



Disjoncteur de protection des transformateurs, 3p, Ir=1,6-2,5A, borne à boulon

Référence PKZM0-2,5-T
N° de catalogue 088913
Alternate Catalog No. XTPT2P5BC1NL

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	2,5	
Plage de réglage				
Déclencheur sur surcharge		I_r	A	1,6 - 2,5
Déclencheur sur court-circuit				
max.	I_{rm}	A	50	
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	2.5
Fréquence assignée	f	Hz	40 - 60
Pertes par effet Joule (pour les 3 pôles à chaud)		W	4,71
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. 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		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	2.5
Puissance dissipée par pôle, en fonction du courant	P _{vid}	W	1.57
Puissance dissipée du matériel, fonction du courant	P _{vid}	W	4.71
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	2.5
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	2.5 - 2.5
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	50 - 50
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
--------------------------------------	--	----

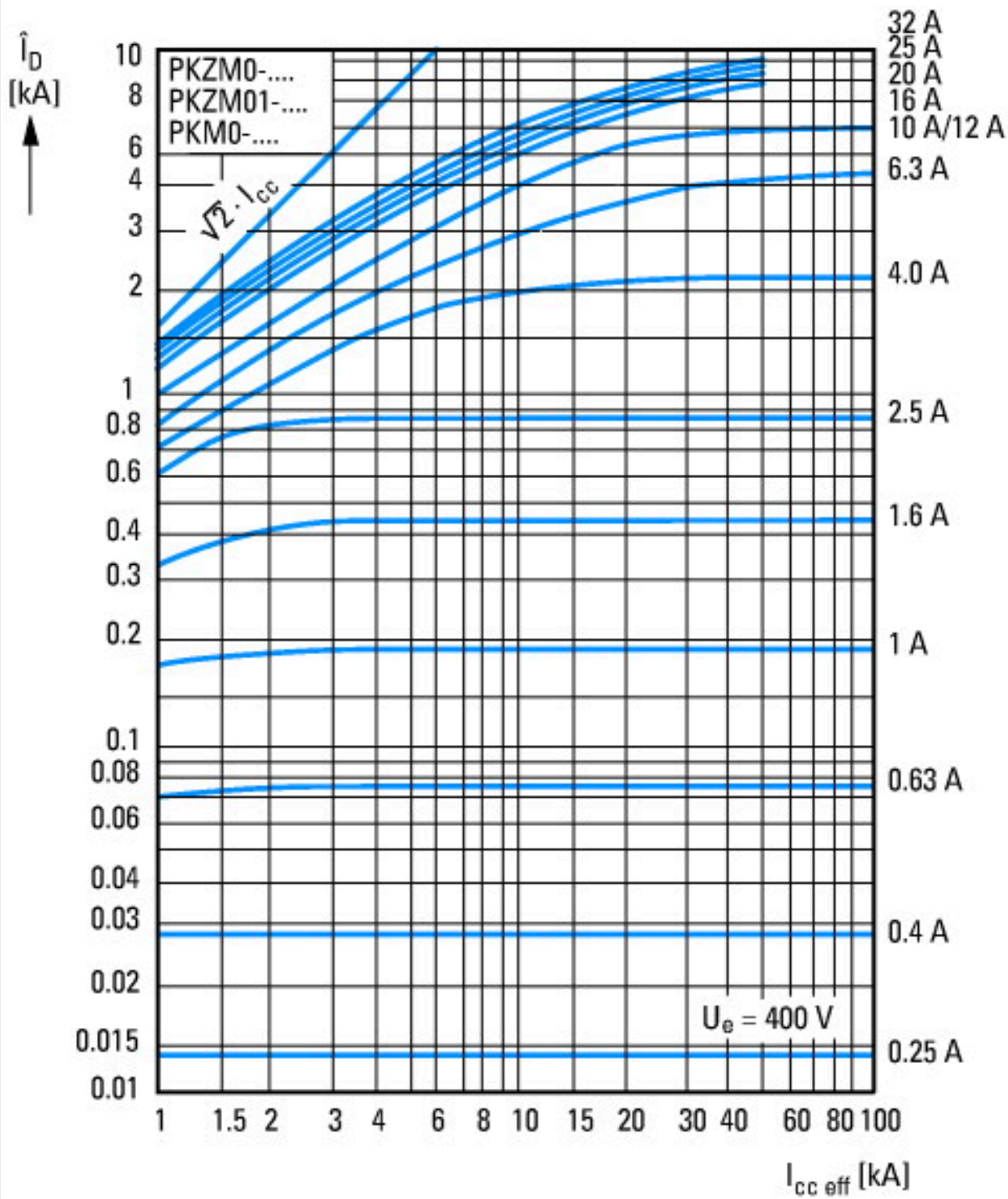
Courbes caractéristiques



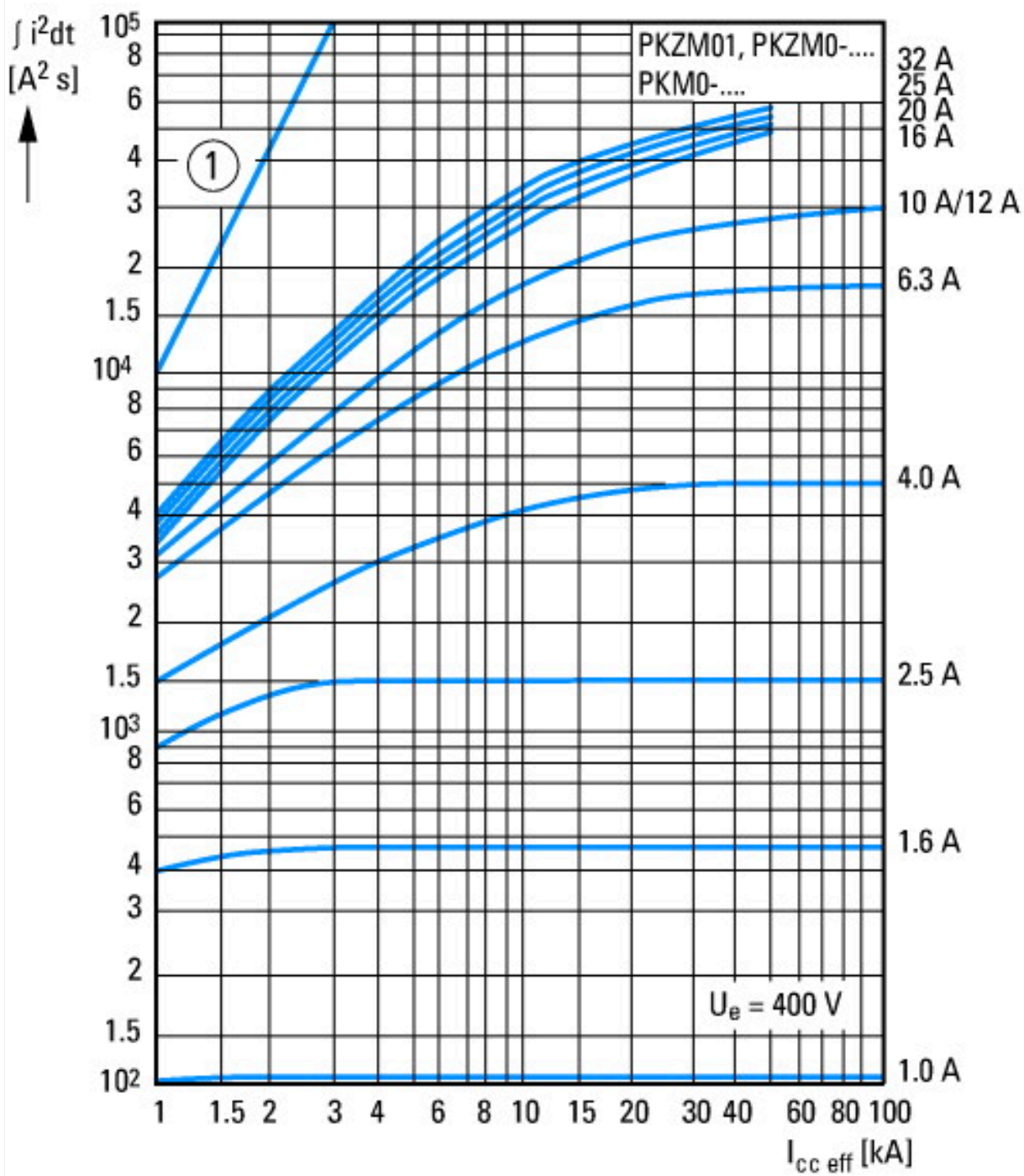
- 1 : Contact auxiliaire standard
- 2 : Contact auxiliaire de signalisation de déclenchement
- 3 : Déclencheurs shunt, déclencheurs à manque de tension



