



Disjoncteur de protection des transformateurs, 3p, Ir=1-1.6A, borne à boulon

Référence PKZM0-1,6-T
N° de catalogue 088912
Alternate Catalog No. XTPT1P6BC1NL

Gamme de livraison

| | | | | |
|--|----------|-------|---|---------|
| Gamme | | | Disjoncteurs de protection des transformateurs PKZM0...T jusqu'à 25 A | |
| Fonction de base | | | Protection des transformateurs | |
| | | | | |
| Remarque | | | Compatible également avec les moteurs de classe d'efficacité IE3. | |
| Raccordement | | | Bornes à vis | |
| Schéma | | | | |
| Courant assigné ininterrompu | I_u | A | 1.6 | |
| Plage de réglage | | | | |
| Déclencheur sur surcharge | | I_r | A | 1 - 1.6 |
| Déclencheur sur court-circuit | | | | |
| max. | I_{rm} | A | 32 | |
| Sensibilité au manque de phase | | | IEC/EN 60947-4-1, VDE 0660 partie 102 | |
| Remarques Pour protéger les transformateurs avec un courant d'enclenchement élevé. 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 |
| 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 vis | | | |
| Conducteur à âme massive | | mm ² | 1 x (1 - 6) 2 x (1 - 6) |
| souples avec embout selon DIN 46228 | | mm ² | 1 x (1 - 6) 2 x (1 - 6) |
| âme massive ou multibrins | | AWG | 18 - 10 |
| Longueur à dénuder | | mm | 10 |
| Couple de serrage des boulons de raccordement | | | |
| conducteurs principaux | | Nm | 1.7 |
| 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 | 1.6 |
| Fréquence assignée | f | Hz | 40 - 60 |
| Pertes par effet Joule (pour les 3 pôles à chaud) | | W | 4,92 |
| Longévité mécanique | manœuvres | x 10 ⁶ | 0.1 |
| Longévité électrique (AC-3 sous 400 V) | | | |
| Longévité électrique | manœuvres | x 10 ⁶ | > 0.1 |
| Fréquence de commutations max. | | man./h | 40 |
| Tenue aux courts-circuits | | | |
| DC | | | |
| Tenue aux courts-circuits | | kA | 60 |
| Puissance de coupure du moteur | | | |
| AC-3 (jusqu'à 690 V) | | A | max. 1.6 |
| DC-5 (jusqu'à 250 V) | | A | 1,6 (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 | | x I _u | 0.6 - 1 |
| Déclencheur sur court-circuit | | | Appareil de base, à réglage fixe : 20 x I _u |
| Tolérance de déclenchement sur court-circuit | | | ± 20% |
| Sensibilité au manque de phase | | | IEC/EN 60947-4-1, VDE 0660 partie 102 |

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 | 1.6 |
| Puissance dissipée par pôle, en fonction du courant | P _{vid} | W | 1.64 |
| Puissance dissipée du matériel, fonction du courant | P _{vid} | W | 4.92 |
| 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 pour protection de transformateur, de générateur et d'installation (EC000228) | | |
| Electricité, Electronique, Automatisation et Commande / Technique de commutation basse tension / Interrupteur de puissance (BT, < 1 kV) / Interrupteur de puissance de protection de transformateur, générateur et système (ecl@ss10.0.1-27-37-04-09 [AJZ716013]) | | |
| courant permanent nominal (Iu) | A | 1.6 |
| tension assignée (Ue) | V | 690 - 690 |
| courant de commutation de court-circuit limite nominal Icu à 400 V, 50 Hz | kA | 150 |
| réglage de courant du déclencheur de surcharge | A | 1.6 - 1.6 |
| plage de réglage du déclencheur de court-circuit retardé de courte durée | A | 0 - 0 |
| plage de réglage du déclencheur de court-circuit non retardé | A | 32 - 32 |
| protection intégrée contre les mises à la terre accidentelles | | non |
| type de raccordement du circuit principal | | borne à vis |
| type de construction de l'appareil | | autre |
| adapté à un montage de profilés chapeaux | | oui |
| montage de profilés chapeaux en option | | oui |
| nombre de contacts auxiliaires à ouverture | | 0 |
| nombre de contacts auxiliaires à fermeture | | 0 |
| nombre de contacts auxiliaires à deux directions | | 0 |
| relais de signalisation de déclenchement disponible | | oui |
| avec déclencheur à sous-tension | | non |
| nombre de pôles | | 3 |
| position du raccordement de circuit principal | | autre |
| finition de l'élément d'actionnement | | bouton rotatif |
| appareil complet avec unité de protection | | oui |
| commande motorisée intégrée | | non |
| commande motorisée en option | | non |
| indice de protection (IP) | | IP20 |

