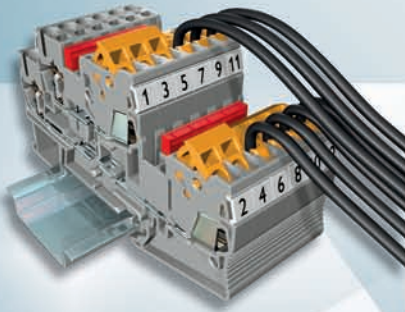
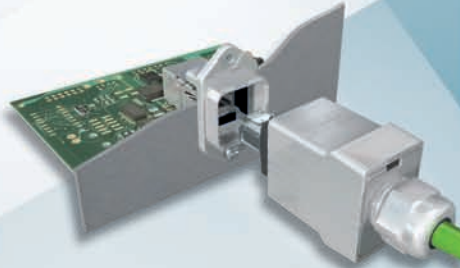


CATÁLOGO MÉXICO

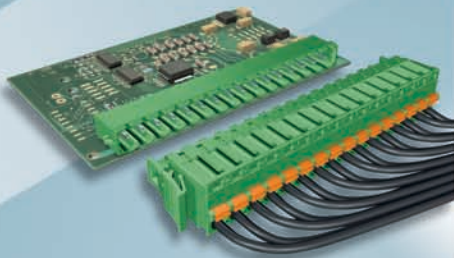
Componentes Esenciales



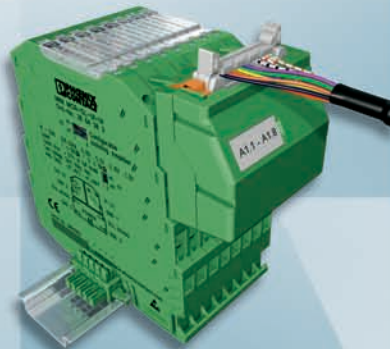
CLIPLINE



PLUSCON



COMBICON



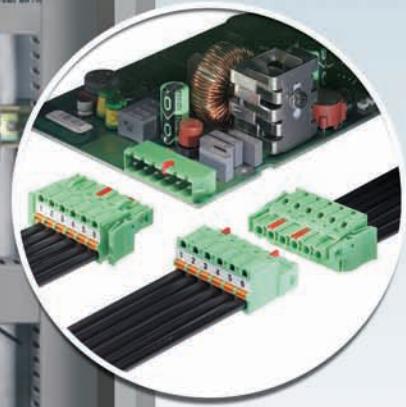
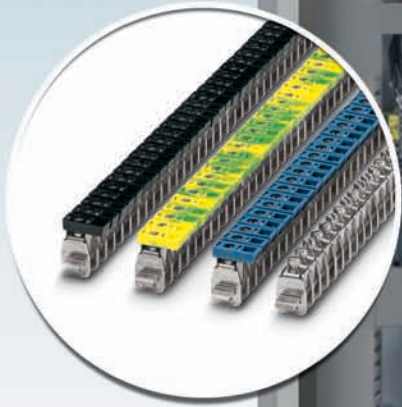
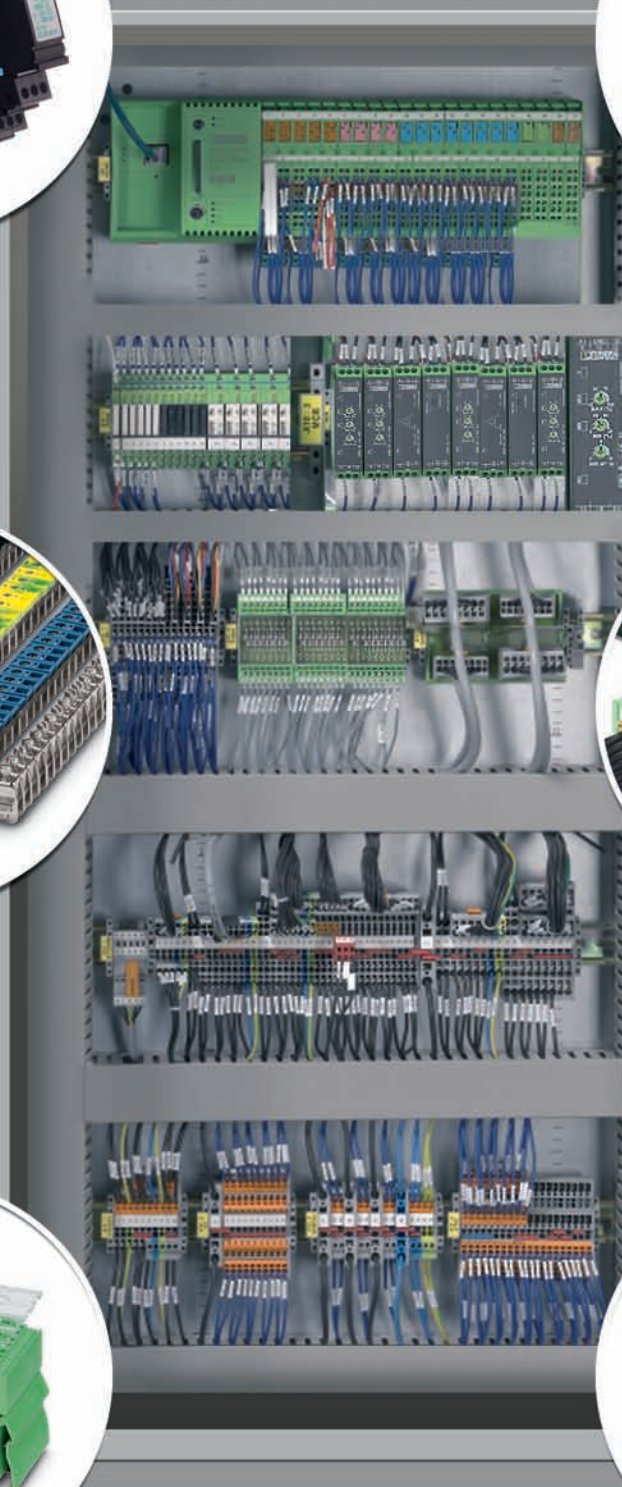
INTERFACE



TRABTECH



AUTOMATIZACIÓN



Este catálogo contiene los componentes más comunes en el mercado, le invitamos a conocer toda la gama de productos consultando nuestra página en internet www.phoenixcontact.com.mx o solicite información con nuestra red de distribuidores.

CLIPLINE

Bornes para montaje en riel,
sistemas de rotulación
y herramientas.

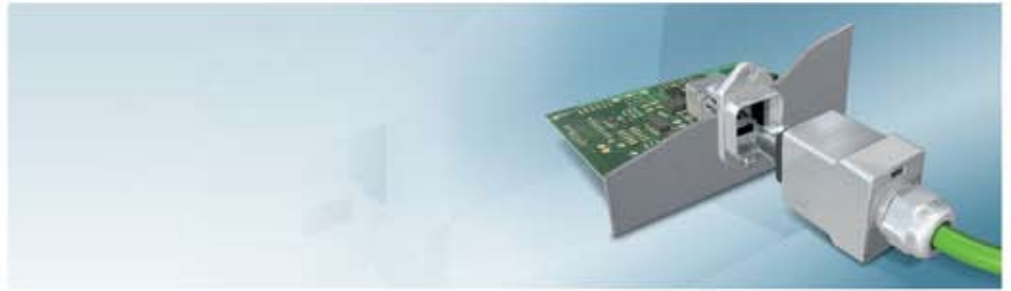
PÁG. 2



PLUSCON

Conectores industriales para
señales eléctricas de control,
potencia, neumática, fibra óptica,
datos, buses de campo y ethernet.

PÁG. 16



COMBICON

Bornes para tarjetas de circuito impreso.

PÁG. 25



INTERFACE

Fuentes de alimentación, convertidores
de señales, relevadores de control,
convertidores de medios, envío de
señales en forma inalámbrica.

PÁG. 26



TRABTECH

Protección contra transitorios / supresores
de picos para protección de
tableros y protección de tarjetas
digitales/analógicas, puertos ethernet.

PÁG. 34



AUTOMATIZACIÓN

PLC's, PC's industriales,
módulos de IO's, switches ethernet

PÁG. 36



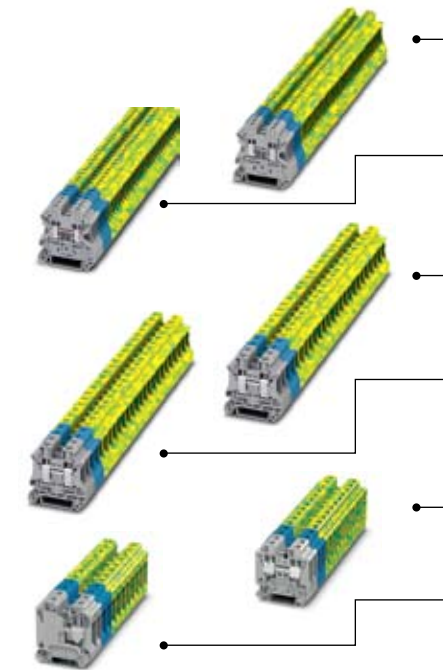
CLIPLINE | Bornes para riel DIN con conexión por tornillo

CLIPLINE



Clemas de tornillo

Parte Activa de Cobre Electrolítico con sistema antiaflojamiento "Reakdin" patentado por Phoenix Contact.
 Parte aislante Poliamida 6.6 Temperatura de - 60° C a 130° C; Clase de combustibilidad V0 según UL 94.

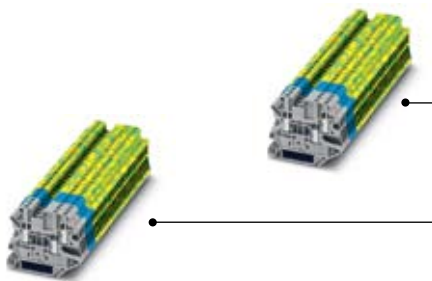


PARA 2 CONDUCTORES

Modelo	Dimensiones mm (Ancho / Largo / Altura)	Datos Técnicos	Código en Color Gris	Código en Color Azul	Código en Tierra	Tapa	Puentes No.de Polos/Código	Rótulo
UT 2,5	5/47/47	2.5 mm ² 26-12 AWG 1000 V 32 A	3044076	3044089	3044092	3047028	2/3030161 3/3030174 4/3030187 5/3030190 10/3030213 20/3030226	ZB 5
UT 4	6/47/47	4 mm ² 26-10 AWG 1000 V 41 A	3044102	3044115	3044128	3047028	2/3030336 3/3030242 4/3030255 5/3030349 10/3030271 20/3030365	ZB 6
UT 6	8/47/47	6 mm ² 24-8 AWG 1000 V 57 A	3044131	3044144	3044157	3047028	2/3030284 3/3030297 4/3030307 5/3030310 10/3030323	ZB 8
UT 10	10/47/47	10 mm ² 20-6 AWG 1000 V 76 A	3044160	3044188	3044173	3047028	2/3005947	ZB 10
UT 16	12/55/55	16 mm ² 16-4 AWG 1000 V 101 A	3044199	3044209	3044212	3047206	2/3005950	ZB 12
UT 35	16/60/65	35 mm ² 16-1/0 AWG 1000 V 150 A	3044225	3044238	3044241	No Necesaria	2/3005963	ZB 15

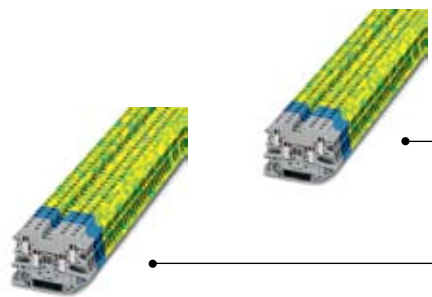
Calibres Mayores disponibles en color gris: UKH 50-3009118- 1/0 AWG; UKH 95-3010013- 3/0 AWG; UKH 150-3010110-300 MCM; UKH 240-3010217- 500 MCM

PARA 3 CONDUCTORES



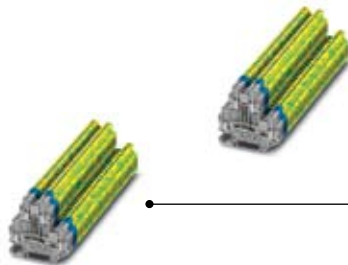
Modelo	Dimensiones mm (Ancho / Largo / Altura)	Datos Técnicos	Código en Color Gris	Código en Color Azul	Código en Tierra	Tapa	Puentes No.de Polos/Código	Rótulo
UT 2,5-TWIN	5/57/47	2.5 mm ² 26-12 AWG 500 V 30 A	3044513	3044526	3044539	3047141	2/3030161 3/3030174 4/3030187 5/3030190 10/3030213 20/3030226	ZB 5
UT 4-TWIN	6/57/47	4 mm ² 26-10 AWG 500 V 41 A	3044364	3044500	3044380	3047141	2/3030336 3/3030242 4/3030255 5/3030349 10/3030271 20/3030365	ZB 6

PARA 4 CONDUCTORES

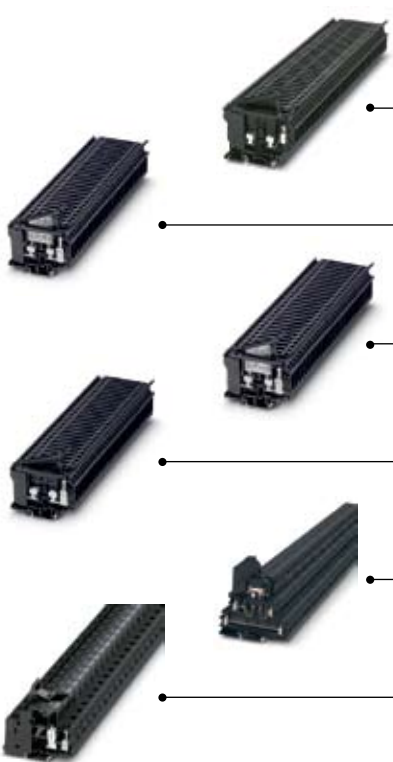


Modelo	Dimensiones mm (Ancho / Largo / Altura)	Datos Técnicos	Código en Color Gris	Código en Color Azul	Código en Tierra	Tapa	Puentes No.de Polos/Código	Rótulo
UT 2,5-QUATTRO	5/65/47	2.5 mm ² 26-12 AWG 500 V 28 A	3044542	3044555	3044568	3047170	2/3030161 3/3030174 4/3030187 5/3030190 10/3030213 20/3030226	ZB 5
UT 4-QUATTRO	6/65/47	4 mm ² 26-10 AWG 500 V 39 A	3044571	3044584	3044597	3047170	2/3030336 3/3030242 4/3030255 5/3030349 10/3030271 20/3030365	ZB 6

CLIPLINE | Bornes para riel DIN con conexión por tornillo



DOBLE PISO								
Modelo	Dimensiones mm (Ancho / Largo / Altura)	Datos Técnicos	Código en Color Gris	Código en Color Azul	Código en Tierra	Tapa	Puentes No.de Polos/Código	Rótulo
UTTB 2,5	5/70/65	2.5 mm ² 26-12 AWG 500 V 28 A	3044636	3044649	3044665	3047293	2/3030161 3/3030174 4/3030187 5/3030190 10/3030213 20/3030226	ZB 5
UTTB 4	6/70/65	4 mm ² 26-10 AWG 800 V 36 A	3044814	3044791	3044759	3047293	2/3030336 3/3030242 4/3030255 5/3030349 10/3030271 20/3030365	ZB 6



PORTAFUSIBLES								
Modelo	Dimensiones mm (Ancho / Largo / Altura)	Datos Técnicos	Led	Fusible	Código	Tapa Final	Puentes No.de Polos/Código	Rótulo
UT 4-HESI (5X20)	6/58/73	6 mm ² 24-10 AWG 500 V 6,3 A	Sin indicación	5 X 20	3046032	No Necesaria	2/3030336 3/3030242 4/3030255 5/3030349 10/3030271 20/3030365	ZB 6
UT 4-HE- SILED 24 (5X20)	6/58/73	6 mm ² 24-10 AWG 500 V 6,3 A	12-30VCD	5 X 20	3046090	No Necesaria	2/3030336 3/3030242 4/3030255 5/3030349 10/3030271 20/3030365	ZB 6
UT 4-HESILA 250 (5X20)	6/58/73	6 mm ² 24-10 AWG 500 V 6,3 A	110-250 VCD/AC	5 X 20	3046100	No Necesaria	2/3030336 3/3030242 4/3030255 5/3030349 10/3030271 20/3030365	ZB 6
UT 6-HESI (6,3 X32)	8/58/73	10 mm ² 24-8 AWG 630 V 10 A	Sin indicación	1 1/4 x 1/4	3046401	No Necesaria	2/3030284 3/3030297 4/3030307 5/3030310 10/3030323	ZB 8
UKK 5-HESI	8/86/79	4 mm ² 24-12 AWG 400 V 6,3 A	Sin indicación	5 X 20	3007204	No Necesaria	10/2772080	ZB 8
UK 10,3- HESI N	18/81/66	25 mm ² 18-4 AWG 690 V 32 A	Sin indicación	10,3 X 38	3048386	No Necesaria	10/2772080	ZBF 10

Otros modelos disponibles



SECCIONABLE								
Modelo	Dimensiones mm (Ancho / Largo / Altura)	Datos Técnicos	Código en Color Gris	Código en Color Azul	Código para puntas de prueba	Tapa	Puentes No.de Polos/Código	Rótulo
UT 4-MT	6/58/49	4 mm ² 26-10 AWG 500 V 20 A	3046139	3046278	3046171	No Necesaria	2/3030336 3/3030242 4/3030255 5/3030349 10/3030271 20/3030365	ZB 6

CLIPLINE | Bornes para riel DIN con conexión por resorte

CLIPLINE



Clemas de resorte

Parte Activa de Cobre Electrolítico, superficie protegida mediante un niquelado o estañago galvanico sin plomo.
Parte aislante Poliamida 6.6 Temperatura de - 60° C a 130° C; Clase de combustibilidad V0 según UL 94.

