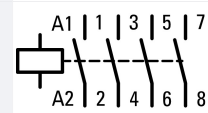




Contacteur de puissance, 4p, 80A/AC1

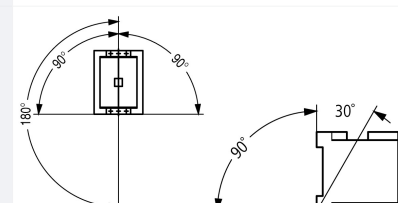
Référence DILMP80(230V50HZ,240V60HZ)
N° de catalogue 109884
Alternate Catalog No. XTCF080D00F

Gamme de livraison

| | | |
|---|----------------|--|
| Gamme | | Contacteurs |
| Application | | Contacteur de puissance pour consommateurs à 4 pôles |
| Autres appareils de la gamme | | Contacteurs de puissance jusqu'à 200 A, 4 pôles |
| Catégorie d'emploi | | AC-1 : Charges non inductives ou faiblement inductives, fours à résistances AC-3/AC-3e : Moteurs à cage : démarrage, coupure des moteurs lancés |
| Raccordement | | Bornes à vis |
| Nombre de pôles | | 4 |
| Courant assigné d'emploi | | |
| AC-1 | | |
| Courant thermique conventionnel, 3 pole, 50 - 60 Hz | | |
| à 40 °C | $I_{th} = I_e$ | A 80 |
| à 50 °C | $I_{th} = I_e$ | A 76 |
| à 55 °C | $I_{th} = I_e$ | A 73 |
| à 60 °C | $I_{th} = I_e$ | A 69 |
| Schéma | |  |
| Utilisation pour | | DILM150-XHI(A)(V)... ou DILM1000-XHI11-SA ou DILM1000-XHI(V)11-SI |
| Tension de commande | | 230 V 50 Hz, 240 V 60 Hz |
| Type de courant AC/DC | | avec bobine à courant alternatif |
| Connexion à SmartWire-DT | | non |
| Remarques | | Contacts selon EN 50012. |

Caractéristiques techniques

Généralités

| | | |
|----------------------------------|-----------------------------|---|
| Conformité aux normes | | IEC/EN 60947, VDE 0660, UL, CSA |
| Longévité mécanique | | |
| avec bobine AC | manœuvres x 10 ⁶ | 10 |
| Fréquence de manœuvres mécanique | | |
| Avec bobine AC | manœuvres/h | 5000 |
| bobine à DC | manœuvres/h | 5000 |
| Résistance climatique | | Chaleur humide, constante, selon IEC 60068-2-3 Chaleur humide cyclique, selon IEC 60068-2-30 |
| Température ambiante | | |
| Appareil nu | °C | -25 - +60 |
| Appareil sous enveloppe | °C | - 25 - 40 |
| Stockage | °C | - 40 - 80 |
| Position de montage | | |
| Position de montage | |  |

