
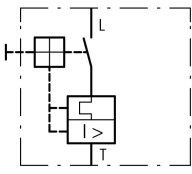







Disjoncteur de protection moteur, 3p, Ir=1,6-2,5A, raccordement par bornes à ressort

Référence **PKZM0-2,5-C**
 N° de catalogue **229675**
 Alternate Catalog No. **XTPRC2P5BC1NL**

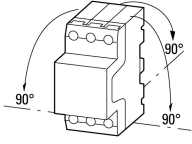
Gamme de livraison

| | | | |
|---|----------|----|--|
| Gamme | | | Disjoncteurs-moteurs PKZM0 jusqu'à 32 A |
| Fonction de base | | | Protection des moteurs |
| | | |  |
| Remarque | | | Compatible également avec les moteurs de classe d'efficacité IE3. |
| Raccordement | | | Bornes à ressort |
| Schéma | | |  |
| Puissance assignée d'emploi max. | | | |
| AC-3 | | | |
| 220 V 230 V 240 V | P | kW | 0.37 |
| 380 V 400 V 415 V | P | kW | 0.75 |
| 440 V | P | kW | 1.1 |
| 500 V | P | kW | 1.1 |
| 660 V 690 V | P | kW | 1.5 |
| Courant assigné ininterrompu | I_u | A | 2.5 |
| Plage de réglage | | | |
| Déclencheur sur surcharge | I_r | A | 1.6 - 2.5 |
|  | | | |
| Déclencheur sur court-circuit | | | |
|  | | | |
| max. | I_{rm} | A | 38.8 |
| Sensibilité au manque de phase | | | IEC/EN 60947-4-1, VDE 0660 partie 102 |
| Protection contre l'explosion (Selon ATEX 94/9/EG) | | |  PTB 10, ATEX 3013, Ex II(2) GD Consultez le manuel MN03402003Z-DE/EN. |
| Remarques Déclencheur de surcharge : classe de déclenchement 10 A Peut être clipsé sur un profilé chapeau CEI/EN 60715 d'une hauteur de 7,5 ou 15 mm. | | | |

Caractéristiques techniques

Généralités

| | | | |
|-------------------------|--|----|--|
| Conformité aux normes | | | CEI/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 | | | |
| Stockage | | °C | - 40 - 80 |
| Appareil nu | | °C | -25 - +55 |
| Appareil sous enveloppe | | °C | - 25 - 40 |

| | | | |
|---|--|-----------------|---|
| Position de montage | | |  |
| Sens d'alimentation en énergie | | | quelconque |
| Degré de protection | | | |
| Appareil | | | IP20 |
| Bornes de raccordement | | | IP00 |
| Capot de protection directs en cas d'actionnement vertical par l'avant (EN 50274) | | | Sécurité des doigts et du dos de la main assurée |
| Résistance aux chocs (onde demi-sinusoïdale 10 ms) selon IEC 60068-2-27 | | g | 25 |
| Altitude d'installation | | m | max. 2000 |
| Sections raccordables, conducteurs principaux | | | |
| Bornes à ressort | | | |
| Conducteur à âme massive | | mm ² | 1 x (0,75 ... 2,5) 2 x (0,75 ... 2,5) |
| souples avec embout selon DIN 46228 | | mm ² | 1 x (0,75 ... 2,5) 2 x (0,75 ... 2,5) |
| âme massive ou multibrins | | AWG | 18 ... 14 |
| Longueur à dénuder | | mm | 10 |
| Couple de serrage des boulons de raccordement | | | |
| conducteurs auxiliaires | | Nm | 1 |

Circuits principaux

| | | | |
|---|-------------|---------------|---------------------------|
| Tension assignée de tenue aux chocs | U_{imp} | V AC | 6000 |
| Catégorie de surtension/Degré de pollution | | | III/3 |
| Tension assignée d'emploi | U_e | V AC | 690 |
| Courant assigné ininterrompu = courant assigné d'emploi | $I_u = I_e$ | A | 2.5 |
| Fréquence assignée | f | Hz | 40 - 60 |
| Pertes par effet Joule (pour les 3 pôles à chaud) | | W | 5,16 |
| Impédance par phase | | mΩ | 270 |
| Longévité mécanique | manœuvres | $\times 10^6$ | 0.1 |
| Longévité électrique (AC-3 sous 400 V) | | | |
| Longévité électrique | manœuvres | $\times 10^6$ | > 0.1 |
| Fréquence de commutations max. | | man./h | 40 |
| Tenue aux courts-circuits | | | |
| DC | | | |
| Tenue aux courts-circuits | | kA | 60 |
| Remarque | | | jusqu'à 250 V |
| Puissance de coupure du moteur | | | |
| AC-3 (jusqu'à 690 V) | | A | max. 2.5 |
| DC-5 (jusqu'à 250 V) | | A | 2,5 (3 contacts de série) |