PARA 2 CONDUCTORES

Modelo	Dimensiones mm (Ancho / Largo / Altura)	Datos Técnicos	Código en Color Gris	Código en Color Azul	Código en Tierra	Tapa	Puentes No.de Polos/Código	Rótulo
ST 2,5	5/48/36	2.5 mm ² 26-12 AWG 800 V 31 A	3031212	3031225	3031238	3030417	2/3030161 3/3030174 4/3030187 5/3030190 10/3030213 20/3030226	ZB 5 (Central) ZBF 5 (Lateral)
ST 4	6/56/36	4 mm ² 26-10 AWG 800 V 40 A	3031364	3031377	3031380	3030420	2/3030336 3/3030242 4/3030255 5/3030349 10/3030271 20/3030365	ZB 6 (Central) ZBF 6 (Lateral)
ST 6	8/70/44	6 mm ² 24-8 AWG 800 V 52 A	3031487	3031490	3031500	3030433	2/3030284 3/3030297 4/3030307 5/3030310 10/3030323	ZB 8 (Central) ZBF 8 (Lateral)
ST 10	10/71/50	10 mm ² 24-6 AWG 800 V 65 A	3036110	3036123	3036136	3036644	2/3005947	ZB 10 (Central) ZBF 10 (Lateral)
ST 16	12/80/51	16 mm ² 24-4 AWG 800 V 90 A	3036149	3036152	3036165	3036657	2/3005950	ZB 12 (Central) ZBF 12 (Lateral)
ST 35	16/100/59	35 mm ² 14-2 AWG 800 V 125 A	3036178	3036181	3036194	No Necesaria	2/3005963	ZB 15 (Central) ZBF 15 (Lateral)

PARA 3 CONDUCTORES

Modelo	Dimensiones mm (Ancho / Largo / Altura)	Datos Técnicos	Código en Color Gris	Código en Color Azul	Código en Tierra	Tapa	Puentes No.de Polos/Código	Rótulo
ST 2,5-TWIN	5/60/37	2.5 mm ² 26-12 AWG 800 V 28 A	3031241	3031254	3031267	3030488	2/3030161 3/3030174 4/3030187 5/3030190 10/3030213 20/3030226	ZB 5 (Central) ZBF 5 (Lateral)
ST 4-TWIN	6/71/36	4 mm ² 26-10 AWG 800 V 40 A	3031393	3031403	3031416	3030491	2/3030336 3/3030242 4/3030255 5/3030349 10/3030271 20/3030365	ZB 6 (Central) ZBF 6 (Lateral)

PARA 4 CONDUCTORES

Modelo	Dimensiones mm (Ancho / Largo / Altura)	Datos Técnicos	Código en Color Gris	Código en Color Azul	Código en Tierra	Tapa	Puentes No.de Polos/Código	Rótulo
ST 2,5- QUATTRO	5/72/36	2.5 mm ² 26-12 AWG 800 V 28 A	3031306	3031319	3031322	3030514	2/3030161 3/3030174 4/3030187 5/3030190 10/3030213 20/3030226	ZB 5 (Central) ZBF 5 (Lateral)
ST 4- QUATTRO	6/65/47	4 mm ² 26-10 AWG 800 V 40 A	3031445	3031458	3031461	3030527	2/3030336 3/3030242 4/3030255 5/3030349 10/3030271 20/3030365	ZB 6 (Central) ZBF 6 (Lateral)

CLIPLINE | Bornes para riel DIN con conexión por resorte

DOBLE PISO

Modelo	Dimensiones mm (Ancho / Largo / Altura)	Datos Técnicos	Código en Color Gris	Código en Color Azul	Código en Tierra	Tapa	Puentes No.de Polos/Código	Rótulo
STTB 2,5	5/68/47	2.5 mm ² 26-12 AWG 500 V 26 A	3031270	3031283	3036026	3030459	2/3030161 3/3030174 4/3030187 5/3030190 10/3030213 20/3030226	ZBF 5
STTB 4	6/83/47	4 mm ² 26-10 AWG 500 V 32 A	3031429	3031432	3036039	3030462	2/3030336 3/3030242 4/3030255 5/3030349 10/3030271 20/3030365	ZBF 6

PORTAFUSIBLES

Modelo	Dimensiones mm (Ancho / Largo / Altura)	Datos Técnicos	Led	Fusible	Código	Tapa Final	Puentes No.de Polos/Código	Rótulo
ST 4- HESI (5X20)	6/61/62	4 mm ² 28-10 AWG 500 V	Sin indicación	5 X 20	3036369	No Necesaria	2/3030336 3/3030242 4/3030255 5/3030349 10/3030271 20/3030365	ZBF 6
ST 4- HESILED 24	6/61/62	4 mm ² 28-10 AWG 500 V	12-30VCD	5 X 20	3036547	No Necesaria	2/3030336 3/3030242 4/3030255 5/3030349 10/3030271 20/3030365	ZBF 6
ST 4- HESILA 250	6/61/62	4 mm ² 28-10 AWG 500 V	110-250 VCD/AC	5 X 20	3036563	No Necesaria	2/3030336 3/3030242 4/3030255 5/3030349 10/3030271 20/3030365	ZBF 6
ST 4- HESI (6,3 X 32)	8/77/69	4 mm ² 28-10 AWG 500 V	Sin indicación	1 1/4 x 1/4	3036385	No Necesaria	2/3030284 3/3030297 4/3030307 5/3030310 10/3030323	ZBF 8

Otros modelos disponibles

SECCIONABLE

Modelo	Dimensiones mm (Ancho / Largo / Altura)	Datos Técnicos	Código en Color Gris	Código en Color Azul	Código en 4mm ²	Tapa	Puentes No.de Polos/Código	Rótulo
ST 2,5-MT	5/60/36	2.5 mm ² 26-12 AWG 400 V 20 A	3036343	3037818	3038875	3030488	2/3030161 3/3030174 4/3030187 5/3030190 10/3030213 20/3030226	ZB 5 ZBF5

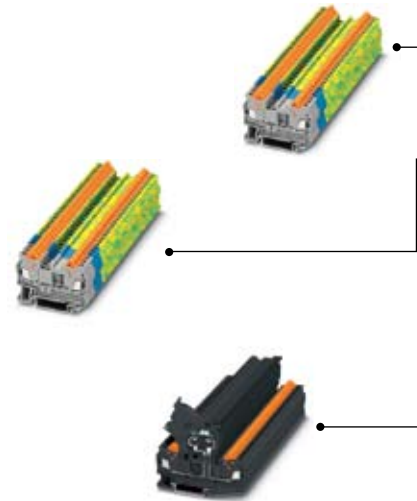
Bornes para riel DIN para terminales de ojo

Modelo	Dimensiones mm (Ancho / Largo / Altura)	Datos Técnicos	Código	Tapa	Puentes No.de Polos/Código	Rótulo
STUD 5	14/47/45	6 mm ² 26-10 AWG 800 V 41 A	3049055	790569		ZB 10
OTTA 2,5	9/43/45	2.5 mm ² 26-14 AWG 800 V 24 A	790530	790569	2/3026065 3/3026078 4/3026081 5/3026094 6/3026104 10/3026120	ZB 8
OTTA 6	11/43/52	6 mm ² 26-10 AWG 800 V 41 A	790433	790417	2/3026036 3/3026049 7/3026052 10/0790420	ZB 10



QTC - Clemas desplazamiento de aislante

Parte Activa de Cobre Electrolytico, superficie protegida mediante un niquelado o estañago galvanico sin plomo.
 Parte aislante Poliamida 6.6 Temperatura de - 60° C a 130° C; Clase de combustibilidad V0 según UL 94.
 En esta tecnología el conductor se introduce sin pelar, por lo que se ahorra tiempo en el conexionado.



PARA 2 CONDUCTORES

Modelo	Dimensiones mm (Ancho / Largo / Altura)	Datos Técnicos	Código en Color Gris	Código en Color Azul	Código en Tierra	Tapa	Puentes No.de Polos/Código	Rótulo
QTC 1,5	5/59/39	1.5 mm ² 26-16 AWG 800 V 17 A	3205019	3205022	3205035	3205161	2/3030161 3/3030174 4/3030187 5/3030190 10/3030213 20/3030226	ZB 5 (Central) ZBF 5 (Lateral)
QTC 2,5	6/63/39	2.5 mm ² 26-14 AWG 800 V 24 A	3206416	3206429	3206432	3206568	2/3030336 3/3030242 4/3030255 5/3030349 10/3030271 20/3030365	ZB 6 (Central) ZBF6 (Lateral)

PORTAFUSIBLES

Modelo	Dimensiones mm (Ancho / Largo / Altura)	Datos Técnicos	LED	Fusible	Código	Tapa Final	Puentes No.de Polos/Código	Rótulo
QTC 2,5- HESI (5X20)	6/82/65	2.5 mm ² 20-14 AWG 500 V 6.3A	Sin indicación	5 X 20	3050293	3206571	2/3030336 3/3030242 4/3030255 5/3030349 10/3030271 20/3030365	ZBF 6

Rieles de montaje



Modelo NS 35 /7,5	Modelo NS 35/15	Modelo NS 15	Modelo NS 32	Modelo NS 35/7,5
Sin Perforar	Sin Perforar	Sin Perforar	Sin Perforar	CAP
Código 801681	Código 1201714	Código 1401695	Código 1201015	Código 1206560



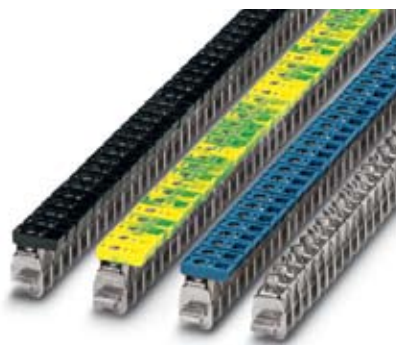
Modelo NS 35 /7,5	Modelo NS 35/15	Modelo NS 15	Modelo NS 32	Modelo NS 35/15
Perforado	Perforado	Perforado	Perforado	CAP
Código 801733	Código 1201730	Código 1401682	Código 1201002	Código 1206573



Barra de neutro y accesorios

Modelo	NLS-CU 3/10	AB/SS	ABN 2/SS
Código	402174	404428	404460
Características	Barra colectora del neutro	Soporte para montar directamente en la platina	Soporte doble para montar directamente en la platina

Bornes de conexión para barra de neutro



Modelo	Datos Técnicos	Código en Color Gris	Código en Color Azul	Código en Negro	Código en Tierra
AK 4	4 mm ² 20-10 AWG 41 A	404017	421016	421032	421029
AK 16	16 mm ² 16-6 AWG 76 A	404033	423014	423030	423027
AK 35	25 mm ² 14-2 AWG 125 A	404046	424013	424039	424026

Topes finales



Modelo	E/UK	E/UK1	E/NS 35 N	E/AL-NS 35
Código	1201442	1201413	800886	1201662
Dimensiones (Ancho/Largo/Alto)	9.5/50.5/35.3	10/55.5/50	9.5/48.6/32.8	10/59/44
Tipo de Riel	NS 35 y NS 32	NS 35 y NS 32	NS 35	NS 35



Modelo	CLIPFIX 35	CLIPFIX 35-5	CLIPFIX 15	E/MK 1
Código	3022218	3022276	3022263	1421659
Dimensiones (Ancho/Largo/Alto)	9.5/48.5/35	5.15/48.5/35	5.2/22/22.6	6.1/21.2/18
Tipo de Riel	NS 35	NS 35	NS 15	NS 15

Portarótulos



Modelo	KLM	KLM 1	KLM 2
Código	1004306	1004319	807575
Etiqueta	EMT (25X6)R	EMT (24X4)R	SS-ZB
Tipo de tope	E/UK - CLIPFIX 35	E/MK1	CLIPFIX...



Modelo	KLM 3	KLM-A	UBE
Código	811969	1004348	800310
Etiqueta	EML (20X8)	ESL 44X7	EMT (40X17)R
Tipo de tope	CLIPFIX..	E/UK E/NS 35 N CLIPFIX 35	E/UK

Pinzas de corte



Modelo	CUTFOX 35	CUTFOX FB	CUTFOX 50	Cutfox 320	Cutfox 520
Código	1206638	1205985	1206641	1206625	1206654
Características	Cables de Cu y Al hasta 16 mm ² (6 AWG)	Cables de Cu y Al y puentes fijos FBI	Cables de Cu y Al hasta 35 mm ² (2 AWG)	Cables de Cu y Al hasta 32 mm de diametro	Cables de Cu y Al hasta 52 mm de diametro

Herramientas de seguridad



Modelo	VDE CZ	VDE SZ	VDE SC	VDE CUTFOX S	VDE CUTFOX XL
Código	1206764	1206777	1206780	1206793	1206803
Características	Pinzas de Electricista	Pinzas de punta	Pinzas de Corte diagonal	Cortadora Cables de Cu y Al hasta 16 mm ²	Cortadora Cables de Cu y Al hasta 50 mm ²

Pinzas para ponchar punteras



Modelo	CRIMPFOX ZA 3	CRIMPFOX UD 6	CRIMPFOX 25	CRIMPFOX 50	CRIMPFOX UD 6-6
Código	1201882	1204436	1203592	1203602	1206366
Características	Punteras 24-10 AWG Trapezoidal	Punteras 24-10 AWG Trapezoidal	Punteras 8-4 AWG Rectangular	Punteras 2-0 AWG Rectangular	Punteras 22-10 AWG. Hexagonal

Pinzas ponchadoras o para engastar terminales



Modelo	CRIMPFOX ZA 6-2	CRIMPFOX ZA 6-3	CRIMPFOX INC 6	CRIMPFOX MULTI
Código	1202373	1203301	1203615	1208568
Características	Terminales 20-14 AWG	Terminales 26-18 AWG	Terminales 20-10 AWG	Ponchadora Universal. Poncha punteras, terminales, conectores coaxiales y de fibra óptica, etc. Insertos o dados se venden por separado

Pinzas pelacables



Modelo	QUICK WIREFOX 2,5	QUICK WIREFOX 6	QUICK WIREFOX 10	QUICK WIREFOX 16
Código	1206667	1204384	1207831	1205105
Características	Cables del 28-14 AWG	Cables del 24-10 AWG	Cables del 20-8 AWG	Cables del 10-6 AWG

Desaisladoras especiales

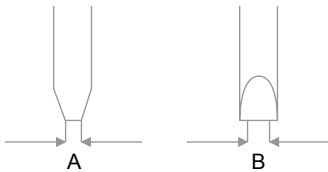


Modelo	KAMES MULTI	KAMES LWL	DATA-TWIST 11
Código	1209075	1206146	1207860
Características	Cables de 4.5-40 mm Diámetro	Cables de Fibra óptica de 4-16 mm Diámetro	Cables de Red y Datos 2,5-11 mm Diámetro



Desarmadores

MODELO	CÓDIGO	A (MM)	B (MM)
PLANO SIN AISLANTE			
SZF 0-0,4X2,5	1204504	0,4	2,5
SZF 1-0,6X3,5	1204517	0,6	3,5
SZF 2-0,8X4,0	1204520	0,8	4
SZF 3-1,0X5,5	1206612	1	5,5
PLANO CON AISLANTE (1,000 V)			
SZS 0,4X2,5	1205037	0,4	2,5
SZS 0,6X2,5	1205040	0,6	2,5
SZS 0,6X3,5	1205053	0,6	3,5
SZS 1,0X4,0	1205066	1	4
SZS1,0X6,5	1205079	1	6,5
SZS1,2X8,0	1205082	1	6,5
PLANO CON HOJA ESCALONADA ()			
SZG 0,6X3,5	1205121	0,6	3,5
SZG 0,9X6,5	1205134	0,9	6,5
CRUZ CON AISLANTE			
SZK PH0	1205147		
SZK PH1	1205150		
SZK PH2	1205163		
SET			
SZ SORTI 1	1202085	Incluye 4 desarmadores planos pequeños aislados; SZS 0,4X2,5;SZS 0,6X2,5;SZS 0,6X3,5;SZG 0,6X3,5	
SZ SORTI 2	1202098	Incluye 3 desarmadores grandes aislados; SZS 1,0X4,0;SZS 1,0X6,5;SZG 0,9X6,5	



Punteras o ferrules



Calibre AWG	Color	Modelo	Código
24	Amarillo	AI 0,25-8 YE	3200852
20	Blanco	AI 0,5-8 WH	3200014
18	Gris	AI 0,75-8 GY	3200519
16	Negro	AI 1,5-8 BK	3200043
14	Azul	AI 2,5-8 BU	3200522
12	Gris	AI 4-10 GY	3200535
10	Amarillo	AI 6-12 YE	3200548
8	Rojo	AI 10-12 RD	3200551
6	Azul	AI 16-12 BU	3200564
4	Amarillo	AI 25-16 YE	3200577
2	Rojo	AI 35-16 RD	3200441

Juegos de herramientas



TOOL DATA SET

Modelo	Código	Incluye
TOOL DATA SET	1208856	CUTFOX 35 - DATA TWIST 11- CRIMPFOX MULTI - CRIMPFOX MULTI 18
TOOL SET ALLROUND 1	1208830	AZ 4 - STRIP TOOL 13 - CRIMPFOX ZA 2 - USS 4
TOOL SET ALLROUND 2	1208843	CUTFOX 35 - QUICK WIREFOX 10 - CRIMPFOX UD 6-4
TOOL SET ALLROUND 3	1208953	QUICK WIREFOX 10 - SZF 1 - CRIMPFOX 6 F - AI SORTIBOX
CRIMPSET 6	1202072	QUICK WIREFOX 6 - CRIMPFOX UD 6 - PUNTERAS VARIAS



TOOL SET ALLROUND 1



TOOL SET ALLROUND 2



TOOL SET ALLROUND 3



CRIMPSET 6

Herramientas de taller

Modelo	Código	Características
PPS CD M	1207569	Cortadora de Canaleta de hasta 125 mm de ancho
PPS BASIC I/M	1207585	Cortadora de Riel Básica NS 35/15, NS 35/7,5, NS 15 y Barra de neutro NLS-CU 3/10
PPS STANDARD I/M	1206230	Cortadora y perforadora de Riel NS 35/15, NS 35/7,5. Cortadora de riel NS 15 y Barra de neutro NLS-CU 3/10. Cuenta con alojamiento para 2 dados de perforado y regla graduada en mm y pulgadas.
PPS CLASIC I/M	1206256	Cortadora y perforadora de Riel NS 35/15, NS 35/7,5. Cortadora de riel NS 15 y Barra de neutro NLS-CU 3/10. Cuenta con alojamiento para 2 dados de perforado que se pueden intercambiar y regla graduada en mm y pulgadas.



PPS CD M



PPS BASIC I/M



PPS STANDARD I/M



PPS CLASSIC M

Marcadores rotulables con plotter

Para configurar el código de la rotulación Longitudinal o Transversal al código que se indica hay que agregarle “.0000” (dos puntos y 4 dígitos) donde el último número es el mismo con el que inicia la tira de 10 marcadores.

Ejemplo: El código 1050017:0001 Indica una tira ZB 5 rotulada del 1 al 10.
El código 1050017:0051 Indica una tira ZB 5 rotulada del 51 al 60.



