

XPC 1,5/11-ST-3,5 BK - Connecteur mâle pour C.I.



1464115

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/1464115>

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 pour C.I., section nominale: 1,5 mm², coloris: noir, intensité nominale: 8 A, tension de référence (III/2): 160 V, surface des contacts: étain, type de contact: Connecteur femelle, nombre de rangées: 1, nombre de pôles: 11, gamme d'articles: XPC 1,5/..-ST, pas: 3,5 mm, type de raccordement: Raccordement Push-X, sens d'enfichage conducteur/circuit imprimé: 0 °, clip de verrouillage: - sans clip de verrouillage, système débrochable: COMBICON MC 1,5, verrouillage: sans, type de fixation: sans, type de conditionnement: emballé dans un carton



Avantages

- Grand confort de commande grâce au raccordement direct du conducteur sans effort et sans outils
- Raccordement rapide de tous les types de conducteurs avec et même sans embout
- Câblage sécurisé par accusé de réception acoustique et optique
- Libération rapide des conducteurs par actionnement aisément de la touche de déclenchement orange
- Compatible avec les embases existantes du porte-feuille MINICONNEC
- Tests rapides et faciles grâce à la possibilité de vérification intégrée

Données commerciales

Référence	1464115
Conditionnement	50 Unité(s)
Commande minimum	50 Unité(s)
Clé de vente	AABGAA
Product key	AABGAA
GTIN	4063151856038
Poids par pièce (emballage compris)	11,856 g
Poids par pièce (hors emballage)	11,856 g
Numéro du tarif douanier	85366990
Pays d'origine	DE

XPC 1,5/11-ST-3,5 BK - Connecteur mâle pour C.I.

1464115

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/1464115>



Caractéristiques techniques

Propriétés du produit

Ligne de produits	COMBICON Connectors S
Type de produit	Connecteur de plaque conductrice
Gamme de produits	XPC 1,5/..-ST
Nombre de pôles	11
Pas	3,5 mm
Nombre de rangées	1

Propriétés électriques

Intensité nominale I_N	8 A
Tension nominale U_N	160 V
Degré de pollution	3
Résistance de contact	2,2 mΩ
Tension de référence (III/3)	160 V
Tension de tenue aux chocs assignée (III/3)	2,5 kV
Tension assignée (III/2)	160 V
Tension de tenue aux chocs assignée (III/2)	2,5 kV
Tension de référence (II/2)	320 V
Tension de tenue aux chocs assignée (II/2)	2,5 kV

Caractéristiques de raccordement

Technologie de raccordement

Système de connecteurs	COMBICON MC 1,5
Section nominale	1,5 mm ²
Type de contact	Connecteur femelle

Verrouillage

Mode de verrouillage	sans
Bride de fixation	sans

Raccordement du conducteur

Type de raccordement	Raccordement Push-X
Sens d'enfichage conducteur/circuit imprimé	0 °
Section de conducteur rigide	0,34 mm ² ... 1,5 mm ²
Section de conducteur souple	0,5 mm ² ... 1,5 mm ²
Section conduct. AWG	20 ... 16
Section de conducteur souple avec embout, sans douille en plastique	0,5 mm ² ... 1,5 mm ²
Section de conducteur souple avec embout et douille en plastique	0,25 mm ² ... 0,75 mm ²
Gabarit a x b / diamètre	2,4 mm x 1,5 mm / -
Longueur à dénuder	10 mm

XPC 1,5/11-ST-3,5 BK - Connecteur mâle pour C.I.

1464115

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/1464115>



Données relatives aux embouts sans collier isolant

pinces à sertir recommandée	1212034 CRIMPFOX 6 1213144 CRIMPFOX CENTRUS 6S
embouts sans collier isolant, selon DIN 46228-1	Section : 0,5 mm ² ; Longueur: 8 mm ... 10 mm Section : 0,75 mm ² ; Longueur: 8 mm ... 10 mm Section : 1 mm ² ; Longueur: 8 mm ... 10 mm Section : 1,5 mm ² ; Longueur: 10 mm

Données relatives aux embouts avec collier isolant

pinces à sertir recommandée	1212034 CRIMPFOX 6 1213144 CRIMPFOX CENTRUS 6S
embouts avec collier isolant, selon DIN 46228-4	Section : 0,25 mm ² ; Longueur: 8 mm Section : 0,34 mm ² ; Longueur: 8 mm ... 10 mm Section : 0,5 mm ² ; Longueur: 8 mm ... 10 mm Section : 0,75 mm ² ; Longueur: 10 mm