| | | | |
|---|-------------------------------------|------|--|
| Tenue aux chocs (IEC/EN 60068-2-27) | | | |
| Onde demi-sinusoïdale 10 ms | | | |
| Contacts principaux | | | |
| Contact F | g | | 10 |
| Contacts auxiliaires | | | |
| Contact F | g | | 7 |
| Contact O | g | | 5 |
| Degré de protection | | | IP00 |
| Altitude d'installation | | | m max. 2000 |
| Capot de protection directs en cas d'actionnement vertical par l'avant (EN 50274) | | | Sécurité des doigts et du dos de la main assurée |
| Longueur à dénuder | | | mm 10 |
| Sections raccordables, conducteurs principaux | | | |
| Conducteur à âme massive | mm ² | | 1 x (2.5 - 16) 2 x (2.5 - 16) |
| Conducteur souple avec embout | mm ² | | 1 x (2.5 - 35) 2 x (2.5 - 25) |
| multibrins | mm ² | | 1 x (16 - 50) 2 x (16 - 35) |
| âme massive ou multibrins | AWG | | 12 - 2 |
| Feuillard | Lamellenzahl x Breite x Dicke | mm | 2 x (6 x 9 x 0.8) |
| Vis de raccordement | | | M6 |
| Couple de serrage | | | Nm 3.3 |
| Longueur à dénuder | | | mm 10 |
| Bornes Push-in | | | |
| Conducteurs à âme massive | mm ² | | 1 x (0.75 ... 2.5) 2 x (0.75 ... 2.5) |
| Conducteur souple | mm ² | | 1 x (0.75 ... 2.5) 2 x (0.75 ... 2.5) |
| Conducteurs souples avec embout | mm ² | | 1 x (0.75 ... 1.5) 2 x (0.75 ... 1.5) |
| âme massive ou multibrins | AWG | | 18 ... 14 |
| Sections raccordables, conducteurs auxiliaires | | | |
| Conducteur à âme massive | mm ² | | 1 x (0.75 - 4) 2 x (0.75 - 4) |
| Conducteur souple avec embout | 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 |
| Vis de raccordement | | | M3.5 |
| Couple de serrage | | | Nm 1.2 |
| Bornes Push-in | | | |
| Conducteurs à âme massive | mm ² | | 1 x (0.75 - 2.5) 2 x (0.75 - 2.5) |
| Conducteur souple | mm ² | | 1 x (0.75 - 2.5) 2 x (0.75 - 2.5) |
| souples avec embout | mm ² | | 1 x (0.75 - 1.5) 2 x (0.75 - 1.5) |
| âme massive ou multibrins | AWG | | 18 - 14 |
| Outil | | | |
| Conducteurs principaux | | | |
| Tournevis Pozidriv | taille | | 2 |
| Tournevis pour vis à fente | mm | | 0.8 x 5.5 1 x 6 |
| Conducteurs auxiliaires | | | |
| Tournevis Pozidriv | taille | | 2 |
| Tournevis pour vis à fente | mm | | 0.8 x 5.5 1 x 6 |
| 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 AC | 690 |
| Tension assignée d'emploi | U_e | V AC | 690 |
| Séparation sûre selon EN 61140 | | | |
| entre bobine et contacts | | V AC | 440 |
| entre les contacts | | V AC | 440 |
| Pouvoir de fermeture (cos φ) | jusqu'à 525 V | A | 700 selon IEC/ EN 60947 |
| Pouvoir de coupure | | | |
| 220 V 230 V | | A | 500 |
| 380 V 400 V | | A | 500 |
| 500 V | | A | 500 |
| 660 V 690 V | | A | 296 |
| Tenue aux courts-circuits | | | |
| Par fusible (calibre max.) | | | |
| Coordination de type "2" | | | |
| 500 V | gG/gL 1000 V | A | 80 |
| 690 V | gG/gL 690 V | A | 63 |
| Coordination de type "1" | | | |
| 500 V | gG/gL 1000 V | A | 160 |
| 690 V | gG/gL 690 V | A | 80 |

Tension alternative

| | | | |
|---|----------------|----|---|
| AC-1 | | | |
| Courant assigné d'emploi | | | |
| Courant thermique conventionnel, 3 pole, 50 - 60 Hz | | | |
| nu | | | |
| à 40 °C | $I_{th} = I_e$ | A | 80 |
| à 50 °C | $I_{th} = I_e$ | A | 76 |
| à 55 °C | $I_{th} = I_e$ | A | 73 |
| à 60 °C | $I_{th} = I_e$ | A | 69 |
| sous enveloppe | I_{th} | A | 64 |
| Courant thermique conventionnel 1 pôle | | | |
| nu | I_{th} | A | 207 |
| sous enveloppe | I_{th} | A | 186 |
| Puissance assignée d'emploi | | | |
| 220/230 V | P | kW | 29 |
| 240 V | P | kW | 32 |
| 380/400 V | P | kW | 50 |
| 415 V | P | kW | 55 |
| 440 V | P | kW | 58 |
| 500 V | P | kW | 66 |
| 690 V | P | kW | 87 |
| AC-3 | | | |
| Courant assigné d'emploi | | | |
| ouvert, tripolaire, 50 - 60 Hz | | | |
| Remarque | | | À la température ambiante maximale autorisée (circuit ouvert) Également testé conformément à la norme AC-3e. |
| 220 V 230 V | I_e | A | 50 |
| 240 V | I_e | A | 50 |
| 380 V 400 V | I_e | A | 50 |
| 415 V | I_e | A | 50 |
| 440 V | I_e | A | 50 |
| 500 V | I_e | A | 50 |
| 660 V 690 V | I_e | A | 32 |
| Puissance assignée d'emploi | | | |
| 220 V 230 V | P | kW | 15.5 |

| | | | |
|-------------|---|----|----|
| 240 V | P | kW | 17 |
| 380 V 400 V | P | kW | 22 |
| 415 V | P | kW | 30 |
| 440 V | P | kW | 32 |
| 500 V | P | kW | 36 |
| 660 V 690 V | P | kW | 30 |