1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

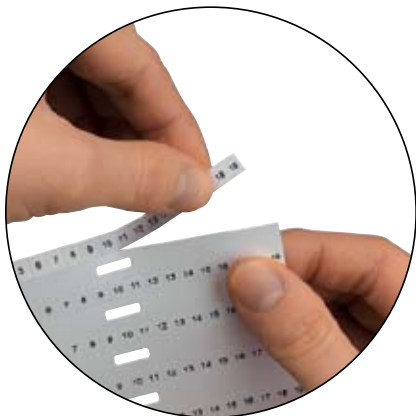
Sentido de rotulado: longitudinal

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

Sentido de rotulado: transversal



Modelo	En blanco Sin rotular	Rotulación Long. u Horizontal	Rotulación Trans. o Vertical	Rotulación Libre	Empaque
ZB 5	1050004	1050017	1050020	1050295	Bolsa con 10 tiras. Cada tira tiene 10 etiquetas
ZB 6	1051003	1051016	1051029	1050499	
ZB 8	1052002	1052015	1052028	1050512	
ZB 10	1053001	1053014	1053027	1050525	Bolsa con 10 tiras. Cada tira tiene 5 etiquetas
ZB 12	812120	No aplica	No aplica	812133	
ZB 15	811972	No aplica	No aplica	811985	Bolsa con 10 tiras. Cada tira tiene 10 etiquetas
ZBF 5	808642	808671	808697	808707	
ZBF 6	808710	808749	808765	808778	
ZBF 8	808781	808804	No aplica	808817	
ZBF 10	809997	810009	810025	809984	
ZBF 12	809735	No aplica	No aplica	810038	Bolsa con 10 tiras. Cada tira tiene 5 etiquetas
ZBF 15	811202	No aplica	No aplica	814717	



Marcadores rotulables con impresora de transferencia térmica

Modelo	En blanco Sin rotular	Empaque
TMT 4 R	816375	1 rollo = 1,000 tiras 24 índices/tira
TMT 5 R	816430	1 rollo = 1,000 tiras 19 índices/tira
TMT 6 R	816498	1 rollo = 1,000 tiras 16 índices/tira
TMT 8 R	816553	1 rollo = 1,000 tiras 12 índices/tira
TMT 10 R	816210	1 rollo = 1,000 tiras 16 índices/tira



Herramienta de encaje

Modelo	Código
TMT TOOL	816650





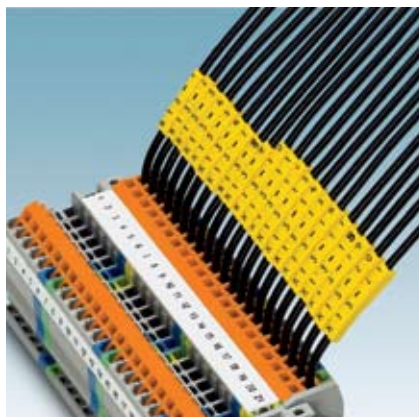
Manguitos de señalización impresos de fábrica con un dígito

Para configurar el código de los manguitos rotulados con número al código que se indica hay que agregarle ":0000" (dos puntos y 4 dígitos) donde el último número corresponde al que viene impreso en el manguito.

Ejemplo: El código 800420:0005 Indica un manguito PMH 0 impreso con el número 5

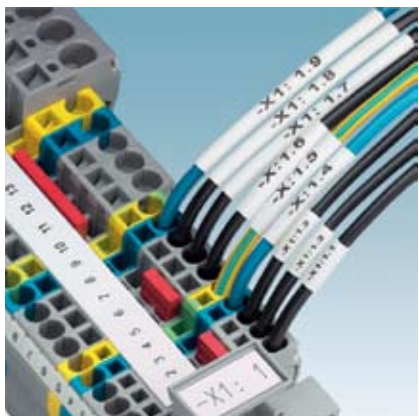
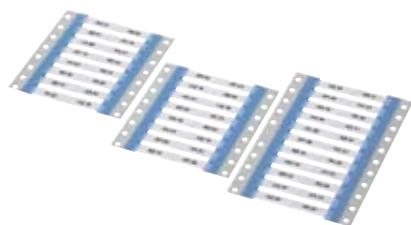
Para configurar el código de los manguitos rotulados con letra o símbolo al código que se indica hay que agregarle ":A" (dos puntos y un dígito) donde el dígito que se indica después de los 2 puntos es el dígito impreso en el manguito.

Ejemplo: El código 800475:R Indica un manguito PMH 1 impreso con la letra R
El código 800446:+ Indica un manguito impreso con el símbolo "+"

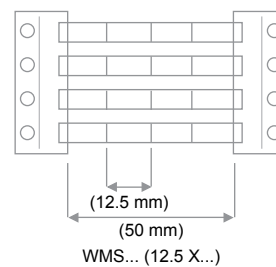
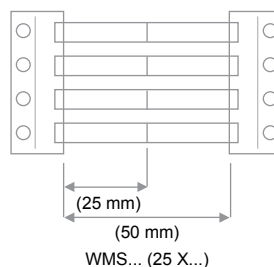
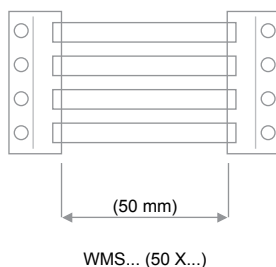


Calibre AWG	Modelo	Código Sin rotular	Código rotulado con número (del 0 al 9)	Código Rotulado Letra Mayúscula (de la A a la Z)	Código Rotulado con símbolo (≠,+,-,/,L1,L2,L3,PE, PEN)	Empaque
22-18	PMH 0	800417	800420	800433	800446	Bolsa con 100
20-14	PMH 1	800459	800462	800475	800488	Bolsa con 100
14-10	PMH 2	800491	800501	800514	800527	Bolsa con 100
10-6	PMH 3	800530	800543	800556	800569	Bolsa con 50
4-1/0	PMH 4	800572	800585	800598	800608	Bolsa con 50

Termocontráctiles preconfeccionados para rotular con impresora de transferencia térmica



Calibre AWG	Modelo	Código Color Blanco	Código Color Amarillo	Empaque	Código Color Blanco	Empaque
22-18	WMS 2,4 (50X5)	817455	817468	1 rollo = 250 marcadores de 5 cm	819615	1 rollo = 1000 marcadores de 5 cm
20-12	WMS 4,8 (50X9)	817471	817484	1 rollo = 250 marcadores de 5 cm	819628	1 rollo = 1000 marcadores de 5 cm
12-6	WMS 9,5 (50X16)	816320	817497	1 rollo = 250 marcadores de 5 cm		
22-18	WMS 2,4 (25X5)	816294	817387	1 rollo = 500 marcadores de 2.5 cm		
20-12	WMS 4,8 (25X9)	817390	817400	1 rollo = 500 marcadores de 2.5 cm	819592	1 rollo = 2000 marcadores de 2.5 cm
12-6	WMS 9,5 (25X16)	817413	816304	1 rollo = 500 marcadores de 2.5 cm		
22-18	WMS 2,4 (12,5X5)	817426	817439	1 rollo = 1000 marcadores de 1.25 cm	819602	1 rollo = 4000 marcadores de 1.25 cm
20-12	WMS 4,8 (12,5X9)	817442	816317	1 rollo = 1000 marcadores de 1.25 cm		



Manguitos de señalización para insertar rótulo



VERSION CERRADA	Calibre AWG	Modelo	Código de 10 mm de largo	Código de 15 mm de largo	Código de 23 mm de largo
(Se debe insertar el capuchón antes de conectar el conductor)	18-16	PATG 1/...	1013805	1013025	1013847
	14-10	PATG 2/...	1013818	1013038	1013850
	10-8	PATG 3/...	1013821	1013041	1013863
	8-6	PATG 4/...	-	1013054	808011
	4-1/0	PATG 5/...	-	1013067	808024
Rótulo para Impresora de Transferencia Térmica (7,500 índices/rollo)			816235	817329	
Rótulo para Impresora laser (488 índices/ hoja)				808260	



VERSION ABIERTA	Calibre AWG	Modelo	Código de 10 mm de largo	Código de 15 mm de largo	Código de 23 mm de largo
(Se puede insertar el capuchón estando ya conectado el conductor)	22-20	PATO 1/...	1013876	1013119	1013892
	18-12	PATO 2/...	1013889	1013122	1013902
	10-8	PATO 3/...		1013135	
	6-1/0	PATO 4/...		1013148	
Rótulo para Impresora de Transferencia Térmica (7,500 índices/rollo)			816235	817329	817361
Rótulo para Impresora laser (488 índices/ hoja)				808260	

Marcadores de plástico para maso de cables



Modelo	Código	Rótulo Para Impresora Laser	Rótulo para Imp. de Transferencia Térmica	Característica
KMK	1005208	808257 (174 Índices / hoja)	817277 (5,400 Índices / rollo)	Superficie útil 29 x 8 mm. Incluye cincho
KMK 2	1005266	808257 (174 Índices / hoja)	817277 (5,400 Índices / rollo)	Superficie útil 29 x 8 mm. No Incluye cincho
KMK 3	1005211	808095 (56 Índices / hoja)	817293 (2,300 Índices / rollo)	Superficie útil 40 x 17 mm. Incluye cincho
KMK 4	1005305	808095 (56 Índices / hoja)	817293 (2,300 Índices / rollo)	Superficie útil 29 x 8 mm. No Incluye cincho





Etiquetas adhesivas planas para rotular con impresora de transferencia térmica

Modelo	Código Color Blanco	Código Color Amarillo	Código Color Plata	Empaque	Dimensiones de la etiqueta mm
EML (10X7)...	0816663	816676		1 rollo = 10,000 etiquetas	10 x 7
EML (15X9)...		816045	816032	1 rollo = 2,500 etiquetas	15 x 9
EML (20X8)...	816786	816799		1 rollo = 2,500 etiquetas	20 x 8
EML (21,5X21,5)...			816812	1 rollo = 2,500 etiquetas	21.5 x 21.5
EML (25,4X12,7)...	816825	816838		1 rollo = 2,500 etiquetas	25.4 x 12.7
EML (30X20)...	816922	816935		1 rollo = 2,500 etiquetas	30 x 20
EML (51X25)...	817028	817031	817002	1 rollo = 1,000 etiquetas	51 x 25
EML (70X50)...	817099		817086	1 rollo = 400 etiquetas	70 x 50
EML (100X73)...	817125	817138	817112	1 rollo = 300 etiquetas	100 x 73
EML (100x90)...	817154		817141	1 rollo = 250 etiquetas	100 x 90

Etiquetas adhesivas con relieve para rotular con impresora de transferencia térmica



Modelo	Código	Empaque	Dimensiones mm
BLANCAS			
EMLP (13X9)R	0819453	1 rollo = 500 Etiquetas	13 x 9
EMLP (17,5X12)R	819466	1 rollo = 500 Etiquetas	17.5 x 12
EMLP (20X8)R	819482	1 rollo = 500 Etiquetas	20 x 8
EMLP (22X12)R	819495	1 rollo = 500 Etiquetas	22 x 12
EMLP (60X30)R	819505	1 rollo = 250 Etiquetas	60 x 30
PLATEADAS			
EMLP (27X8)R SR	819518	1 rollo = 500 Etiquetas	27 x 8
EMLP (27X12,5)R SR	819521	1 rollo = 500 Etiquetas	27 x 12.5
EMLP (27X18)R SR	819534	1 rollo = 500 Etiquetas	27 x 18
EMLP (45X15)R SR	819547	1 rollo = 500 Etiquetas	45 x 15



Etiquetas adhesivas con relieve para empotrar botonería de 22 mm se rotulan con impresora de transferencia térmica

Modelo	Código	Empaque	Dimensiones mm
EMLP 24 (30X12)R	819550	Blanca	1 rollo = 500 Etiquetas
EMLP 24 (30X12)R SR	819563	Plateada	1 rollo = 500 Etiquetas
EMLP 24 (30X12)R RD	819576	Roja	1 rollo = 500 Etiquetas
EMLP 24 (30X12)R GN	819589	Verde	1 rollo = 500 Etiquetas





Etiquetas adhesivas con relieve para rotular con plotter o grabar con la unidad de grabado

Blancas con esquinas angulares			Plateadas con esquinas redondeadas		
Modelo	Código	Empaque	Modelo	Código	Empaque
GPE 13X9 WH	806932	1 placa=120 índices	GPE 22X22 SR/R	806628	1 placa=32 índices
GPE 17,5X12 WH	806916	1 placa=75 índices	GPE 27X8 SR/R	806877	1 placa=66 índices
GPE 20X8 WH	806945	1 placa=88 índices	GPE 27X12,5 SR/R	806880	1 placa=42 índices
GPE 22X12 WH	806929	1 placa=60 índices	GPE 27X18 SR/R	806893	1 placa=30 índices
GPE 52X26	806958	1 placa=9 índices	GPE 45X14 SR/R	807009	1 placa=26 índices
GPE 60X30 WH	806961	1 placa=9 índices	GPE 60X12 SR/R	806631	1 placa=21 índices



Etiquetas adhesivas con relieve para botonería para rotular con plotter o grabar con la unidad de grabado

Modelo	Código	Color
PARA BOTONERÍA DE 22 MM		
EMLP 24 (30x12)	822301	Blanca
EMLP 24 (30x12) BK	822314	Negra
EMLP 24 (30x12) SR	822330	Plata
PARA BOTONERÍA DE 30 MM		
EMLP 32 (38x14)	822291	Blanca
EMLP 32 (38x14) BK	822327	Negra
EMLP 32 (38x14) SR	822343	Plata



Dispositivos de marcaje

Modelo	Código	Características	Rotula
CMS P1 PLOTTER KIT	5144628	Incluye: Plotter Profesional para rotulado, Software, Rotulador de 0.25, juego de limpieza, tinta, ficheros para marcar rótulo para clemas de conexión, ficheros para marcar rótulo insertable en los manguitos de señalización PATG y PATO. Fichero para rotular etiquetas GPE.	Clemas, conductores y equipo o aparatos
SET THERMOMARK S1	51230262	Incluye: Impresora de Transferencia térmica Thermomark S1, software y rollo de cinta de 300 m.	Clemas, conductores y equipo o aparatos
THERMOMARK W1	5147007	Incluye: Impresora de Transferencia térmica para termocontráctiles Thermomark W1, software y rollo de cinta	Solo Termocontráctiles
P1 ENGRAVING UNIT	5145546	Incluye: Unidad Grabadora para el Plotter, fuente de alimentación, unidad de potencia y buril de grabado	Equipo y Botonería

Conector de Montaje rápido RJ 45



Insertar cables



Cortar cables



Cerrar conector



Marco



Jack



Tapa



Plug RJ45



Cable

Variosub (Conectividad Ethernet)

Código	Referencia	Interfaces de Conexión
1689844	VS-08-A-RJ45/MOD-1-R-IP67	Marco de montaje empotrado con tuerca, color gris RAL 7042
1658053	VS-08-A-RJ45/MOD-1-R-IP67-BK	Marco de montaje empotrado con tuerca, color negro RAL 9005
1652606	VS-08-SD-F	Tapa protectora plana color gris para cubrir el conector Jack en el marco empotrado.
1658066	VS-08-SD-F	Tapa protectora plana color negro para cubrir el conector Jack en el marco empotrado.
1689064	VS-08-BU-RJ45/BU	Conector Jack RJ 45 de paso al exterior hembra-hembra Cat 5e
1653155	VS-08-BU-RJ45-6-MOD/BU	Conector Jack RJ 45 de paso al exterior hembra-hembra Cat 6
1656990	VS-08-RJ45-5-Q/IP67	Conector Plug RJ45 de montaje rápido (No requiere pinzas), Cat 5e. Con carcasa IP 67 color gris, hace juego con marco empotrado y Jack
1658493	VS-08-RJ45-5-Q/IP67-BK	Conector Plug RJ45 de montaje rápido (No requiere pinzas), Cat 5e. Con carcasa IP 67 color negro. Hace juego con marco empotrado y Jack
1656725	VS-08-RJ45-5-Q/IP20	Conector Plug RJ45 de montaje rápido (No requiere pinzas), Cat 5e. Con carcasa IP 20 color gris.
1658008	VS-08-RJ45-5-Q/IP20 BK	Conector Plug RJ45 de montaje rápido (No requiere pinzas), Cat 5e. Con carcasa IP 20 color negro.
1652729	VS-08-ST-H21-RJ45	Conector Plug RJ45 Cat6. Se necesitan pizas para engastar
1653265	VS-CT-RJ45-H	Pinzas para engastar conector RJ45, VS-08-ST-H..
1658862	VS-CAT5-F-4x2x26 AWG/100	Cable Ethernet S/UTP Cat 5e, 4 pares cal. 26 AWG. C/malla, Bobina de 100m.
1658888	VS-CAT6-4x2x23 AWG/1/100	Cable Ethernet S/UTP Cat 6, 4 pares cal. 23 AWG. C/malla, Bobina de 100m.

Heavycon HC-P (Puertos de Programación)

PROGRAMACIÓN DESDE EL EXTERIOR DEL GABINETE

Grado de protección IP65 Montaje empotrado en gabinetes, Puertos Ethernet e interfaces seriales y tomacorrientes a 120 VAC.



Código	Referencia	Interfaces de Conexión
5600573	HC-P: RJ45 CAT5 120VAC	1 Ethernet RJ 45 Cat 5, 1 Tomacorriente: 120 VAC, 3A
5604805	HC-P: DB9 (F/M) RJ45 (F/F) 120VAC	1 DB 9 Hembra-macho, 1 RJ 45, 1 tomacorriente: 120 VAC 3A
5603036	HC-P: DB9 (F/TB) 120VAC 3A	1 DB 9 Hembra-bornes, 1 tomacorriente: 120 VAC 3A
5603891	HC-P: 2 x DB9 (F/F) 120VAC	2 DB 9 Hembra-Hembra, 1 tomacorriente; 120VAC 3A



Heavycon kits de conectores industriales

Protección IP 68, pasacables métrico desde 3 hasta 48 polos, conexión por tornillo. Incluye carcasas aérea con salida de cable lateral empotrada, pasacables e insertos de contactos macho y hembra,

No. De Polos	Código	Referencia	Corriente	Voltaje	Calibre AWG	Prensaestopas /Diámetro exterior del cable
3 Polos + PE	51230014	HC-A 3-LS-KIT	10A.	500V	20 - 16	M20 (9-13mm)
4 Polos + PE	51230015	HC-A 4-LS-KIT	10A.	500V	20 - 16	M20 (9-13mm)
6 Polos	51230016	HC-A 6-LS-KIT	16A.	500V	20 - 14	M20 (9-13mm)
10 Polos	51230017	HC-B 10-QS-KIT	16A.	500V	20 - 14	M20 (9-13mm)
16 Polos	51230024	HC-B 16-QS-KIT	16A.	500V	20 - 14	M25 (11-16mm)
24 Polos	51230019	HC-B 24-QS-KIT	16A.	500V	20 - 14	M25 (11-16mm)
32 Polos	51230020	HC-B 32-QS-KIT	16A.	500V	20 - 14	M32 (14-21mm)
48 Polos	51230021	HC-B 48-LS-KIT	16A.	500V	20 - 14	M40 (19-27mm)



Conectores

Insertos de contactos serie HC-A y HC-B conexión por tornillo

Seleccionar conectores hembra + macho + Carcasas Carcasas con bloqueo longitudinal



Carcasa aérea con salida lateral



Carcasa aérea con salida recta



Carcasa empotrada



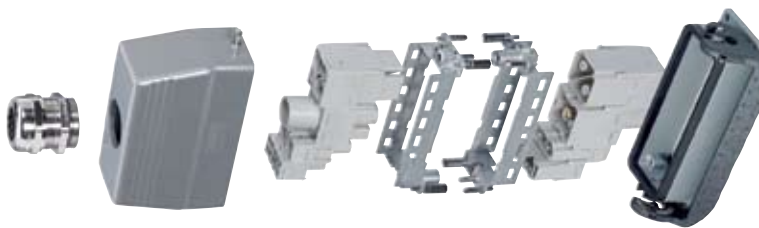
Carcasas empotrada con tapa

Tipo	CONECTORES		CARCASAS			
	Código	Referencia	Aérea c/salida lateral	Aérea c/salida recta	Empotrada	Empotrada con tapa
3 polos + PE						
Hembra	1773093	HC-A 3-EBUS	1773271	1773048	1773035	
Macho	1773080	HC-A 3-ESTS				
4 polos + PE						
Hembra	1774908	HC-A 4-EBUS	1773271	1773048	1773035	
Macho	1774911	HC-A 4-ESTS				
6 polos + PE						
Hembra	1771011	HC-B 6-EBUS	1771118	1771121	1771134	1771147
Macho	1771037	HC-B 6-ESTS				
10 polos + PE						
Hembra	1771202	HC-B 10-EBUS	1771309	1771312	1771338	1771354
Macho	1771228	HC-B 10-ESTS				
16 polos + PE						
Hembra	1771464	HC-B 16-EBUS	1771561	1771574	1771590	1771613
Macho	1771480	HC-B 16-ESTS				
24 polos + PE						
Hembra	1771723	HC-B 24-EBUS	1771888	1771901	1771930	1771943
Macho	1771749	HC-B 24-ESTS				



Insertos modulares de contactos eléctricos

Protección IP68, pasacables métrico desde 2 hasta 25 contactos eléctricos con conexión engastable. 2 y 3 polos neumáticos arreglos desde 2 hasta 6 bloques de contactos.