Indications sur les matériaux

Indication de matériau - contact

Remarque	Conforme à WEEE/RoHS, exempt de trichloréthylène suivant la norme CEI 60068-2-82/JEDEC JESD 201
Matériau de contact	Alliage de Cu
Qualité de surface	étamé par trempage à chaud
Surface métallique point de connexion (couche supérieure)	Etain (4 - 8 µm Sn)
Surface métallique zone de contact (couche supérieure)	Etain (4 - 8 µm Sn)

Indication de matériau - boîtier

Coloris (Boîtiers)	noir (9005)
Matériau isolant	PA
Groupe d'isolant	I
IRC selon CEI 60112	600
Classe d'inflammabilité selon UL 94	V0
Indice d'inflammabilité au fil incandescent GWFI selon EN 60695-2-12	850
Température d'ignition au fil incandescent GWIT selon EN 60695-2-13	775
Température des essais de pression à bille selon la norme EN 60695-10-2	300 °C

Indications sur les matériaux - Élément d'actionnement

Coloris (Élément d'actionnement)	orange (2003)
Matériau isolant	PBT
Groupe d'isolant	I
IRC selon CEI 60112	600
Classe d'inflammabilité selon UL 94	V0

Dimensions

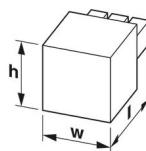
XPC 1,5/11-ST-3,5 BK - Connecteur mâle pour C.I.

1464115

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/1464115>



Dessin coté



Pas	3,5 mm
Largeur [w]	40,13 mm
Hauteur [h]	12,46 mm
Longueur [l]	19,3 mm

Remarques

Information pour le fonctionnement

Les connecteurs MINICONNEC sont des connecteurs sans puissance de commutation (COC), conformément à la norme DIN EN 61984. Quand ils sont utilisés correctement, ils ne doivent pas être enfichés ni déconnectés s'ils sont sous charge ou sous tension.

Contrôles mécaniques

Raccordement du conducteur

Spécification de contrôle	DIN EN 60999-1 (VDE 0609-1):2000-12
Résultat	Essai réussi

Recherche de dommages et de desserrage des conducteurs

Spécification de contrôle	DIN EN 60999-1 (VDE 0609-1):2000-12
Résultat	Essai réussi

Connexions et déconnexions répétées

Spécification de contrôle	DIN EN 60999-1 (VDE 0609-1):2000-12
Résultat	Essai réussi

Contrôle de traction

Spécification de contrôle	DIN EN 60999-1 (VDE 0609-1):2000-12
Section de conducteur/type de conducteur/effort de traction, valeur nominale/réelle	0,34 mm ² / rigide / > 15 N
	0,5 mm ² / souple / > 20 N
	1,5 mm ² / rigide / > 40 N
	1,5 mm ² / souple / > 40 N

Forces d'enfichage et de retrait

Résultat	Essai réussi
Nombre de cycles	25
Force d'enfichage par pôle env.	8 N
Force de retrait par pôle env.	5 N

Résistance des inscriptions

Spécification de contrôle	DIN EN 60068-2-70:1996-07
Résultat	Essai réussi

XPC 1,5/11-ST-3,5 BK - Connecteur mâle pour C.I.

1464115

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/1464115>



Polarisation et détrompage

Spécification de contrôle	DIN EN 60512-13-5:2006-11
Résultat	Essai réussi

Contrôle visuel

Spécification de contrôle	DIN EN 60512-1-1:2003-01
Résultat	Essai réussi

Contrôle des dimensions

Spécification de contrôle	DIN EN 60512-1-2:2003-01
Résultat	Essai réussi

Conditions environnementales et de durée de vie

Essai de résistance aux vibrations

Spécification de contrôle	DIN EN 60068-2-6 (VDE 0468-2-6):2008-10
Fréquence	10 - 150 - 10 Hz
Vitesse de balayage	1 octave/min
Amplitude	0,35 mm (10 Hz ... 60,1 Hz)
Vitesse de balayage	50 m/s ² (60,1 Hz ... 150 Hz)
Durée de contrôle par axe	2,5 h