Tension continue

| | | | |
|--------------------------------|-------|---|----|
| Courant assigné d'emploi I_e | | | |
| DC-1 | | | |
| 60 V | I_e | A | 80 |
| 110 V | I_e | A | 80 |
| 220 V | I_e | A | 80 |

Pertes par effet Joule

| | | | |
|---------------------------------|--|----|------|
| tripolaire, sous I_{th} (60°) | | W | 25.8 |
| Impédance par phase | | mΩ | 1.9 |

Circuits magnétiques

| | | | |
|---|----------|---------|------------|
| Plage de fonctionnement | | | |
| avec bobine CA sous 50 Hz | Appel | $x U_c$ | 0.8 - 1.1 |
| avec bobine CA sous 50/60 Hz | | $x U_c$ | 0.85 - 1.1 |
| bobine à AC | Chute | $x U_c$ | 0.4 - 0.6 |
| Consommation de la bobine à l'état froid et sous $1.0 \times U_S$ | | | |
| avec bobine CA sous 50/60 Hz | appel | VA | 150 |
| avec bobine CA sous 50/60 Hz | Serrage | W | 95 |
| avec bobine CA sous 50/60 Hz | Maintien | VA | 16 |
| avec bobine CA sous 50/60 Hz | Maintien | W | 4.1 |
| Facteur de marche | | % FM | 100 |
| Temps de commutation à 100 % U_S (valeurs approx.) | | | |
| Contacts principaux | | | |
| bobine à AC | | | |
| Durée de fermeture | | ms | 12 - 18 |
| ouverture | | ms | 8 - 13 |
| Courant résiduel admissible en cas de commande de A1 - A2 par l'électronique (pour le signal 0) | | mA | ≤ 1 |

Caractéristiques électriques homologuées

| | | | |
|---|--|------|-----------------|
| Pouvoir de coupure | | | |
| Puissance moteur maximale | | | |
| triphasés | | | |
| 200 V208 V | | HP | 15 |
| 230 V240 V | | HP | 20 |
| 460 V480 V | | HP | 40 |
| 575 V600 V | | HP | 50 |
| monophasés | | | |
| 115 V120 V | | HP | 3 |
| 230 V240 V | | HP | 10 |
| Utilisation générale | | A | 80 |
| Short Circuit Current Rating | | SCCR | |
| Valeur nominale de base | | | |
| Courant nominal de court-circuit (SCCR) | | kA | 10 |
| Fusible max. | | A | 250 |
| max. CB | | A | 250 |
| 480 V High Fault | | | |
| Courant nominal de court-circuit SCCR (fusible) | | kA | 30/100 |
| Fusible max. | | A | 250/150 Class J |
| Courant nominal de court-circuit SCCR (disjoncteur) | | kA | 65 |
| max. CB | | A | 100 |
| 600 V High Fault | | | |

| | | |
|---|----|-----------------|
| Courant nominal de court-circuit SCCR (fusible) | kA | 30/100 |
| Fusible max. | A | 250/150 Class J |
| Courant nominal de court-circuit SCCR (disjoncteur) | kA | 30 |
| max. CB | A | 250 |
| Special Purpose Ratings | | |
| Electrical Discharge Lamps (Ballast) | | |
| 480V 60Hz 3 phases, 277V 60Hz 1 phase | A | 79 |
| 600V 60Hz 3 phases, 347V 60Hz 1 phase | A | 79 |
| Incandescent Lamps (Tungsten) | | |
| 480V 60Hz 3 phases, 277V 60Hz 1 phase | A | 74 |
| 600V 60Hz 3 phases, 347V 60Hz 1 phase | A | 74 |
| Resistance Air Heating | | |
| 480V 60Hz 3 phases, 277V 60Hz 1 phase | A | 79 |
| 600V 60Hz 3 phases, 347V 60Hz 1 phase | A | 79 |
| Elevator Control | | |
| 200V 60Hz 3 phases | HP | 10 |
| 200V 60Hz 3 phases | A | 32.2 |
| 240V 60Hz 3 phases | HP | 15 |
| 240V 60Hz 3 phases | A | 42 |
| 480V 60Hz 3 phases | HP | 30 |
| 480V 60Hz 3 phases | A | 40 |
| 600V 60Hz 3 phases | HP | 40 |
| 600V 60Hz 3 phases | A | 41 |