Tipo	Polos	Código	Referencia	Conexión	Corriente /	Voltaje
Hembra	2	1679359	HC-M-02-MOD-BU	Tornillo	40A.	1000V
Macho	2	1679346	HC-M-02-MOD-ST	Tornillo	40A.	1000V
Hembra	3	1645972	HC-M-03-MOD-BUC	Engaste	40A.	1000V
Macho	3	1645969	HC-M-03-MOD-STC	Engaste	40A.	1000V
Hembra	5	1647721	HC-M-05-MOD-BUZ	Resorte	16A.	400V
Macho	5	1647718	HC-M-05-MOD-STZ	Resorte	16A.	400V
Hembra	6	1663462	HC-M-06-MOD-BU	Engaste	16A.	500V
Macho	6	1663459	HC-M-06-MOD-ST	Engaste	16A.	500V
Hembra	8	1605003	HC-M-08-MOD-BU	Engaste	16A.	400V
Macho	8	1605002	HC-M-08-MOD-ST	Engaste	16A.	400V
Hembra	12	1663323	HC-M-12-MOD-BU	Engaste	10A.	250V
Macho	12	1663310	HC-M-12-MOD-ST	Engaste	10A.	250V
Hembra	17	1636486	HC-M-17-MOD-BU	Engaste	10A.	160V
Macho	17	1636473	HC-M-17-MOD-ST	Engaste	10A.	160V
Hembra	25	1605005	HC-M-25-MOD-BU	Engaste	1A.	50V
Macho	25	1605004	HC-M-25-MOD-ST	Engaste	1A.	50V
Hembra	DB9	1647543	HC-M-DSUB 09-MOD-BU	Engaste	1A.	50V
Macho	DB 9	1647530	HC-M-DSUB 09-MOD-ST	Engaste	1A.	50V
Módulo ciego		1676828	HC-M-BM			

Nota: Elegir pines para engastar en la siguiente página

Insertos modulares de neumática

Tipo	Polos	Código	Referencia	Ejecución	Presión de servicio
Macho-Hembra	2	1674998	HC-M-PN2-MOD-ST-BU	PN2	Hasta 8 bares
Macho-Hembra	3	1663475	HC-M-PN3-MOD-ST-BU	PN3	Hasta 8 bares



Machos y hembra para insectos de neumática

Tipo	Código	Referencia	Aplica en ejecución:	Ø Interior de la manguera mm.
MACHO	1676750	HC-M-PN2-6.00-ST	para módulo PN2	6,0
	1663488	HC-M-PN3-1.60-ST	para módulo PN3	1,6
	1663491	HC-M-PN3-3.00-ST	para módulo PN3	3,0
	1663501	HC-M-PN3-4.00-ST	para módulo PN3	4,0
HEMBRA C/VÁLVULA	1676776	HC-M-PN2-6.00-BU-V	para módulo PN2	6,0
	1663543	HC-M-PN3-1.60-BU-V	para módulo PN3	1,6
	1663556	HC-M-PN3-3.00-BU-V	para módulo PN3	3,0
	1663569	HC-M-PN3-4.00-BU-V	para módulo PN3	4,0

Selección de pines según el tipo de insertos de contacto

Los módulos HC-M-02 se cablean usando llave allen 2mm.

Los módulos HC-M-03 requieren pines CK 4.0.. (Elegir de acuerdo al calibre del conductor)

Los módulos HC-M-06 y HC-M-08 requieren pines CK 2.5.. (Elegir de acuerdo al calibre del conductor)

Los módulos HC-M-12 y HC-M-17 requieren pines CK 1.6.. (Elegir de acuerdo al calibre del conductor)

Los módulos HC-M-DSUB 09 Y HC-M-25 requieren pines VS-...CD 1.0.. (Elegir de acuerdo al calibre del conductor)

Pines para insertos modulares de contactos eléctricos con conexión por engaste y herramientas



Tipo de Pin	Calibre AWG	Código	Referencia	Pinza de engaste	Herramienta de montaje	Herramienta de extracción
Hembra	16	1663271	CK4.0-ED-1.50BU AG	1205846		1662735
Hembra	14	1663284	CK4.0-ED-2.50BU AG	1205846		1662735
Hembra	12	1663297	CK4.0-ED-4.00BU AG	1205859		1662735
Hembra	10	1663307	CK4.0-ED-6.00BU AG	1205859		1662735
Macho	16	1663239	CK4.0-ED-1.50ST AG	1205846		1662735
Macho	14	1663242	CK4.0-ED-2.50ST AG	1205846		1662735
Macho	12	1663255	CK4.0-ED-4.00ST AG	1205859		1662735
Macho	10	1663268	CK4.0-ED-6.00ST AG	1205859		1662735
Hembra	18	1663666	CK2.5-ED-1.00BU AG	1687419	1676734	1662722
Hembra	16	1663679	CK2.5-ED-1.50BU AG	1687419	1676734	1662722
Hembra	14	1663682	CK2.5-ED-2.50BU AG	1687419	1676734	1662722
Hembra	12	1663705	CK2.5-ED-4.00BU AG	1687419	1676734	1662722
Macho	18	1663598	CK2.5-ED-1.00ST AG	1687419	1676734	1662722
Macho	16	1663608	CK2.5-ED-1.50ST AG	1687419	1676734	1662722
Macho	14	1663611	CK2.5-ED-2.50ST AG	1687419	1676734	1662722
Macho	12	1663637	CK2.5-ED-4.00ST AG	1687419	1676734	1662722
Hembra	20	1663404	CK1.6-ED-0.50BU AG	1687419	1676734	1884869
Hembra	18	1663420	CK1.6-ED-1.00BU AG	1687419	1676734	1884869
Hembra	16	1663433	CK1.6-ED-1.50BU AG	1687419	1676734	1884869
Hembra	14	1663446	CK1.6-ED-2.50BU AG	1687419	1676734	1884869
Macho	20	1663349	CK1.6-ED-0.50ST AG	1687419	1676734	1884869
Macho	18	1663365	CK1.6-ED-1.00ST AG	1687419	1676734	1884869
Macho	16	1663378	CK1.6-ED-1.50ST AG	1687419	1676734	1884869
Macho	14	1663381	CK1.6-ED-2.50ST AG	1687419	1676734	1884869
Hembra	28 - 24	1688997	VS-BU-CD-1.0/14.4/0.2	1205448	1658794	1658794
Hembra	24 - 20	1688984	VS-BU-CD-1.0/14.4/0.5	1205448	1658794	1658794
Macho	28 - 24	1688971	VS-ST-CD-1.0/14.4/0.2	1205448	1658794	1658794
Macho	24 - 20	1688968	VS-ST-CD-1.0/14.4/0.5	1205448	1658794	1658794

Monturas de sujeción articulada

Alojan a los insertos modulares, para su posterior montaje en la carcasa aérea o empotrada.

Para carcasa aérea



Código	Referencia	Carcasa adecuada	No. de módulos
1679249	HC-M-MHR-T2-N	HC-B 6	2
1679252	HC-M-MHR-T3-N	HC-B 10	3
1679265	HC-M-MHR-T4-N	HC-B 16	4
1679278	HC-M-MHR-T6-N	HC-B 24	6

Para carcasa empotrada, zócalo o de acoplamiento



Código	Referencia	Carcasa adecuada	No. de módulos
1679281	HC-M-MHR-A2-N	HC-B 6	2
1679294	HC-M-MHR-A3-N	HC-B 10	3
1679304	HC-M-MHR-A4-N	HC-B 16	4
1679317	HC-M-MHR-A6-N	HC-B 24	6

Kit's de conectores supercompactos Variocon

Protección IP 68, pasacables métrico desde 4 hasta 40 polos, conexión.

Pregunte por Soluciones de:






- 3, 4 y 6 polos para 70 A
- 15, 30, 50 y 65 polos conexión engastable
- Conectores de fibra óptica



Conexión por tornillo No. de Polos	Código	Referencia	Voltaje / Corriente	Calibre AWG
16 POLOS				
Conector aéreo	1607239	VC-TR1/2M-PEA-S88-SET	300V / 10A	28 - 16
Conector empotrado	1607394	VC-AR1/2M-S88-SET	300V / 10A	28 - 16
Carcasa aérea	1886676	VC-MP-T1-Z-M20		
Pasacables métrico M20	1645998	HC-M-KV-M20(11-16)		
24 POLOS				
Conector aéreo	1607250	VC-TR2/3M-PEA-S888-SET	300V / 10A	28 - 16
Conector empotrado	1607407	VC-AR2/3M-S888-SET	300V / 10A	28 - 16
Carcasa aérea	1886689	VC-MP-T2-Z-M25		
Pasacables métrico M25	1690574	HC-M-KV-M25(11-16)		
32 POLOS				
Conector aéreo	1607263	VC-TR3/4M-PEA-S8888-SET	300V / 10A	28 - 16
Conector empotrado	1607418	VC-AR3/4M-S8888-SET	300V / 10A	28 - 16
Carcasa aérea	1886692	VC-MP-T3-Z-M25		
Pasacables métrico M25	1646007	HC-M-KV-M25(14-21)		
40 POLOS				
Conector aéreo	1607274	VC-TR4/5M-PEA-S88888-SET	300V / 10A	28 - 16
Conector empotrado	1607431	VC-AR4/5M-S88888-SET	300V / 10A	28 - 16
Carcasa aérea	1886702	VC-MP-T4-Z-M25		
Pasacables métrico M25	1646007	HC-M-KV-M25(14-21)		



SAC Cables para sensores y actuadores

Cables M12 y M8 3 Polos	Extremo libre	Macho M8			Macho M12					
		Recto	Codo 90°	Recto	Codo 90°	Recto	Codo 90°			
EXTREMO LIBRE										
	1.5 m		1681664	1681693	1668014	1668137				
	3.0 m	No	1681677	1681703	1668027	1668140				
	5.0 m	Disponible	1681680	1681716	1668030	1668153				
	10.0 m		1693584	1694114	1682566	1694444				
	Longitud especial									
HEMBRA M8 , RECTO										
	1.5 m	1669712	0.3 m	1681907	0.3 m	1682029	0.3 m	1668797	0.3 m	1668878
	3.0 m	1669725	0.6 m	1681910	0.6 m	1682032	0.6 m	1668807	0.6 m	1668881
	5.0 m	1669628	1.5 m	1681923	1.5 m	1682045	1.5 m	1668810	1.5 m	1668894
	10.0 m	1694101	3.0 m	1681936	3.0 m	1682058	3.0 m	1668823	3.0 m	1668904
	Longitud especial									
HEMBRA M8 , CODO 90°										
	1.5 m	1669738	0.3 m	1681949	0.3m	1682061	0.3m	1668836	0.3 m	1668917
	3.0 m	1669741	0.6 m	1681952	0.6 m	1682074	0.6 m	1668849	0.6 m	1668920
	5.0 m	1669631	1.5 m	1681965	1.5 m	1682087	1.5 m	1668852	1.5 m	1668933
	10.0 m	1694169	3.0 m	1681978	3.0 m	1682090	3.0 m	1668865	3.0 m	1668946
	Longitud especial									
HEMBRA M12 , RECTO										
	1.5 m	1694486	0.3 m	1682304	0.3 m	1682388	0.3 m	1681509	0.3 m	TIPOS ESPECIALES BAJO CONSULTA
	3.0 m	1694499	0.6 m	1682317	0.6 m	1682391	0.6 m	1681512	0.6 m	
	5.0 m	1683510	1.5 m	1682320	1.5 m	1682401	1.5 m	1681525	1.5 m	
	10.0 m	1693034	3.0 m	1682333	3.0 m	1682414	3.0 m	1681538	3.0 m	
	Longitud especial									
HEMBRA M12 , CODO 90°										
	1.5 m	1694509	0.3 m	1682346	0.3 m	1682427	0.3 m	1681541	0.3 m	TIPOS ESPECIALES BAJO CONSULTA
	3.0 m	1694512	0.6 m	1682359	0.6 m	1682430	0.6 m	1681554	0.6 m	
	5.0 m	1694525	1.5 m	1682362	1.5 m	1682443	1.5 m	1681567	1.5 m	
	10.0 m	1694538	3.0 m	1682375	3.0 m	1682456	3.0 m	1681570	3.0 m	
	Longitud especial									

Ejemplo de pedido para cables para sensores / actuadores con cable variable:

La indicación de un pedido de un cable SAC, de poliuretano PUR sin halógenos, color negro de 4.5m de longitud, con un conector macho recto M12 de 5 polos y un conector hembra recto M12 en el otro extremo es:

Codigo	Tipo de Cable	Longitud (m)
1697140	PUR	4,5

Cantidad mínima para un cable de longitud especial 25 pzas.

Longitudes estándar:

de 0.2m hasta 3m. en multiples de 0.1m
de 3.0m hasta 40m. en multiples de 0.5m





DESCRIPCIÓN DEL CABLE	TIPO DE CABLE
PUR sin halógenos Negro (RAL 9005)	PUR
PUR sin halógenos, 5º conductor gris Negro (RAL 9005)	115
PUR/PVC Amarillo (RAL 1021)	140
PUR/PVC Gris (RAL 7001)	100
PUR sin halógenos resistente a fragmentos de soldadura, Gris (RAL 7001)	800
PUR, reticulado por radiación, resistente a fragmentos de soldadura, Naranja (RAL 2003)	150
PVC Negro (RAL 9005)	PVC
PVC Gris (RAL 7001)	500
PVC 105°C Amarillo (RAL 1021)	542

SAC Cables para sensores y actuadores





Cables M12 y M8 4 Polos		Extremo libre		Recto	Macho M8	Codo 90°		Recto	Macho M12	Codo 90°	
EXTREMO LIBRE											
	1.5 m			1681787		1681813		1668043		1668166	
	3.0 m	No		1681790		1681826		1668056		1668179	
	5.0 m	Disponible		1681800		1681839		1668069		1668182	
	10.0 m			1694143		1694156		1682993		1694457	
	Longitud especial		Var.	1697755	Var.	1697768	Var.	1696947	Var.	1696950	
HEMBRA M8 , RECTO											
	1.5 m	1681842	0.3 m	1682142	0.3 m	1682223	0.3 m	1694923	TIPOS ESPECIALES		
	3.0 m	1681855	0.6 m	1682155	0.6 m	1682236	0.6 m	1693076	BAJO CONSULTA		
	5.0 m	1681868	1.5 m	1682168	1.5 m	1682249	1.5 m	1693089			
	10.0 m	1683484	3.0 m	1682171	3.0 m	1682252	3.0 m	1694936			
	Longitud especial	1697771	Var.	1697797	Var.	1697810	Var.	1697072	Var.	1507874	
HEMBRA M8 , CODO 90°											
	1.5 m	1681871	0.3 m	1682184	0.3 m	1682265	TIPOS ESPECIALES	TIPOS ESPECIALES			
	3.0 m	1681884	0.6 m	1682197	0.6 m	1682278	ESPECIALES	BAJO CONSULTA			
	5.0 m	1681897	1.5 m	1682207	1.5 m	1682281	BAJO CONSULTA				
	10.0 m	1694172	3.0m	1682210	3.0m	1682294	CONSULTA				
	Longitud especial	1697784	Var.	1697807	Var.	1697823	Var.	1697085	Var.		
HEMBRA M8 , CODO 90° CON 2 LED											
	Longitud especial	1517673					Var.	1515031	Var.		
HEMBRA M12, RECTO											
	1.5 m	1668108	TIPOS ESPECIALES		TIPOS ESPECIALES	0.3 m	1668357	0.3 m	1668593		
	3.0 m	1668111	BAJO CONSULTA		BAJO CONSULTA	0.6 m	1668360	0.6 m	1668603		
	5.0 m	1668124	Var.	1506697	Var.	1.5 m	1668373	1.5 m	1668616		
	10.0 m	1683002				3.0 m	1668386	3.0 m	1668629		
	Longitud especial	1696963				Var.	1697001	Var.	1697030		
HEMBRA M12 , RECTO CON 2 LED											
	1.5 m	1694800									
	3.0 m	1694813									
	5.0m	1694826									
	10.0 m	1694839									
	Longitud especial	1696976									
HEMBRA M12 , CODO 90°											
	1.5 m	1668221	TIPOS ESPECIALES		TIPOS ESPECIALES	0.3 m	1668470	0.3 m	1668713		
	3.0 m	1668234	BAJO CONSULTA		BAJO CONSULTA	0.6 m	1668483	0.6 m	1668726		
	5.0 m	1668247	Var.	1511718	Var.	1.5 m	1668496	1.5 m	1668739		
	10.0 m	1681389				3.0 m	1668506	3.0 m	1668742		
	Longitud especial	1696989				Var.	1697014	Var.	1697043		
HEMBRA M12 , CODO 90°, CON 3 LED											
	1.5 m	1668289				0.3 m	1668519	0.3 m	1668755		
	3.0 m	1668292				0.6 m	1668522	0.6 m	1668768		
	5.0 m	1668302				1.5 m	1668535	1.5 m	1668771		
	10.0 m	1681020				3.0 m	1668548	3.0 m	1668784		
	Longitud especial	1696992				Var.	1697027	Var.	1697056		