Essai de durée de vie

Spécification de contrôle	DIN EN 60512-9-1 (VDE 0687-512-9-1):2010-12
Tension de tenue aux chocs au niveau de la mer	2,95 kV
Résistance de passage R ₁	2,2 mΩ
Résistance de passage R ₂	2,1 mΩ
Nombre de cycles d'enfichage	25
Résistance d'isolement pôles voisins	> 5 MΩ

Contrôle climatique

Spécification de contrôle	DIN EN ISO 22479:2022-08
Sensibilité à la corrosion	0,2 dm ³ SO ₂ sur 300 dm ³ /40 °C/1 cycle
Sensibilité à la chaleur	105 °C/168 h
Tension de tenue aux courants alternatifs	1,39 kV

Conditions ambiantes

Température ambiante (fonctionnement)	-40 °C ... 105 °C (en fonction de la courbe de derating)
Température ambiante (stockage/transport)	-40 °C ... 70 °C
Humidité rel. de l'air (stockage/transport)	30 % ... 70 %
Température ambiante (montage)	-5 °C ... 100 °C

Contrôles électriques

Essai thermique | Groupe d'essais C

Spécification de contrôle	DIN EN 60512-5-1:2003-01
Nombre de pôles testé	16

XPC 1,5/11-ST-3,5 BK - Connecteur mâle pour C.I.

1464115

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/1464115>



Résistance d'isolement

Spécification de contrôle	DIN EN 60512-3-1:2003-01
Résistance d'isolement pôles voisins	> 5 MΩ

Distances dans l'air et lignes de fuite |

Spécification de contrôle	DIN EN 60664-1 (VDE 0110-1):2008-01
Groupe d'isolant	I
Résistance aux courants de fuite (DIN EN 60112 (VDE 0303-11))	CTI 600
Tension d'isolement assignée (III/3)	160 V
Tension de tenue aux chocs assignée (III/3)	2,5 kV
valeur minimale de la distance dans l'air - champ non homogène (III/3)	1,5 mm
valeur minimale de la ligne de fuite (III/3)	2 mm
Tension d'isolement assignée (III/2)	160 V
Tension de choc assignée (III/2)	2,5 kV
valeur minimale de la distance dans l'air - champ non homogène (III/2)	1,5 mm
valeur minimale de la ligne de fuite (III/2)	1,5 mm
Tension d'isolement assignée (II/2)	320 V
Tension de tenue aux chocs assignée (II/2)	2,5 kV
valeur minimale de la distance dans l'air - champ non homogène (II/2)	1,5 mm
valeur minimale de la ligne de fuite (II/2)	1,6 mm

Indications sur l'emballage

Type de conditionnement	emballé dans un carton
-------------------------	------------------------

XPC 1,5/11-ST-3,5 BK - Connecteur mâle pour C.I.

