



Relais thermique, 70-100A, 1F+10

Référence ZB150-100
Code 278464
N° de catalogue XTOB100GC1



Powering Business Worldwide™

Gamme de livraison

| | | | |
|--|-------|-------|--|
| Gamme | | | Relais thermique ZB jusqu'à 150A |
| Taille | | | ZB150 |
| 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 |
| | I_r | A | 70 - 100 |
| Schéma | | | |
| Contacts auxiliaires | | | |
| F = contact à fermeture | | | 1 F |
| O = contact à ouverture | | | 1 O |
| Utilisation avec | | | DILM80, DILM95, DILM115, DILM150, DILM170 DILMF80, DILMF95, DILMF115, DILMF150, DIULM80, DIULM95, DIULM115, DIULM150, SDAINLM140, SDAINLM165, SDAINLM200, SDAINLM260 |
| Protection contre les courts-circuits | | | |
| Coordination de type « 1 » | | gG/gL | A 315 |
| Coordination de type « 2 » | | gG/gL | A 200 |

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.



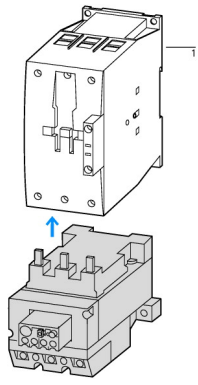
II (2) GD

PTB 10 ATEX 3010 (RFA)

Tenir compte du manuel d'utilisation MN03407005Z-DE/EN.

Remarques

Montage direct sur le contacteur



1 contacteur de puissance
2 Socle

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 - +55 |
| Appareil sous enveloppe | °C | | - 25 - 40 |
| Compensation de température | | | continue |
| Poids | kg | | 1.64 |
| 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 | 8000 |
| Catégorie de surtension/Degré de pollution | | | III/3 |
| Tension assignée d'isolement | U_i | V | 1000 |
| Tension assignée d'emploi | U_e | V AC | 1000 |
| Séparation sûre selon EN 61140 | | | |
| entre contacts auxiliaires et circuits principaux | | V AC | 440 |
| entre pôles principaux | | V AC | 440 |
| Erreur résiduel de compensation de température > 40 °C | | | $\frac{\Delta I}{I} = 0.25 \% / K$ |
| Pertes par effet Joule (3 pôles) | | | |
| Réglage minimal | | W | 16 |
| réglage maximal | | W | 18 |
| Sections raccordables | | mm ² | |
| Conducteur à âme massive | | mm ² | 2 x (4 - 16) |
| Conducteur souple avec embout | | mm ² | 1 x (4 - 70) 2 x (4 - 50) |
| multibrins | | mm ² | 1 x (16...50) 2 x (16...50) |
| âme massive ou multibrins | | AWG | 2/0 |
| Vis de raccordement | | | M10 |
| Couple de serrage | | Nm | 10 |
| Outils | | | |
| Clé pour vis à six pans creux | BTR | mm | 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 | |
| Conducteur souple avec embout | | mm ² | 2 x (0,75 - 2,5) |

| | | | |
|---|----------|---------|---------------|
| âme massive ou multibrins | | AWG | 2 x (18 - 14) |
| Vis de raccordement | | | M3.5 |
| Couple de serrage | | Nm | 0.8 - 1.2 |
| Outils | | | |
| Tournevis Pozidriv | | taille | 2 |
| Tournevis pour vis à fente | | mm | 1 x 6 |
| 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 | 240 |
| 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 | 0.5 |
| 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 | 0.9 |
| 500 V | I_e | A | 0.8 |
| DC-13 L/R \leq 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 | 6 |

Remarques

Remarques Température de l'air ambiant : plage de fonctionnement IEC/EN 60947, PTB : -5°C à +55°C
 Courant assigné d'emploi : conditions d'enclenchement et de coupure selon DC-13, L/R constant selon indication
 Sections raccordable des circuits principaux, conducteurs à âme massive ou souples à embout : en cas de raccordement de 2 conducteurs, utiliser la même section.
 6 mm², souple à embout, DIN 46228
 Courant assigné d'emploi DC-13, 60 V : contact auxiliaire à fermeture 0,6 A

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 | 100 |
| Puissance dissipée par pôle, en fonction du courant | P_{vid} | W | 8.4 |
| Puissance dissipée du matériel, fonction du courant | P_{vid} | W | 25.2 |
| 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 | 55 |
| 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. |

