

## Cable de red - NBC-MSD-MSD SCO/.../... - 1408706

Tenga en cuenta que los datos indicados aquí proceden del catálogo en línea. Los datos completos se encuentran en la documentación del usuario. Son válidas las condiciones generales de uso de las descargas por Internet.  
(<http://phoenixcontact.es/download>)



Cable de red, Ethernet CAT5 (100 MBit/s), 4-polos, apantallado, Conector recta M12 SPEEDCON / IP67, codificación: D, a Conector recta M12 SPEEDCON / IP67, codificación: D, longitud de cable: Libre introducción (0,2 ...40,0 m)



### Datos mercantiles

Unidad de embalaje	1 pcs
Cantidad de pedido mínima	25 pcs
Número de tarifa arancelaria	85444290
País de origen	Polonia

### Datos técnicos

#### Medidas

Longitud de cable	Libre introducción (0,2 ...40,0 m)
-------------------	------------------------------------

#### Condiciones ambientales

Índice de protección	IP65
	IP67
Temperatura ambiente (servicio)	-25 °C ... 85 °C (Conector M12)

#### Datos generales

Observación	Encontrará otros productos con longitud de cable fija en el apartado Accesorios
Corriente de dimensionamiento a 40 °C	4 A (Macho/hembra según IEC 61076-2-101; se deben tener en cuenta los datos técnicos del cable)
Tensión de dimensionamiento	48 V AC
	60 V DC
Número de polos	4
Tipo de señal/categoría	Ethernet CAT5 (IEC 11801), 100 MBit/s
Normas/especificaciones	Conector enchufable M12 IEC 61076-2-101
Material contacto	CuSn
Material soporte de contactos	TPU GF
Material superficie del contacto	Ni/Au

# Cable de red - NBC-MSD-MSD SCO/.../... - 1408706

## Datos técnicos

### Datos generales

Índice de protección	IP65/IP67
----------------------	-----------

### Valores nominales cabeza 1

Construcción cabecera	Conecotor recta M12 SPEEDCON / IP67
Número de polos (cara de enchufe)	4
Codificación	D (Datos)
Color	negro
Material (componentes)	CuZn (Contacto)
	Ni/Au (Superficie contactos)
	PA (Soporte de contactos)
	TPU, poco inflamable, autoextinguible (Cuerpo de agarre)
	Fundición inyectada de cinc, niquelada (Conexión por tornillo)
Resistencia de aislamiento	$\geq 100 \text{ M}\Omega$
Ciclos de enchufe	$\geq 100$
Par de apriete	0,4 Nm
Temperatura ambiente (servicio)	-25 °C ... 90 °C
Apantallado	sí
Construcción, lado del conector macho	Conecotor macho recto
Construcción, lado del conector hembra	Conecotor macho, recto

### Valores nominales cabeza 2

Construcción cabecera	Conecotor recta M12 SPEEDCON / IP67
Número de polos (cara de enchufe)	4
Codificación	D (Datos)
Color	negro
	negro
Material (componentes)	CuZn (Contacto)
	Ni/Au (Superficie contactos)
	PA (Soporte de contactos)
	TPU, poco inflamable, autoextinguible (Cuerpo de agarre)
	Fundición inyectada de cinc, niquelada (Conexión por tornillo)
Resistencia de aislamiento	$\geq 100 \text{ M}\Omega$
Ciclos de enchufe	$\geq 100$
Temperatura ambiente (servicio)	-25 °C ... 90 °C

### Valores característicos cable

Observación	Este artículo es un cable de red con un tipo de cable de libre elección. Los datos técnicos de todos los tipos de cables posibles se indican en la siguiente tabla.
-------------	---

### Normas y especificaciones

Normas/disposiciones	Conecotor enchufable M12 IEC 61076-2-101
----------------------	--

Ethernet flexible CAT5, 2 pares [93E]

