

Remarque : les données indiquées ici sont tirées du catalogue en ligne. Vous trouverez toutes les informations et données dans la documentation utilisateur. Les conditions générales d'utilisation pour les téléchargements sur Internet sont applicables. (http://phoenixcontact.fr/download)



Câbles pour capteurs/actionneurs, 4-pôles, PUR exempt d'halogène, gris-noir RAL 7021, connecteur mâle droit M12, détrompage: A, sur connecteur femelle droit M12, détrompage: A, longueur de câble: 5 m



### Données commerciales

Unité de conditionnement	1 pc
GTIN	4 017918 452841
GTIN	4017918452841
Poids par pièce (hors emballage)	145,500 GRM
Numéro du tarif douanier	85444290
Pays d'origine	Allemagne

## Caractéristiques techniques

## Cotes

	_
Longueur du câble	15 m
Longuour du cable	· · · ·

### Conditions d'environnement

Température ambiante (fonctionnement)	-25 °C 90 °C (connecteur mâle / femelle)
	-25 °C 90 °C (connecteur mâle / femelle)
Indice de protection	IP65
	IP67
	IP68

### Généralités

Courant de référence à 40 °C	4 A
Tension de référence	250 V AC
	250 V DC
Nombre de pôles	4



## Caractéristiques techniques

## Généralités

Résistance d'isolement	$\geq 100 \text{ M}\Omega$
Détrompage	A - standard
Affichage d'état	Non
Catégorie de surtension	П
Degré de pollution	3
Cycles d'enfichage	≥ 100
Couple de serrage	0,4 Nm
Indice de protection	IP65/IP68/IP69K

### Matériau

Classe d'inflammabilité selon UL 94	НВ
Matériau de contact	CuSn
Matériau de surface du contact	Ni/Au
Matériau de porte-contacts	TPU GF
Matériau de surface de prise	TPU, ignifuge, autoextinguible
Matériau de la molette	Zinc moulé sous pression, nickelé
Matériau du joint	NBR

## Normes et spécifications

Classe d'inflammabilité selon UL 94	HB
-------------------------------------	----

## Câble

Type de câble	PUR exempt d'halogène noir
Type de câble (symbole)	PUR
Symbole du câble	Li9Y11Y-HF
Style UL AWM	20549 / 10493 (80 °C / 300 V)
Section du conducteur	4x 0,34 mm²
AWG ligne de signaux	22
Structure du conducteur ligne de signal	42x 0,10 mm
Diamètre du fil avec isolant	1,27 mm ±0,02 mm
Epaisseur isolement	≥ 0,21 mm
Coloris des fils	marron, blanc, bleu, noir
Câblage total	4 fils torsadés longitudinalement
Gaine extérieure, coloris	gris-noir RAL 7021
Épaisseur gaine extérieure	env. 0,5 mm
Diamètre extérieur du câble D	4,2 mm ±0,15 mm
Rayon de courbure minimum, position fixe	5 x D
Rayon de courbure minimum, position flexible	10 x D
Nombre de cycles de flexion	10000000
Rayon de courbure minimum, utilisation de chaînes porte-câbles	10 x D
Course	10 m



## Caractéristiques techniques

### Câble

Vitesse de déplacement	3 m/s
Accélération	10 m/s²
Poids du câble	30 kg/km
Gaine extérieure, matériau	PUR
Matériau Isolant du fil	PP
Matériau conducteur	Cordon Cu nu
Résistance d'isolement	$\geq$ 1 G $\Omega$ *km
Résistance du conducteur	≤ 58 Ω/km
Tension nominale câble	≤ 300 V
Tension d'essai câble	≥ 3000 V
Propriétés particulières	compatible chaîne porte-câbles
	exempt de silicone
	exempt de substances néfastes à l'application d'enduits
	souple
Résistance spéciale	bonne résistance aux acides, aux lessives alcalines et aux solvants
	résistant à l'hydrolyse et aux microbes
	relativement résistant aux UV selon DIN EN ISO 4892-2-A
	Non adhésif
	résistant à l'usure
Température ambiante (fonctionnement)	-40 °C 80 °C (câble, pose fixe)
	-25 °C 80 °C (câble, pose souple)

## **Environmental Product Compliance**

China RoHS	Période d'utilisation conforme : illimitée = EFUP-e
	Aucune substance dangereuse dépassant les valeurs seuils ;

## Schémas

## Dessin schématique



### Dessin schématique



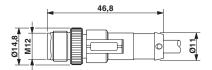
Schéma des pôles connecteur mâle M12, 4 pôles, détrompage A, vue côté mâle

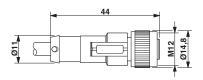
Schéma des pôles connecteur femelle M12, 4 pôles, détrompage A, vue côté femelle



Dessin coté



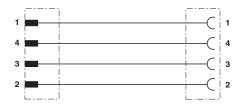




Connecteur mâle M12 x 1, droit, blindé

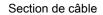
Connecteur femelle M12 x 1, droit

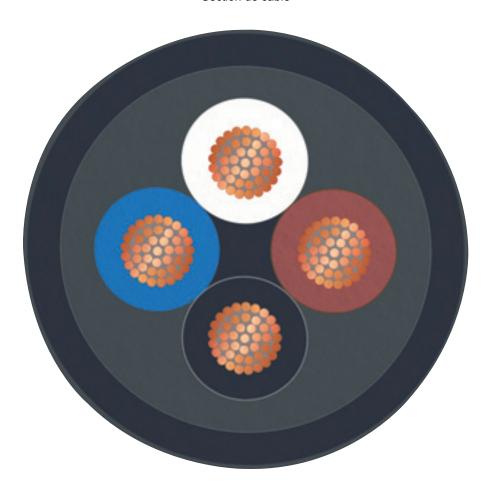
### Schéma de connexion



Disposition des contacts des connecteurs M12 mâles et femelles







PUR exempt d'halogène noir [PUR]