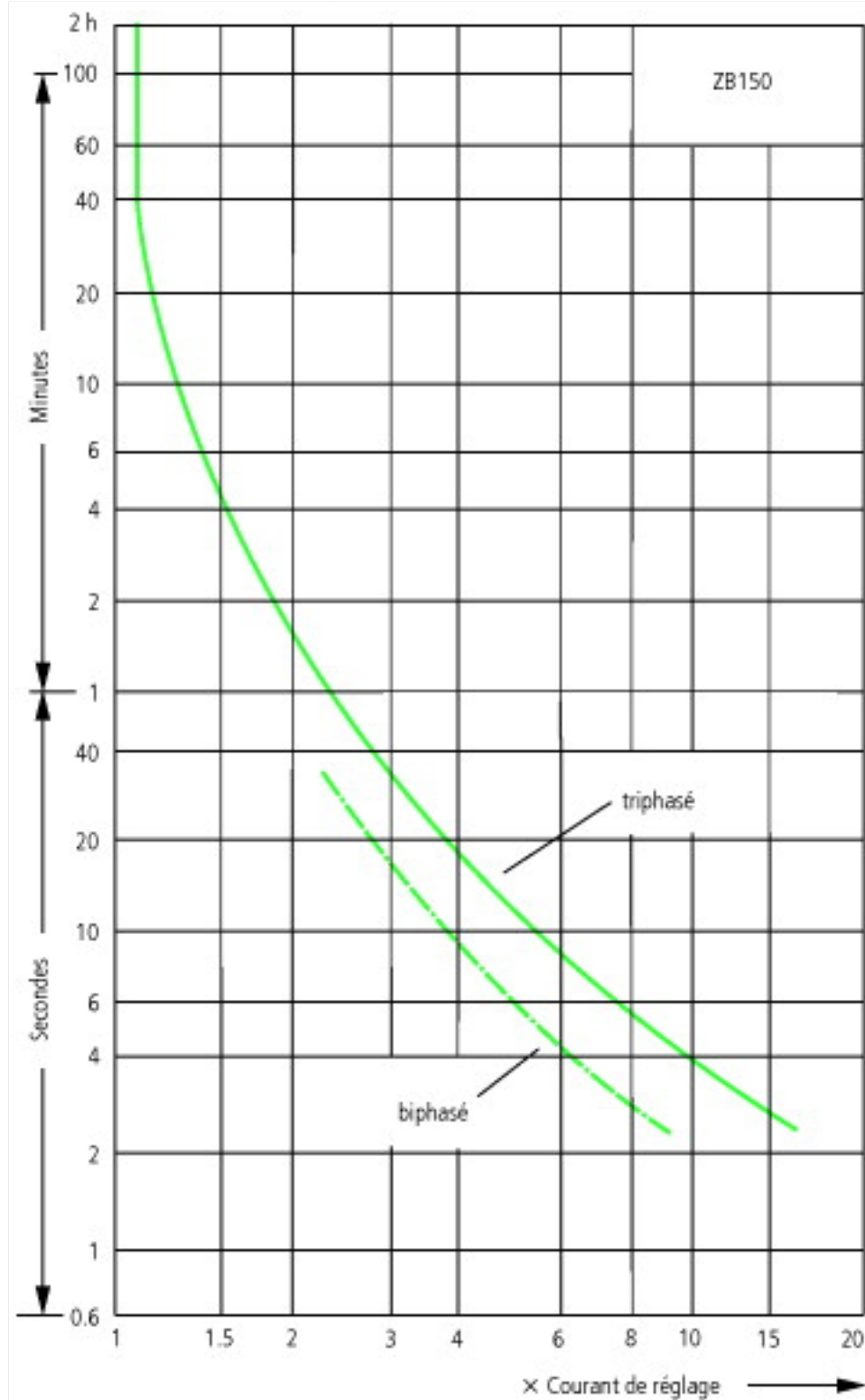
Caractéristiques techniques ETIM 6.0

| | | |
|---|---|----------------|
| 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 (ecl@ss8.1-27-37-15-01 [AKF075011]) | | |
| plage de courant ajustable | A | 70 - 100 |
| tension de fonctionnement nominale max. Ue | V | 1000 |
| 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