# Cable de red - NBC-MSD-MSD SCO/.../... - 1408706

## Datos técnicos

### Ethernet flexible CAT5, 2 pares [93E]

Tipo de cable	Ethernet flexible CAT5, 2 pares
Tipo de cable (abreviatura)	93E
UL AWM Style	20963 (80 °C / 30 V)
Tipo de señal/categoría	Ethernet CAT5 (IEC 11801), 100 MBit/s
Construcción de cable	2x2xAWG26/7; SF/UTP
Sección de conductor	2x 2x 0,14 mm <sup>2</sup>
Línea de señales AWG	26
Construcción del conductor cable de señales	7x 0,16 mm
Diámetro de los conductores, aislamiento incluido	0,98 mm
Colores de conductor	blanco/naranja-naranja, blanco/verde-verde
Cableado de pares	2 conductores como par
Cableado total	2 pares con 2 rellenos como alma
Apantallamiento	Lámina con forrado de aluminio, malla de hilos de cobre estañados
Cubierta visual de pantalla	70 %
Envoltura exterior, color	azul agua RAL 5021
Grosor de pared envoltura exterior	1,2 mm
Diámetro exterior del cable D	6,4 mm ±0,2 mm
Radio de curvatura mínimo, colocado de forma fija	4 x D
Radio de curvatura mínimo, colocado de forma flexible	8 x D
Resistencia a la tracción GRP	≤ 80 N
Peso del cable	42 kg/km
Envoltura exterior, material	PUR
Material Aislamiento de conductor	PE espumado
Material Conductor	Conductor Cu desnudo
Normas/disposiciones	Requisitos eléctricos EN 50288-2-2
Resistencia de aislamiento	≥ 500 MΩ*km
Resistencia al pulido	≤ 290,00 Ω/km
Capacidad de la línea	aprox. 45 nF/km (a 1 kHz)
Impedancia propia	100 Ω ±5 Ω (a 100 MHz)
Atenuación paradifráfónica (NEXT)	65,3 dB (con 1 MHz)
	56,3 dB (a 4 MHz)
	50,3 dB (a 10 MHz)
	47,2 dB (con 16 MHz)
	45,8 dB (a 20 MHz)
	42,9 dB (a 31,25 MHz)
	38,4 dB (a 62,5 MHz)
	35,3 dB (a 100 MHz)
Atenuación paradifráfónica con potencia numerada (PSNEXT)	62,3 dB (con 1 MHz)
	53,3 dB (a 4 MHz)
	47,3 dB (a 10 MHz)

# Cable de red - NBC-MSD-MSD SCO/.../... - 1408706

## Datos técnicos

### Ethernet flexible CAT5, 2 pares [93E]

	44,2 dB (con 16 MHz)
	42,8 dB (a 20 MHz)
	39,9 dB (a 31,25 MHz)
	35,4 dB (a 62,5 MHz)
	32,3 dB (a 100 MHz)
Atenuación	3,2 dB (con 1 MHz)
	6 dB (a 4 MHz)
	9,5 dB (a 10 MHz)
	12,1 dB (con 16 MHz)
	13,6 dB (a 20 MHz)
	17,1 dB (a 31,25 MHz)
	24,8 dB (a 62,5 MHz)
	32 dB (a 100 MHz)
Atenuación de retorno (RL)	23 dB (a 4 MHz)
	24,1 dB (a 8 MHz)
	25 dB (a 10 MHz)
	25 dB (con 16 MHz)
	25 dB (a 20 MHz)
	23,6 dB (a 31,25 MHz)
	21,5 dB (a 62,5 MHz)
	20,1 dB (a 100 MHz)
Tiempo de tránsito de señales	5,3 ns/m
Impedancia de transferencia	≤ 100,00 mΩ/m (a 10 MHz)
Tensión nominal Cable	≤ 100 V (Valor de pico, no apto para alta intensidad)
Tensión de prueba Conducto/Conducto	700 V (50 Hz, 1 min)
Tensión de prueba Conducto/Pantalla	700 V (50 Hz, 1 min)
Capacidad de corriente líneas	2 A (según DIN VDE 0891-1)
Resistencia a las llamas	según IEC 60332-1-2
	según UL VW1
Ausencia de halógenos	según IEC 60754-1
Resistencia al aceite	según EN 60811-2-1
Temperatura ambiente (servicio)	-40 °C ... 80 °C (cable, disposición fija)
	-20 °C ... 80 °C (cable, disposición móvil)
Temperatura ambiente (disposición)	-20 °C ... 80 °C
Temperatura ambiente (almacenamiento / transporte)	-20 °C ... 80 °C