PLUSCON

SAC Cables para sensores y actuadores

Cables M12 5 Polos	Extremo libre	Macho M12		
		Recto	Codo 90°	
EXTREMO LIBRE				
	1.5 m		1669767	1669796
	3.0 m	No	1669770	1669806
	5.0 m	Disponible	1669783	1669819
	10.0 m		1683361	1694460
	Longitud especial		Var.	1697098
HEMBRA M12 ,CODO 90°				
	1.5 m	1669851	0.3 m	1681622
	3.0 m	1669864	0.6 m	1681635
	5.0 m	1669877	1.5 m	1681648
	10.0 m	1694541	3.0 m	1681651
	Longitud especial	1697124	Var.	1697153
HEMBRA M12 , RECTO				
	1.5 m	1669822	0.3 m	1681583
	3.0 m	1669835	0.6 m	1681596
	5.0 m	1669848	1.5 m	1681606
	10.0 m	1683374	3.0 m	1681619
	Longitud especial	1697111	Var.	1697140
HEMBRA M12 , CODO 90° CON 3 LED				
	1.5 m	1669880	0.3 m	1694635
	3.0 m	1669893	0.6 m	1694648
	5.0 m	1669903	1.5 m	1694651
	10.0 m	1694431		
	Longitud especial	1697137	Var.	1697166






SAC Cables para sensores y actuadores



Cables M12 12 y 17 Polos speedcon	Extremo libre	12 Polos, Macho, Speedcon		17 Polos, Macho, Speedcon	
		Recto	Codo 90°	Recto	Codo 90°
EXTREMO LIBRE					
	1.5 m		1554775	1554814	1555266
	3.0 m	No	1554788	1554827	1555279
	5.0 m	Disponible	1554791	1554830	1555282
	10.0 m		1554801	1554843	1555295
	Longitud especial				
HEMBRA M12 , RECTO 12 POLOS					
	1.5 m	1554856			
	3.0 m	1554869			
	5.0 m	1554872			
	10.0 m	1554885			
HEMBRA M12 , RECTO 17 POLOS					
	1.5 m	1555347			
	3.0 m	1555350			
	5.0 m	1555363			
	10.0 m	1555376			
HEMBRA M12 , CODO 90°, 17 POLOS					
	1.5 m	1555389			
	3.0 m	1555392			
	5.0 m	1555402			
	10.0 m	1555415			

SAC conectores para sensores y actuadores, mini 7/8"

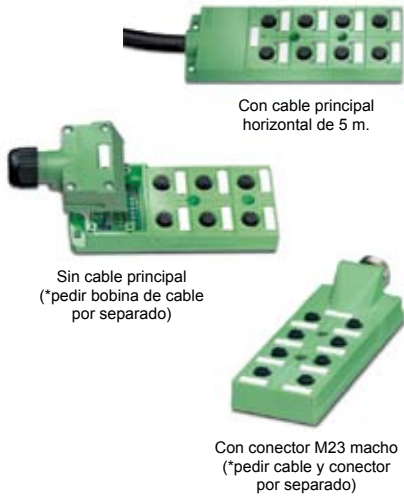
No. Polos	Diámetro exterior cable (mm)	CONEXIÓN POR TORNILLO CUERDA METÁLICA			
		Macho Recto	Hembra Recto	Macho Codo 90°	Hembra Codo 90°
					
3 Polos	6.00 - 8.00	1521287	1521300	1521465	1521478
3 Polos	10.00 - 12.00	1521290	1521313		
4 Polos	6.00 - 8.00	1521326	1521342	1521481	1521494
4 Polos	10.00 - 12.00	1521339	1521355		
5 Polos	6.00 - 8.00	1521668	1521384	1521504	1521517
5 Polos	10.00 - 12.00	1521371	1521397		

SAC conectores M12 y M8

Conectores M12 MACHO		CONEXIÓN POR TORNILLO			CONEXIÓN RÁPIDA QUICKON	
Polos	Cuerda de plástico Recto	Codo 90°	Cuerda metálica Recto	Codo 90°	Calibre de conductores	Cuerda metálica Recto
						
4 Polos, PG 7	1681088	1681091	1662528	1681101	Calibre de	4 Polos
5 Polos, PG 7	1662256	1662269	1663116	1663129	conductores	1641691
5 Polos, PG 9	1500774	1513431	1681460	1681473	(0.14 - 0.34mm ²)	
8 Polos			1513334		26 - 22 AWG	

Conectores M12 HEMBRA		CONEXIÓN POR TORNILLO			CONEXIÓN RÁPIDA QUICKON	
Polos	Cuerda de plástico Recto	Codo 90°	Cuerda metálica Recto	Codo 90°	Calibre de conductores	Cuerda metálica Recto
						
4 Polos, PG 7	1681114	1681130	1681127	1681143	Calibre de	4 Polos
5 Polos, PG 7	1662298	1662308	1662968	1662984	conductores	1641688
5 Polos, PG 9	1500787	1500790	1681486	1681499	(0.14 - 0.34mm ²)	
8 Polos			1513347		26 - 22 AWG	

Conectores M8		CONEXIÓN POR TORNILLO		Bobina de Cable 100m.	
Polos	Hembra	Cuerda metálica	Macho	PUR Libre de halógenos	PVC
					
3 Polos	1506888	1501252	3 Polos	1501650	1501825
4 Polos	1506891	1501265	4 Polos	1501663	1501838
			5 Polos	1501676	1501841



SACB Cajas de conexión con cuerda de plástico M12 para sensores

Voltaje Nominal:
Cajas con LED 24V
Cajas sin LED 120V

Con cable principal horizontal de 5 m.

Sin cable principal (*pedir bobina de cable por separado)

Con conector M23 macho (*pedir cable y conector por separado)

No. Puertos	Indicación de Estado	Tipo de Señal	Puertos Simples	Puertos Dobles	Puertos Simples	Puertos Dobles	Puertos Simples	Puertos Dobles
4	sin LED	Universal	1680940	1680885	1692857	1692860	1692734	1692747
6	sin LED	Universal	1680966	1680908	1692873	1692886	1692750	1692763
8	sin LED	Universal	1680982	1680924	1692899	1692909	1692776	1692789
4	con LED	pnp	1695045	1695074	1692349	1692352	1692679	1692682
6	con LED	pnp	1695100	1695139	1692365	1692378	1692695	1692705
8	con LED	pnp	1695168	1695197	1692381	1692394	1692718	1692721

Bobinas de cable y conectores M23 para cajas SACB

Bobina de cable de 50m.
material de aislante exterior PUR/PVC
(Elegir según el No. puertos y tipo)

Conectores M23 Hembra para cajas SACB

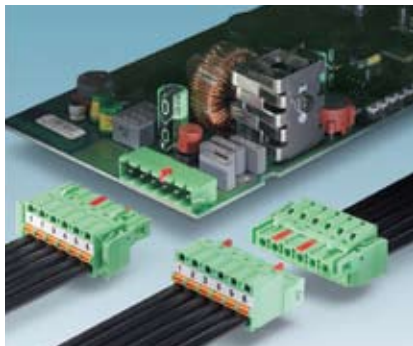


No. Puertos	Tipo de puertos	Código
4	Simple	1503328
	Dobles	1503357
6	Simple	1503331
	Dobles	1503360
8	Simple	1503344
	Dobles	1503373



Tipo de puertos	Código
Simple	1000041
Dobles	1000042

COMBICON | Bornes para tarjetas de circuito impreso

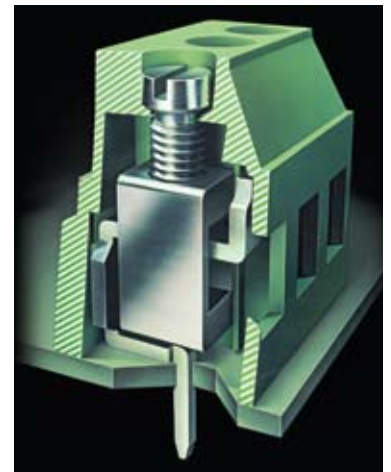
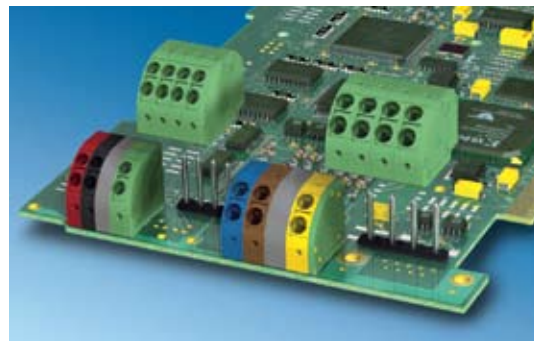
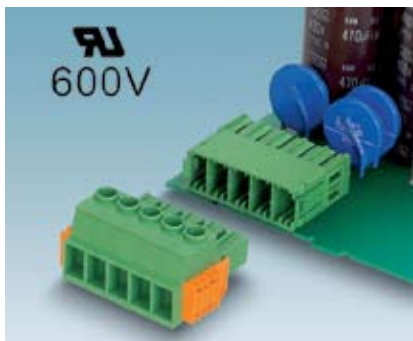


- El programa más completo de bornes para tarjeta de circuito impreso.
- Para soldar directamente o enchufables.
- Para aplicaciones de control o de potencia hasta 125 A. 600 V.
- Métodos de conexión de conductores por tornillo o resorte.



Productos bajo consulta:
ventas@phoenixcontact.com.mx

Selección de conectores en línea
www.select.phoenixcontact.com/combicon





Contactron

Código	Referencia	Tensión de Activación	Tensión de Carga	Capacidad
2297031	ELR W3-24DC/500AC-2I	24VDC	48...500VAC	2A
2297057	ELR W3- 24DC/500AC-9I	24VDC	48...500VAC	9A

Serie PSR relevadores de seguridad

Phoenix Contact ha redefinido el punto de referencia para la versatilidad de relevadores de seguridad y la funcionalidad simplificando la selección de producto, proporcionando la categoría universal de seguridad 4 protección y reduciendo la complejidad total asociada con relevadores de seguridad en general.



Código	Referencia	Tensión	Categoría de Seguridad	Aplicación
2981567	PSR-SCP-24DC/SSM/2X21	24VDC	Cat 4 , SIL 3, TUV	Para el Control de Páro
2963718	PSR-SCP-24UC/ESM4/2X1/1X2	24VAC/VDC	Cat 4 Cat de Paro 0	Paro de Emergencia, Puertas de Protección y Rejillas fotoeléctricas
2963912	PSR-SCP-24UC/ESAM4/8X1/1X2	24VAC/VDC	Cat 4 Cat de Paro 0	Paro de emergencia, Puertas de Protección técnica de Procesos y mandos bimanuales
2981428	PSR-SCP-24DC/ESD/5X1/1X2/300	24VDC	Cat 3/4 Cat de Paro 0/1	Réle de Seguridad con funciones de temporización

INTERFACE | Relevadores Serie PLC

- Es la Interface entre el sistema de control y la perifería.
- Ahorra costos de Cableado gracias al cómodo sistema de puentes.
- Ahorra espacio en el riel y de esta manera la superficie del tablero.
- Bornes de Alimentación y bornes para el retorno para el cableado.
- Con variantes de Sensor y Actuador.
- Adaptador a tarjetas de cableado de los PLC.
- Con capacidad del Alta corriente de Cierre.



Serie universal relevadores

Calibre: 26-14 AWG Alto 94mm x Ancho 6mm x Profundidad 80mm

Código	Referencia	Tensión Nominal	Material del Contacto	Capacidad
2966906	PLC-RSC-12DC/21	12VDC	AgSnO	6A 250VAC 1 Polo 2 Tiro
2966171	PLC-RSC-24DC/21	24VDC	AgSnO	6A 250VAC 1 Polo 2 Tiro
2966184	PLC-RSC-24UC/21	24VDC/24VAC	AgSnO	6A 250VAC 1 Polo 2 Tiro
2966113	PLC-RSC-48DC/21	48VDC	AgSnO	6A 250VAC 1 Polo 2 Tiro
2966139	PLC-RSC-60DC/21	60VDC	AgSnO	6A 250VAC 1 Polo 2 Tiro
2966197	PLC-RSC-120UC/21	120VAC/110VDC	AgSnO	6A 250VAC 1 Polo 2 Tiro
2966207	PLC-RSC-230UC/21	230VAC/220VDC	AgSnO	6A 250VAC 1 Polo 2 Tiro



Serie universal optoacoplador

Código	Referencia	Tensión Nominal	Frecuencia	Capacidad
2966634	PLC-OSC- 24DC/24DC/2	24VDC	300	3A 33VDC
2967002	PLC-OSC- 48DC/24DC/2	48VDC	300	3A 33VDC
2967468	PLC-OSC- 60DC/24DC/2	60VDC	100	3A 33VDC
2980050	PLC-OSC- 125DC/24DC/2	125VDC	100	3A 33VDC
2966650	PLC-OSC- 120UC/24DC/2	120VAC	10	3A 33VDC
2966663	PLC-OSC- 230UC/24DC/2	230VAC	10	3A 33VDC



Código	Referencia	Tensión Nominal	Frecuencia	Capacidad
2967840	PLC-OSC- 24DC/230AC/1	24VDC	10	0.75A 230VAC
2967853	PLC-OSC- 48DC/230AC/1	48VDC	10	0.75A 230VAC
2967866	PLC-OSC- 60DC/230AC/1	60VDC	10	0.75A 230VAC
2980063	PLC-OSC- 125DC/230AC/1	125VDC	10	0.75A 230VAC
2967879	PLC-OSC- 120UC/230AC/1	120VAC	3	0.75A 230VAC
2967882	PLC-OSC- 230UC/230AC/1	230VAC	3	0.75A 230VAC



Accesorios

Modelo	Código	Referencia
Borne de Alimentación, máx 32A/250 VAC	2966508	PLC-ESK GY
Puente Enchufable Longitud 500mm Rojo	2966786	FBST 500-PLC RD
Puente Enchufable Longitud 500mm Azul	2966692	FBST 500-PLC BU
Puente Enchufable Longitud 500mm Gris.	2966838	FBST 500-PLC GY
Separador Relieve 2mm	2966841	PLC-ATP BK



Adaptador variface para 8 relevadores

Código	Referencia	Serie
2295554	PLC-V8/FLK14/OUT	Salida PLC 6mm
2296553	PLC-V8/FLK14/IN	Entrada PLC 6mm
2299660	PLC-V8L/FLK14/OUT	Salida PLC 14mm
2304306	PLC-V8L/FLK14/OUT/M	Entrada PLC 14mm

Serie actuador

En las aplicaciones como Interfaz entre PLC y actuadores. Algo único es que todas las conexiones de los actuadores, así como también los conductores de retorno de carga, se conectan directamente al relevador. No se requiere bornes de conexión adicionales.

Calibre: 26-14 AWG

Código	Referencia	Tensión Nominal	Ancho	Capacidad
RELEVADOR				
2966210	PLC-RSC-24DC/1/ACT	24VDC	6mm	6A 250VAC 1 Contacto
2967109	PLC-RSC-24DC/1-1/ACT	24VDC	14mm	6A 250VAC 2 Contactos
OPTOACOPLADOR				
2966676	PLC-OSC-24DC/24DC/2/ACT	24VDC	6mm	3A 33VDC
2967947	PLC-OSC-24DC/230AC/1/ACT	24VDC	6mm	0.75A 230VAC

Serie sensor

En las aplicaciones como Interfaz entre PLC y sensores. Algo único es que todas las conexiones de los sensores, así como también los conductores de retorno de carga, se conectan directamente al relevador. No se requiere bornes de conexión adicionales.

Calibre: 26-14 AWG

Código	Referencia	Tensión Nominal	Ancho	Capacidad
RELEVADOR				
2966317	PLC-RSC-24DC/1AU/SEN	24VDC	6mm	6A 250VAC 1 Contacto
2966320	PLC-RSC-120UC/1AU/SEN	120VAC	6mm	6A 250VAC 1 Contacto
2966333	PLC-RSC-230UC/1AU/SEN	230VAC	6mm	6A 250VAC 1 Contacto
OPTOACOPLADOR				
2966773	PLC-OSC-24DC/48DC/100/SEN	24VDC	6mm	100mA 48VDC
2966799	PLC-OSC-120UC/48DC/100/SEN	120VAC	6mm	100mA 48VDC
2966809	PLC-OSC-230UC/48DC/100/SEN	230VAC	6mm	100mA 48VDC

Serie alta corriente

Código	Referencia	Tensión Nominal	Ancho	Capacidad
2967620	PLC-RSC-24DC/21HC	24VDC	14mm	10A 250VAC
2967633	PLC-RSC-24UC/21HC	24VAC/VDC	14mm	10A 250VAC
2967662	PLC-RSC-120UC/21HC	120VAC	14mm	10A 250VAC
2967675	PLC-RSC-230UC/21HC	230VAC	14mm	10A 250VAC

Serie PLC en PCB

Serie con conmutador integrado y rele

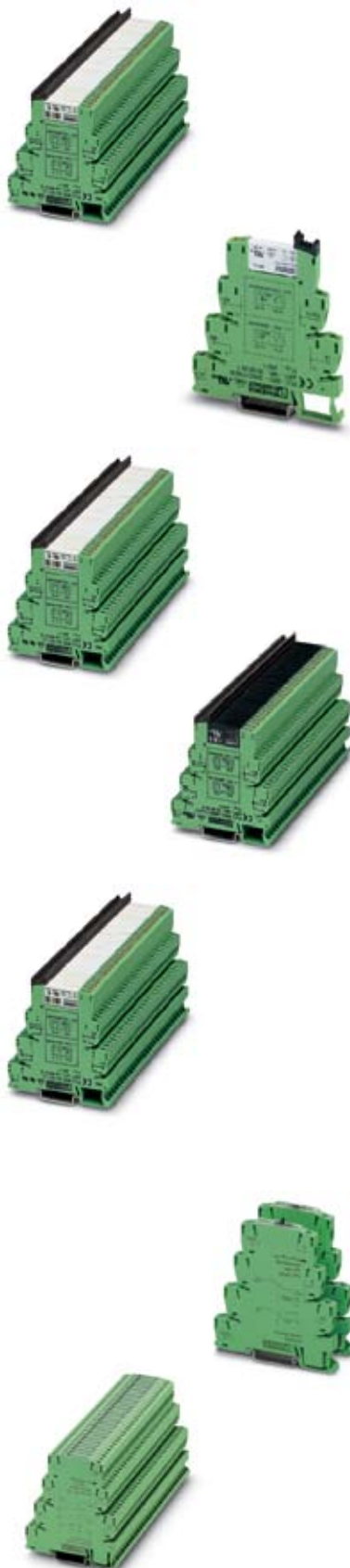
Código	Referencia	Función
2982236	PLC-RSC-24UC/1/S/H	Switch para el modo Manual y Automático incluye relevador para la salida.

