

Cables de conexión NEBS para sensores

FESTO



Cuadro general del producto

Función	Ejecución	Tipo	Técnica de conexión (Conexión eléctrica 2)	Propiedades del cable	Longitud	→ Página/ Internet
Cable de conexión	Conexión eléctrica 1, zócalo rectangular L1 (conector de placa de circuito impreso)					
	4 pines	NEBS-L1G4	Conector M12, 4 pines Extremo del cable abierto	Estándar	1 m 2,5 m 5 m	4
	Conexión eléctrica 1, zócalo M12					
	5 pines	NEBS-M12G5	Extremo del cable abierto	Apropiado para cadenas de arrastre	5 m 10 m 15 m	8
	12 pines	NEBS-M12G12	Zócalo M12, 12 pines Extremo del cable abierto	Básico	0,5 m 2 m 5 m 10 m	10
	Conexión eléctrica 1, conector M12					
12 pines	NEBS-SM12G12	Conector M12, 12 pines Extremo del cable abierto	Apropiado para cadenas de arrastre	0,3 m 0,5 m 5 m	13	

Códigos del producto

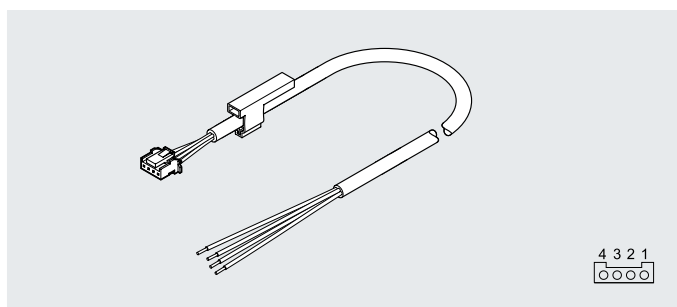
001	Serie	
NEBS	Cable de conexión para sensores	
002	Técnica de conexión a la izquierda, lado del equipo de campo	
M12	Zócalo M12x1 con codificación A, EN 61076-2-101	
SM12	Conector M12x1, con codificación A	
SM16	Conector M16	
L1	Conector para placas de circuito impreso	
003	Salida del cable a la izquierda	
G	Recto	
004	Número de contactos/hilos a la izquierda	
4	4	
5	5	
12	12	
24	24	
005	Propiedades del cable	
K	Estándar	
E	Apropiado para cadenas de arrastre	
006	Ejecución del cable	
	Estándar	
S	Con apantallamiento	

007	Longitud del cable [m]	
0.3	0.3	
0.5	0.5	
1	1	
2	2	
2.5	2.5	
5	5	
10	10	
15	15	
008	Identificación del cable	
	Con soporte para placas de identificación	
N	Sin soporte para placas de identificación	
009	Técnica de conexión a la derecha, lado de control	
M12	Conector M12x1 con codificación A, EN 61076-2-101	
SM12	Zócalo, M12, con codificación A	
LE	Extremo abierto	
010	Conector/zócalo	
	Sin	
G	Recto	
011	Número de contactos/hilos a la derecha	
4	4	
5	5	
12	12	
24	24	

Hoja de datos

Cable de conexión NEBS-L1G4

- Confeccionado en un lado o en ambos
- Longitudes de cable de 1 m, 2,5 m y 5 m
- Tetrafilar
- Zócalo rectangular L1



Especificaciones técnicas generales		
Código del producto	NEBS-...-M12G4	NEBS-...-LE4
Identificación del cable	Sin soporte para placas de identificación	Con soporte para placas de identificación
Frecuencia de conexión	100	100

Especificaciones técnicas: conexión eléctrica 1		
Código del producto	NEBS-...-M12G4	NEBS-...-LE4
Función	Lado del dispositivo de campo	Lado del dispositivo de campo
Tipo de conexión	Zócalo	Zócalo
Salida del cable	Recta	Recta
Forma constructiva	Rectangular	Rectangular
Técnica de conexión	Esquema de conexiones L1J	Esquema de conexiones L1J
Número de contactos/hilos	4	4
Contactos/hilos ocupados	4	4
Tipo de fijación	Bloqueo con enclavamiento	Bloqueo con enclavamiento