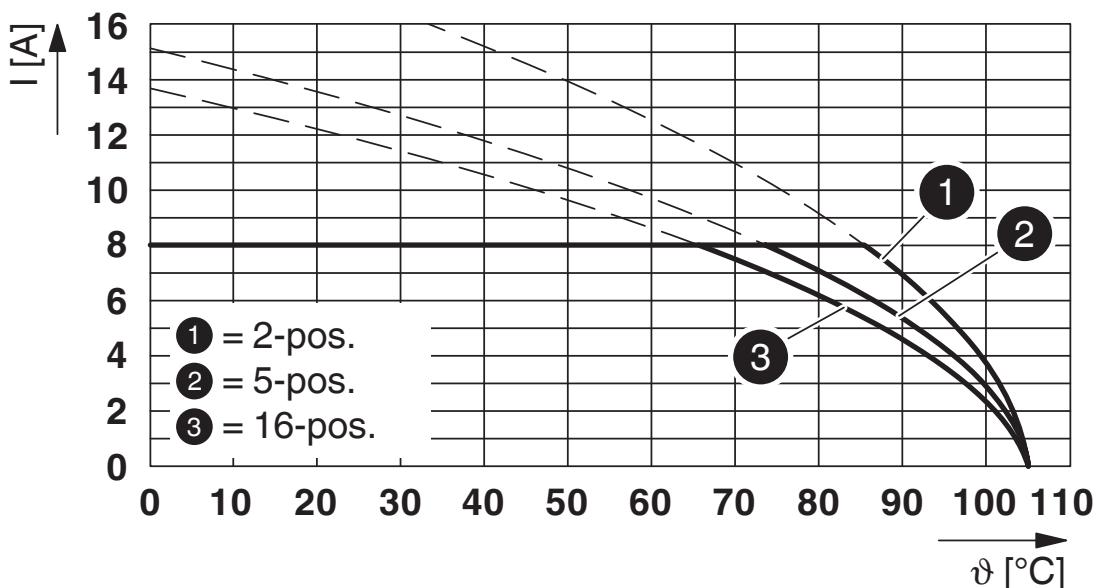


1464115

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/1464115>

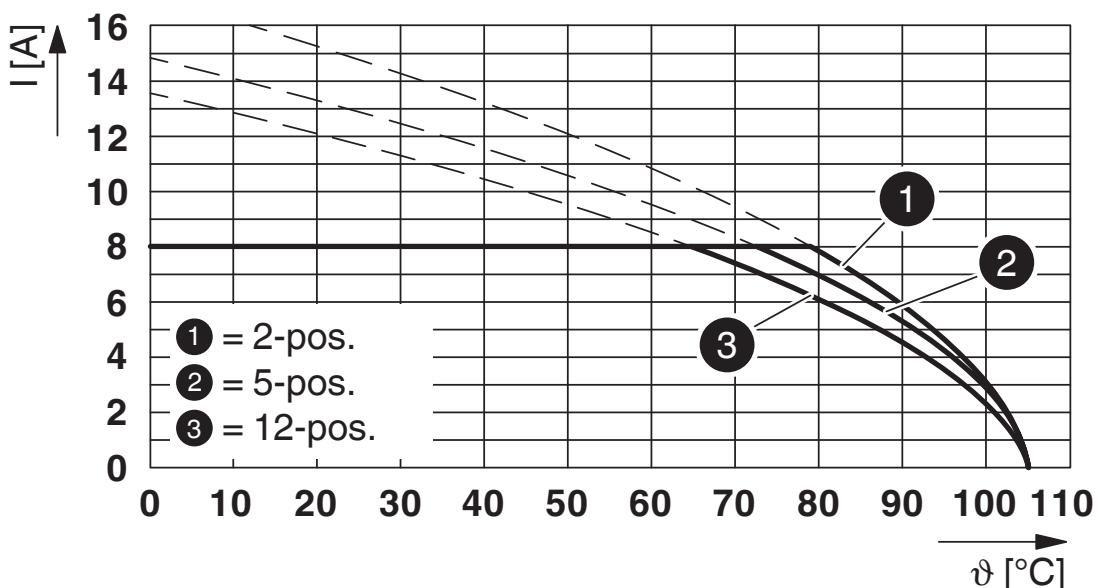
Dessins

Diagramme



Type : XPC 1,5/...-ST-3,5 avec MC 1,5/...-G-3,5 P... THR

Diagramme



Type : XPC 1,5/...-ST-3,5 avec IFMC 1,5/...-ST-3,5

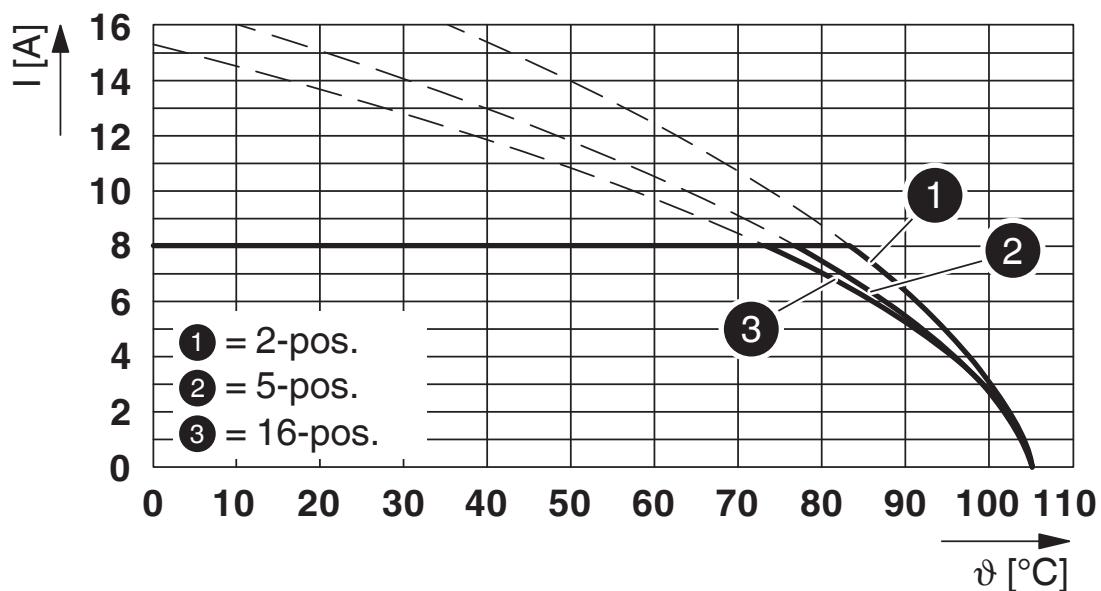
XPC 1,5/11-ST-3,5 BK - Connecteur mâle pour C.I.