Homologations

| | | |
|--------------------------------------|--|----|
| Specially designed for North America | | No |
|--------------------------------------|--|----|

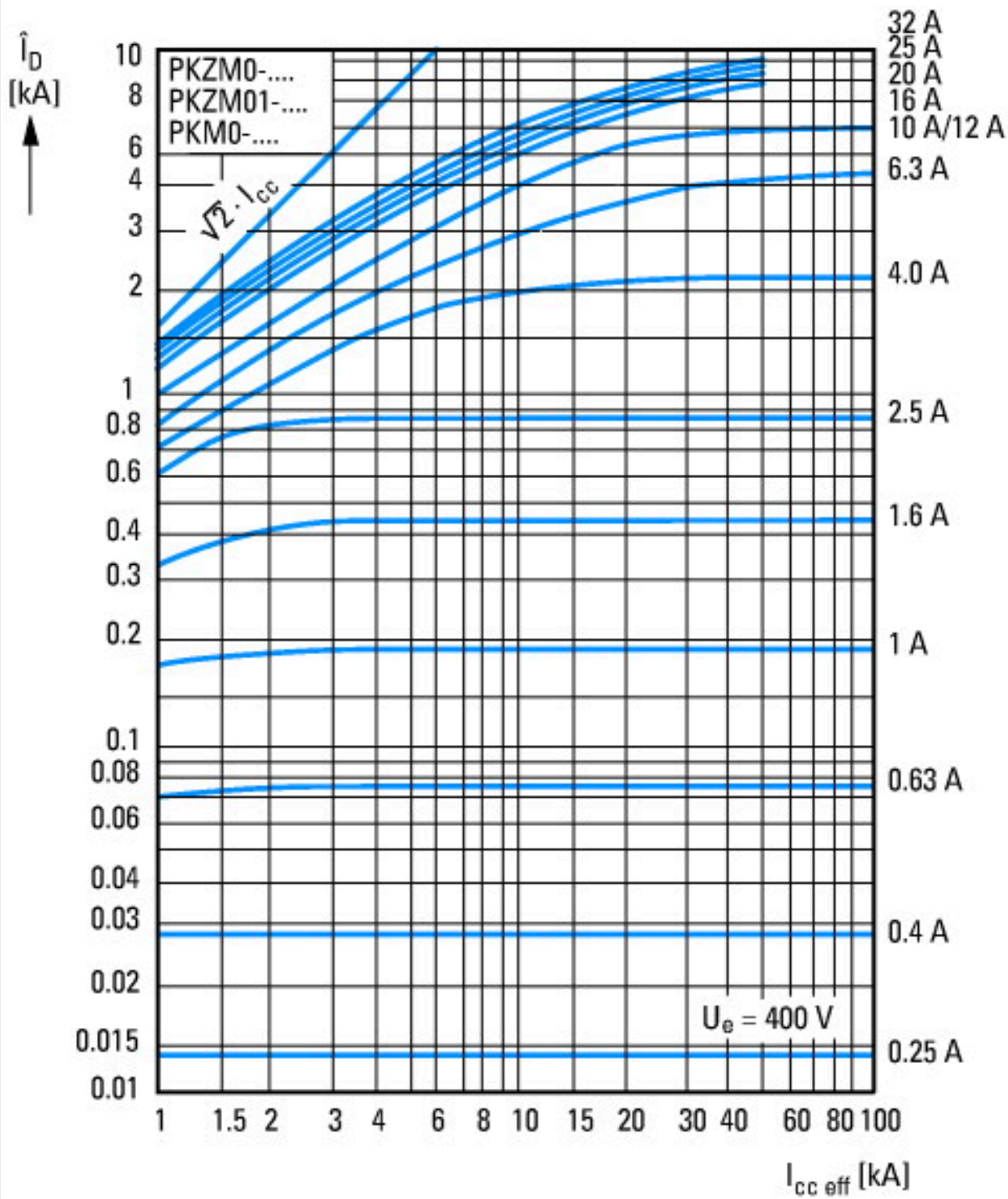
