





## Principales

|                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|--------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Gamme                                            | TeSys                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Nom du produit                                   | TeSys K                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Type de produit ou équipement                    | Contacteur-inverseur                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Nom de l'appareil                                | LP2K                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Application                                      | Contrôle                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Application du contacteur                        | Commande moteur (AC-3)<br>Charge résistive (AC-1)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Catégorie d'emploi                               | AC-3<br>AC-3e<br>AC-4<br>AC-1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Présentation du produit                          | Préassemblé avec jeu de barres d'inversion                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Description des pôles                            | 3P                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Composition des contacts pôle puissance          | 3 NO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| [Ue] tension assignée d'emploi                   | Circuit de puissance: 690 V CA 50/60 Hz<br>Circuit de signalisation: <= 690 V CA 50/60 Hz                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| [Ie] courant assigné d'emploi                    | 12 A (at <60 °C) at <= 440 V CA AC-3 for circuit de puissance<br>12 A (at <60 °C) at <= 440 V CA AC-3e for circuit de puissance<br>20 A (at <60 °C) at <= 690 V CA AC-1 for circuit de puissance                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Puissance moteur kW                              | 3 kW à 220...230 V CA 50/60 Hz<br>5,5 kW à 380...415 V CA 50/60 Hz<br>5,5 kW à 440 V CA 50/60 Hz<br>4 kW à 690 V CA 50/60 Hz                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Type de circuit de commande                      | Cc standard                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| [Uc] tension circuit de commande                 | 24 V CC                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Composition contact auxiliaire                   | 1 NF                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| [Uimp] tension assignée de tenue aux chocs       | 8 kV                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Catégorie de surtension                          | III                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| [Ith] courant thermique conventionnel            | 20 A (at 60 °C) for circuit de puissance<br>10 A (at 50 °C) for circuit de signalisation                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Pouvoir nominal d'enclenchement Irms             | 144 A CA for circuit de puissance conforming to CEI 60947<br>110 A CA for circuit de signalisation conforming to CEI 60947                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Pouvoir assigné de coupure                       | 110 A at 440 V conforming to CEI 60947<br>80 A at 500 V conforming to CEI 60947<br>70 A at 660...690 V conforming to CEI 60947                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| [Icw] courant assigné de courte durée admissible | 115 A 50 °C - 1s for circuit de puissance<br>105 A 50 °C - 5 s for circuit de puissance<br>100 A 50 °C - 10 s for circuit de puissance<br>75 A 50 °C - 30 s for circuit de puissance<br>55 A 50 °C - 1 min for circuit de puissance<br>50 A 50 °C - 3 min for circuit de puissance<br>25 A 50 °C - >= 15 min for circuit de puissance<br>80 A - 1s for circuit de signalisation<br>90 A - 500 ms for circuit de signalisation<br>110 A - 100 ms for circuit de signalisation |
| Calibre du fusible à associer                    | 25 A gG at <= 440 V for circuit de puissance<br>25 A aM for circuit de puissance<br>10 A gG for circuit de signalisation conforming to CEI 60947<br>10 A gG for circuit de signalisation conforming to VDE 0660                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Impédance moyenne                                | 3 mOhm - Ith 20 A 50 Hz for circuit de puissance                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |

|                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-----------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| [Ui] tension assignée d'isolement | Circuit de puissance: 600 V se conformer à UL 508<br>Circuit de puissance: 690 V se conformer à CEI 60947-4-1<br>Circuit de signalisation: 690 V se conformer à CEI 60947-4-1<br>Circuit de signalisation: 690 V se conformer à CEI 60947-5-1<br>Circuit de signalisation: 600 V se conformer à UL 508<br>Circuit de puissance: 600 V se conformer à CSA C22.2 No 14<br>Circuit de signalisation: 600 V se conformer à CSA C22.2 No 14                                                                                             |
| Durée de vie électrique           | 1,3 Mcycles 12 A AC-3 à Ue ≤ 440 V<br>1,3 Mcycles 12 A AC-3e à Ue ≤ 440 V<br>0,3 Mcycles 20 A AC-1 à Ue ≤ 690 V<br>0,02 Mcycles 72 A AC-4 à Ue ≤ 440 V                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Type de verrouillage              | Mécanique                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Support de montage                | Rail<br>Platine                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Normes                            | EN/CEI 60947-4-1<br>GB/T 14048.4<br>UL 60947-4-1<br>CSA C22.2 No 60947-4-1<br>JIS C8201-4-1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Certifications du produit         | schéma<br>CB[RETURN]CCC[RETURN]UL[RETURN]CSA[RETURN]EAC[RE                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Mode de raccordement              | Borniers à vis-étrier 1 câble(s) 1,5...4 mm <sup>2</sup> rigide<br>Borniers à vis-étrier 1 câble(s) 0,75...4 mm <sup>2</sup> souple<br>sans extrémité de câble<br>Borniers à vis-étrier 1 câble(s) 0,34...2,5 mm <sup>2</sup> souple<br>avec extrémité de câble<br>Borniers à vis-étrier 2 câble(s) 1,5...4 mm <sup>2</sup> rigide<br>Borniers à vis-étrier 2 câble(s) 0,75...4 mm <sup>2</sup> souple<br>sans extrémité de câble<br>Borniers à vis-étrier 2 câble(s) 0,34...1,5 mm <sup>2</sup> souple<br>avec extrémité de câble |
| Couple de serrage                 | 0,8...1,3 N.M - sur borniers à vis-étrier cruciforme<br>Philips n° 2<br>0,8...1,3 N.m - sur borniers à vis-étrier plat<br>Ø&nbsp;6&nbsp;mm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Temps de fonctionnement           | 30...40 ms excitation bobine + fermeture "F"<br>10 ms désexcitation bobine + ouverture "F"                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Niveau de fiabilité               | B10d = 1369863 cycle contacteur avec charge nominale se conformer à EN/ISO 13849-1<br>B10d = 20000000 cycle contacteur avec charge mécanique se conformer à EN/ISO 13849-1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Endurance mécanique               | 5 Mcycles                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Vitesse de commande maxi          | 3600 cyc/h                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |

## Complémentaires

|                                         |                                                                                       |
|-----------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| Plage de tension du circuit de commande | Opérationnel: 0,8...1,15 Uc (at <50 °C)<br>Perte de niveau: 0,1 à 0,75 Uc (at <50 °C) |
| Puissance d'appel en W                  | 3 W (à 20 °C)                                                                         |
| Consommation moyenne au maintien en W   | 3 W à 20 °C                                                                           |
| Dissipation thermique                   | 3 W                                                                                   |
| Type de contacts auxiliaires            | Type instantané 1 NF                                                                  |
| Courant commuté minimum                 | 5 mA for circuit de signalisation                                                     |
| Tension de commutation minimale         | 17 V for circuit de signalisation                                                     |
| Distance de non-recouvrement            | 0,5 mm                                                                                |
| Résistance d'isolement                  | > 10 MΩ for circuit de signalisation                                                  |

## Environnement

|                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Degré de protection IP                         | IP20 se conformer à VDE 0106                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Traitement de protection                       | TC se conformer à CEI 60068<br>TC se conformer à DIN 50016                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Température de l'air ambiant en fonctionnement | -25...50 °C                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Température ambiante de stockage               | -50...80 °C                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Altitude de fonctionnement                     | 2000 m sans déclassement                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Tenue à la flamme                              | V1 se conformer à UL 94<br>Exigence&nbsp;2 se conformer à NF F 16-101<br>Exigence&nbsp;2 se conformer à NF F 16-102                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Robustesse mécanique                           | Chocs contacteur fermé, sur l'axe des Z: 15 Gn pour 11 ms se conformer à CEI 60068-2-27<br>Chocs contacteur ouvert, sur l'axe des Z: 10&nbsp;Gn pour 11&nbsp;ms se conformer à CEI 60068-2-27<br>Vibrations contacteur fermé: 4 Gn, 5 à 300 Hz se conformer à CEI 60068-2-6<br>Vibrations contacteur ouvert: 2 Gn, 5 à 300 Hz se conformer à CEI 60068-2-6<br>Chocs contacteur ouvert, sur l'axe des X: 10&nbsp;Gn pour 11&nbsp;ms se conformer à CEI 60068-2-27<br>Chocs contacteur ouvert, sur l'axe des Y: 6 Gn pour 11 ms se conformer à CEI 60068-2-27<br>Chocs contacteur fermé, sur l'axe des X: 15 Gn pour 11 ms se conformer à CEI 60068-2-27<br>Chocs contacteur fermé, sur l'axe des Y: 10&nbsp;Gn pour 11&nbsp;ms se conformer à CEI 60068-2-27 |
| Hauteur                                        | 58 mm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Largeur                                        | 90 mm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Profondeur                                     | 57 mm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Poids du produit                               | 0,48 kg                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |

## Emballage

|                                |          |
|--------------------------------|----------|
| Type d'emballage 1             | PCE      |
| Nb produits dans l'emballage 1 | 1        |
| Hauteur de l'emballage 1       | 6,0 cm   |
| Largeur de l'emballage 1       | 6,4 cm   |
| Longueur de l'emballage 1      | 9,2 cm   |
| Poids de l'emballage 1         | 452,0 g  |
| Type d'emballage 2             | S02      |
| Nb produits dans l'emballage 2 | 20       |
| Hauteur de l'emballage 2       | 15,0 cm  |
| Largeur de l'emballage 2       | 30,0 cm  |
| Longueur de l'emballage 2      | 40,0 cm  |
| Poids de l'emballage 2         | 9,379 kg |

## Durabilité de l'offre

|                                     |                                                                                                                                                                                            |
|-------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Statut environnemental de l'offre   | Produit Green Premium                                                                                                                                                                      |
| Régulation REACH                    |  <a href="#">Déclaration REACH</a>                                                                      |
| Sans SVHC REACH                     | Oui                                                                                                                                                                                        |
| Directive RoHS UE                   | Conforme  <a href="#">Déclaration RoHS UE</a>                                                           |
| Sans métaux lourds toxiques         | Oui                                                                                                                                                                                        |
| Sans mercure                        | Oui                                                                                                                                                                                        |
| Régulation RoHS Chine               |  <a href="#">Déclaration RoHS Pour La Chine</a>                                                         |
| Information sur les exemptions RoHS |  <a href="#">Oui</a>                                                                                    |
| Profil environnemental              |  <a href="#">Profil Environnemental Du Produit</a>                                                      |
| Profil de circularité               |  <a href="#">Informations De Fin De Vie</a>                                                             |
| DEEE                                | Sur le marché de l'Union Européenne, le produit doit être mis au rebut selon un protocole spécifique de collecte des déchets et ne jamais être jeté dans une poubelle d'ordures ménagères. |

## Garantie contractuelle

|          |         |
|----------|---------|
| Garantie | 18 mois |
|----------|---------|