Especificaciones técnicas: conexión eléctrica 2		
Código del producto	NEBS-...-M12G4	NEBS-...-LE4
Función	Lado de control	Lado de control
Tipo de conexión	Conector	Cable
Salida del cable	Recta	-
Forma constructiva	Redondo	-
Técnica de conexión	M12x1, codificación A según EN 61076-2-101	Extremo abierto
Extremos de hilo	-	Corte sin punta
Número de contactos/hilos	4	4
Contactos/hilos ocupados	4	4
Tipo de fijación	Fijación por tornillo con hexágono SW13 y reborde longitudinal	-

Especificaciones técnicas: parte eléctrica		
Margen de tensión de funcionamiento	[V DC]	0 ... 30
Tensión soportada al impulso	[kV]	0,8
Carga admisible de corriente a 40 °C	[A]	1
Grado de ensuciamiento		2

Hoja de datos

Especificaciones técnicas: cables		
Código del producto	NEBS-...-M12G4	NEBS-...-LE4
Diámetro del cable [mm]	4,5	4,1
Tolerancia del diámetro del cable [mm]	±0,1	±0,2
Propiedades del cable	Estándar	Estándar
Condiciones de prueba del cable	Condiciones de las pruebas a petición	Condiciones de las pruebas a petición
Radio de flexión, tendido fijo del cable [mm]	≥14	≥13
Radio de flexión, tendido móvil del cable [mm]	≥46	≥42
Estructura del cable [mm ²]	4x0,25	4x0,17
Sección nominal del conductor [mm ²]	0,25	0,17

Materiales		
Código del producto	NEBS-...-M12G4	NEBS-...-LE4
Cuerpo	PA	PA
	TPE-U(PUR)	
Color del cuerpo	Negro	Blanco
	Blanco	
Fijación por tornillo	Latón, niquelado	-
Contactos crimp	Bronce estañado	Bronce estañado
	Latón chapado en oro	-
Cubierta aislante del cable	TPE-U(PUR)	PVC
Color de la cubierta aislante del cable	Gris	Gris
Cubierta aislante	PP	PVC
Nota sobre los materiales	En conformidad con la Directiva 2002/95/CE (RoHS)	En conformidad con la Directiva 2002/95/CE (RoHS)
	Sin halógenos	-
Conformidad PWIS	VDMA24364-B2-L	-

Condiciones de funcionamiento y del entorno		
Código del producto	NEBS-...-M12G4	NEBS-...-LE4
Temperatura ambiente [°C]	-20 ... +60	-20 ... +60
Temperatura ambiente con tendido móvil del cable [°C]	-5 ... +60	-5 ... +60
Temperatura de almacenamiento [°C]	-20 ... +60	-20 ... +60
Clase de resistencia a la corrosión CRC ¹⁾	2	4
Marcado CE (véase la declaración de conformidad) ²⁾	Según directiva de máquinas UE RoHS	Según directiva de máquinas UE RoHS
Marcado UKCA (véase la declaración de conformidad) ²⁾	Según la normativa RoHS del Reino Unido	Según la normativa RoHS del Reino Unido
Grado de protección	IP65	IP40
	IP67	
	IP69K	
Nota sobre el grado de protección	En estado montado	En estado montado
	IP40 para conector con esquema de conexiones L1)	

1) Más información en www.festo.com/x/topic/kbk2) Más información en www.festo.com/catalogue/... → Soporte/Descargas.

Hoja de datos

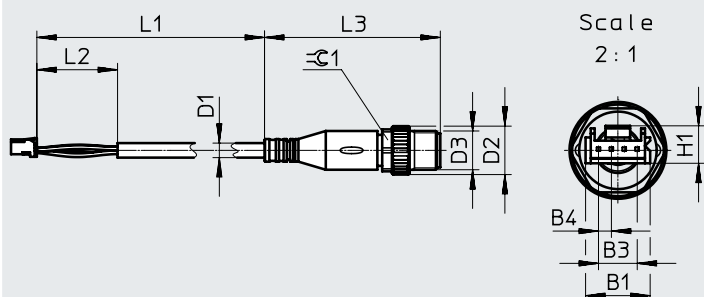
Cableado (vista del zócalo)		Color del hilo ¹⁾	
Conexión eléctrica 1	Pin	Pin	Conexión eléctrica 2
Conexión eléctrica con zócalo rectangular L1 de extremo abierto del cable			
	1	BN	-
	2	BK	-
	3	WH	-
	4	BU	-