Serie con conmutador integrado

Código	Referencia	Función
2980733	PLC-SC-S/H	Con conmutador para servicio Manual-0-Automático
2980775	PLC-SC-S/L	Con conmutador para servicio Manual-0-Automático

Serie para detectores de proximidad NAMUR

Código	Referencia	Función
2982663	PLC-SC-EIK 1-SVN 24P/P	Para detector de Proximidad NAMUR conexión a positivo
2982595	PLC-SC-EIK 1-SVN 24M	Para detector de Proximidad NAMUR conexión a negativo





Convertidores de Señales

- Conversión de señales analógicas de Temperatura por termopares y RTD's,
- Separación galvánica de 1.5 kV
- Diseño ultra compacto de solo 6.2mm de ancho
- Alimentación de tensión desde la base con un bus en forma de T
- Configurables a través de DIP Switch externo

Mini MCR

Código	Referencia	Conversión de	Señal de entrada	Señal de Salida
2864150	MINI MCR-SL-UI-UI-NC	Amplificador separador de 3 vías	0 – 5 V, 0 – 10V, 0–20mA, 4-20mA	0 – 5 V, 0 – 10V, 0 – 20mA, 4-20mA
2865007	MINI MCR-SL-U-UI-NC	Conversión, Amplificador Separador	0-24V / 0-30	V 0-5V, 1-5V, 0-20mA, 4-20mA
2864176	MINI MCR-SL-UI-2I-NC	Duplicador de señales, salida en corriente	0-10V, 1-5V, 0-20mA, 4-20mA	2 x 0-20mA ó 2 x 4-20mA
2864273	MINI MCR-SL-PT100-UI-NC	Temperatura. Sensor PT 100	PT 100 2,3 o 4 conductores	0-5V, 1-5V, 0-10V, 0-20mA, 4-20mA
2864299	MINI MCR-SL-TC-UI-NC	Temperatura Termopares J, K	J: -150°C - 1200°C K: -150°C - 1350°C	0-5V, 1-5V, 0-10V, 0-20mA, 4-20mA

Accesorios para módulos MINI MCR



Código	Referencia	Descripción
2869728	ME 6,2 TBUS-2 1,5/5-ST-3,81 GN	Conector en T para alimentación de módulos MINI MCR
2866983	MINI-SYS-PS-100-240AC/24DC/1.5	Fuente de alimentación 24VDC, 1.5 A. Entrada 120VAC. Con conector para alimentar en forma de bus a módulos MINI MCR
2864134	MINI MCR-SL-PTB	Borne de alimentación. Adapta la alimentación de 24 VDC de una fuente convencional al bus de los MINI MCR

MCR Serie estándar POTENCIA (Corriente / Voltaje) y Frecuencia



Código	Referencia	Conversión de	Configuración	Señal de Salida
2813486	MCR-SL-S-100-I-LP	Corriente alterna en rangos 0...50/75/100 A	Rango de medición con conmutador deslizante	4...20mA
2813499	MCR-SL-S-200-I-LP	Corriente alterna en rangos 0...100/150/200 A	Rango de medición con conmutador deslizante	4...20mA
2813509	MCR-SL-S-400-I-LP	Corriente alterna en rangos 0...200/300/400 A	Rango de medición con conmutador deslizante	4...20mA
2811103	MCR-VAC-UI-O-DC	Voltaje VAC. En rangos: 0 ... 24 V, 0 ... 36 V, 0 ... 54 V, 0 ... 80V, 0 ... 120V, 0 ... 170V, 0 ... 250V, 0 ... 370V	No requiere configuración	0...10V, 0...20mA, 4...20mA
2811116	MCR-VDC-UI-B-DC	Voltaje VDC. En rangos : -24...24V, -36...36V, -54...54V, -80...80V, -120...120V, -170...170V, -250V...250V, -370...370V, -550V...550V	No requiere configuración	-10...10V, -20...20mA
2814605	MCR-F-UI-DC	Frecuencia : 0.1 Hz... 120 kHz	Por teclado o Software	0 ... 5V, 0 ... 10V, 0 ... 20mA, 4 ... 20mA

NOTA: Los módulos se alimentan con fuente externa de 24 VDC. (Ver sección de fuentes de poder)

Convertidores de Medios

- Conversión de interfaces seriales
- Interfaces seriales de cobre a Fibra Óptica
- Conversión de RS 232 y RS 485 a Ethernet

Convertidores de Interface Serial PSI y PSM

Código	Referencia	Función
2744429	PSM-ME-RS 485/RS 485-P	Repetidor para sistemas RS 485 de 2 hilos
2708863	PSI-REP-PROFIBUS/12M	Repetidor para Profibus hasta 12 Mb
2744416	PSM-ME-RS 232/RS 485-P	Convertidor de interface RS 232 (V.24) a RS 485 (V.11)
2708274	PSI-MOS-PROFIB/FO 850 E	Convertidor a Fibra Óptica (HCS) p/Profibus hasta 12 Mb. Equipo Terminal
2708261	PSI-MOS-PROFIB/FO 850 T	Convertidor a Fibra Óptica (HCS) p/Profibus hasta 12 Mb. Acoplador T
2708355	PSI-MOS-RS422/FO 850 E	Convertidor a Fibra Óptica (HCS) p/Interbus, RS 422, RS 485 de 4 hilos.
2708083	PSI-MOS-DNET CAN/FO 850/BM	Convertidor a Fibra Óptica (HCS) p/DeviceNet, CAN y CANopen
2744490	FL COM SERVER RS 232	Convertidor de RS 232 a Ethernet 10/100 Mbits.
2708740	FL COM SERVER RS 485	Convertidor de RS 485 a Ethernet 10/100 Mbits.

NOTA: Todos los equipos requieren fuente de alimentación externa de 24 VDC. (Ver Accesorios)

Convertidores de Interface Serial PSI y PSM

Código	Referencia	Descripción
2761059	PSM-KA 9 SUB 25/BB/2METER	Cable RS 232 de 2m. de DB 9 Hembra – DB 25 Hembra
2799474	PSM-KA 9 SUB 9/BB/2METER	Cable RS 232 de 2m. de DB 9 Hembra – DB 9 Hembra
2866983	MINI-SYS-PS-100-240AC/24DC/1.5	Fuente de poder entrada 120VAC, salida 24 VDC 1.5 A.

Interface Wireless

Código	Referencia	Descripción
2867102	RAD-ISM-900-SET-UD-ANT	Juego de Transmisor – Receptor inalámbrico para envío de 1 señal 4-20mA, 2 digitales. 500m. De alcance con línea de vista. Transmisión unidireccional. (Incluye antenas)
2867270	RAD-ISM-900-SET-BD-BUS-ANT	Juego de 2 Transceptores inalámbricos para envío de 1 señal 4-20mA, 2 digitales. 500m. De alcance con línea de vista. Transmisión en ambos sentidos. (Incluye antenas). Acepta tarjetas de ampliación analógicas y/o digitales.
2867131	RAD-ISM-900-DATA-BD	Radio para envío de señales con interfaz serie configurable RS 232, 422, 485.
2867296	RAD-ISM-900-DATA-BD-BUS	Radio para envío de señales con interfaz serie configurable RS 232, 422, 485. Acepta tarjetas de ampliación de señales analógicas y/o digitales.

Convertidores de Interface Serial PSI y PSM

Código	Referencia	Descripción
2867115	RAD-IN-4 A-I	Tarjeta de 4 entradas analógicas de 4-20mA
2867128	RAD-OUT-4 A-I	Tarjeta de 4 salidas analógicas de 4-20mA
2867144	RAD-IN-8D	Tarjeta de 8 entradas digitales
2867157	RAD-OUT-8D-REL	Tarjeta de 8 salidas digitales
2867322	RAD-IN+OUT-2D-1A-I	Tarjeta combo de 2 entradas/salidas digitales y 1 entrada/salida analógica 4-20mA.

NOTA: Para configuración de sistemas de radios y selección de antenas, tarjetas de ampliación y demás accesorios consultar en soporte técnico. ¡¡Con gusto le atenderemos!



Características generales

- Fuentes de alimentación conmutadas en primario
- Se conectan en paralelo para incremento de potencia y/o redundancia. Ver módulo QUINT DIODE en accesorios.
- POWER BOOST (Reserva de 50% de la potencia adicional) en fuentes QUINT y MINI
- Rango de temperatura de operación -40°C ...70°C.
- Control de función preventivo mediante contacto seco de relé en fuentes QUINT
- Fuentes QUINT y MINI aprobadas para Clase 1 Div 2. Grupos A,B,C,D UL/C-UL Listed UL 1604.
- Correcto funcionamiento con fuentes trifásicas ante la caída de alguna de las fases.

Fuentes de poder QUINT MONOFÁSICAS Entrada 120VAC

Código	Referencia	Voltaje de Entrada AC/DC	Voltaje de Salida	Corriente Nominal
2938811	QUINT-PS-100-240AC/12DC/10	85...264 VAC / 90...350 VDC	12 VDC	10 A
2938578	QUINT-PS-100-240AC/24DC/2.5	85...264 VAC / 90...350 VDC	24 VDC	2.5 A
2938581	QUINT-PS-100-240AC/24DC/5	85...264 VAC / 90...350 VDC	24 VDC	5 A
2938604	QUINT-PS-100-240AC/24DC/10	85...264 VAC / 90...350 VDC	24 VDC	10 A
2938620	QUINT-PS-100-240AC/24DC/20	85...264 VAC / 90...350 VDC	24 VDC	20 A
2938879	QUINT-PS-100-240AC/24DC/40	85...264 VAC / 90...350 VDC	24 VDC	40 A
2866255	QUINT-PS-100-240AC/48DC/5	85...264 VAC / 90...350 VDC	48 VDC	5 A
2938248	QUINT-PS-100-240AC/48DC/10	85...264 VAC / 90...350 VDC	48 VDC	10 A
2938976	QUINT-PS-100-240AC/48DC/20	85...264 VAC / 90...350 VDC	48 VDC	20 A

Fuentes de poder QUINT TRIFÁSICAS Entrada 440VAC

Código	Referencia	Voltaje de Entrada AC/DC	Voltaje de Salida	Corriente Nominal
2938811	QUINT-PS-100-240AC/12DC/10	85...264 VAC / 90...350 VDC	12 VDC	10 A
2938594	QUINT-PS-3x400-500AC/24DC/5	320..575 VAC / 450..800 VDC	24 VDC	5 A
2938617	QUINT-PS-3x400-500AC/24DC/10	320..575 VAC / 450..800 VDC	24 VDC	10 A
2938727	QUINT-PS-3x400-500AC/24DC/20	320..575 VAC / 450..800 VDC	24 VDC	20 A
2938646	QUINT-PS-3x400-500AC/24DC/40	320..575 VAC / 450..800 VDC	24 VDC	40 A

UPS para fuentes QUINT

(Sistemas de Energía Ininterrumpible a 24VDC)

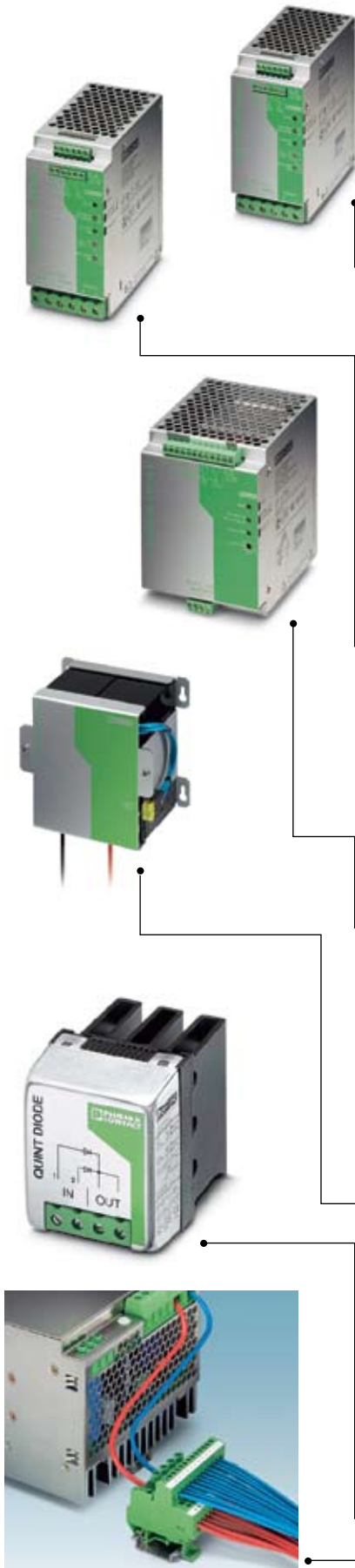
Código	Referencia	Voltaje de Salida	Corriente Nominal	UPS a base
2866213	QUINT-BUFFER/24VDC/20	24 VDC	20 A	Condensadores
2866226	QUINT-DC-UPS/24DC/10	24 VDC	10 A	Batería
2866239	QUINT-DC-UPS/24DC/20	24 VDC	20 A	Batería Externa
2866242	QUINT-DC-UPS/24DC/40	24 VDC	40 A	Batería Externa

Baterías externas para UPS QUINT








Código	Referencia	Voltaje de Salida	Capacida Nominal	Vida Útil
2866349	QUINT-BAT/24VDC/3.4AH	24 VDC	3.4 Ah	6 años a 20°C
2866352	QUINT-BAT/24VDC/7.2AH	24 VDC	7.2 Ah	6 años a 20°C
2866365	QUINT-BAT/24VDC/12AH	24 VDC	12 Ah	6 años a 20°C

Accesorios

Código	Referencia	Descripción
2938963	QUINT-DIODE/40	Módulo de redundancia para la conexión en paralelo de 2 fuentes QUINT
2295651	FLK-PVB 2/24	Módulo de distribución de potencial para 12 circuitos



INTERFACE | Fuentes de poder

	QUINT-BUFFER/24VDC/20
	QUINT-DC-UPS/24DC/10
	QUINT-DC-UPS/24DC/20 QUINT-BAT/24 DC/3.4AH
	QUINT-DC-UPS/24DC/20 QUINT-BAT/24 DC/7.2AH
	QUINT-DC-UPS/24DC/20 QUINT-BAT/24 DC/12AH
	QUINT-DC-UPS/24DC/40 QUINT-BAT/24 DC/7.2AH
	QUINT-DC-UPS/24DC/40 QUINT-BAT/24 DC/12AH

Tiempo de respaldo	Corriente de carga	Minutos												Horas					
		0,2	0,5	1	4	2	3	5	6	7	8	9	10	20	30	45	1	2	3
1 A																			
3 A																			
5 A																			1+1
7 A																		1+1	1+1
10 A																		1+1	
15 A																		1+1	
20 A																		1+1	1+1
25 A																		1+1	1+1
30 A																		1+1	1+1
35 A																		1+1	
40 A																		1+1	1+1

1+1
(Necesita 2 baterías de la misma capacidad en paralelo)

Fuentes de poder TRIO (Línea económica) MONOFÁSICAS Entrada 120VAC

Código	Referencia	Voltaje de Entrada AC	Voltaje de Salida	Corriente Nominal
2866268	TRIO-PS/1AC/24DC/2.5	85 ... 264 VAC	24 VDC	2.5 A
2866310	TRIO-PS/1AC/24DC/5	85 ... 264 VAC	24 VDC	5 A
2866323	TRIO-PS/1AC/24DC/10	85 ... 264 VAC	24 VDC	10 A
2866381	TRIO-PS/1AC/24DC/20	85 ... 264 VAC	24 VDC	20 A

Fuentes de poder TRIO (Línea económica) TRIFÁSICAS Entrada 440VAC

Código	Referencia	Voltaje de Entrada AC	Voltaje de Salida	Corriente Nominal
2866459	TRIO-PS/3AC/24DC/10	320 ... 575 VAC	24 VDC	10 A
2866394	TRIO-PS/3AC/24DC/20	320 ... 575 VAC	24 VDC	20 A
2866404	TRIO-PS/3AC/24DC/40	320 ... 575 VAC	24 VDC	40 A

Fuentes de poder MINI MONOFÁSICAS Entrada 120VAC

Código	Referencia	Voltaje de Entrada AC / DC	Voltaje de Salida	Corriente Nominal
2866446	MINI-PS-100-240AC/24DC/1.3	85...264 VAC / 90...350 VDC	24 VDC	1.3 A
2866983	MINI-SYS-PS-100-240AC/24DC/1.5	85...264 VAC / 90...350 VDC	24 VDC	1.5 A
2938730	MINI-PS-100-240AC/24DC/2	85...264 VAC / 90...350 VDC	24 VDC	2 A
2938837	MINI-PS-100-240AC/24DC/4	85...264 VAC / 90...350 VDC	24 VDC	4 A
2938714	MINI-PS-100-240AC/5DC/3	85...264 VAC / 90...350 VDC	5 VDC	3 A
2938756	MINI-PS-100-240AC/10-15DC/2	85...264 VAC / 90...350 VDC	12 VDC	2 A
2866297	MINI-PS-100-240AC/10-15DC/8	85...264 VAC / 90...350 VDC	12 VDC	8 A
2938743	MINI-PS-100-240AC/2x15DC/1	85...264 VAC / 90...350 VDC	± 15 VDC	1 A

Fuentes de poder STEP MONOFÁSICAS Entrada 120VAC

Código	Referencia	Voltaje de Entrada AC / DC	Voltaje de Salida	Corriente Nominal
2938918	STEP-PS-100-240AC/5DC/4	85...264 VAC / 90...350 VDC	5 VDC	4 A
2938921	STEP-PS-100-240AC/12DC/3	85...264 VAC / 90...350 VDC	12 VDC	3 A
2938934	STEP-PS-100-240AC/15DC/2.4	85...264 VAC / 90...350 VDC	15 VDC	2.4 A
2938947	STEP-PS-100-240AC/24DC/1.5	85...264 VAC / 90...350 VDC	24 VDC	1.5 A
2938950	STEP-PS-100-240AC/48DC/0.75	85...264 VAC / 90...350 VDC	48 VDC	0.75 A



Monitores de corriente



Código	Referencia	Entrada AC/DC			Función de Corriente			Alimentación
		0...100mA	0...1A	0...10A	Ventana	Minimo	Sobre	
2866022	EMD-FL-C-10	✓	✓	✓	✓	✓	✓	24...240 VAC/VDC
2866019	EMD-SL-C-OC-10	✓	✓	✓			✓	Ver Módulo de Potencia
2867937	EMD-SL-C-UC-10	✓	✓	✓		✓		Ver Módulo de Potencia

Minimo sobre la I Nominal: 5...95%
 Máximo sobre la I Nominal: 10...100%

Monitores de tensión 1 Fase



Código	Referencia	Entrada AC/DC			Función de Corriente			Alimentación
		0...100mA	0...1A	0...10A	Ventana	Minimo	Sobre	
2866048	EMD-FL-V-300	✓	✓	✓	✓	✓	✓	24...240 VAC/VDC
2866035	EMD-SL-V-UV-300	✓	✓	✓		✓		Ver Módulo de Potencia

Minimo sobre la V Nominal: 5...95%
 Máximo sobre la V Nominal: 10...100%

Monitores de tensión 3 Fases



Código	Referencia	Entrada	Funciones					Alimentación
			Ventana	Minimo	Asimetría	Secuencia de Fases	Fallo de Fases	
2885773	EMD-FL-3V-230	230V	✓	✓	✓	✓	✓	24...240 VAC/VDC
2866064	EMD-FL-3V-400	400V	✓	✓	✓	✓	✓	24...240 VAC/VDC
2866051	EMD-SL-3V-400	400V	✓					Ver Módulo de Potencia
2885278	EMD-SL-3V-400-N	400V	✓					Ver Módulo de Potencia
2867979	EMD-FL-3V-500	690V	✓	✓	✓	✓	✓	Especificar en su Pedido
2885249	EMD-FL-3V-690	500V	✓	✓	✓	✓	✓	Especificar en su Pedido

Voltaje Mínimo Ajustable del -30...20% Valor Nominal de Tensión
 Voltaje Máximo Ajustable del -20...30% Valor Nominal de Tensión

Monitores de propósito general



Código	Referencia	Función	Alimentación
2885809	EMD-FL-PF-400	Factor de Potencia. Bajacarga, sobrecarga y Ventana.	24...240 VAC/VDC
2866077	EMD-SL-PH-400	Control de Secuencia de Fases	No requiere
2866093	EMD-SL-PTC	Control de Termistor	Ver Módulo
2885906	EMD-SL-LL-230	Control de Nivel	230VAC

Módulos de potencia



Código	Referencia	Entrada
2885539	EMD-SL-PS-24DC	24DC
2866103	EMD-SL-PS-24AC	24AC
2866116	EMD-SL-PS-110AC	110AC
2885731	EMD-SL-PS-120AC	120AC
2855129	EMD-SL-PS-230AC	230AC

Temporizadores



Código	Referencia	Entrada
2866187	ETD-FL-2T-DTI	24...240 VAC/VDC
2866161	ETD-SL-1T-DTF	24...240 VAC/VDC
2866174	ETD-SL-2T-I	24...240 VAC/VDC
2867924	ETD-SL-1T-S	Ver Módulo de Potencia

Sobretensiones / supresores de transitorios (NEMA)

Estándares: IEEE C62.41.1-2002,
C62.41.2-2002, C62.45-2002
UL 1449 2ed. 2007, cUL, UL 1283,
CSA C22.2 No. 8-M1986.