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

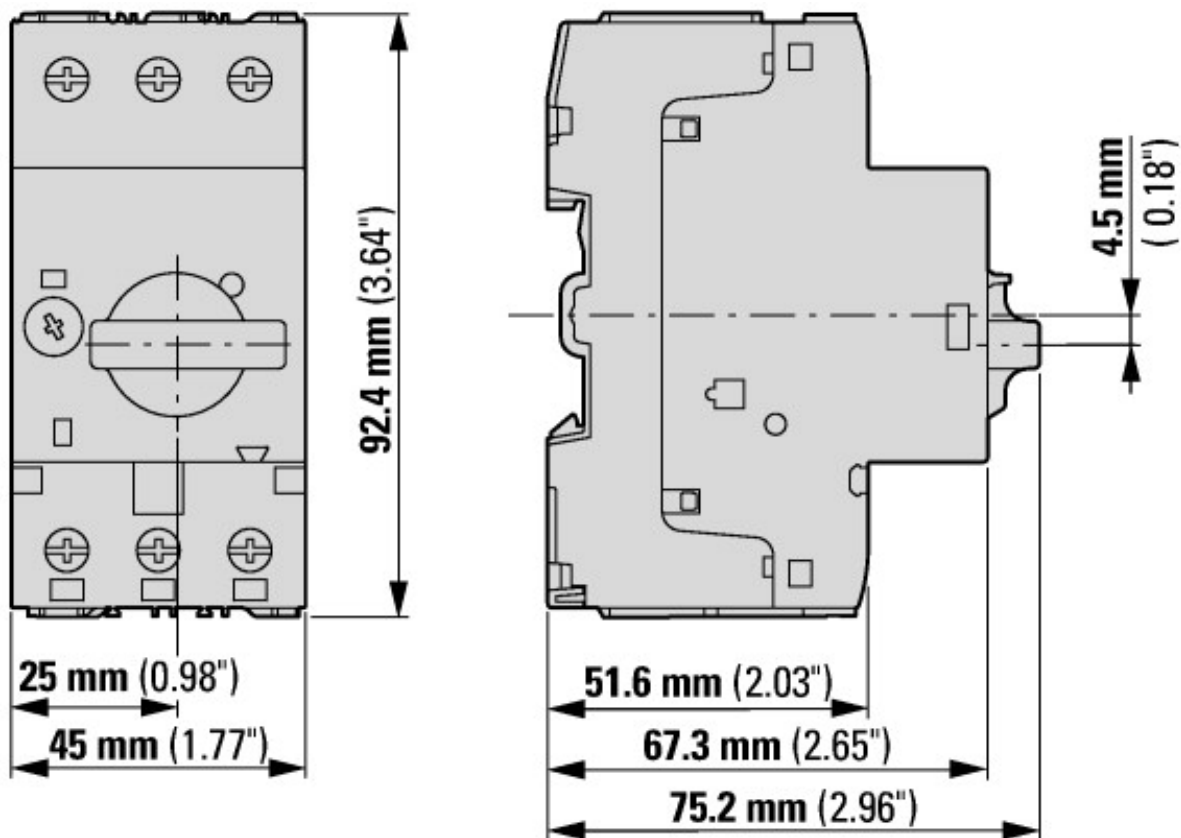


Courant de non-déclenchement

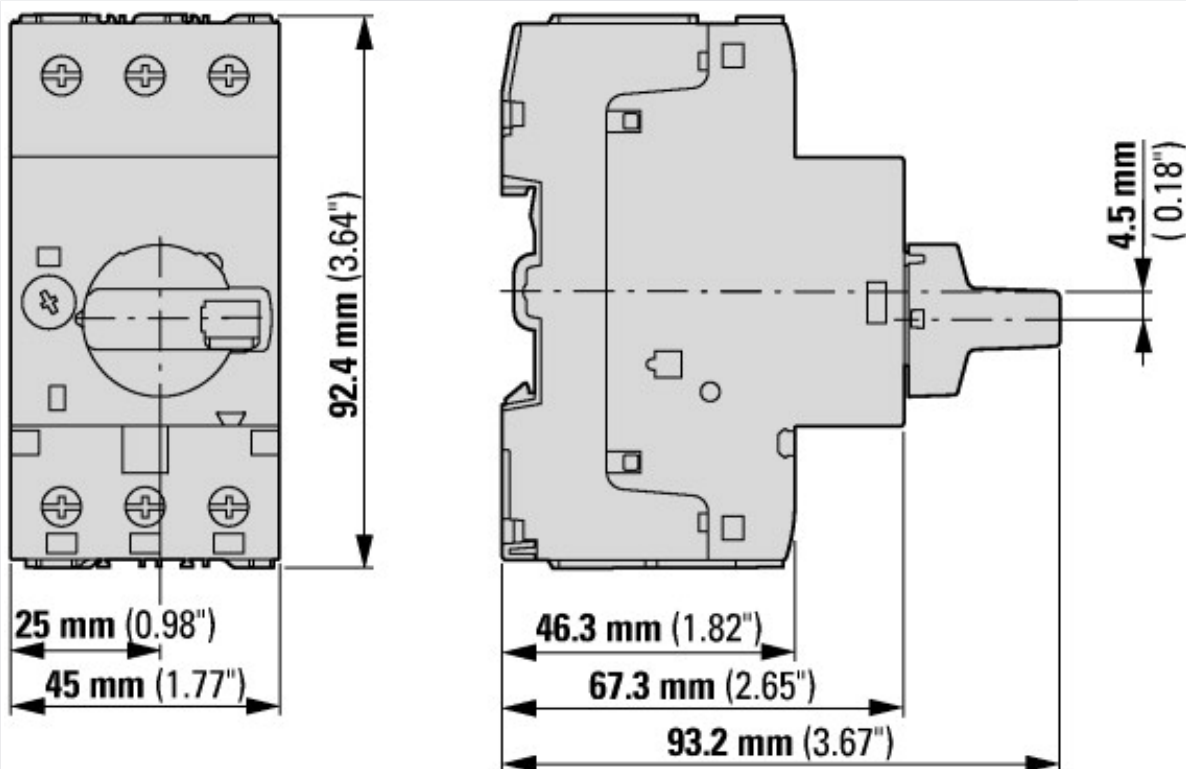


① 1. Ere demi-alternance
 Contrainte thermique

Encombrements



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