1) Según IEC 757

Dimensiones

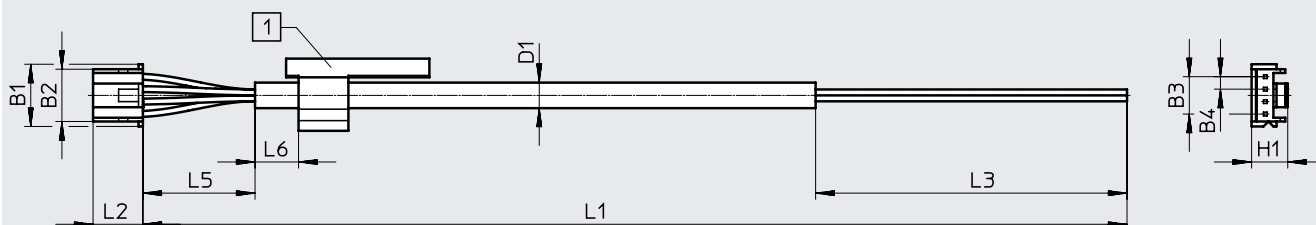
Descarga de datos CAD → www.festo.com

Conexión eléctrica con zócalo rectangular L1, conector M12x1, codificación A



Código del producto	B1	B3	B4	D1 ∅	D2 ∅	D3	H1	L1	L2	L3	⊕
NEBS-L1G4-K-1-N-M12G4	10	6	2	4,5	15	M12x1	5,8	1000	25	54,5	13

Conexión eléctrica con zócalo rectangular L1 de extremo abierto del cable

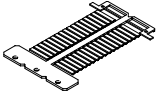


[1] Soporte para placas de identificación

Código del producto	B1	B2	B3	B4	D1 ∅	H1	L1	L2	L3	L5	L6
NEBS-L1G4-K-2.5-LE4	10	8,4	6	2	4,1	5,8	2500	8	50	35	≥ 5
NEBS-L1G4-K-5-LE4							5000				

Hoja de datos

Referencias de pedido				Longitud del cable [m]	Peso [g]	N.º art.	Código del producto
Conexión eléctrica		Conexión 2					
Conexión 1		Conexión 2					
Zócalo rectangular L1	4 pines	Conector M12x1, codificación A	4 pines	1	40	8091514	NEBS-L1G4-K-1-N-M12G4
		Extremo abierto	Tetrafilar	2,5	53	572576	NEBS-L1G4-K-2.5-LE4
				5	106	572577	NEBS-L1G4-K-5-LE4

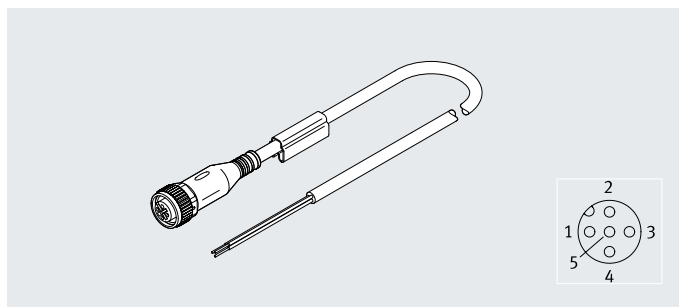
Referencias de pedido: accesorios					
	Utilización	Tamaño	N.º art.	Código del producto	PE ¹⁾
	Placa de identificación para introducir en soporte para placas de identificación	23x4 mm	541598	ASLR-L-423	30

1) Unidades de embalaje

Hoja de datos

Cable de conexión NEBS-M12G5

- Confección en un lado
- Longitudes de cable de 5 m, 10 m y 15 m
- Pentaflar
- Zócalo M12x1



Especificaciones técnicas generales

Identificación del cable	Con 2 soportes para placas de identificación
--------------------------	--