Courbes caractéristiques



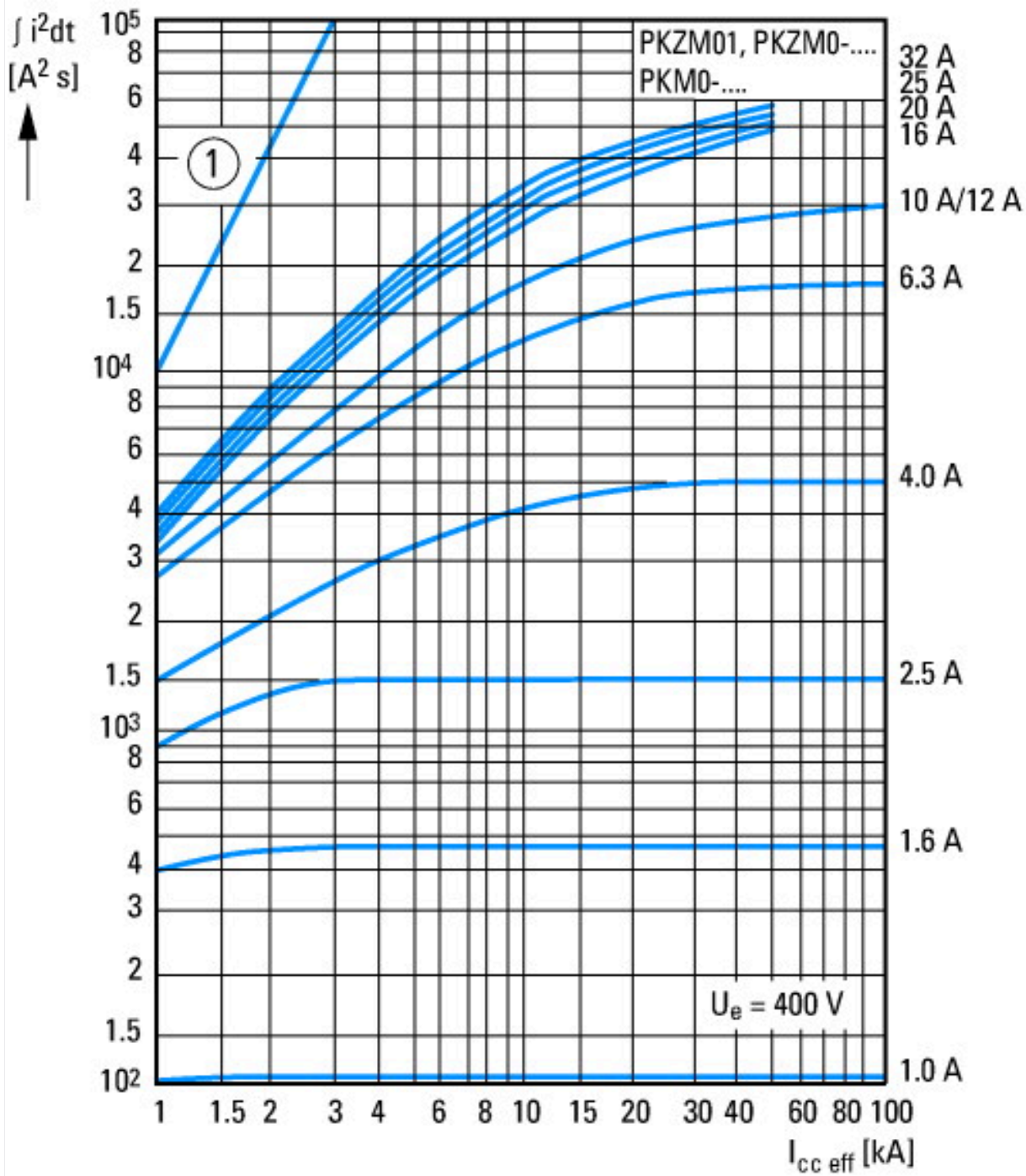
- 1 : Contact auxiliaire standard
- 2 : Contact auxiliaire de signalisation de déclenchement
- 3 : Déclencheurs shunt, déclencheurs à manque de tension