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 | 80 |
| Puissance dissipée par pôle, en fonction du courant | P_{vid} | W | 8.6 |
| Puissance dissipée du matériel, fonction du courant | P_{vid} | W | 25.8 |
| Puissance dissipée statique, dépendante du courant | P_{vs} | W | 4.1 |
| Pouvoir d'émission de puissance dissipée | P_{ve} | W | 0 |
| Température d'emploi min. | | °C | -25 |
| Température d'emploi max. | | °C | 60 |
| 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. |

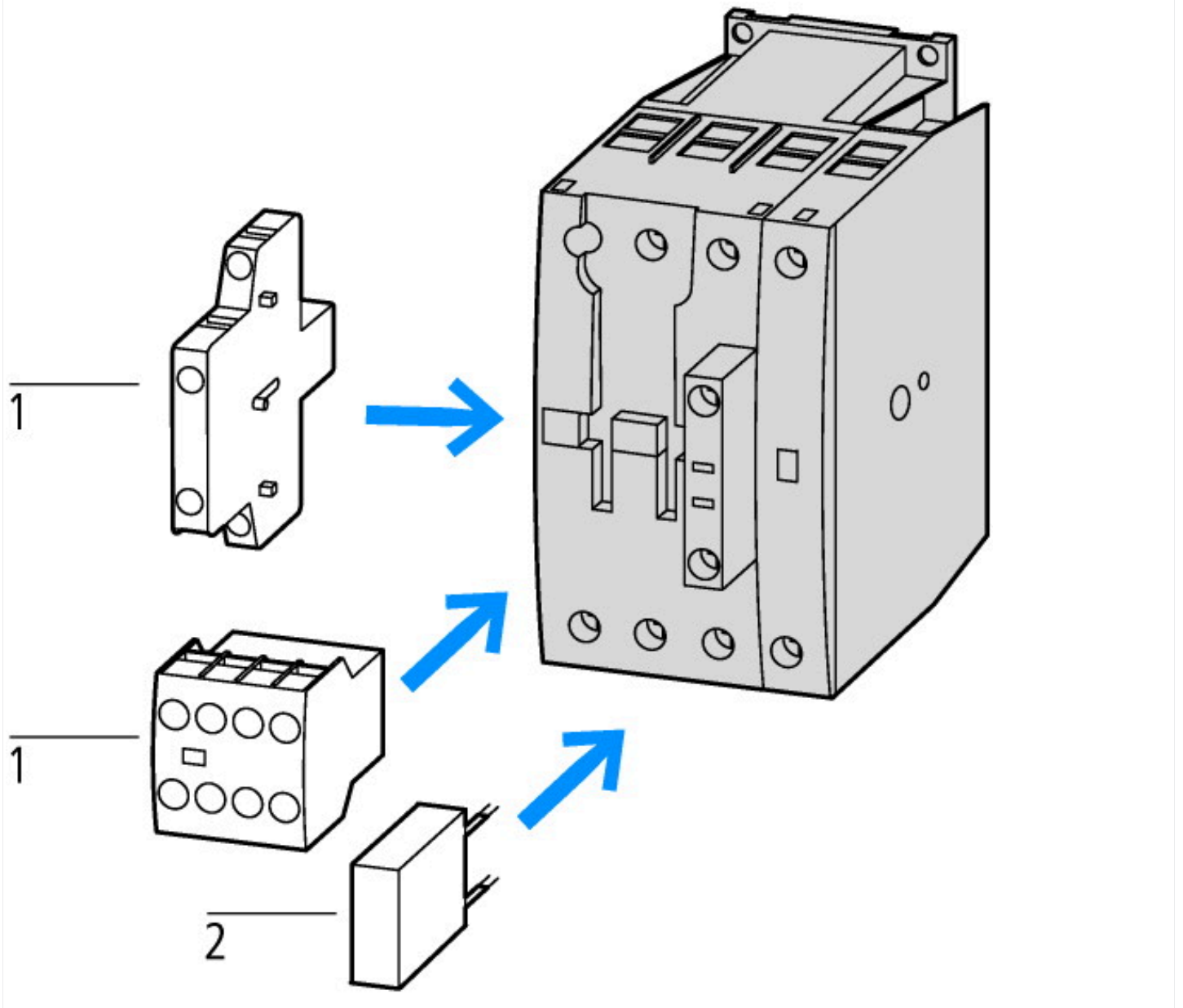
Caractéristiques techniques ETIM 7.0

| | | |
|--|----|-------------|
| Commutateurs basse tension (EG000017) / Contacteur de puissance pour courant alternatif (EC000066) | | |
| Electricité, Electronique, Automatisation et Commande / Technique de commutation basse tension / Contacteur (BT) / Contacteur de puissance (ec@ss10.0.1-27-37-10-03 [AAB718015]) | | |
| tension d'alimentation de courant nominal Us à CA 50 Hz | V | 230 - 230 |
| tension d'alimentation de courant nominal Us à CA 60 Hz | V | 240 - 240 |
| tension d'alimentation de courant nominal Us CC | V | 0 - 0 |
| type de tension d'actionnement | | AC |
| courant de fonctionnement nominal CA-1, 400 V | A | 80 |
| courant de fonctionnement nominal CA-3, 400 V | A | 50 |
| puissance de fonctionnement nominale, CA-3, 400 V | kW | 22 |
| courant de fonctionnement nominal CA-4, 400 V | A | 40 |
| puissance de fonctionnement nominale CA-4, 400 V | kW | 20 |
| puissance de fonctionnement nominale NEMA | kW | 29.8 |
| adapté à un montage sur rail | | non |
| nombre de contacts auxiliaires à fermeture | | 0 |
| nombre de contacts auxiliaires à ouverture | | 0 |
| type de raccordement du circuit principal | | borne à vis |
| nombre de contacts ouverture en tant que contacts principaux | | 0 |
| nombre de contacts à fermeture en tant que contacts principaux | | 4 |