Blocs de déclenchement

| | | | |
|---|--|--------------|--|
| Compensation de température | | | |
| selon IEC/EN 60947, VDE 0660 | | °C | - 5 ... 40 |
| Plage de fonctionnement | | °C | - 25 ... 55 |
| Erreur résiduelle de compensation de température pour $T > 40$ °C | | | ≤ 0.25 %/K |
| Plage de réglage du déclencheur | | $\times I_u$ | 0.6 - 1 |
| Déclencheur sur court-circuit | | | Appareil de base, à réglage fixe : $15,5 \times I_u$ |
| Tolérance de déclenchement sur court-circuit | | | ± 20 % |
| Sensibilité au manque de phase | | | IEC/EN 60947-4-1, VDE 0660 partie 102 |

Caractéristiques électriques homologuées

| | | | |
|---------------------------|--|----|-----|
| Pouvoir de coupure | | | |
| Puissance moteur maximale | | | |
| triphasés | | | |
| 200 V208 V | | HP | 0.5 |
| 230 V240 V | | HP | 0.5 |
| 460 V480 V | | HP | 1 |

| | | |
|---|------|---------------|
| 575 V600 V | HP | 1.5 |
| monophasés | | |
| 230 V240 V | HP | 0.17 |
| Courant nominal de court-circuit (Short Circuit Current Rating), type E | SCCR | |
| 240 V | kA | 65 |
| 480 Y / 277 V | kA | 65 |
| 600 Y / 347 V | kA | 50 |
| équipements complémentaires requis | | BK25/3-PKZ0-E |
| Courant nominal de court-circuit (Short Circuit Current Rating), protection groupée | SCCR | |
| 600 V High Fault | | |
| Courant nominal de court-circuit SCCR (fusible) | kA | 50 |
| Fusible max. | A | 600 |
| Courant nominal de court-circuit SCCR (disjoncteur) | kA | 50 |
| max. CB | A | 600 |

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 | 2.5 |
| Puissance dissipée par pôle, en fonction du courant | P_{vid} | W | 1.72 |
| Puissance dissipée du matériel, fonction du courant | P_{vid} | W | 5.16 |
| 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 7.0

Commutateurs basse tension (EG000017) / Disjoncteur moteur (EC000074)

Electricité, Electronique, Automatisation et Commande / Technique de commutation basse tension / Interrupteur de puissance (BT, < 1 kV) / Interrupteur de puissance pour combinaison de démarreurs (ecl@ss10.0.1-27-37-04-01 [AGZ529016])

| | | |
|--|----|--|
| réglage de courant du déclencheur de surcharge | A | 2.5 - 2.5 |
| plage de réglage du déclencheur de court-circuit non retardé | A | 39 - 39 |
| avec protection thermique | | oui |
| sensible à une défaillance de phase | | oui |
| technique de déclenchement | | thermomagnétique |
| tension de fonctionnement normale | V | 690 - 690 |
| courant permanent nominal (Iu) | A | 2.5 |
| puissance de fonctionnement nominale, CA-3, 230 V | kW | 0.37 |
| puissance de fonctionnement nominale, CA-3, 400 V | kW | 0.75 |
| type de raccordement du circuit principal | | raccordement par borne à ressort |
| finition de l'élément d'actionnement | | bouton rotatif |
| type de construction de l'appareil | | technique d'encastrement fixe pour appareil encastré |
| avec commutateur auxiliaire intégré | | non |
| avec déclencheur à sous-tension intégré | | non |
| nombre de pôles | | 3 |
| courant de commutation de court-circuit limite nominal Icu à 400 V, CA | kA | 150 |
| indice de protection (IP) | | IP20 |
| hauteur | mm | 93 |
| largeur | mm | 45 |
| profondeur | mm | 76 |