Especificaciones técnicas: conexión eléctrica 1

Función	Lado del dispositivo de campo
Forma constructiva	Redondo
Tipo de conexión	Zócalo
Salida del cable	Recta
Técnica de conexión	M12x1, codificación A según EN 61076-2-101
Número de contactos/hilos	5
Contactos/hilos ocupados	5
Tipo de fijación	Fijación por tornillo

Especificaciones técnicas: conexión eléctrica 2

Función	Lado de control
Tipo de conexión	Cable
Técnica de conexión	Extremo abierto
Extremos de hilo	Corte romo
Número de contactos/hilos	5
Contactos/hilos ocupados	5

Especificaciones técnicas: parte eléctrica

Margen de tensión de funcionamiento	[V DC]	0 ... 60
	[V AC]	0 ... 48
Tensión soportada al impulso	[kV]	1,5
Carga admisible de corriente a 40 °C	[A]	4
Apantallamiento		Sí
Grado de ensuciamiento		3

Especificaciones técnicas: cables

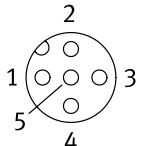
Diámetro del cable	[mm]	5,25
Tolerancia del diámetro del cable	[mm]	±0,2
Estructura del cable	[mm ²]	5x0,34
		Apantallado
Sección nominal del conductor	[mm ²]	0,34
Propiedades del cable		Apropiado para cadenas de arrastre
Condiciones de prueba del cable		Condiciones de las pruebas a petición
Radio de flexión, tendido fijo del cable	[mm]	≥26
Radio de flexión, tendido móvil del cable	[mm]	≥52

Hoja de datos

Materiales	
Juntas	NBR
Contactos crimp	Bronce níquelado y chapado en oro
Cubierta aislante del cable	TPE-U(PUR)
Color de la cubierta aislante del cable	Negro
Cubierta aislante	PP
Nota sobre los materiales	En conformidad con la Directiva 2002/95/CE (RoHS)
Conformidad PWIS	VDMA24364-B2-L

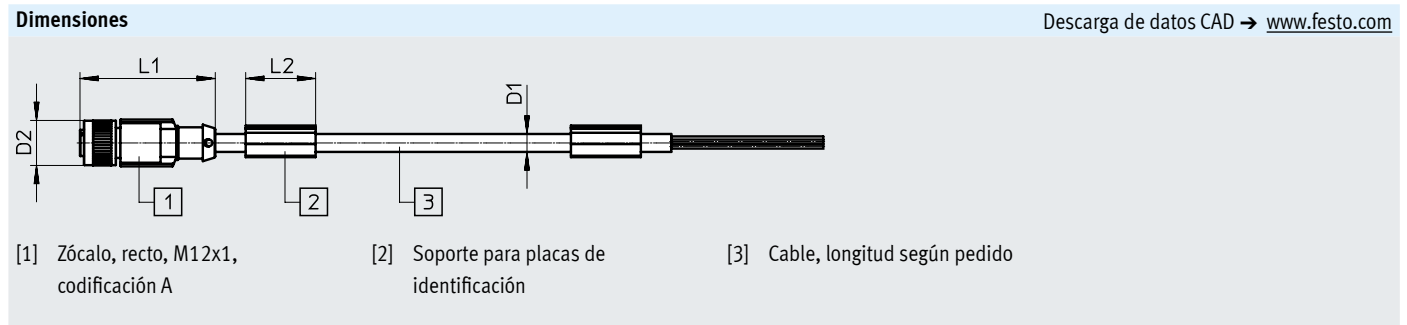
Condiciones de funcionamiento y del entorno	
Temperatura ambiente [°C]	-40 ... +80
Temperatura ambiente con tendido móvil del cable [°C]	-25 ... +60
Marcado CE (véase la declaración de conformidad) ¹⁾	Según directiva de máquinas UE RoHS
Marcado UKCA (véase la declaración de conformidad) ¹⁾	Según la normativa RoHS del Reino Unido
Grado de protección	IP65 IP67
Nota sobre el grado de protección	En estado montado

1) Más información en www.festo.com/catalogue/... → Soporte/Descargas.