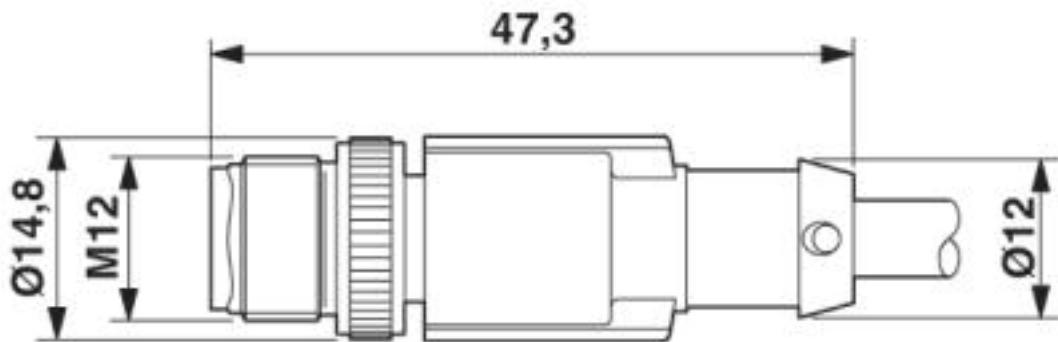
### Environmental Product Compliance

REACH SVHC	Lead 7439-92-1
China RoHS	Espacio de tiempo para el uso previsto (EFUP): 50 años
	Encontrará información sobre las sustancias peligrosas en la declaración del fabricante en la pestaña "Descargas"