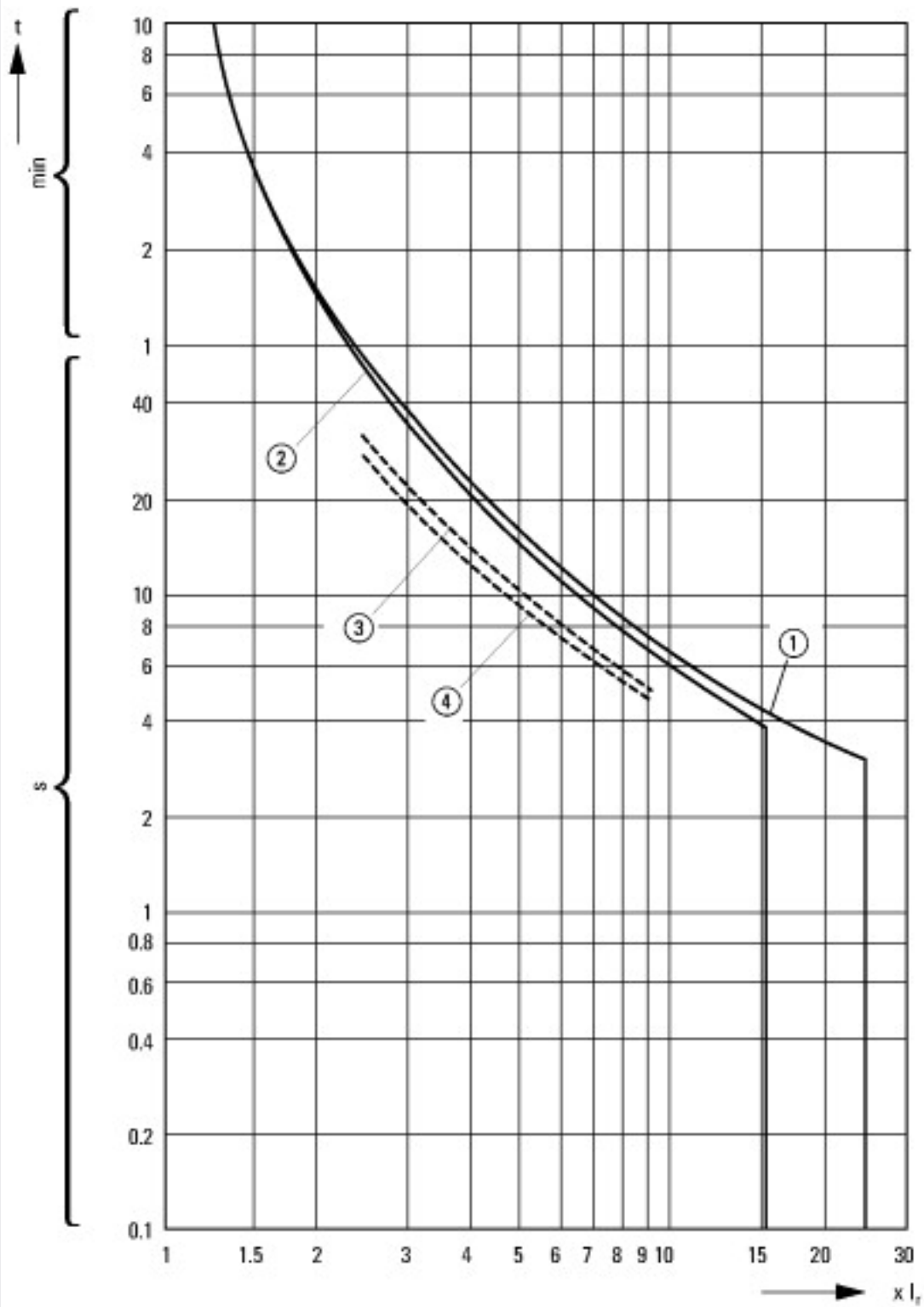
Homologations

| | | |
|--------------------------------------|--|--|
| Product Standards | | IEC/EN 60947-4-1; UL 60947-4-1; CSA - C22.2 No. 60947-4-1-14; CE marking |
| UL File No. | | E36332 |
| UL Category Control No. | | NLRV |
| CSA File No. | | 165628 |
| CSA Class No. | | 3211-05 |
| North America Certification | | UL listed, CSA certified |
| Specially designed for North America | | No |
| Suitable for | | Branch circuit: Manual type E if used with terminal, or suitable for group installations |