1464115

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/1464115>

Diagramme



Type : XPC 1,5/...-ST-3,5 avec MCV 1,5/...-G-3,5

XPC 1,5/11-ST-3,5 BK - Connecteur mâle pour C.I.



1464115

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/1464115>

Homologations

ⓘ To download certificates, visit the product detail page: <https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/1464115>

UL Recognized				
Identifiant de lhomologation: E60425-20230810				
	Tension nominale U_N	Intensité nominale I_N	Section AWG	Section mm^2
Groupe utilisateur F				
Conducteurs souples uniquement	160 V	8 A	20 - 16	-
Conducteurs rigides uniquement	160 V	8 A	22 - 16	-

cULus Recognized				
Identifiant de lhomologation: E60425-20230810				
	Tension nominale U_N	Intensité nominale I_N	Section AWG	Section mm^2
Groupe utilisateur B				
Conducteurs souples uniquement	150 V	8 A	20 - 16	-
Conducteurs rigides uniquement	150 V	8 A	22 - 16	-
Groupe utilisateur D				
Conducteurs souples uniquement	300 V	8 A	20 - 16	-
Conducteurs rigides uniquement	300 V	8 A	22 - 16	-

XPC 1,5/11-ST-3,5 BK - Connecteur mâle pour C.I.

1464115

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/1464115>



Classifications

ECLASS

ECLASS-11.0	27460202
ECLASS-13.0	27460202
ECLASS-12.0	27460202

ETIM

ETIM 9.0	EC002638
----------	----------

XPC 1,5/11-ST-3,5 BK - Connecteur mâle pour C.I.



1464115

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/1464115>

Accessoires

SZS 0,4X2,5 VDE - Tournevis

1205037

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/1205037>

Tournevis pour tête fendue, isolé selon VDE, dimensions : 0,4 x 2,5 x 80 mm, manche à deux composants, antidérapant



CRIMPFOX 6 - Pince à sertir

1212034

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/1212034>

Pince à sertir pour embouts sans collier isolant suivant DIN 46228 Partie 1 et embouts avec collier isolant suivant DIN 46228 Partie 4, 0,25 mm² ... 6,0 mm², insertion latérale, sertissage trapézoïdal



XPC 1,5/11-ST-3,5 BK - Connecteur mâle pour C.I.



1464115

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/1464115>

CRIMPFOX CENTRUS 6S - Pince à sertir

1213144

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/1213144>



Pince à sertir, pour embouts isolés et non isolés suivant DIN 46228 Parties 1 et 4, de $0,14 \text{ mm}^2$ à 6 mm^2 , également pour embouts TWIN jusqu'à $2 \times 4 \text{ mm}^2$, ajustement automatique à la section, insertion latérale, avec revêtement anti-choc

MPS-MT 1-S - Fiche de test

1944372

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/1944372>

Fiche de test, composée d'une tige de contrôle $\varnothing 1,0 \text{ mm}$ et d'un connecteur femelle $\varnothing 2,0 \text{ mm}$



XPC 1,5/11-ST-3,5 BK - Connecteur mâle pour C.I.



1464115

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/1464115>

IFMC 1,5/11-ST-3,5 - Connecteur pour C.I.