## Cable de red - NBC-MSD-MSD SCO/.../... - 1408706

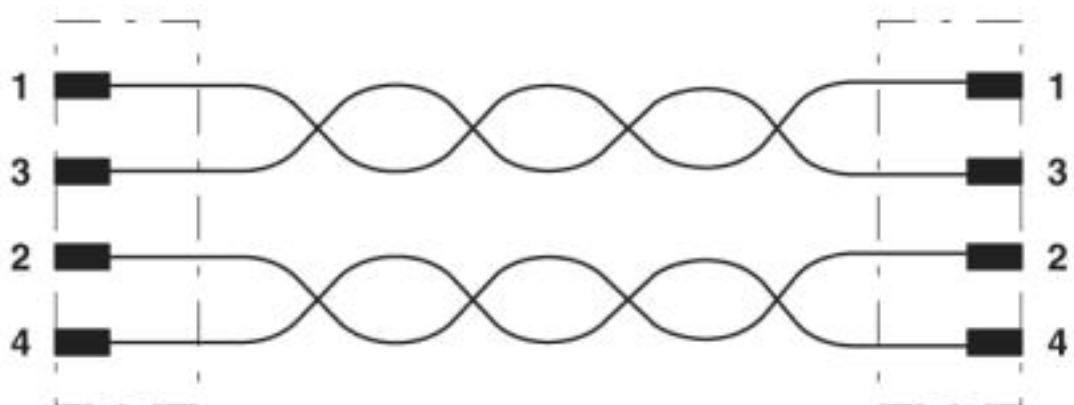
### Dibujos

Esquema de dimensiones



Conector macho M12 x 1, recto, apantallado

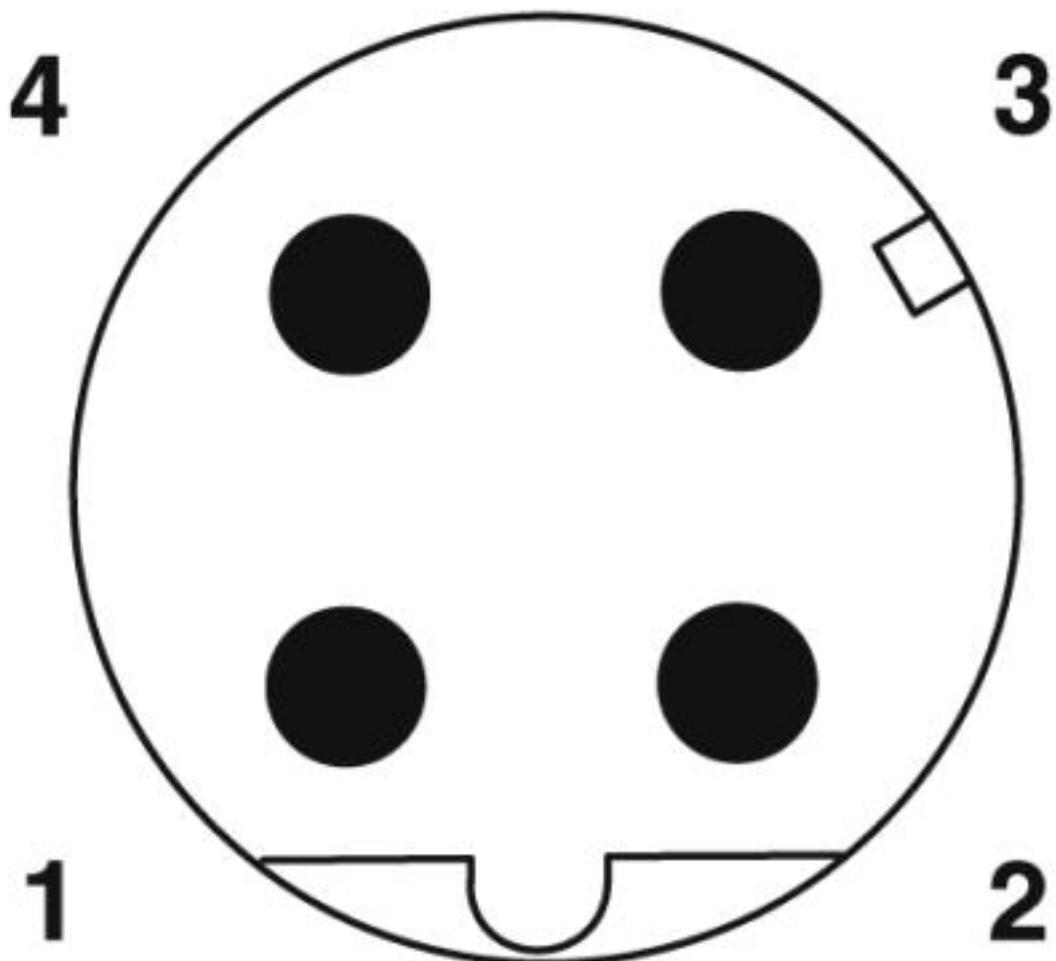
Diagrama eléctrico



Ocupación de contactos de los machos M12

## Cable de red - NBC-MSD-MSD SCO/.../... - 1408706

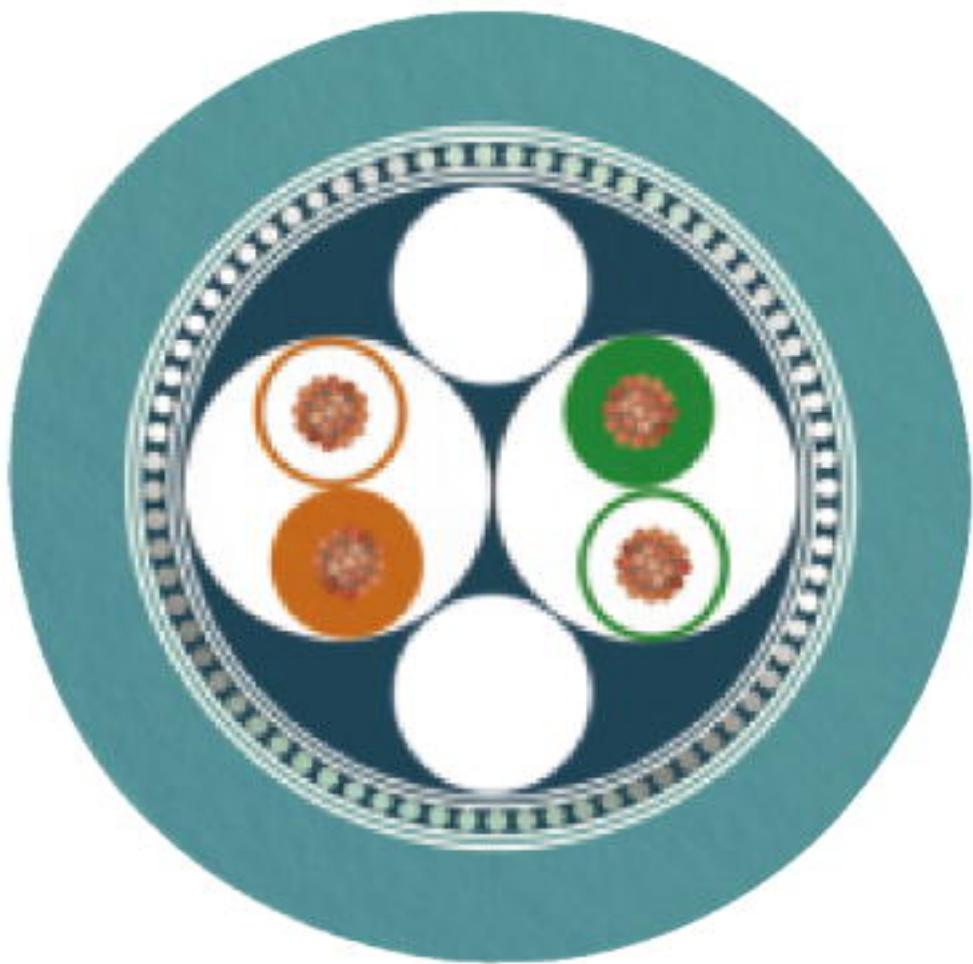
Plano esquemático



Esquema de polos del conector macho M12, 4 polos, codificado D, vista de la cara de machos

## Cable de red - NBC-MSD-MSD SCO/.../... - 1408706

Sección de cable



Ethernet flexible CAT5, 2 pares [93E]

### Clasificaciones

eCl@ss

eCl@ss 10.0.1	27060308
eCl@ss 4.0	24010400
eCl@ss 4.1	24010400
eCl@ss 5.0	19030300
eCl@ss 5.1	19030300
eCl@ss 6.0	27061800
eCl@ss 7.0	27061801
eCl@ss 8.0	27061801
eCl@ss 9.0	27060308

## Cable de red - NBC-MSD-MSD SCO/.../... - 1408706

### Clasificaciones

#### ETIM

ETIM 3.0	EC001855