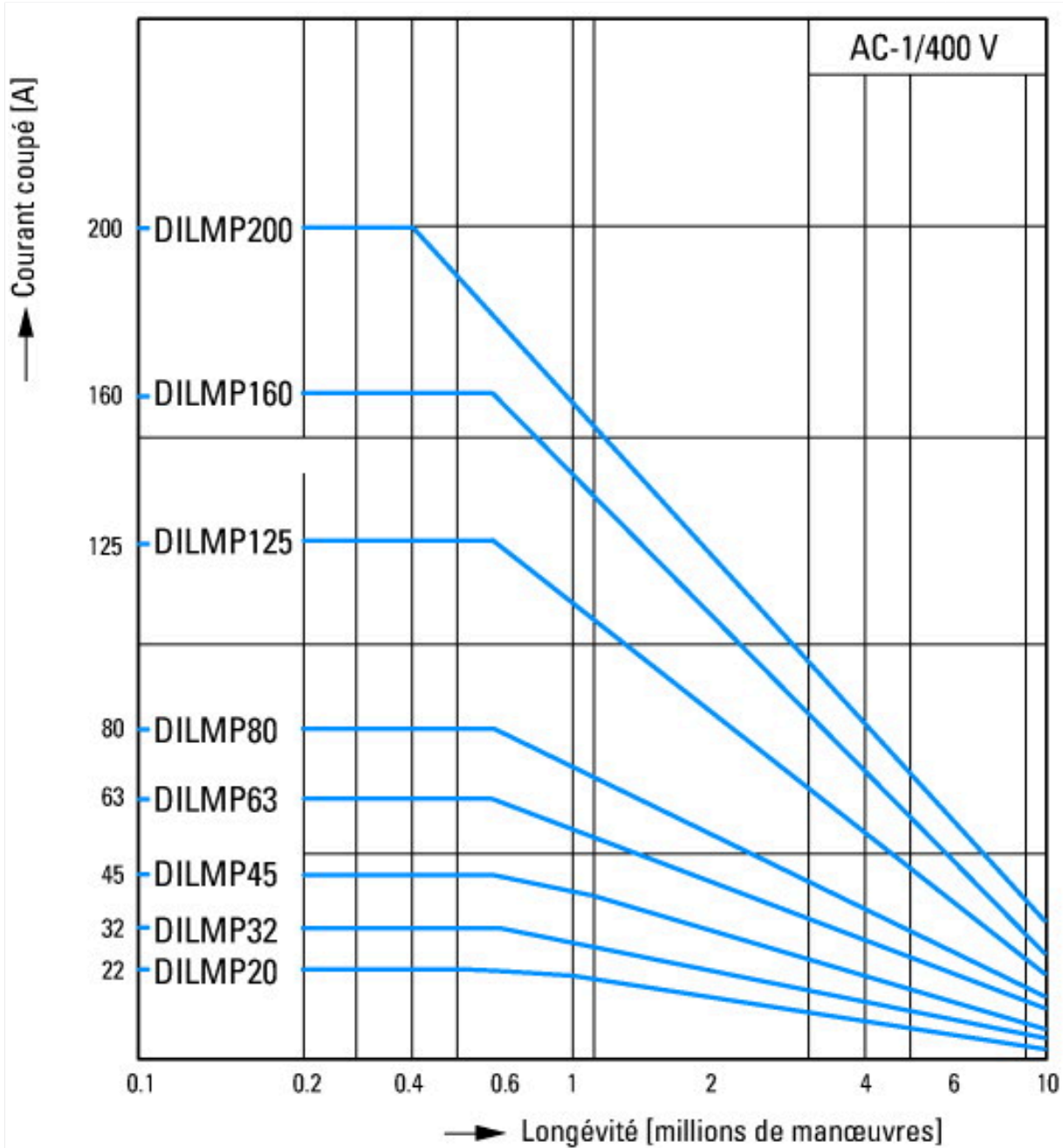
Homologations

| | | |
|--------------------------------------|--|--|
| Product Standards | | IEC/EN 60947-4-1; UL 60947-4-1; CSA - C22.2 No. 60947-4-1-14; CE marking |
| UL File No. | | E29096 |
| UL Category Control No. | | NLDX |
| CSA File No. | | 012528 |