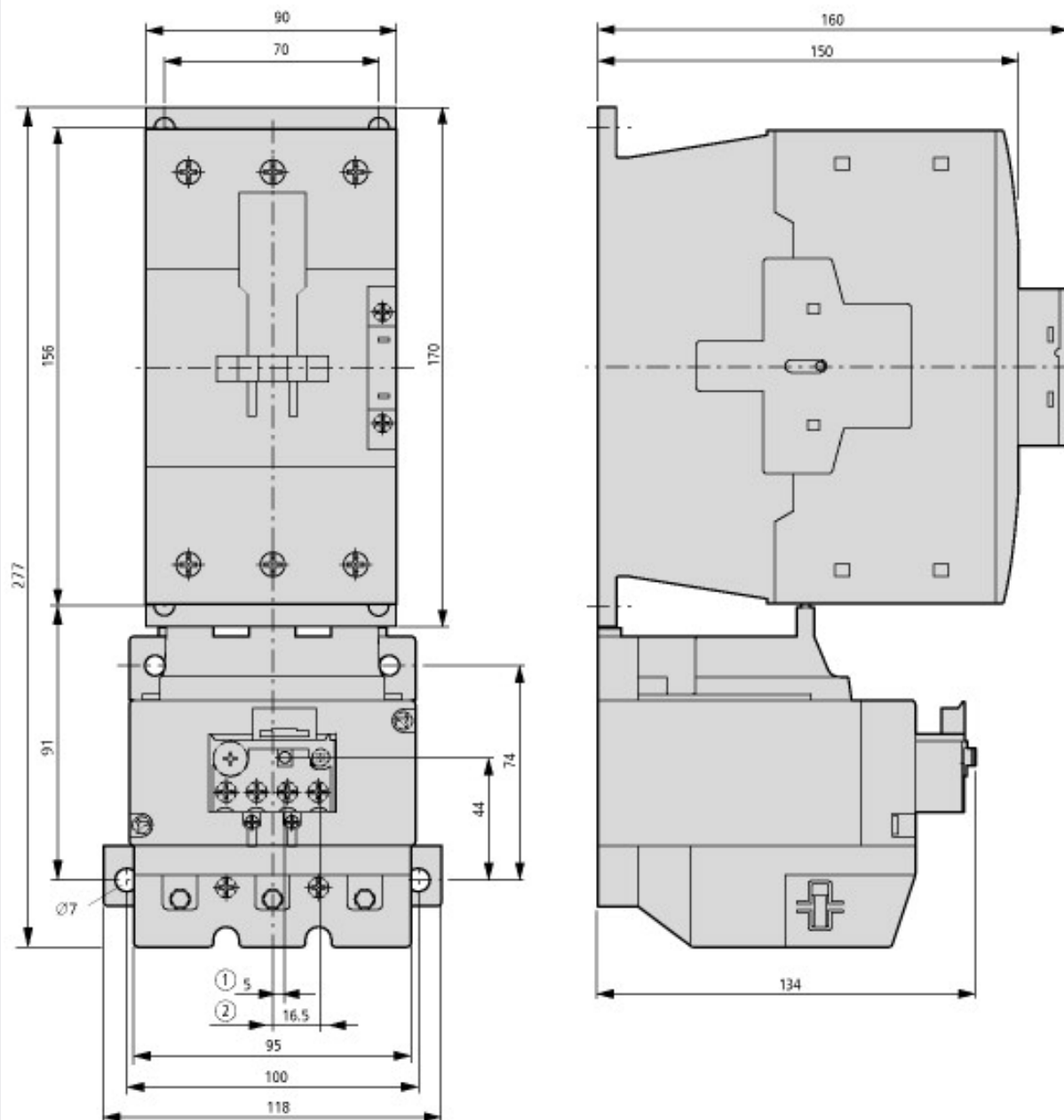
| | | |
|--------------------------------------|--|--|
| Product Standards | | UL 508; CSA-C22.2 No. 14; IEC/EN 60947-4-1; IEC/EN 60947-5-1; CE marking |
| UL File No. | | E29184 |
| UL Category Control No. | | NKCR |
| CSA File No. | | 12528 |
| CSA Class No. | | 3211-03 |
| North America Certification | | UL listed, CSA certified |
| Specially designed for North America | | No |
| Suitable for | | Branch circuits |
| Max. Voltage Rating | | 600 V AC |
| Degree of Protection | | IEC: IP00, 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



- ① ARRET
- ② RAZ/MARCHE

Plus d'informations sur les produits (liens)

IL03407006Z (AWA2300-1276) relais thermique

IL03407006Z (AWA2300-1276) relais thermique ftp://ftp.moeller.net/DOCUMENTATION/AWA_INSTRUCTIONS/IL03407006Z2014_08.pdf