ETIM 4.0	EC002599
ETIM 5.0	EC002599
ETIM 6.0	EC000830
ETIM 7.0	EC003249

#### UNSPSC

UNSPSC 6.01	31251501
UNSPSC 7.0901	31251501
UNSPSC 11	31251501
UNSPSC 12.01	31251501
UNSPSC 13.2	31251501
UNSPSC 18.0	26121604
UNSPSC 19.0	26121604
UNSPSC 20.0	26121604
UNSPSC 21.0	26121604

### Homologaciones

#### Homologaciones

##### Homologaciones

UL Listed / cUL Listed / cULus Listed

##### Homologaciones Ex

#### Detalles de homologaciones

UL Listed		<a href="http://database.ul.com/cgi-bin/XYV/template/LISEXT/1FRAME/index.htm">http://database.ul.com/cgi-bin/XYV/template/LISEXT/1FRAME/index.htm</a>	FILE E 335024
Tensión nominal UN		30 V	
Corriente nominal IN		4 A	

cUL Listed		<a href="http://database.ul.com/cgi-bin/XYV/template/LISEXT/1FRAME/index.htm">http://database.ul.com/cgi-bin/XYV/template/LISEXT/1FRAME/index.htm</a>	FILE E 335024
Tensión nominal UN		30 V	

