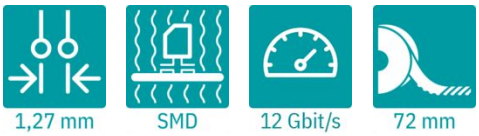
# FR 1,27/ 68-MH - Connecteurs mâles CMS

1377304

https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/1377304

Veuillez tenir compte du fait que les données affichées dans ce document PDF proviennent de notre catalogue en ligne. Vous trouverez les données complètes dans la documentation utilisateur. Nos conditions générales d'utilisation des téléchargements sont applicables.




Connecteur mâle SMD, intensité nominale: 2 A, tension d'essai: 500 V AC, nombre de pôles: 68, pas: 1,27 mm, coloris: noir, surface des contacts: Au, type de contact: Mâle, montage: Sertissage SMD



## Avantages

- La nouvelle transmission de données à grande vitesse, pouvant atteindre 28 Gbit/s dans le modèle standard du marché, ouvre de nouvelles possibilités de conception.
- Des connecteurs carte-à-carte et carte-à-fil robustes, avec de 6 à 100 pôles, assurent une plus grande flexibilité dans le choix des composants.
- Gain de temps lors du processus de développement, avec des simulations spécifiques aux clients pour l'intégrité des données
- Les contacts dorés permettent une transmission de signaux stable à long terme et des courants allant jusqu'à 2,3 A.
- Assistance à la conception lors du développement des appareils grâce aux données MCAD/ECAD et au service d'échantillonnage gratuit

## Données commerciales

| | |
|---|---|
| Référence | 1377304 |
| Conditionnement | 560 Unité(s) |
| Commande minimum | 560 Unité(s) |
| Clé de vente | AAXGAA |
| Product key | AAXGAA |
| GTIN | 4063151743529 |
| Poids par pièce (emballage compris) | 3,341 g |
| Poids par pièce (hors emballage) | 2,24 g |
| Numéro du tarif douanier | 85366930 |
| Pays d'origine | CN |

## Caractéristiques techniques

### Propriétés du produit

| | |
|---|---|
| Type de produit | Connecteur mâle SMD |
| Gamme de produits | FR 1,27/...-MH |
| Nombre de pôles | 68 |
| Pas | 1,27 mm |
| Nombre de rangées | 2 |
| Tracé brochage | Géométrie de pastille linéaire |

### Propriétés électriques

Propriétés

| | |
|---|---|
| Intensité nominale $I_N$ | 2 A CEI 60512-5-2:2002-02 (à 20 °C, à 100 pôles) |
| Résistance de contact | 10 mΩ |
| Tension d'essai | 500 V AC IEC 60512-4-1:2003-05 |

Transmission des données

| | |
|---|---|
| Vitesse de transmission des données | 12 Gbit/s |

### Montage

| | |
|---|---|
| Type de montage | Sertissage SMD |
| Tracé brochage | Géométrie de pastille linéaire |

Conseils de traitement

| | |
|---|---|
| Process | Soudage par refusion |
| Moisture Sensitive Level | MSL 1 |
| Classification température $T_c$ | 260 °C |
| Cycles de soudage par refusion | 3 |

### Indications sur les matériaux

Indication de matériau - contact

| | |
|---|---|
| Remarque | Conforme à WEEE/RoHS, exempt de trichite suivant la norme CEI 60068-2-82/JEDEC JESD 201 |
| Matériau de contact | Alliage de Cu |
| Qualité de surface | Revêtement sélectif |
| Surface métallique zone de contact (couche supérieure) | Or (min. 0,5 µm Au) |
| Surface métallique zone de contact (couche intermédiaire) | Nickel (1,27 µm - 4 µm Ni) |
| Surface métallique zone de soudage (couche supérieure) | Etain (3 µm - 6 µm Sn) |
| Surface métallique zone de soudage (couche intermédiaire) | Nickel (1,27 µm - 4 µm Ni) |

Indication de matériau - boîtier

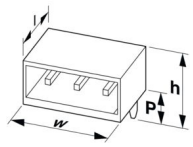
| | |
|---|---|
| Coloris (Boîtiers) | noir (9005) |
| Matériau isolant | LCP |
| Groupe d'isolant | IIIb |

| | |
|---|---|
| IRC selon CEI 60112 | 150 |
| Classe d'inflammabilité selon UL 94 | V0 |

## Remarques

| | |
|---|---|
| Information pour le fonctionnement | La tension admissible en service est déterminée en fonction de l'application en tenant compte des distances dans l'air et lignes de fuite dans le cadre des exigences d'isolation selon la norme CEI 60664-1. |