1844086

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/1844086>

Connecteur mâle pour C.I., section nominale: 1,5 mm², coloris: vert, intensité nominale: 8 A, tension de référence (III/2): 160 V, surface des contacts: étain, type de contact: Mâle, nombre de potentiels: 11, nombre de rangées: 1, nombre de pôles: 11, nombre de connexions: 11, gamme d'articles: IFMC 1,5/..-ST, pas: 3,5 mm, type de raccordement: Raccordement à ressort Push-in, sens d'enfichage conducteur/circuit imprimé: 0 °, système débrochable: COMBICON MC 1,5, verrouillage: sans, type de fixation: sans, type de conditionnement: emballé dans un carton



MCV 1,5/11-G-3,5 P20 THRR56 - Embase de circuit imprimé

1781065

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/1781065>

Embase de circuit imprimé, section nominale: 1,5 mm², coloris: noir, intensité nominale: 8 A, tension de référence (III/2): 160 V, surface des contacts: étain, type de contact: Mâle, nombre de potentiels: 11, nombre de rangées: 1, nombre de pôles: 11, nombre de connexions: 11, gamme d'articles: MCV 1,5/..-G-THR, pas: 3,5 mm, montage: Soudage THR, plan des broches: Brochage linéaire, longueur de broche [P]: 2 mm, nombre de picots par potentiel: 1, système débrochable: COMBICON MC 1,5, Orientation du modèle d'enfichage: Standard, verrouillage: sans, type de fixation: sans, type de conditionnement: Sangle en largeur de 56 mm, Des informations d'utilisation et des recommandations concernant la technologie THR sont disponibles dans la section : Téléchargements.



XPC 1,5/11-ST-3,5 BK - Connecteur mâle pour C.I.



1464115

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/1464115>

MC 1,5/11-G-3,5 P26 THR - Embase de circuit imprimé

1788686

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/1788686>

Embase de circuit imprimé, section nominale: 1,5 mm², coloris: noir, intensité nominale: 8 A, tension de référence (III/2): 160 V, surface des contacts: étain, type de contact: Mâle, nombre de potentiels: 11, nombre de rangées: 1, nombre de pôles: 11, nombre de connexions: 11, gamme d'articles: MC 1,5/..-G-THR, pas: 3,5 mm, montage: Soudage THR, plan des broches: Brochage linéaire, longueur de broche [P]: 2,6 mm, nombre de picots par potentiel: 1, système débrochable: COMBICON MC 1,5, Orientation du modèle d'enfichage: Standard, verrouillage: sans, type de fixation: sans, type de conditionnement: emballé dans un carton



MC 1,5/11-G-3,5 P14 THR - Embase de circuit imprimé

1789122

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/1789122>

Embase de circuit imprimé, section nominale: 1,5 mm², coloris: noir, intensité nominale: 8 A, tension de référence (III/2): 160 V, surface des contacts: étain, type de contact: Mâle, nombre de potentiels: 11, nombre de rangées: 1, nombre de pôles: 11, nombre de connexions: 11, gamme d'articles: MC 1,5/..-G-THR, pas: 3,5 mm, montage: Soudage THR, plan des broches: Brochage linéaire, longueur de broche [P]: 1,4 mm, nombre de picots par potentiel: 1, système débrochable: COMBICON MC 1,5, Orientation du modèle d'enfichage: Standard, verrouillage: sans, type de fixation: sans, type de conditionnement: emballé dans un carton



XPC 1,5/11-ST-3,5 BK - Connecteur mâle pour C.I.



1464115

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/1464115>

MC 1,5/11-G-3,5 - Embase de circuit imprimé

1844304

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/1844304>

Embase de circuit imprimé, section nominale: 1,5 mm², coloris: vert, intensité nominale: 8 A, tension de référence (III/2): 160 V, surface des contacts: étain, type de contact: Mâle, nombre de potentiels: 11, nombre de rangées: 1, nombre de pôles: 11, nombre de connexions: 11, gamme d'articles: MC 1,5/..-G, pas: 3,5 mm, montage: Soudage à la vague, plan des broches: Brochage linéaire, longueur de broche [P]: 3,4 mm, nombre de picots par potentiel: 1, système débrochable: COMBICON MC 1,5, Orientation du modèle d'enfichage: Standard, verrouillage: sans, type de fixation: sans, type de conditionnement: emballé dans un carton



MCV 1,5/11-G-3,5 P26 THR - Embase de circuit imprimé

1779543

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/1779543>

Embase de circuit imprimé, section nominale: 1,5 mm², coloris: noir, intensité nominale: 8 A, tension de référence (III/2): 160 V, surface des contacts: étain, type de contact: Mâle, nombre de potentiels: 11, nombre de rangées: 1, nombre de pôles: 11, nombre de connexions: 11, gamme d'articles: MCV 1,5/..-G-THR, pas: 3,5 mm, montage: Soudage THR, plan des broches: Brochage linéaire, longueur de broche [P]: 2,6 mm, nombre de picots par potentiel: 1, système débrochable: COMBICON MC 1,5, Orientation du modèle d'enfichage: Standard, verrouillage: sans, type de fixation: sans, type de conditionnement: emballé dans un carton, Des informations d'utilisation et des recommandations concernant la technologie THR sont disponibles dans la section : Téléchargements.