Courbes de déclenchement de disjoncteur moteur PKZM0, PKZM0...T (pas pour PKM0-...), PKZM01

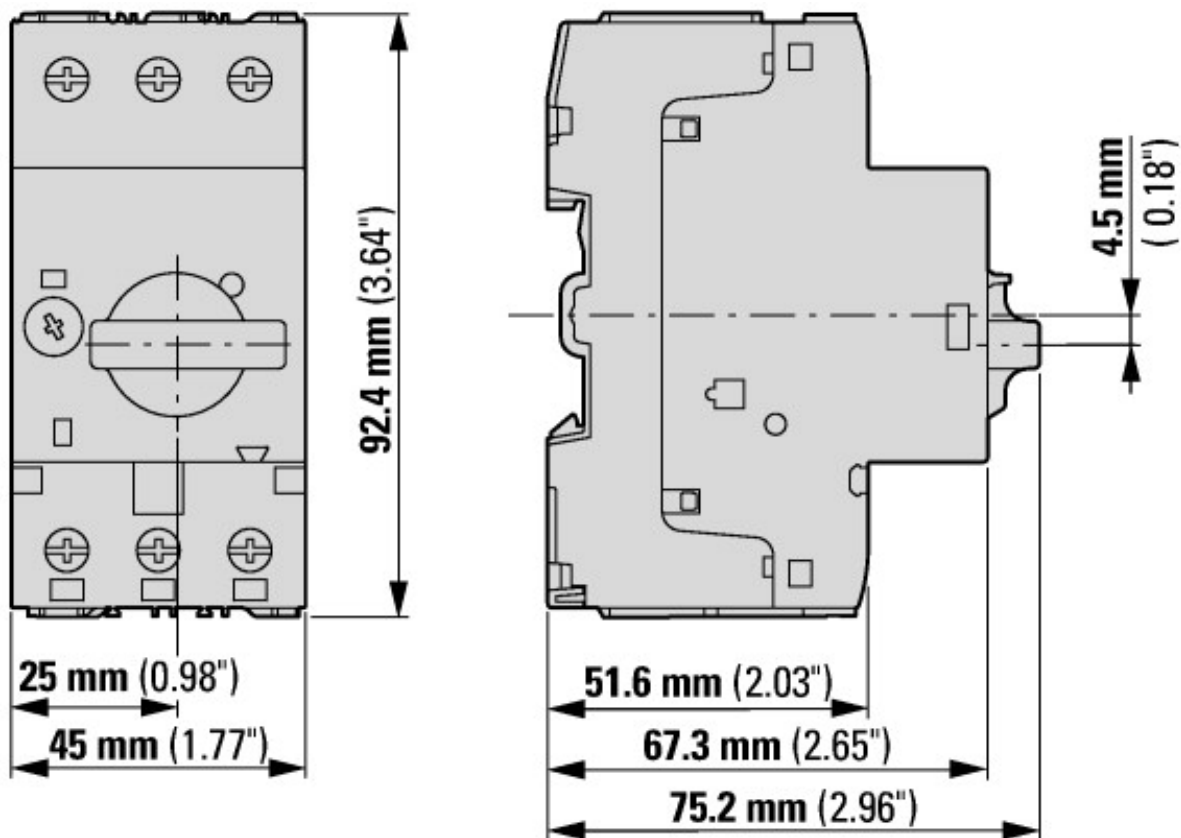


Courant de non-déclenchement