Cableado (vista del zócalo)	Pin	Color del hilo ¹⁾	Pin	Conexión eléctrica 2
	1	BN	-	-
	2	WH	-	-
	3	BU	-	-
	4	BK	-	-
	5	GY	-	-

1) Según IEC 757

Descarga de datos CAD → www.festo.com



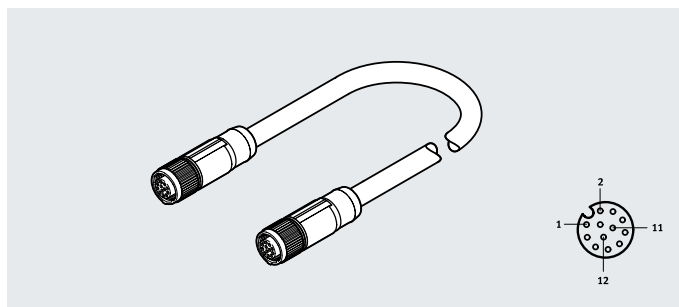
Código del producto	D1 ∅	D2 ∅	L1	L2
NEBS-M12G5-ES-5-LE5	5,25	14,8	44,5	22
NEBS-M12G5-ES-10-LE5				
NEBS-M12G5-ES-15-LE5				

Referencias de pedido		Longitud del cable [m]	Peso [g]	N.º art.	Código del producto		
Conexión eléctrica							
Conexión 1	Conexión 2						
Zócalo recto	5 pines	Extremo abierto	Pentafilear	5	276	8030962	NEBS-M12G5-ES-5-LE5
				10	528	8030963	NEBS-M12G5-ES-10-LE5
				15	828	8097576	NEBS-M12G5-ES-15-LE5

Hoja de datos

Cable de conexión NEBS-M12G12

- Confeccionado en un lado o en ambos
- Longitudes de cable de 0,5 m, 2 m, 5 m y 10 m
- 12 hilos
- Zócalo M12x1



Especificaciones técnicas generales

Identificación del cable	Con soporte para placas de identificación
--------------------------	---

Especificaciones técnicas: conexión eléctrica 1

Tipo de conexión	Zócalo
Salida del cable	Recta
Técnica de conexión	M12x1, codificación A
Número de contactos/hilos	12

Especificaciones técnicas: conexión eléctrica 2

Tipo de conexión	Zócalo	Cable
Salida del cable	Recta	-
Técnica de conexión	M12x1, codificación A	Extremo abierto
Número de contactos/hilos	12	12

Especificaciones técnicas: parte eléctrica

Conexión eléctrica 2		Zócalo M12x1, codificación A	Cable de extremo abierto
Tensión nominal de funcionamiento	[V DC]	30	30
Margen de tensión de funcionamiento	[V DC]	0 ... 30	0 ... 30
Tensión soportada al impulso	[kV]	0,8	0,8
Carga admisible de corriente a 40 °C	[A]	1,5	1,5
Grado de ensuciamiento		3	3

Especificaciones técnicas: cables

Diámetro del cable	[mm]	8,5
Tolerancia del diámetro del cable	[mm]	±0,2
Estructura del cable	[mm ²]	12x0,14
		Apantallado
Sección nominal del conductor	[mm ²]	0,14
Propiedades del cable		Básico
Radio de flexión mínimo del cable	[mm]	85
Radio de flexión, tendido de cables fijo	[mm]	42,5
Condiciones de prueba del cable		Resistencia a la flexión alternante: según la norma de Festo

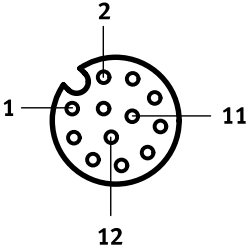
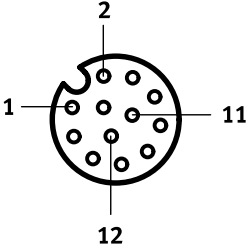
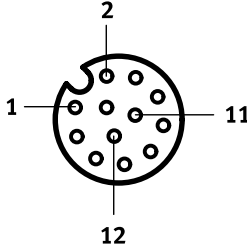
Materiales

Fijación por tornillo	Fundición inyectada de cinc
Juntas	NBR
Contactos crimp	Latón niquelado y dorado
Cubierta aislante del cable	TPE-U(PUR)
Color de la cubierta aislante del cable	Negro
Nota sobre los materiales	En conformidad con la Directiva 2002/95/CE (RoHS)
Conformidad PWIS	VDMA24364-B2-L