| CSA Class No. | | 2411-03, 3211-04 |
| North America Certification | | UL listed, CSA certified |
| Specially designed for North America | | No |

Courbes caractéristiques



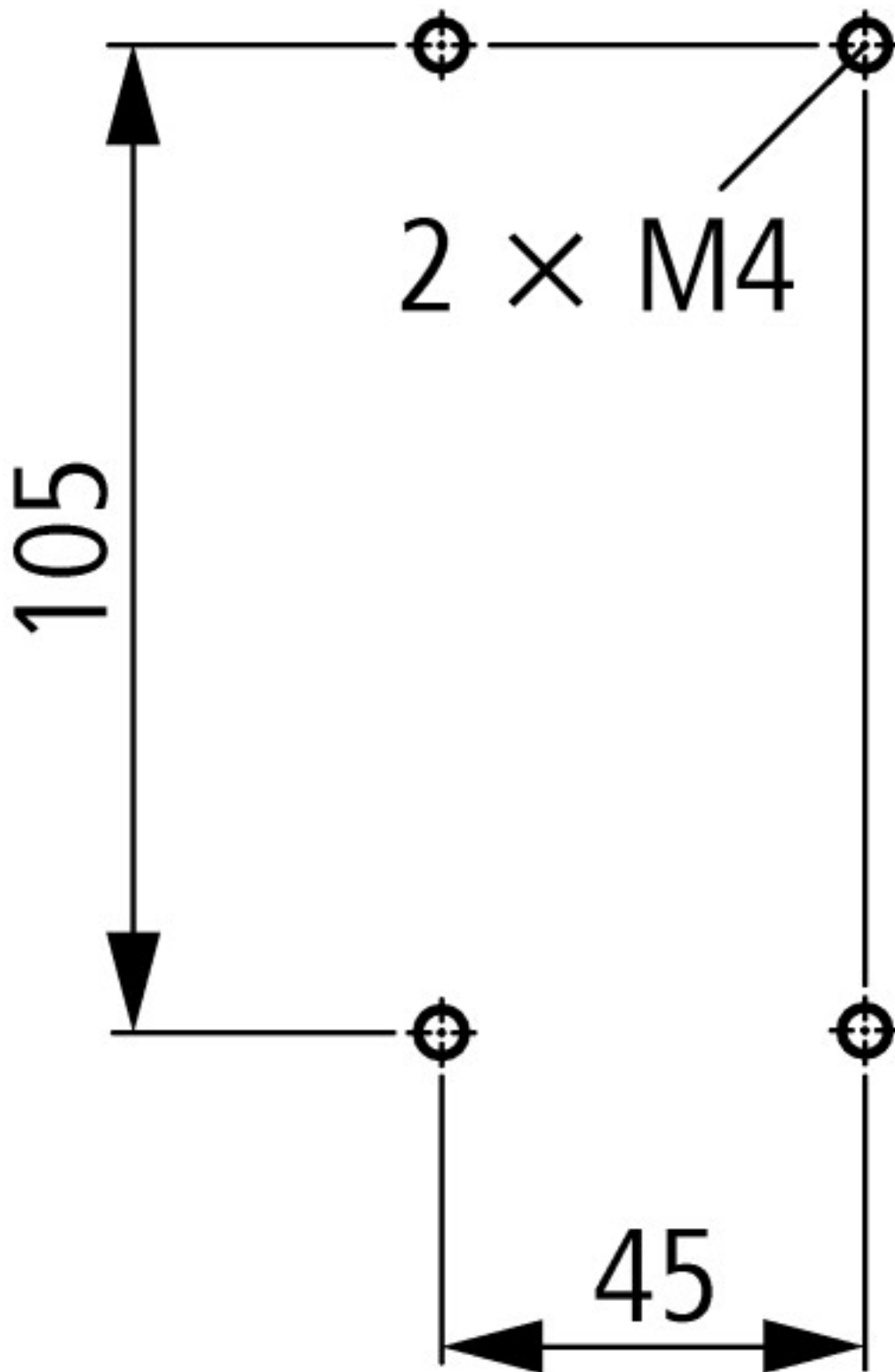
1 : Modules de contacts auxiliaires
2 : Modules de protection



