZE pour petits contacteurs |
| Sensibilité au manque de phase | | | IEC/EN 60947, VDE 0660 partie 102 |
| Description | | | Bouton TEST/ARRET Bouton de réarmement Manuel/Auto Déclenchement libre |
| Mode de montage | | | Montage direct |
| Plage de réglage | | | |
| Déclencheur sur surcharge | I_r | A | 4 - 6 |
| Schéma | | | |
| Contactauxiliaires | | | |
| F = contact à fermeture | | | 1 F |
| O = contact à ouverture | | | 1 O |
| Utilisation avec | | | DILEM DIULEM/21/MV SDAINLEM |
| Protection contre les courts-circuits | | | |
| Coordination de type « 1 » | gG/gL | A | 35 |
| Coordination de type « 2 » | gG/gL | A | 10 |
| Remarques | | | |
| Déclencheur sur surcharge : classe de déclenchement 10 A | | | |
| Protection contre les courts-circuits : en cas de montage direct, tenir compte du fusible max. à associer au contacteur. | | | |
| Adaptés à la protection de moteurs Ex e | | | |
| II (2) G | | | |
| PTB 10 ATEX 3014 (RFA) | | | |
| Tenir compte du manuel d'utilisation MN03407003Z-DE/EN. | | | |
| Remarques | | | |
| En cas de montage en série, respecter une distance minimale de 5 mm entre les relais thermiques. | | | |



1 Contacteurs de puissance

Caractéristiques techniques

Généralités


| | | | |
|---|--|----|--|
| Conformité aux normes | | | IEC/EN 60947, VDE 0660, UL, CSA |
| Résistance climatique | | | Chaleur humide, constante, selon IEC 60068-2-78 Chaleur humide cyclique, selon IEC 60068-2-30 |
| Température ambiante | | | |
| | | | Plage de fonctionnement selon IEC/EN 60947 PTB: -5 °C - +55 °C |
| Appareil nu | | °C | -25 - +50 |
| Appareil sous enveloppe | | °C | - 25 - 40 |
| Compensation de température | | | continue |
| Poids | | kg | 0.07 |
| Tenue aux chocs | | g | 10 Semi-sinusoidal Durée de choc 10 ms |
| Degré de protection | | | IP20 |
| Capot de protection directs en cas d'actionnement vertical par l'avant (EN 50274) | | | Sécurité des doigts et du dos de la main assurée |

Circuits principaux

| | | | |
|--|-----------|-----------------|------------------|
| Tension assignée de tenue aux chocs | U_{imp} | V AC | 6000 |
| Catégorie de surtension/Degré de pollution | | | III/3 |
| Tension assignée d'isolement | U_i | V | 690 |
| Tension assignée d'emploi | U_e | V AC | 690 |
| Séparation sûre selon EN 61140 | | | |
| entre contacts auxiliaires et circuits principaux | | V AC | 300 |
| entre pôles principaux | | V AC | 300 |
| Erreur résiduelle de compensation de température > 40 °C | | | $\pm 0.25\%/K$ |
| Pertes par effet Joule (3 pôles) | | | |
| Réglage minimal | | W | 2.5 |
| réglage maximal | | W | 6 |
| Sections raccordables | | mm ² | |
| Conducteur à âme massive | | mm ² | 2 x (0.75 - 2.5) |
| Conducteur souple avec embout | | mm ² | 2 x (0.5 - 1.5) |
| âme massive ou multibrins | | AWG | 18 - 14 |
| Vis de raccordement | | | M3,5 |
| Outils | | | |
| Tournevis Pozidriv | | taille | 2 |
| Tournevis pour vis à fente | | mm | 0.8 x 5.5 |