Hoja de datos

Condiciones de funcionamiento y del entorno		
Temperatura ambiente	[°C]	-30 ... +80
Temperatura ambiente con tendido móvil del cable	[°C]	-25 ... +80
Marcado CE (véase la declaración de conformidad) ²⁾		Según directiva de máquinas UE RoHS
Marcado UKCA (véase la declaración de conformidad) ²⁾		Según la normativa RoHS del Reino Unido
Grado de protección		IP67
Clase de resistencia a la corrosión CRC ¹⁾		0

1) Más información en www.festo.com/x/topic/kbk2) Más información en www.festo.com/catalogue/... → Soporte/Descargas.

Cableado (vista del zócalo)				
Conexión eléctrica 1	Pin	Color del hilo ¹⁾	Pin	Conexión eléctrica 2
Conexión eléctrica con zócalo M12x1 de 12 pines, extremo del cable abierto				
	1	BN	-	-
	2	BU	-	
	3	WH	-	
	4	GN	-	
	5	PK	-	
	6	YE	-	
	7	BK	-	
	8	GY	-	
	9	RD	-	
	10	VT	-	
	11	GY PK	-	
	12	RD BU	-	
Conexión eléctrica con zócalo M12x1 de 12 pines – zócalo M12x1 de 12 pines				
	1	BN	1	
	2	BU	2	
	3	WH	3	
	4	GN	4	
	5	PK	5	
	6	YE	6	
	7	BK	7	
	8	GY	8	
	9	RD	9	
	10	VT	10	
	11	GY PK	11	
	12	RD BU	12	

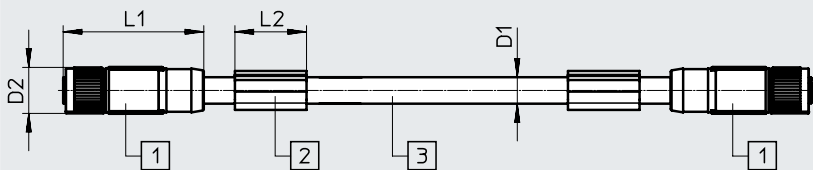
1) Según IEC 757

Hoja de datos

Dimensiones

Descarga de datos CAD → www.festo.com

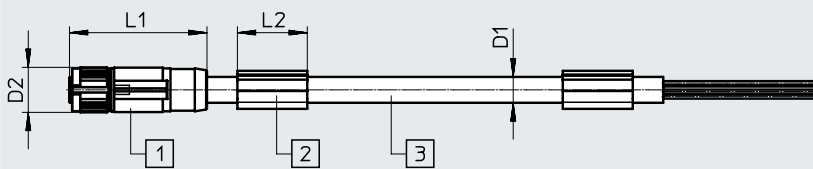
Conexión eléctrica con zócalo M12x1 de 12 pines – zócalo M12x1 de 12 pines



- [1] Zócalo, recto, M12x1, codificación A
- [2] Soporte para placas de identificación
- [3] Cable, longitud según pedido

Código del producto	D1 ∅	D2 ∅	L1	L2
NEBS-M12G12-KS-0.5-SM12G12	8,5	14,8	45,2	22
NEBS-M12G12-KS-2-SM12G12				

Conexión eléctrica con zócalo M12x1 de 12 pines, extremo del cable abierto



- [1] Zócalo, recto, M12x1, codificación A
- [2] Soporte para placas de identificación
- [3] Cable, longitud según pedido

Código del producto	D1 ∅	D2 ∅	L1	L2
NEBS-M12G12-KS-5-LE12	8,5	14,8	45,2	22
NEBS-M12G12-KS-10-LE12				