Récepteurs autres que les moteurs tétrapolaires
 Conditions d'emploi
 Charges non inductives ou faiblement inductives
 Caractéristiques électriques
 Enclenchement : 1 x courant assigné
 Coupure : 1 x courant assigné
 Catégorie d'emploi
 100 % AC-1
 Exemples d'utilisation
 Chauffage

Encombrements

Contacteurs



Distance latérale par rapport aux pièces mises à la terre : 6 mm

DILMP63
DILMP80

Plus d'informations sur les produits (liens)

IL03407049Z (AWA2100-2356) Contacteurs de puissance tétrapolaires

IL03407049Z (AWA2100-2356) Contacteurs de puissance tétrapolaires

https://es-assets.eaton.com/DOCUMENTATION/AWA_INSTRUCTIONS/IL03407049Z2018_05.pdf

Démarrateurs et « Classifications pour usage spécifique » pour le marché nord-américain

http://www.eaton.eu/ecm/groups/public/@pub/@europe/@electrical/documents/content/pct_3258146.pdf

Appareillage pour installations de compensation de puissance réactive

http://www.moeller.net/binary/ver_techpapers/ver934en.pdf

X-Start - Installations électriques sous le signe de l'économie de montage et de la fiabilité de câblage

http://www.moeller.net/binary/ver_techpapers/ver938en.pdf

| | |
|--|---|
| Contacts miroirs : la fiabilité des informations dans les fonctions de commande relatives à la sécurité | http://www.moeller.net/binary/ver_techpapers/ver944en.pdf |
| Influence de la capacité des câbles de commande de grande longueur sur l'actionnement des contacteurs | http://www.moeller.net/binary/ver_techpapers/ver949en.pdf |
| Appareillage pour installations d'éclairage | http://www.moeller.net/binary/ver_techpapers/ver955en.pdf |
| Contacteurs auxiliaires mécaniques : conformité aux normes et sécurité de fonctionnement assurées dès la phase d'étude | http://www.moeller.net/binary/ver_techpapers/ver956en.pdf |
| Interactions entre contacteurs de puissance et automates programmables | http://www.moeller.net/binary/ver_techpapers/ver957en.pdf |
| Adaptateurs pour jeux de barres ou le montage efficace des démarreurs-moteurs - maintenant disponibles pour l'Amérique du Nord - | http://www.moeller.net/binary/ver_techpapers/ver960en.pdf |