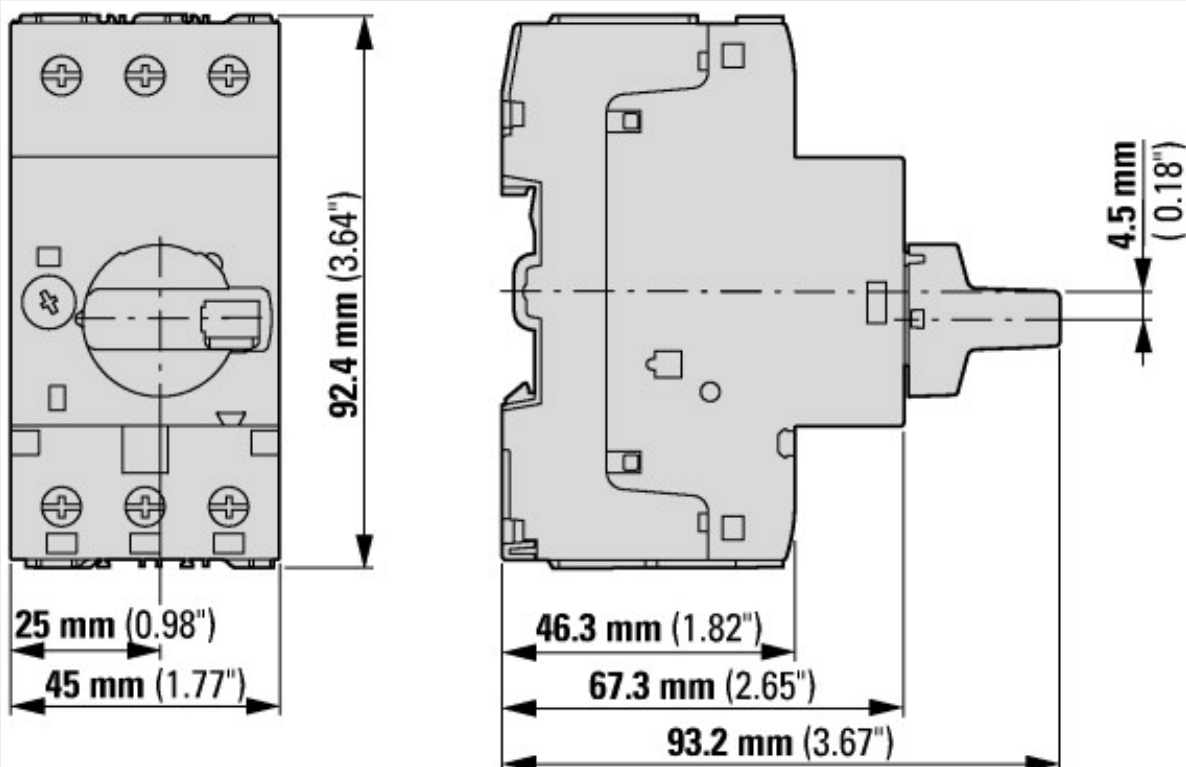


① 1. Ere demi-alternance
Contrainte thermique

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