XPC 1,5/11-ST-3,5 BK - Connecteur mâle pour C.I.



1464115

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/1464115>

MCV 1,5/11-G-3,5 P14 THR - Embase de circuit imprimé

1780370

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/1780370>



Embase de circuit imprimé, section nominale: 1,5 mm², coloris: noir, intensité nominale: 8 A, tension de référence (III/2): 160 V, surface des contacts: étain, type de contact: Mâle, nombre de potentiels: 11, nombre de rangées: 1, nombre de pôles: 11, nombre de connexions: 11, gamme d'articles: MCV 1,5/..-G-THR, pas: 3,5 mm, montage: Soudage THR, plan des broches: Brochage linéaire, longueur de broche [P]: 1,4 mm, nombre de picots par potentiel: 1, système débrochable: COMBICON MC 1,5, Orientation du modèle d'enfichage: Standard, verrouillage: sans, type de fixation: sans, type de conditionnement: emballé dans un carton, Des informations d'utilisation et des recommandations concernant la technologie THR sont disponibles dans la section : Téléchargements.

MC 1,5/11-G-3,5 P20 THR - Embase de circuit imprimé

1788903

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/1788903>



Embase de circuit imprimé, section nominale: 1,5 mm², coloris: noir, intensité nominale: 8 A, tension de référence (III/2): 160 V, surface des contacts: étain, type de contact: Mâle, nombre de potentiels: 11, nombre de rangées: 1, nombre de pôles: 11, nombre de connexions: 11, gamme d'articles: MC 1,5/..-G-THR, pas: 3,5 mm, montage: Soudage THR, plan des broches: Brochage linéaire, longueur de broche [P]: 2 mm, nombre de picots par potentiel: 1, système débrochable: COMBICON MC 1,5, Orientation du modèle d'enfichage: Standard, verrouillage: sans, type de fixation: sans, type de conditionnement: emballé dans un carton

XPC 1,5/11-ST-3,5 BK - Connecteur mâle pour C.I.



1464115

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/1464115>

MC 1,5/11-G-3,5 P20 THRR56 - Embase de circuit imprimé

1788916

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/1788916>

Embase de circuit imprimé, section nominale: 1,5 mm², coloris: noir, intensité nominale: 8 A, tension de référence (III/2): 160 V, surface des contacts: étain, type de contact: Mâle, nombre de potentiels: 11, nombre de rangées: 1, nombre de pôles: 11, nombre de connexions: 11, gamme d'articles: MC 1,5/..-G-THR, pas: 3,5 mm, montage: Soudage THR, plan des broches: Brochage linéaire, longueur de broche [P]: 2 mm, nombre de picots par potentiel: 1, système débrochable: COMBICON MC 1,5, Orientation du modèle d'enfichage: Standard, verrouillage: sans, type de fixation: sans, type de conditionnement: Sangle en largeur de 56 mm



MCV 1,5/11-G-3,5 - Embase de circuit imprimé

1843693

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/1843693>

Embase de circuit imprimé, section nominale: 1,5 mm², coloris: vert, intensité nominale: 8 A, tension de référence (III/2): 160 V, surface des contacts: étain, type de contact: Mâle, nombre de potentiels: 11, nombre de rangées: 1, nombre de pôles: 11, nombre de connexions: 11, gamme d'articles: MCV 1,5/..-G, pas: 3,5 mm, montage: Soudage à la vague, plan des broches: Brochage linéaire, longueur de broche [P]: 3,4 mm, nombre de picots par potentiel: 1, système débrochable: COMBICON MC 1,5, Orientation du modèle d'enfichage: Standard, verrouillage: sans, type de fixation: sans, type de conditionnement: emballé dans un carton



Phoenix Contact 2024 © - 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