## Dimensions

| | |
|---|---|
| Dessin coté |  |
| Pas | 1,27 mm |
| Largeur [w] | 48,27 mm |
| Hauteur [h] | 4,95 mm |
| Longueur [l] | 10,05 mm |
| Hauteur de montage | 4,25 mm |

Application

| | |
|---|---|
| Recouvrement du contact | 0,9 mm |
| Désaxage | ± 0,7 mm dans l'axe longitudinal et transversal |
| Longueur de contact | 1,5 mm |
| Tolérance angulaire | ± 5 ° dans l'axe longitudinal et transversal |

Conception de circuits imprimés

| | |
|---|---|
| Géométrie de pastille | 0,8 x 0,8 mm |

## Contrôles électriques

Essai thermique | Groupe d'essais C

| | |
|---|---|
| Spécification de contrôle | CEI 60512-5-2:2002-02 |

Résistance d'isolement

| | |
|---|---|
| Spécification de contrôle | CEI 60512-3-1:2002-02 |
| Résistance d'isolement pôles voisins | ≥ 5 GΩ |

Distances dans l'air et lignes de fuite |

| | |
|---|---|
| Groupe d'isolant | IIIb |
| Valeur minimale de la ligne de fuite et des distances dans l'air | 0,42 mm |

## Conditions environnementales et de durée de vie

Essai de durée de vie

| | |
|---|---|
| Spécification de contrôle | CEI 60512-9-1:2010-03 (Selon) |

| | |
|---|---|
| Résistance de passage $R_1$ | 10 mΩ |
| Résistance de passage $R_2$ | 15 mΩ |
| Nombre de cycles d'enfichage | 500 |
| Résistance d'isolement pôles voisins | ≥ 5 GΩ |

Essai de résistance aux vibrations

| | |
|---|---|
| Spécification de contrôle | CEI 60068-2-6:2007-12 |
| Fréquence | 10 - 2000 - 10 Hz |
| Vitesse de balayage | 1 octave/min |
| Amplitude | 1,5 mm (10 Hz ... 58 Hz) |
| Accélération | 200 m/s² (58 Hz ... 2000 Hz) |
| Durée de contrôle par axe | 2,5 h |
| Sens du contrôle | Axes X, Y et Z |

Chocs

| | |
|---|---|
| Spécification de contrôle | CEI 60068-2-27:2008-02 |
| Forme de choc | Semi-sinusoïdal |
| Accélération | 490 m/s² |
| Durée des chocs | 11 ms |
| Sens du contrôle | Axes X, Y et Z (pos. et nég.) |

Application ferroviaire
oscillations/grésillements sur bande large

| | |
|---|---|
| Spécification de contrôle | DIN EN 50155 (VDE 0115-200):2022-06 |
| | DIN EN 61373 (VDE 0115-106):2011-04 |
| Spectre | Essai de durée de vie catégorie 2, sur bâti tournant |
| Fréquence | $f_1$ = 5 Hz à $f_2$ = 250 Hz |
| Niveau ASD | 6,12 (m/s²)²/Hz |
| Accélération | 30,6 m/s² |
| Durée de contrôle par axe | 5 h |
| Sens du contrôle | Axes X, Y et Z |
| Interruption de contact | < 1 µs |
| Résultat | Essai réussi |

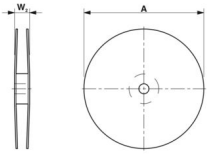
Application ferroviaire chocs

| | |
|---|---|
| Spécification de contrôle | DIN EN 50155 (VDE 0115-200):2022-06 |
| | DIN EN 61373 (VDE 0115-106):2011-04 |
| Forme de choc | Semi-sinusoïdal |
| Accélération | 490 m/s² |
| Durée des chocs | 11 ms |
| Nombre de chocs dans chaque sens | 3 |
| Sens du contrôle | Axes X, Y et Z (pos. et nég.) |
| Interruption de contact | < 1 µs |
| Résultat | Essai réussi |