Courbes caractéristiques

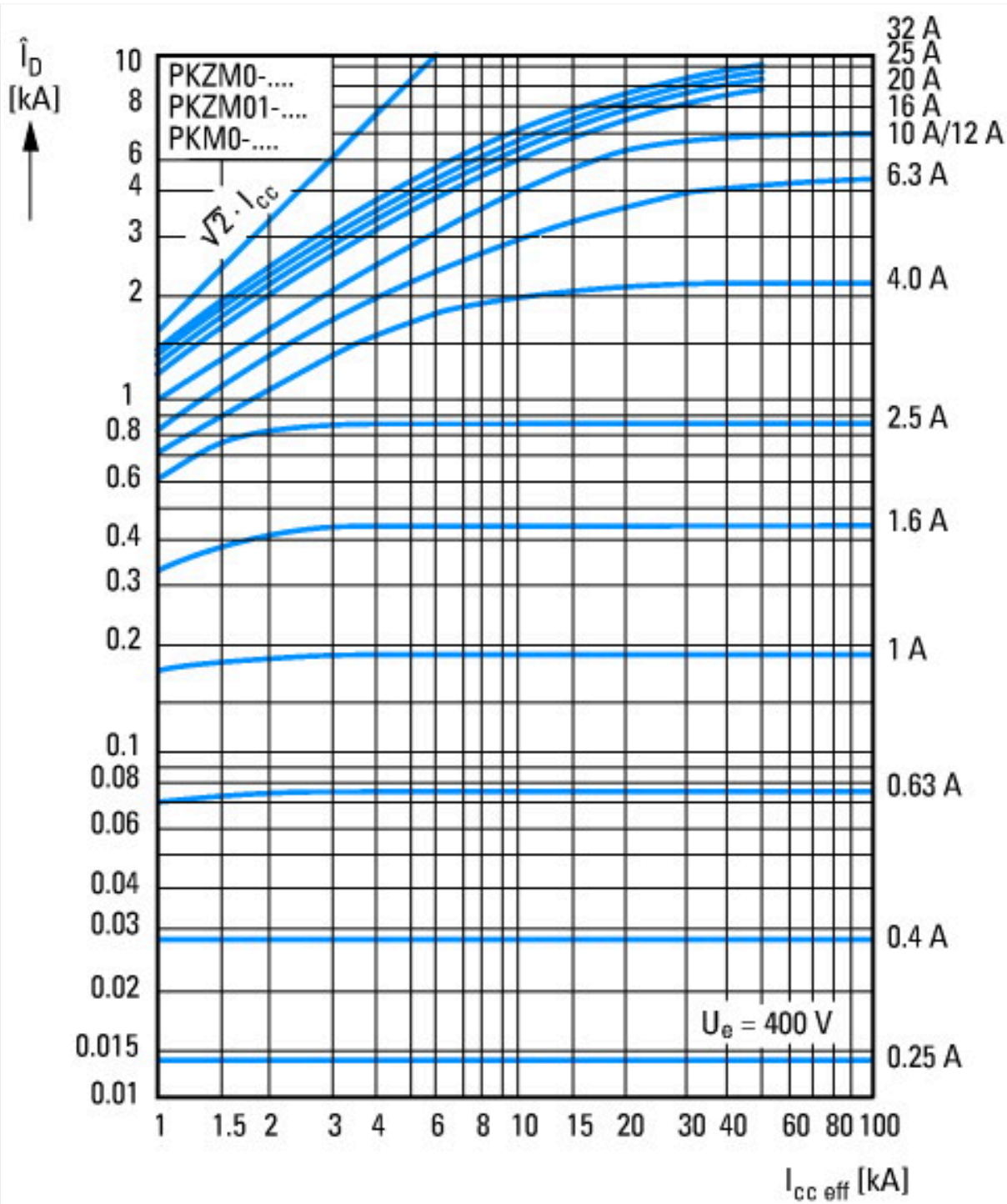


- 1 : Contact auxiliaire standard
- 2 : Contact auxiliaire de signalisation de déclenchement
- 3 : Déclencheurs shunt, déclencheurs à manque de tension



Courbes de déclenchement de disjoncteur moteur PKZM0-..., PKZM01

- 1 : Niveau minimum, triphasé
- 2 : Niveau maximum, triphasé
- 3 : Marqueur minimum, biphasé
- 4 : Marqueur maximum, biphasé



Courant de non-déclenchement



① 1. Ere demi-alternance
Contrainte thermique

Encombremets



Disjoncteur de protection moteur avec contacts auxiliaires de position
 PKZM0-...(+NHI-E-...-PKZ0)
 PKZM0-...-T(+NHI-E-...-PKZ0)
 PKM0-...(+NHI-E-...-PKZ0)



Disjoncteurs-moteurs avec manette rotative cadenassable
 PKZM0-... +AK-PKZ0



Disjoncteurs-moteurs avec contacts auxiliaires à action avancée
 PKZM0-...+VHI-...-PKZ0