Capacidades desde 40kA hasta 200kA todos los modos de protección, incluyen filtro "Sine Wave Tracking" EMI/RFI Diagnósticos: LED's, alarma audible, contactos secos y contador de eventos en modelos VAL-..._SE. (Ver tabla anexa) sistemas trifásicos 3 Fases, N I + GND

Código	Referencia	Sistema trifásico	Capacidad derivación (8/20µs)	Indicación visual	Contactos secos	Alarma audible	Contador de eventos
2803881	VAL-SQ-CC 40-120/208Y	220V	40kA	SI	X	X	X
2803894	VAL-SQ-SP 80-120/208Y/FM	220V	80kA	SI	X	X	X
2804050	VAL-SQ-SP 80-277/480Y/FM	440 o 480V	80kA	SI	X	X	X
2803904	VAL-SQ-SP 120-120/208Y/FM	220V	120kA	SI	SI	SI	X
2804063	VAL-SQ-SP 120-277/480Y/FM	440 o 480V	120kA	SI	SI	SI	X
2803917	VAL-SQ-SE 120-120/208Y/FM	220V	120kA	SI	SI	SI	SI
2804076	VAL-SQ-SE 120-277/480Y/FM	440 o 480V	120kA	SI	SI	SI	SI
2803920	VAL-SQ-SE 160-120/208Y/FM	220V	160kA	SI	SI	SI	SI
2804089	VAL-SQ-SE 160-277/480Y/FM	440 o 480V	160kA	SI	SI	SI	SI
2803933	VAL-SQ-SE 200-120/208Y/FM	220V	200kA	SI	SI	SI	SI
2804092	VAL-SQ-SE 200-277/480Y/FM	440 o 480V	200kA	SI	SI	SI	SI

Sobretensiones / supresores de transitorios (IEC)

Código	Referencia	Corriente de Rayo (10/350µs)	Corriente transitoria max. (8/20µs)	Voltaje	Tipo	Sistema trifásico
51230022	POWERSET BC/3+1-100/FM/PLUS/220	100kA	100kA	127/220V	I + II	3 fases, N + GND
51230023	POWERSET BC/3/FM/PLUS/220	50kA	50kA	127/220V	I + II	3 fases + GND
2859453	VAL-CP-3S-175	-	40kA	127/220V	II	3 fases, N + GND
2859466	VAL-CP-3C-175	-	40kA	127/220V	II	3 fases + GND
2859495	VAL-CP-2S-175	-	40kA	127/220V	II	2 fases, N + GND
2859482	VAL-CP-2C-175	-	40kA	127/220V	II	2 fases + GND
2859479	VAL-CP-1S-175	-	40kA	127V	II	1 fase, N + GND
2856812	PT 2-PE/S-120 AC/FM	-	10kA	127V	III	1 fase, N + GND
2858975	POWERSET BC/3+1-100/FM/PLUS	100kA	100kA	277/480V	I + II	3 fases, N + GND
2858506	POWERSET BC/3/FM/PLUS	50kA	50kA	277/480V	I + II	3 fases + GND
2859521	VAL-CP-3S-350	-	40kA	277/480V	II	3 fases, N + GND
2859547	VAL-CP-3C-350	-	40kA	277/480V	II	3 fases + GND
2859505	VAL-CP-2S-350	-	40kA	277/480V	II	2 fases, N + GND
2859589	VAL-CP-2C-350	-	40kA	277/480V	II	2 fases + GND
2859563	VAL-CP-1S-350	-	40kA	277V	II	1 fase, N + GND
2882459	PT 4-PE/S-230 AC/FM	-	10kA	277/480V	III	3 fases, N + GND



TRABTECH - PLUGTRAB MCR. Protección contra sobretensiones para interfaces de medición y control.

Elementos de protección modulares, enchufables y con posibilidad de verificación
Señales Analógicas
Señales Digitales



Código	Referencia	Aplicación	Descripción	Capacidad (8/20µs)
2856032	PT 1x2-24DC-ST	1 Señal analógica 4-20mA	1 Circuito flotante	20kA
2856126	PT 1x2+F-BE	Base de Montaje p/PT 1X2..		
2838228	PT 2x2-24DC-ST	2 Señales analógicas 4-20mA	2 Circuitos flotantes	20kA
2839224	PT 2x2+F-BE	Base de Montaje p/PT 2X2..		
2839240	PT 4-24DC-ST	1 Señal analógica de RTD	1 Circuito flotante de 3 o 4 conductores	20kA
2839415	PT 4+F-BE	Base de Montaje p/PT 4..		
2856087	PT 2x1-24DC-ST	2 Señales digitales 24VDC	2 Señales digitales c/potencial de referencia común	20kA
2856142	PT 2x1+F-BE	Base de Montaje p/PT 2x1..		
2838322	PT 4x1-24DC-ST	4 Señales digitales 24VDC	4 Señales digitales c/potencial de referencia común	20kA
2839376	PT 4x1+F-BE	Base de Montaje p/PT 4x1..		
2839185	PT 2x1VA-120AC-ST	2 Señales digitales 120VAC	2 Señales digitales c/potencial de referencia común	8kA
2839282	PT BE/FM	Base de Montaje p/PT 2x1VA		



TRABTECH - TERMITRAB MCR. Protección contra sobretensiones para interfaces de medición y control.

Elementos de protección en forma de clema
Señales Analógicas
Señales Digitales

Código	Referencia	Aplicación	Descripción	Capacidad (8/20µs)
2838186	TT-2-PE-24DC	1 Señal analógica de 4-20mA	1 Circuito flotante de 2 conductores	10kA
2838173	TT-2/2-24DC	2 Señales digitales 24 VDC	2 Señales con potencial de referencia común	10kA

DATATRAB. Protección contra sobretensiones para tecnología de información.

Elementos de protección en forma de clema
Señales Analógicas
Señales Digitales



Código	Referencia	Aplicación	Interface de conexión	Capacidad (8/20µs)
2881007	DT-LAN-CAT.6+	Ethernet Cat. 6 hasta 1 Gb, Profinet; ISDN S0, ATM	Puertos RJ 45	2kA
2920612	DT-UFB-485/BS	Serial RS 485	Conectores DB 9 Hembra - Macho	10kA
2803069	DT-UFB-V24/S-9-SB	Serial RS 232 V.24	Conectores DB 9 Hembra - Macho	10kA
2803072	DT-UFB-V24/S-SB-SET	Serial RS 232 V.24	Igual que el anterior pero c/cable adaptador para DB 25	10kA
2882925	DT-TELE-RJ45	Telefonía analógica, ADSL/T-DSL, ISDN UKO	Conector RJ 45 y adaptadores para RJ11 y RJ 12	10kA

Controlador nanoLine

El nuevo controlador nanoLine es la nueva plataforma de control con aplicaciones sencillas de programar, flexibles y de configuración modular.

Esta pensado para aplicaciones sencillas en un mercado muy competido donde la interconectividad cada vez es más requerida.

Este producto estará disponible a partir de Agosto de 2008.



Referencia de la Base	Código	Alimentación	Entradas	Salidas
nLC-050-024D-06I-04QTP-00A	2701027	24VDC	6/24VDC	4/Transistor PNP/24VDC
nLC-050-024D-06I-04QTN-00A	2701030	24VDC	6/24VDC	4/Transistor NPN/24VDC
nLC-050-024D-06I-04QRD-05A	2701043	24VDC	6/24VDC	4/RELAY/24VDC
nLC-050-024D-06I-04QRX-05A	2701056	24VDC/VAC	8/24VDC	4/RELAY/24VDC/24VAC
nLC-050-024D-06I-04QRA-05A	2701069	100..240VAC	8/24VDC	4/RELAY/100..240VAC

Referencias de expansiones de E/S	Código	Alimentación	Entradas	Salidas
nLC-IO-024D-06I-04QTP-01A	2701072	24VDC	6/24VDC	4/Transistor PNP/ 24VDC
nLC-IO-024D-06I-04QTN-01A	2701085	24VDC	6/24VDC	4/Transistor NPN/ 24VDC
nLC-IO-4AI	2701098		4 / 0-10 +/- 10v / 4 ..20mA	

Referencias de módulos	Código	Descripción
nLC-NAV-01	2701221	nanoNavigator, software de configuración y configuración
nLC-COM-ENET-MB1	2701124	10/100 Mbaud ethernet, Modbus TCP Server
nLC-COM-GSM/GPRS	2701344	GSM / GPRS modem
nLC-MOD-USB	2701195	Puerto de comunicación USB, Modbus RTU Server
nLC-MOD-RS232	2701179	Puerto de comunicación RS-232, Modbus RTU Server
nLC-MOD-485	2701182	Puerto de comunicación RS-485, Modbus RTU server
nLC-OP1-LCD-032-4X20	2701137	Display LCD, 4 líneas x 20 caracteres, 32mm diagonal de pantalla, alto contraste y retroiluminación
nLC-OP1-MKT	2701140	Display LCD para montaje en panel
nLC-MOD-RTC	2701153	Módulo para reloj en tiempo real
nLC-MOD-MEM 032K	2701166	Módulo de memoria
nLC-START-01	2701399	Contienen una base nLC-050-024D-06I-04QTP-00A
nLC-START-02	2701425	Contienen una base nLC-050-024D-06I-04QTN-00A

PLCs autónomos - Clase 100

El nuevo autómata ILC 150 ETH viene a satisfacer las necesidades de automatización de máquinas e instalaciones de tamaño pequeño y medio, con un precio muy reducido, pero sin renunciar por ello a las mayores prestaciones.

Entre sus características destacan:

- Totalmente compatible con IEC61131
- Conexión a Ethernet integrada
- Hasta 4096 entradas y 4096 salidas
- Puerto serie integrado, para su empleo desde el software. Por ejemplo: para conectar un lector de códigos de barras o un equipo con comunicación Modbus RTU
- Servidor FTP incorporado *
- 4 Mb de memoria flash interna, utilizables para almacenamiento de datos, archivos, etc.
- 256 Kb de programa / 256 Kb de datos / 8 Kb de datos remanentes
- Reloj interno
- Comunicación con otros PLCs mediante TCP/IP
- -25°C a +55°C

Con este autómata es posible realizar una visualización muy económica, simplemente escriba la dirección IP del mismo en su navegador de Internet y accederá a la visualización realizada de forma sencilla y suministrada por el propio PLC como una página web.

Descripción	ILC 150 ETH
Código	2985330
Lenguaje programación	IEC 61131
Interfaces	• RS-232 • Ethernet
E/S directas	8 E / 4 S
E/S por INTERBUS	4096 E/S
Memoria programa	tip. 256 Kb
Memoria datos	256 Kb
Datos remanentes	8 Kb NVRAM
Número de tareas	8
Velocidad de proceso (1K instrucciones)	1,5 ms tip.
Comunicación con sistemas de supervisión	OPC



PLCs autónomos - Clase 300



Los autómatas de la clase 300 de Phoenix Contact están pensados para aplicaciones medianas y grandes, tanto en número de entradas y salidas, como en potencia de cálculo necesaria. Todos ellos incorporan comunicación vía Ethernet e INTERBUS.

Existen, además, versiones con un controlador PROFINET integrado. De esta forma, el usuario puede elegir entre realizar la comunicación con los elementos de campo mediante INTERBUS o mediante PROFINET, con una estructura de tipo Ethernet.

El servidor de páginas Web integrado permite realizar una visualización económica, con funcionalidad SCADA, accesible desde cualquier navegador de Internet.

Descripción	ILC 350 ETH	ILC 370 ETH 2TX-IB
Código	2737203	2876999
Lenguaje programación	IEC 61131	IEC 61131
Interfaces	<ul style="list-style-type: none"> • RS-232, • Maestro de INTERBUS • Ethernet 10/100 (RJ 45) • Memoria Compact Flash 	<ul style="list-style-type: none"> • RS-232, • Maestro de INTERBUS • 2 Ethernet 10/100 (RJ 45), con switch integrado • Interface esclavo INTERBUS • Memoria Compact Flash
E/S directas	8E / 4S	8E / 4S
E/S por INTERBUS	8192 E/S	8192 E/S
Memoria programa	1 Mb	2 Mb
Memoria datos	2 Mb	4 Mb
Datos remanentes	64 Kb NVRAM	128 Kb NVRAM
Velocidad de proceso (1K instrucciones)	0,5 ms tip	0,3 ms tip
Comunicación con sistemas de supervisión	OPC	OPC



Software

En la automatización, el software tiene una importancia fundamental. Desde la idea inicial, pasando por la planificación y realización, hasta el mantenimiento, Phoenix Contact ofrece un portafolio de software completo para apoyar todas las fases de un proyecto de automatización.

Referencia	Código	Descripción
PC WORX 5 PN	2985026	Software para la programación según IEC 61131, con soporte para los 5 lenguajes de la norma (IL, FBD, LD, ST,SFC), Interbus y Profinet Versión demo, limitada a 8 bytes de E y 8 bytes de S
PC WORX BASIC LIC	2985275	"Versión básica, para 32 bytes de E y 32 bytes de S"
PC WORX PRO LIC	2985385	"Versión completa, sin límite de datos de E/S"
IBS OPC SERVER	2729127	"Servidor OPC, con especificación OPC DA 2.0"
VISU+	2985770	SCADA - Licencia de desarrollo
VISU+ RT BASIC	2985644	Licencia runtime para Visu+ en sistemas Windows 2000/XP, con la limitación a 512 bytes para datos de E/S y variables en scripting
VISU+ RT BASIC XT	2985699	Licencia runtime para Visu+ en sistemas Windows 2000/XP, con la limitación a 512 bytes para datos de E/S y variables en scripting, SMS, voz, fax, conexión por módem, 1 usuario de cliente web
VISU+ RT PRO	2985822	Licencia runtime para Visu+ en sistemas Windows 2000/XP, sin limitación para datos de E/S y variables en scripting
VISU+ RT PRO XT	2985877	Licencia runtime para Visu+ en sistemas Windows 2000/XP, sin limitación para datos de E/S y variables en scripting, SMS, voz, fax, conexión por módem, 1 usuario de cliente web
WEBVISIT BASIC	2985990	Software para generación de páginas web para visualización desde autómatas de la serie 300
IBS CMD SWT G4 E	2721442	Software para la configuración, monitorización y diagnóstico de sistemas INTERBUS para autómatas de otros fabricantes
DIAG+	2730307	Software de diagnóstico potente y muy sencillo para redes INTERBUS
FL SWT	2831044	Software de configuración y diagnóstico para redes Ethernet en entornos industriales



PCs de panel

Los PCs de panel combinan, en un aparato, la funcionalidad de operación y monitorización con las características de un potente PC industrial. Ya sea control, operación de máquinas o instalaciones, programación, prueba o comunicación, los PCs de panel de Phoenix Contact son la solución del más alto nivel para la técnica de control y regulación.

Todos los PCs de panel que se presentan están equipados con un puerto USB frontal. Se diferencian en la potencia, tamaño de la pantalla y número de slots libres.

Descripción	PPC 5115 PM 1,1	PPC 5115 PM 1,1 EN
Código	2895530	2893972
Pantalla	Táctil TFT 15"	Táctil TFT 15"
Procesador	Pentium M 1,1 Ghz	Pentium M 1,1 Ghz
Memoria RAM	512 Mb DDR SODIMM	512 Mb DDR SODIMM
Disco Duro	40 Gb	40 Gb
Lector de CD's	no	no
USB frontal	si	si
Alimentación	DE / UK / US	DE / UK / US
Sistema Operativo	no	Windows XP inglés
Slots libres	1 PCI/ISA	1 PCI/ISA
Teclado Software	si	si

Descripción	PPC 5315 PM	PPC 5315 PM EN
Código	2893901	2893927
Pantalla	Táctil TFT 15"	Táctil TFT 15"
Procesador	Pentium M 1,1 Ghz	Pentium M 1,1 Ghz
Memoria RAM	512 Mb DDR SODIMM	512 Mb DDR SODIMM
Disco Duro	40 Gb	40 Gb
Lector de CD's	no	no
USB frontal	si	si
Alimentación	DE / UK / US	DE / UK / US
Sistema Operativo	no	Windows XP inglés
Slots libres	2 PCI/ISA, 1 PCI	2 PCI/ISA, 1 PCI
Teclado Software	si	si

HMI: Interface hombre - máquina

Los Interfaces Hombre Máquina, HMI, se han convertido en componente esencial de cualquier instalación, desde la automatización de edificios a cualquier sistema de producción. La nueva gama de HMI desarrollada de Phoenix Contact, es capaz de dar respuesta a cualquier necesidad: conexión a cualquier sistema de bus de campo y autómatas, pantallas desde 4" a 15", programación vía Ethernet, pantallas monocromo, SNT, TFT...

Terminales de operador

Los terminales de operador permiten un manejo de la máquina intuitivo mediante teclas, fijas o configurables.