Conditions ambiantes

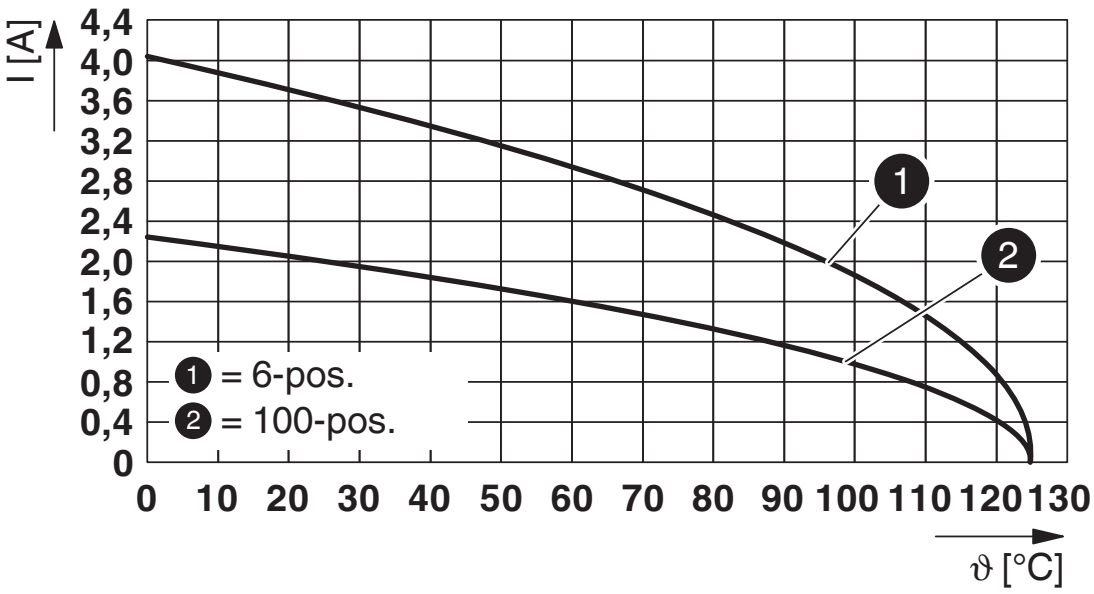
| | |
|---|---|
| Température ambiante (stockage/transport) | -40 °C ... 70 °C |
| Humidité rel. de l'air (stockage/transport) | 30 % ... 70 % |
| Température ambiante (montage) | -5 °C ... 100 °C |
| Température ambiante (fonctionnement) | -55 °C ... 125 °C |

## Indications sur l'emballage

| | |
|---|---|
| Dessin coté |  |
| Type de conditionnement | Sangle en largeur de 72 mm |
| Largeur de ruban [W] | 72 mm |
| Dimension extérieure de bobine [W2] | ≤ 78,4 mm |
| Diamètre de bobine [A] | ≤ 330 mm |
| Type de reconditionnement | Sachet transparent |

## Dessins

Diagramme




Type : FR 1,27/...-FH avec FR 1,27/...-MH

## Homologations

To download certificates, visit the product detail page: https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/1377304

**cUL Recognized**
Identifiant de lhomologation: E118976-20230317

| | Tension nominale $U_N$ | Intensité nominale $I_N$ | Section AWG | Section $mm^2$ |
|---|---|---|---|---|
| keine | | | | |
| | 29,9 V | 1,4 A | - | - |

**UL Recognized**
Identifiant de lhomologation: E118976-20230317

| | Tension nominale $U_N$ | Intensité nominale $I_N$ | Section AWG | Section $mm^2$ |
|---|---|---|---|---|
| keine | | | | |
| | 29,9 V | 2 A | - | - |

## Classifications

### ECLASS

| | |
|---|---|
| ECLASS-13.0 | 27460201 |
| ECLASS-15.0 | 27460201 |

### ETIM

| | |
|---|---|
| ETIM 10.0 | EC002637 |

### UNSPSC

| | |
|---|---|
| UNSPSC 21.0 | 39121400 |

## Conformité environnementale

EU RoHS

| | |
|---|---|
| Conforme aux exigences de la directive RoHS | Oui, Aucun exception |

China RoHS

| | |
|---|---|
| Environment friendly use period (EFUP) | EFUP-E |
| | Aucune substance dangereuse au-dessus des valeurs limites |

EU REACH SVHC

| | |
|---|---|
| Indication de substance soumise à autorisation REACH (n° CAS) | Aucun substance na un taux pondéral supérieur à 0,1 % |

EF3.1 Changement climatique

| | |
|---|---|
| CO2e kg | 0,646 kg CO2e |


Phoenix Contact 2026 © - Tous droits réservés
https://www.phoenixcontact.com



PHOENIX CONTACT SAS
52 Boulevard de Beaubourg Emerainville
77436 Marne La Vallée Cedex 2 France
+33 (0) 1 60 17 98 98
documentation@phoenixcontact.fr