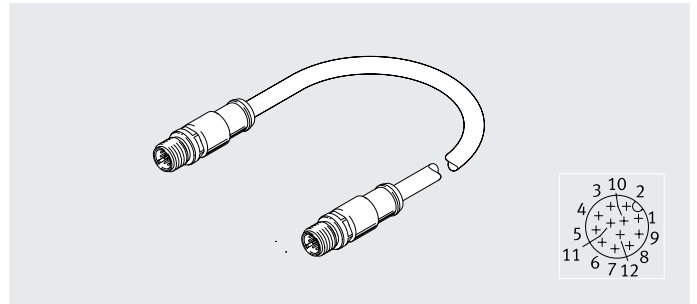
Referencias de pedido

Conexión eléctrica		Longitud del cable [m]	Peso [g]	N.º art.	Código del producto		
Conexión 1	Conexión 2						
Zócalo recto	12 pines	Zócalo recto	12 pines	0,5	87	3056124	NEBS-M12G12-KS-0.5-SM12G12
				2	223	3058527	NEBS-M12G12-KS-2-SM12G12
	Extremo abierto	12 hilos		5	492	3058614	NEBS-M12G12-KS-5-LE12
				10	945	2912452	NEBS-M12G12-KS-10-LE12

Hoja de datos

**Cable de conexión
NEBS-SM12G12**

- Confeccionado en un lado o en ambos
- Longitudes de cable de 0,3 m, 0,5 m y 5 m
- 12 hilos
- Conector M12x1

**Especificaciones técnicas generales**

Conforme a la norma	EN 61076-2-101
Identificación del cable	Con accesorios

Especificaciones técnicas: conexión eléctrica 1

Función	Lado del dispositivo de campo
Tipo de conexión	Conector
Salida del cable	Recta
Forma constructiva	Redondo
Técnica de conexión	M12x1, codificación A según EN 61076-2-101
Número de contactos/hilos	12
Contactos/hilos ocupados	12
Tipo de fijación	Fijación por tornillo con hexágono SW13

Especificaciones técnicas: conexión eléctrica 2

Función	Lado de control	Lado de control
Tipo de conexión	Conector	Cable
Salida del cable	Recta	-
Forma constructiva	Redondo	-
Técnica de conexión	M12x1, codificación A según EN 61076-2-101	Extremo abierto
Extremos de hilo	-	Corte sin punta
Número de contactos/hilos	12	12
Contactos/hilos ocupados	12	12
Tipo de fijación	Fijación por tornillo con hexágono SW13	-

Especificaciones técnicas: parte eléctrica

Margen de tensión de funcionamiento	[V DC]	0 ... 30
	[V AC]	0 ... 30
Tensión soportada al impulso	[kV]	0,5
Carga admisible de corriente a 40 °C	[A]	1,5
Grado de ensuciamiento		3
Frecuencia de conexión		100

Hoja de datos

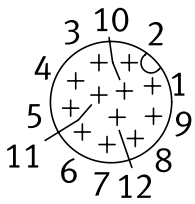
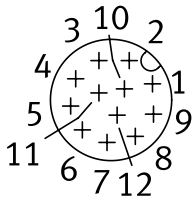
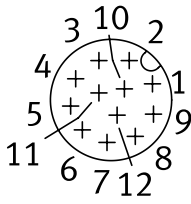
Especificaciones técnicas: cables		
Diámetro del cable	[mm]	6,5
Estructura del cable	[mm ²]	12x0,25
Sección nominal del conductor	[mm ²]	0,25
Propiedades del cable		Apropiado para cadenas de arrastre
Radio de flexión para tendido fijo del cable	[mm]	≥32
Radio de flexión para tendido móvil del cable	[mm]	≥65
Condiciones de prueba del cable		Condiciones de las pruebas a petición

Materiales	
Cuerpo	TPE-U(PUR)
Color del cuerpo	Negro
Fijación por tornillo	Fundición inyectada de cinc, niquelado
Contactos crimp	Latón chapado en oro
Cubierta aislante del cable	TPE-U(PUR)
Color de la cubierta aislante del cable	Negro
Nota sobre los materiales	En conformidad con la Directiva 2002/95/CE (RoHS)

Condiciones de funcionamiento y del entorno		
Temperatura ambiente	[°C]	-5 ... +70
Temperatura ambiente con tendido móvil del cable	[°C]	-5 ... +70
Grado de protección		IP67
Nota sobre el grado de protección		En estado montado
Clase de resistencia a la corrosión CRC ¹⁾		1
Marcado CE (véase la declaración de conformidad) ²⁾		Según directiva de máquinas UE RoHS
Marcado UKCA (véase la declaración de conformidad) ²⁾		Según la normativa RoHS del Reino Unido
Conformidad PWIS		VDMA24364-B2-L

1) Más información en www.festo.com/x/topic/kbk2) Más información en www.festo.com/catalogue/... → Soporte/Descargas.