Circuits auxiliaires et de commande

| | | | |
|---|-----------|-----------------|---------------|
| Tension assignée de tenue aux chocs | U_{imp} | V | 4000 |
| Catégorie de surtension/Degré de pollution | | | III/3 |
| Sections raccordables | | mm ² | |
| âme massive ou multibrins | | AWG | 2 x (18 - 12) |
| Outils | | | |
| Tournevis Pozidriv | | taille | 2 |
| Tension d'isolement assigné du circuit auxiliaire | U_i | V AC | 500 |
| Tension assignée d'emploi | U_e | V AC | 500 |

| | | | |
|---|----------|---------|------|
| Séparation sûre selon EN 61140 | | | |
| et entre les contacts auxiliaires eux-mêmes | | V AC | 300 |
| Courant thermique conventionnel | I_{th} | A | 6 |
| Courant assigné d'emploi | I_e | A | |
| AC-15 | | | |
| à fermeture | | | |
| 120 V | I_e | A | 1.5 |
| 220 V 230 V 240 V | I_e | A | 1.5 |
| 380 V 400 V 415 V | I_e | A | 0.5 |
| 500 V | I_e | A | 0.3 |
| Contact à ouverture | | | |
| 120 V | I_e | A | 1.5 |
| 220 V 230 V 240 V | I_e | A | 1.5 |
| 380 V 400 V 415 V | I_e | A | 0.7 |
| 500 V | I_e | A | 0.5 |
| DC-13 L/R  15 ms | | | |
| 24 V | I_e | A | 0.9 |
| 60 V | I_e | A | 0.75 |
| 110 V | I_e | A | 0.4 |
| 220 V | I_e | A | 0.2 |
| Tenue aux courts-circuits sans soudure | | | |
| par fusible calibre max. | | A gG/gL | 4 |

Remarques

Remarques Température ambiante : plage de fonctionnement IEC/EN 60947, PTB : -5°C à +50°C
 Courant assigné d'emploi : conditions d'enclenchement et de coupure selon DC-13, L/R constant selon indication

Vérification de la conception selon IEC/EN 61439

| | | | |
|---|-----------|----|---|
| Caractéristiques techniques pour la vérification de la conception | | | |
| Courant assigné d'emploi pour indication de la puissance dissipée | I_n | A | 6 |
| Puissance dissipée par pôle, en fonction du courant | P_{vid} | W | 1.8 |
| Puissance dissipée du matériel, fonction du courant | P_{vid} | W | 5.4 |
| Puissance dissipée statique, dépendante du courant | P_{vs} | W | 0 |
| Pouvoir d'émission de puissance dissipée | P_{ve} | W | 0 |
| Température d'emploi min. | | °C | -25 |
| Température d'emploi max. | | °C | 50 |
| Certificat d'homologation IEC/EN 61439 | | | |
| 10.2 Résistance des matériaux et des pièces | | | |
| 10.2.2 Résistance à la corrosion | | | Les exigences de la norme produit sont respectées. |
| 10.2.3.1 Résistance à la chaleur de l'enveloppe | | | Les exigences de la norme produit sont respectées. |
| 10.2.3.2 Résistance Matières isolantes Chaleur normale | | | Les exigences de la norme produit sont respectées. |
| 10.2.3.3 Résistance Matières isolantes Chaleur exceptionnelle | | | Les exigences de la norme produit sont respectées. |
| 10.2.4 Résistance aux UV | | | Les exigences de la norme produit sont respectées. |
| 10.2.5 Elevation | | | Sans objet du fait que l'ensemble de l'appareillage doit être évalué. |
| 10.2.6 Essai de choc | | | Sans objet du fait que l'ensemble de l'appareillage doit être évalué. |
| 10.2.7 Inscriptions | | | Les exigences de la norme produit sont respectées. |
| 10.3 Degré de protection des enveloppes | | | Sans objet du fait que l'ensemble de l'appareillage doit être évalué. |
| 10.4 Distances d'isolement et lignes de fuite | | | Les exigences de la norme produit sont respectées. |
| 10.5 Protection contre les chocs électriques | | | Sans objet du fait que l'ensemble de l'appareillage doit être évalué. |
| 10.6 Montage de matériel | | | Sans objet du fait que l'ensemble de l'appareillage doit être évalué. |
| 10.7 Circuits électriques et raccordements internes | | | Sous la responsabilité du tableautier. |
| 10.8 Raccordements pour conducteurs passés de l'extérieur | | | Sous la responsabilité du tableautier. |
| 10.9 Propriétés d'isolement | | | |
| 10.9.2 Tension de tenue à fréquence industrielle | | | Sous la responsabilité du tableautier. |
| 10.9.3 Tension de tenue aux chocs | | | Sous la responsabilité du tableautier. |