## Classifications

## eCl@ss

eCl@ss 10.0.1	27060311
eCl@ss 11.0	27060311
eCl@ss 4.0	27060300
eCl@ss 4.1	27060300
eCI@ss 5.0	27061800
eCl@ss 5.1	27061800
eCl@ss 6.0	27279200
eCl@ss 7.0	27279218
eCl@ss 8.0	27279218
eCl@ss 9.0	27060311



## Classifications

## **ETIM**

ETIM 2.0	EC000830
ETIM 3.0	EC001855
ETIM 4.0	EC001855
ETIM 5.0	EC001855
ETIM 6.0	EC001855
ETIM 7.0	EC001855

### **UNSPSC**

UNSPSC 6.01	31251501
UNSPSC 7.0901	31251501
UNSPSC 11	31251501
UNSPSC 12.01	31251501
UNSPSC 13.2	31251501
UNSPSC 19.0	31251501
UNSPSC 20.0	31251501
UNSPSC 21.0	31251501

## Homologations

Homologations

Homologations

UL Listed / cUL Listed / EAC-RoHS / EAC / cULus Listed

Homologations Ex

### Détails des approbations

UL Listed	LISTED	http://database.ul.com/cgi-bin/XYV/template/LISEXT/1FRAME/index.htm FILE E 22147		FILE E 221474
Tension nominale UN			300 V	
Intensité nominale IN			4 A	



## Homologations

cUL Listed	C UL LISTED	http://database.ul.com/cgi-bin/XYV/template/LISEXT/1FRAME/index.htm FILE E 221474		FILE E 221474
Tension nominale UN			300 V	
Intensité nominale IN			4 A	

EAC-RoHS	RU D- DE.HB35.B.00387
----------	--------------------------

EAC	RU C- DE.BL08.B.00286
[NL	DE.BL08.B.00286

### Accessoires

Accessoires

Cache de protection

Capuchon de fermeture - PROT-M12 FS-PA-CHAIN - 1430873

Cache de protection M12 en plastique avec bande de fixation pour lignes de capteurs, pour des connecteurs mâles M12 non affectés



## Crayon de marquage

Crayon de marquage - B-STIFT - 1051993



Crayon de marquage, pour repérage manuel des rubans Zack vierges, repérage indélébile et ineffaçable, épaisseur de trait 0,5 mm

Marquage des conducteurs



### Accessoires

Etiquette - PABA WH/23 - 1013779



Etiquette, Rubans, blanc, vierge, repérable avec : CMS-P1-PLOTTER, type de montage: enfilage, plage de diamètre de câble: 1,5 ... 35 mm, surface utile: 23 x 4 mm, Nombre d'étiquettes: 20

### Etiquette - PABA YE/23 - 1013782



Etiquette, Rubans, jaune, vierge, repérable avec : CMS-P1-PLOTTER, type de montage: enfilage, plage de diamètre de câble: 1,5 ... 35 mm, surface utile: 23 x 4 mm, Nombre d'étiquettes: 20

### Outil de serrage

Kit d'adaptation - TSD-M SAC-BIT ADAPTER - 1212600



Embout d'adaptateur, pour outils dynamométriques TSD-M..., entraînement 1/4"-E6,3, avec six pans de 4 mm pour embouts SAC

### Outil - SAC BIT M12-D15 - 1208432



Embout enfichable pour le montage de câbles de capteurs/actionneurs munis de connecteurs M12 et de connecteurs M12 à équiper avec diamètre d'écrou moleté de 15 mm, pour emmanchement à six pans de 4 mm

### Outil dynamométrique

Tournevis dynamométrique - TSD 04 SAC - 1208429



Tournevis dynamométrique, couple de serrage préréglé de 0,4 Nm et entraînement hexagonal de 4 mm pour connecteur M12



### Accessoires

Tournevis dynamométrique - TSD-M 1,2NM - 1212224



Tournevis dynamométrique, précision selon EN ISO 6789, réglable de 0,3 à 1,2 Nm

### Verrouillage de sécurité

Clips de sécurité - SAC-M12-EXCLIP-M - 1558988



Clip de sécurité pour le côté connecteur mâle de câbles pour capteurs/actionneurs munis de connecteurs M12 et de connecteurs M12 à confectionner, pour écrous moletés de diamètre 15 mm, ou pour clé Allen de 14 mm, évite la séparation de raccords enfichables, sans outil

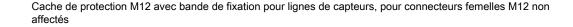
### Clips de sécurité - SAC-M12-EXCLIP-F - 1558991



Clip de sécurité pour le côté connecteur femelle de câbles pour capteurs/actionneurs munis de connecteurs M12 et de connecteurs M12 à confectionner, pour écrous moletés de diamètre 15 mm, ou pour clé Allen de 14 mm, évite la séparation de raccords enfichables, sans outil

### Vis de fermeture

Vis de fermeture - PROT-M12 MS-PA-CHAIN - 1430899





Phoenix Contact 2021 © - all rights reserved http://www.phoenixcontact.com