Hoja de datos

Cableado (vista del conector)					
Conexión eléctrica 1	Pin	Color del hilo ¹⁾	Pin	Conexión eléctrica 2	
Conexión eléctrica con conector M12x1, 12 pines, extremo del cable abierto					
	1	BN	-	-	
	2	BU	-	-	
	3	WH	-	-	
	4	GN	-	-	
	5	PK	-	-	
	6	YE	-	-	
	7	BK	-	-	
	8	GY	-	-	
	9	RD	-	-	
	10	VT	-	-	
	11	GY PK	-	-	
	12	RD BU	-	-	
Conexión eléctrica con conector M12x1, 12 pines – conector M12x1, 12 pines					
	1	BN	1		
	2	BU	2		
	3	WH	3		
	4	GN	4		
	5	PK	5		
	6	YE	6		
	7	BK	7		
	8	GY	8		
	9	RD	9		
	10	VT	10		
	11	GY PK	11		
	12	RD BU	12		

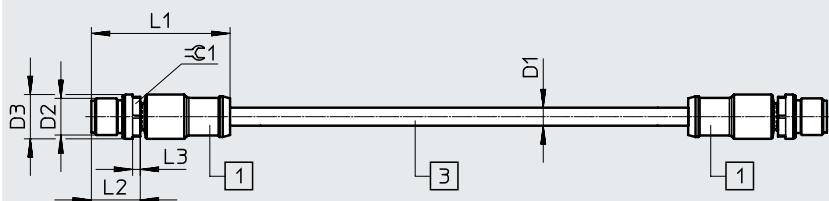
1) Según IEC 757

Hoja de datos

Dimensiones

Descarga de datos CAD → www.festo.com

Conexión eléctrica con conector M12x1, 12 pines – zócalo M12x1, 12 pines

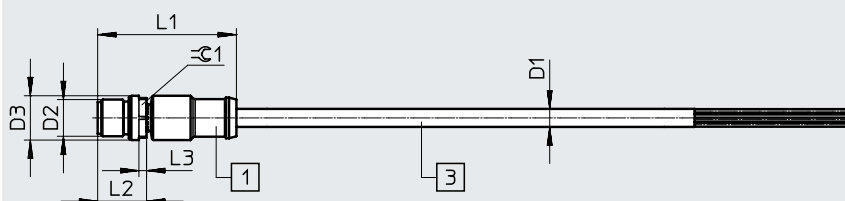


[1] Conector, recto, 12 pines, M12x1, codificación A

[3] Cable, longitud según pedido

Código del producto	D1 ∅	D2	D3 ∅	L1	L2	L3	∅ 1
NEBS-SM12G12-E-0.3-N-M12G12	6,5	M12x1	14,5	45,4	16	2,5	13

Conexión eléctrica con conector M12x1, 12 pines, extremo del cable abierto



[1] Conector, recto, 12 pines, M12x1, codificación A

[3] Cable, longitud según pedido

Código del producto	D1 ∅	D2	D3 ∅	L1	L2	L3	∅ 1
NEBS-SM12G12-E-0.5-N-LE12	6,5	M12x1	14,5	45,4	16	2,5	13
NEBS-SM12G12-E-5-N-LE12							

Referencias de pedido

Conexión eléctrica		Longitud del cable [m]	N.º art.	Código del producto		
Conexión 1	Conexión 2					
Conector recto	12 pines	Conector recto	12 pines	0,3	3947404	NEBS-SM12G12-E-0.3-N-M12G12
		Extremo abierto	12 hilos	0,5	3947401	NEBS-SM12G12-E-0.5-N-LE12
	5			3947395	NEBS-SM12G12-E-5-N-LE12	

Referencias de pedido: accesorios

		N.º art.	Código del producto
	Placas de identificación para colocar sobre un cable con un diámetro de 5 ... 8 mm	11x20 mm	33361 KM-BZ