| | | | |
|--|--|--|---|
| 10.9.4 Test d'enveloppes en matière isolante | | | Sous la responsabilité du tableautier. |
| 10.10 Echauffement | | | Le calcul de l'échauffement est sous la responsabilité du tableautier. Eaton fournit les données de puissance dissipée des appareils. |
| 10.11 Tenue aux courts-circuits | | | Sous la responsabilité du tableautier. Les spécifications des appareils doivent être respectées. |
| 10.12 Compatibilité électromagnétique | | | Sous la responsabilité du tableautier. Les spécifications des appareils doivent être respectées. |
| 10.13 Fonctionnement mécanique | | | Au niveau de l'appareil, les conditions requises sont remplies dans la mesure où les instructions de la notice de montage (IL) sont prises en compte. |

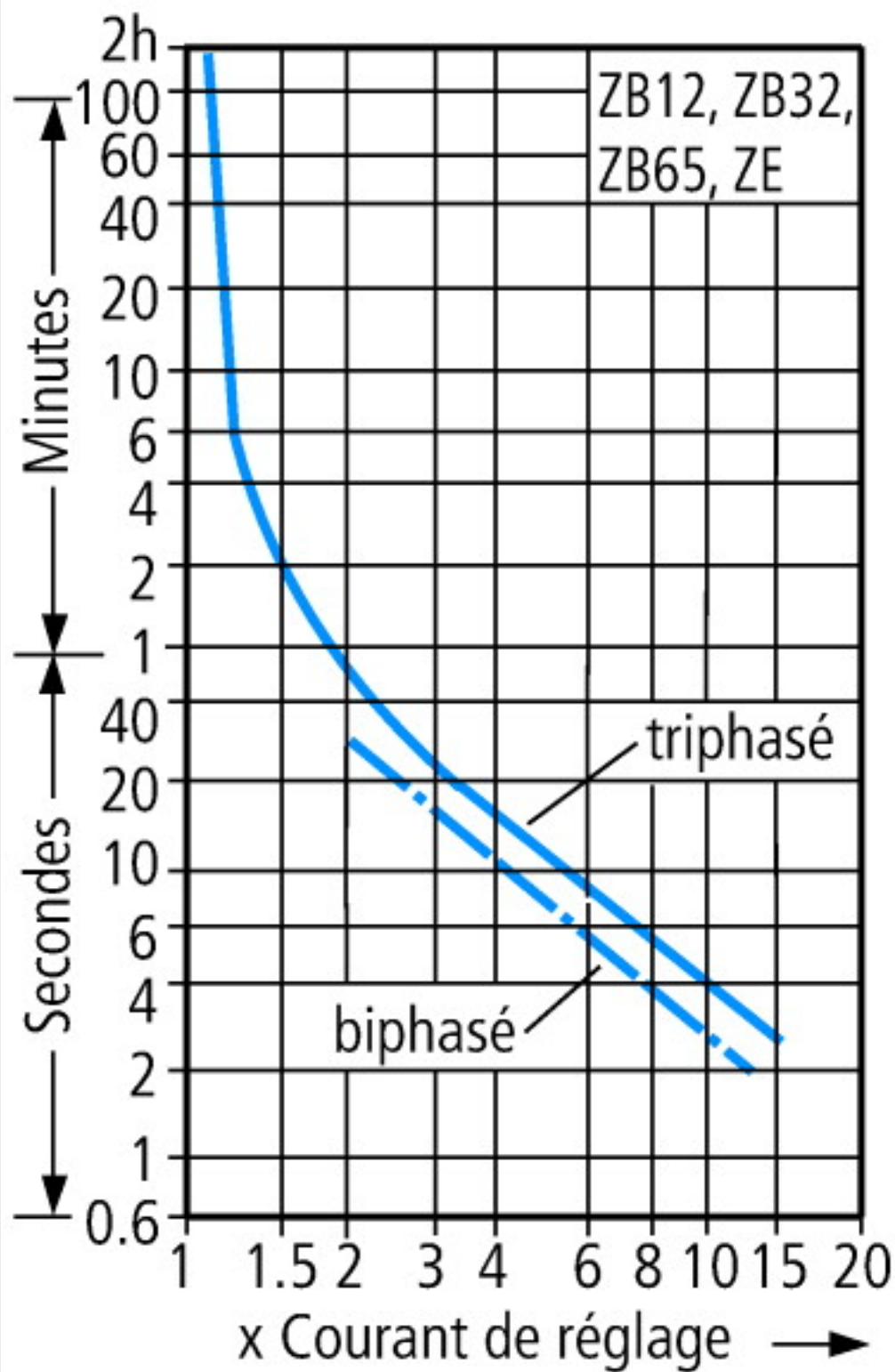
Caractéristiques techniques ETIM 6.0

| | | | |
|---|--|---|----------------|
| Commutateurs basse tension (EG000017) / Relais thermique de protection contre les surcharges (EC000106) | | | |
| Electricité, Electronique, Automatisation et Commande / Technique de commutation basse tension / Appareil de protection contre les surcharges / Relais de surcharge thermique (ec1@ss8.1-27-37-15-01 [AKF075011]) | | | |
| plage de courant ajustable | | A | 4 - 6 |
| tension de fonctionnement nominale max. Ue | | V | 690 |
| type de montage | | | montage direct |
| type de raccordement du circuit principal | | | borne à vis |
| nombre de contacts auxiliaires à ouverture | | | 1 |
| nombre de contacts auxiliaires à fermeture | | | 1 |
| nombre de contacts auxiliaires à deux directions | | | 0 |
| classe de déclenchement | | | CLASS 10 |