## Cable de red - NBC-MSD-MSD SCO/.../... - 1408706

### Homologaciones

Corriente nominal IN	4 A

cULus Listed



### Accesarios

#### Accesarios

#### Bloqueo de seguridad

Clip de seguridad - SAC-M12-EXCLIP-M - 1558988



Clip de seguridad para el lado macho de los cables para sensores/actuadores con conector M12 y de conectores M12 confeccionables, para moleteado con diámetro: 15 mm o para hexágono con ancho de llave de 14 mm, impide que las conexiones de enchufe se separen sin herramientas

### Cable de datos confeccionado

Cable de red - NBC-MSD/ 1,0-93E/MSD SCO - 1407376



Cable de red, Ethernet CAT5 (100 MBit/s), 4-polos, PUR, azul agua RAL 5021, apantallado, Conector recta M12 SPEEDCON / IP67, codificación: D, a Conector recta M12 SPEEDCON / IP67, codificación: D, longitud de cable: 1 m

Cable de red - NBC-MSD/ 2,0-93E/MSD SCO - 1407377



Cable de red, Ethernet CAT5 (100 MBit/s), 4-polos, PUR, azul agua RAL 5021, apantallado, Conector recta M12 SPEEDCON / IP67, codificación: D, a Conector recta M12 SPEEDCON / IP67, codificación: D, longitud de cable: 2 m

Cable de red - NBC-MSD/ 5,0-93E/MSD SCO - 1407378



Cable de red, Ethernet CAT5 (100 MBit/s), 4-polos, PUR, azul agua RAL 5021, apantallado, Conector recta M12 SPEEDCON / IP67, codificación: D, a Conector recta M12 SPEEDCON / IP67, codificación: D, longitud de cable: 5 m

## Cable de red - NBC-MSD-MSD SCO/.../... - 1408706

### Accesorios

Cable de red - NBC-MSD/10,0-93E/MSD SCO - 1407379



Cable de red, Ethernet CAT5 (100 MBit/s), 4-polos, PUR, azul agua RAL 5021, apantallado, Conector recta M12 SPEEDCON / IP67, codificación: D, a Conector recta M12 SPEEDCON / IP67, codificación: D, longitud de cable: 10 m

---

### Capuchón

Capuchón roscado - PROT-M12 FS-PA-CHAIN - 1430873



Capuchón roscado M12 de plástico con cinta de sujeción para cables de sensor, para macho M12 no ocupado

---

### Herramienta dinamométrica

Atornillador dinamométrico - TSD 04 SAC - 1208429



Atornillador dinamométrico, con par preajustado de 0,4 Nm y accionamiento hexagonal de 4 mm para conector enchufable M12

---

Atornillador dinamométrico - TSD-M 1,2NM - 1212224



Destornillador dinamométrico, precisión según EN ISO 6789, ajustable de 0,3 - 1,2 Nm

---

### Herramientas para atornillar

Soporte adaptador - TSD-M SAC-BIT ADAPTER - 1212600



Adaptador bit, para TSD-M...Herramienta par de giro, E6,3-accionamiento 1/4", con hexágono de 4 mm para alojamiento de bits SAC

## Cable de red - NBC-MSD-MSD SCO/.../... - 1408706

### Accesorios

Herramienta - SAC BIT M12-D15 - 1208432



Inserto enchufable para el montaje de cables para sensores/actuadores con conector M12 y de conectores M12 confeccionables, con diámetro del moleteado de 15 mm, para accionamiento hexagonal de 4 mm

---

Phoenix Contact 2020 © - all rights reserved  
<http://www.phoenixcontact.com>