Homologations

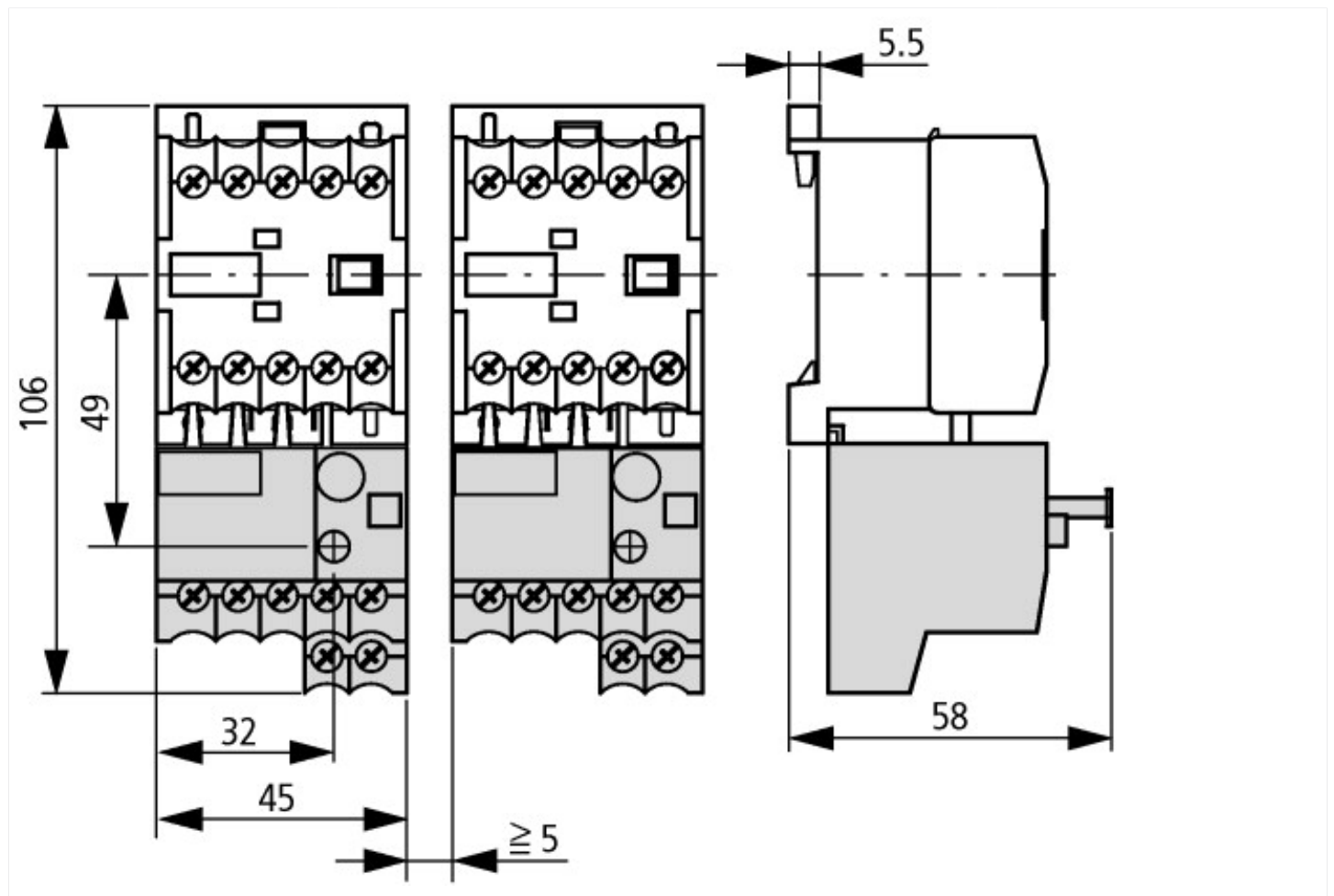
| | | | |
|--------------------------------------|--|--|--|
| Product Standards | | | UL 508; CSA-C22.2 No. 14; IEC/EN 60947-4-1; IEC/EN 60947-5-1; CE marking |
| UL File No. | | | E29184 |
| UL Category Control No. | | | NKCR |
| CSA File No. | | | 12528 |
| CSA Class No. | | | 3211-03 |
| North America Certification | | | UL listed, CSA certified |
| Specially designed for North America | | | No |
| Suitable for | | | Branch circuits |
| Max. Voltage Rating | | | 600 V AC |
| Degree of Protection | | | IEC: IP20, UL/CSA Type: - |

Courbes caractéristiques



Ces courbes représentent les valeurs moyennes des bandes de dispersion à une température ambiante de 20 °C à partir de l'état froid. Temps de déclenchement en fonction du courant de réglage.

A l'état chaud, le temps de déclenchement des relais chute à environ 25 % de la valeur indiquée. Courbes spécifiques pour chaque plage de réglage disponibles dans le manuel



Plus d'informations sur les produits (liens)

IL03407007Z (AWA2300-0883) relais thermique

IL03407007Z (AWA2300-0883) relais thermique ftp://ftp.moeller.net/DOCUMENTATION/AWA_INSTRUCTIONS/IL03407007Z2010_10.pdf

MN03407003Z (AWB2300-1425) Relais thermiques ZE, protection des moteurs Ex e contre les surcharges

MN03407003Z (AWB2300-1425) ftp://ftp.moeller.net/DOCUMENTATION/AWB_MANUALS/MN03407003Z_DE_EN.pdf
 Motorschutzrelais ZE, Überlastüberwachung von Ex e-Motoren - Deutsch / English