Descripción	OT 3M	OT 4M	OT 6M
Código	2985123	2985136	2985149
Pantalla	FSTN 3,0"	FSTN 3,8"	FSTN 5,7"
Procesador	Risc ARM 9, 200 MHz	Risc ARM 9, 200 MHz	Risc ARM 9, 200 MHz
Memoria RAM	64 Mb SDRAM	64 Mb SDRAM	64 Mb SDRAM
Memoria datos	32 Mb Flash	32 Mb Flash	32 Mb Flash
Conexión al PLC	Ethernet	Ethernet	Ethernet
Interfaces	2 x USB 2.0	2 x USB 2.0	2 x USB 2.0
Software de Configuración	Visu+, Servidor OPC	Visu+, Servidor OPC	Visu+, Servidor OPC
Sistema Operativo	Windows CE 5.0	Windows CE 5.0	Windows CE 5.0





Paneles táctiles

El manejo de los paneles táctiles se realiza mediante una pantalla gráfica industrial de alto contraste. La programación consiste en el Scada Visu+ que accede a los datos del sistema de control mediante un servidor OPC.

Descripción	TP 04M	TP 06M	TP 06S
Código	2985152	2985165	2985178
Pantalla	FSTN 3,8", monocromo, 320x240 pixel	FSTN 5,7", monocromo, 320x240 pixel	CSTN 5,7", 128 colores, 320x240 pixel
Procesador	Risc ARM 9, 200 MHz	Risc ARM 9, 200 MHz	Risc ARM 9, 200 MHz
Memoria RAM	64 Mb SDRAM	64 Mb SDRAM	64 Mb SDRAM
Memoria datos	32 Mb Flash, CF adicional	32 Mb Flash, CF adicional	32 Mb Flash, CF adicional
Conexión al PLC	Ethernet	Ethernet	Ethernet
Interfaces	2 x USB 2.0	2 x USB 2.0	2 x USB 2.0
Software de configuración	Visu+, Servidor OPC	Visu+, Servidor OPC	Visu+, Servidor OPC
Sistema Operativo	Windows CE 5.0	Windows CE 5.0	Windows CE 5.0

Descripción	TP 10T	TP 12T	TP 15T
Código	2985181	2985194	2985204
Pantalla	TFT 10,4", 65535 colores, 640x480 pixel	TFT 12,1", 65535 colores, 800x600 pixel	TFT 15", 256 colores, 1024x768 pixel
Procesador	Xscale PXA255, 400 MHz	Xscale PXA255, 400 MHz	Xscale PXA255, 400 MHz
Memoria RAM	64 Mb SDRAM	64 Mb SDRAM	64 Mb SDRAM
Memoria datos	Tarjeta Compact Flash de 32 Mb	Tarjeta Compact Flash de 32 Mb	Tarjeta Compact Flash de 32 Mb
Conexión al PLC	Ethernet	Ethernet	Ethernet
Interfaces	2 x USB 2.0	2 x USB 2.0	2 x USB 2.0
Software de configuración	Visu+, Servidor OPC	Visu+, Servidor OPC	Visu+, Servidor OPC
Sistema Operativo	Windows CE 5.0	Windows CE 5.0	Windows CE 5.0



INLINE Modular

El sistema INLINE de entradas y salidas es altamente modular y ofrece al usuario la adaptación óptima a las tareas de automatización, ya sea para un número elevado de señales digitales, gran precisión de sensores analógicos o alta fiabilidad de los controladores.

Tanto de forma centralizada en el armario de distribución, o descentralizada en cajas de bornes, con INLINE se realiza de forma sencilla la función de automatización necesaria. Para ello se dispone de:

- Entradas/Salidas digitales y analógicas
- Funciones de seguridad
- Funciones de posicionamiento y de regulación de la temperatura
- Módulo inteligente, PLC, para crear soluciones de automatización descentralizada.

La gama de componentes INLINE está formada por cientos de referencias. A continuación se indican los elementos más representativos.



Cabeceras

Las cabeceras son los elementos encargados de convertir las señales a los diferentes buses de campo más comunes en el mercado. Existen distintos tipos de cabecera en función del bus de campo elegido.

Referencia	Código	Descripción
IBS IL 24 BK-T/U-PAC	2861580	Para INTERBUS, cobre
IBS IL 24 BK-LK-PAC	2861218	Para INTERBUS, fibra óptica
IL PB BK DI8 DO4-PAC	2878926	Para Profibus, cobre, con 8 entradas y 4 salidas digitales integradas
IL DN BK3-PAC	2718785	Para DeviceNet, cobre
IL CAN BK-TC-PAC	2718701	Para CANopen, cobre
IL ETH BK DI8 DO4 2TX-PAC	2703981	Para Ethernet, cobre, con 8 entradas y 4 salidas digitales integradas. Soporta Modbus/TCP
IL MOD BK DI8 DO4-PAC	2878696	Para Modbus/RTU, cobre, con 8 entradas y 4 salidas digitales integradas



Módulos de E/S digitales

Existen módulos de E/S digitales de 2, 4, 8, 16 y 32 canales. Hay versiones para 24 VDC, para 120 ó 230 VAC, con salida por relé, etc.

Referencia	Código	Descripción
IB IL 24 DI 2-PAC	2861221	2 entradas digitales, 24 VDC
IB IL 24 DI 4-PAC	2861234	4 entradas digitales, 24 VDC
IB IL 24 DO 2-PAC	2861470	2 salidas digitales, 24 VDC
IB IL 24 DO 4-PAC	2861276	4 salidas digitales, 24 VDC



Módulos de E/S analógicas y de temperatura

Tenemos una amplia gama de módulos para satisfacer sus necesidades. Las más significativas son:

Referencia	Código	Descripción
IB IL AI 2/SF-PAC	2861302	2 entradas analógicas, 0-20 mA, 4-20 mA, ± 20 mA, 0-10 V, ± 10 V
IB IL AO 2/U/BP-PAC	2861467	2 salidas analógicas, 0-10 V, ± 10 V
IB IL TEMP 2 RTD-PAC	2861328	2 entradas termorresistencias
IB IL TEMP 2 UTH-PAC	2861386	2 entradas termopares

INLINE Block I/O

Los módulos compactos INLINE Block I/O, con grado de protección IP 20, ofrecen al usuario un gran número de canales, 16 o 32, en un mínimo de espacio y costo.

Ya que los módulos solo tienen 55 mm de altura, ahorran espacio y pueden ser instalados fácilmente en cajas de bornes o, incluso, en las puertas de los armarios de distribución.

Los módulos INLINE Block I/O se cablean utilizando los mismos conectores que INLINE Modular. Estos conectores pueden ser desmontados de los módulos sin necesidad de quitar el cableado, lo que facilita la sustitución en caso de avería.

Los sensores y actuadores se conectan empleando técnicas de conexión de 2 y 3 hilos, permitiendo llevarles alimentación directamente. Esto ahorra espacio y dinero.



Componentes

Hay módulos de 16 y de 32 canales digitales. De esta forma, con los módulos de 16 canales hay versiones de 16 entradas, 16 salidas, 8 entradas y 8 salidas. Con los módulos de 32 canales se dispone de 32 entradas, 32 salidas o 16 entradas y 16 salidas.

Referencia	Código	Descripción
ILB IB 24 DI16	2862330	INTERBUS, 16 entradas digitales
ILB IB 24 DO16	2862356	INTERBUS, 16 salidas digitales
ILB IB 24 DI16 DO16	2862385	INTERBUS, 16 entradas y 16 salidas digitales
ILB PB 24 DI16 DO16	2862411	Profibus, 16 entradas y 16 salidas digitales
ILB DN 24 DI16 DO16	2862602	DeviceNet, 16 entradas y 16 salidas digitales
ILB ETH 24 DI16 DIO16-2TX	2832962	Ethernet, 16 entradas y 16 salidas digitales

FIELDLINE

Con la familia FIELDLINE Phoenix Contact ha creado un sistema de instalación en campo con grado de protección IP65/IP67 que abre nuevas posibilidades con respecto a:

- Apertura para distintos buses de campo
- Ergonomía de uso
- Rango de aplicación flexible

Puede seleccionar FIELDLINE autónomo para un número reducido, hasta 16, de entradas o salidas distribuidas y FIELDLINE modular para una instalación con un alto nivel de complejidad y un gran número de canales. FIELDLINE puede acomodar todos los sensores y actuadores disponibles comercialmente en un sistema de conexión estandarizado.

El sistema SPEEDCON permite realizar una conexión M12 mediante el principio “enchufar y girar”, con un ahorro de hasta el 90% en el tiempo de conexión. Además se mantiene la compatibilidad con el “antiguo” sistema de conectores M12.

Los módulos de FIELDLINE M8 permiten la conexión de sensores y actuadores en aquellas máquinas e instalaciones donde el espacio disponible es muy reducido.

La familia de componentes FIELDLINE permite la conexión de sensores y actuadores directamente en campo, sin necesidad de envolventes adicionales. El grado de protección IP67 permite su utilización en prácticamente cualquier entorno industrial.

Todos los conectores, de bus, de alimentación, de sensores y actuadores, siguen el formato M12.

FIELDLINE Autónomo

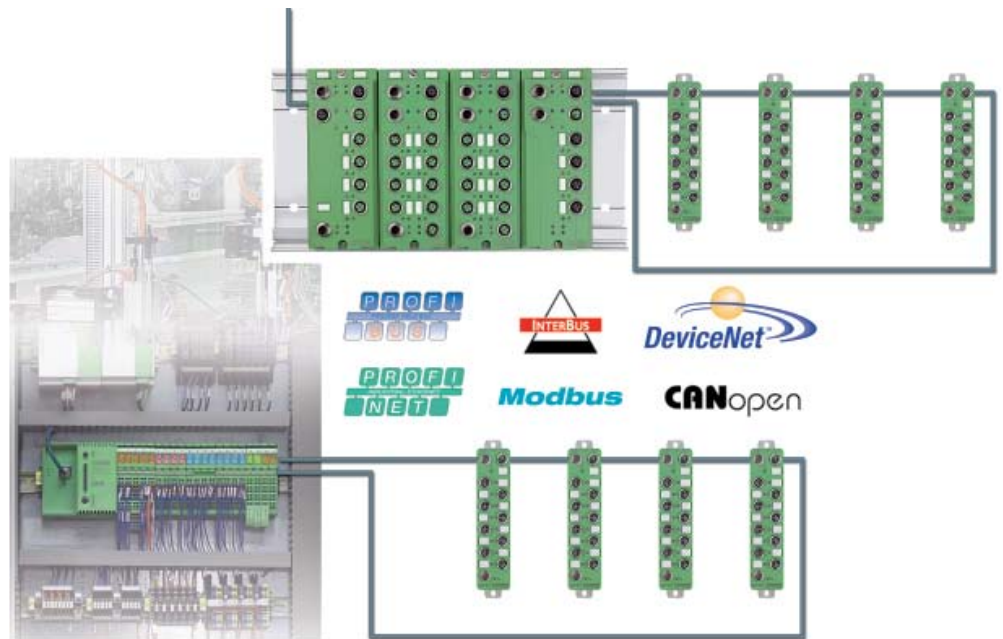
Los módulos de FIELDLINE Autónomo están diseñados para su utilización en máquinas e instalaciones con entradas y salidas dispersas y con poca concentración de señales. Existen versiones con 8 y con 16 canales, tanto en entradas - salidas, como en entradas - salidas combinadas.

Referencia	Código	Descripción
INTERBUS		
FLS IB M12 DI 8 M12	2736013	8 entradas digitales
FLS IB M12 DI 16 M12	2736314	16 entradas digitales
FLS IB M12 DIO 4/4 M12-2A	2736026	4 entradas y 4 salidas digitales
FLS IB M12 DIO 8/8 M12	2736385	8 entradas y 8 salidas digitales
FLS IB M12 DO 8 M12-2A	2736039	8 salidas digitales
PROFIBUS DP		
FLS PB M12 DI 8 M12	2736123	8 entradas digitales
FLS PB M12 DI 16 M12	2736220	16 entradas digitales
FLS PB M12 DIO 4/4 M12-2A	2736107	4 entradas y 4 salidas digitales
FLS PB M12 DIO 8/8 M12	2736372	8 entradas y 8 salidas digitales
FLS PB M12 DO 8 M12-2A	2736110	8 salidas digitales
DEVICENET		
FLS DN M12 DI 8 M12	2736068	8 entradas digitales
FLS DN M12 DI 16 M12	2736327	16 entradas digitales
FLS DN M12 DIO 4/4 M12-2A	2736042	4 entradas y 4 salidas digitales
FLS DN M12 DIO 8/8 M12	2736398	8 entradas y 8 salidas digitales
FLS DN M12 DO 8 M12-2A	2736055	8 salidas digitales



FIELDLINE modular

Con los componentes de FIELDLINE Modular se combinan las ventajas de la instalación directa en campo, con grado de protección IP 67, con la flexibilidad de adaptación de un sistema modular.



Cabeceras

Las cabeceras son los elementos encargados de convertir las señales a los diferentes buses de campo más comunes en el mercado. Existen distintos tipos de cabecera en función del bus de campo elegido.

Referencia	Código	Descripción
FLM BK IB M12 DI 8 M12	2736301	INTERBUS, con 8 entradas digitales
FLM BK PB M12 DI 8 M12	2736330	Profibus, con 8 entradas digitales
FLM BK DN M12 DI 8 M12	2736343	DeviceNet, con 8 entradas digitales
FLM BK ETH M12 DI8 M12-2TX	2736916	Ethernet, con 8 entradas digitales
FLM BK EIP M12 DI8 M12-2TX	2773322	EthernetIP, con 8 entradas digitales



Módulos de entradas y salidas

Para cada cabecera pueden instalarse hasta 16 módulos de entradas y salidas, con una distancia total máxima de 20 metros desde la cabecera hasta el último módulo.

Referencia	Código	Descripción
FLM DI 8 M12	2736288	8 entradas digitales
FLM DO 8 M12	2736291	8 salidas digitales
FLM DIO 4/4 M12-2A	2736369	4 entradas y 4 salidas digitales
FLM AI 4 SF M12	2736453	4 entradas analógicas, 0-20 mA, 4-20 mA, +-20 mA, 0-10 V, +-10 V
FLM AO 4 SF M12	2736466	4 salidas analógicas parametrizables



FIELDLINE M8

Los módulos para FIELDLINE modular M8 permiten conectar sensores y actuadores en lugares donde se dispone de muy poco espacio. Su reducido tamaño, el menor del mercado, permite construir máquinas e instalaciones de forma más compacta.

La alimentación de los módulos y la conexión de bus se realiza mediante un único cable que enlaza todos los equipos, en un anillo de hasta 40 m de longitud.

Referencia	Código	Descripción
FLM DI 8 M8	2773348	8 entradas digitales
FLM DIO 8/4 M8	2773351	4 entradas digitales y 4 canales configurables como entrada o salida
FLM ADAP M12/M8	2736961	Adaptador FIELDLINE M12 a FIELDLINE M8
IB IL 24 FLM-PAC	2736903	Adaptador para conectar FIELDLINE M8 en una estación INLINE
FLM DO 4 M8-2A	2736932	4 salidas digitales



Cables de bus INTERBUS

Referencia	Código	Descripción
Bus remoto		
IBS RBC METER-T	2806286	3x2x0,22mm2 estándar
IBS RBC METER/F-T	2723123	3x2x0,25mm2 extra-flexible
IBS RBC METER/E-T	2723149	3x2x0,22mm2 tend. b. t.
Bus remoto de instalación		
IBS INBC METER	2723136	3x2x0,22mm2+3x1mm2 estándar
IBS INBC METER/S	2759870	3x2x0,25mm2+3x1mm2 extraflex
IBS INBC METER/E	2723152	3x2x0,22mm2+3x1mm2 tend b.t.

NOTA: Los cables indicados se pueden suministrar también ya confeccionados (con conectores montados). Ver clave de pedido en el catálogo AUTOMATIONWORX.



Set aéreo SUB-D 9

Conectores DB9 para INTERBUS

Referencia	Código	Descripción
VS-09-IBS-ST	1689271	"Set aéreo SUB-D 9 macho y hembra para Interbus (IP67)"
VS-09-IBS-BU	1689284	
SUBCON 9/F-SH	2761499	Conector SUB-D con una entrada de cable, de 9 polos, macho y hembra
SUBCON 9/M-SH	2761509	



Conector SUB-D

AUTOMATIZACIÓN - ETHERNET INDUSTRIAL | Factory Line



Factory Line, el amplio programa de productos Ethernet industriales y de servicios, ofrece soluciones para todos los niveles de funcionamiento de una solución de automatización basada en Ethernet.

La gama de productos Factory Line abarca desde componentes pasivos (tales como cables y conectores) hasta soluciones proxy y gateway para redes de automatización, pasando por una infraestructura activa (convertidores de medios, hubs, switches). Gracias a unas herramientas de gestión de redes orientadas al usuario, el técnico en automatización siempre tiene el control completo sobre su red de automatización.

Mediante la selección de técnicas de instalación y conexión adecuadas para cables de cobre, vidrio y polímero, en campo, los módulos Ethernet pueden conectarse de forma fiable en red, incluso en condiciones ambientales adversas.

Switches

La misión de los Switches en un sistema Ethernet es la gestión del flujo de datos entre el nivel de control y el de mando. Se reduce la cantidad de telegramas enviados, disminuyendo el riesgo de colisiones y aumentando así el ancho de banda.

Switches no gestionados para cajas planas – Familia SF

Los Switches SF estándar permiten, gracias a su caja plana y alta densidad de puertos, realizar redes Ethernet industriales económicas, en cajas de conexión poco profundas o directamente en canales de cables. Al no ser gestionados no necesitan de ninguna configuración, se montan sobre el carril DIN, se les da alimentación, se conectan los cables de Ethernet y listo.



Referencia	Código	Descripción
FL SWITCH SF 8TX	2832771	"8 o 16 puertos 10/100 BASE-T, autonegociación, autocruzado, RJ-45"
FL SWITCH SF 16TX	2832849	
FL SWITCH SF 7TX/FX	2832726	"7 o 15 puertos 10/100 BASE-T, autonegociación, autocruzado, RJ-45, 1 puerto fibra óptica"
FL SWITCH SF 15TX/FX	2832661	
FL SWITCH SF 6TX/2FX	2832933	"6 o 14 puertos 10/100 BASE-T, autonegociación, autocruzado, RJ-45, 2 puertos fibra óptica"
FL SWITCH SF 14TX/2FX	2832593	

Switches no gestionados estrechos – Familia SFN

Los Switches SFN tienen las mismas características que los de la familia SF, pero su construcción prioriza el ahorro de espacio en el carril DIN. Se disponen de sistemas con velocidades de hasta 1 Gigabit por segundo y con 1 o más puertos en fibra óptica.



Referencia	Código	Descripción
FL SWITCH SFN 5TX	2891152	"5 u 8 puertos 10/100 BASE-T, autonegociación, autocruzado, RJ-45"
FL SWITCH SFN 8TX	2891929	
FL SWITCH SFN 4TX/FX	2891851	"4 puertos 10/100 BASE-T, autonegociación, autocruzado, RJ-45, 1 puerto fibra óptica SC o ST"
FL SWITCH SFN 4TX/FX ST	2891453	
FL SWITCH SFN 7TX/FX	2891097	"7 puertos 10/100 BASE-T, autonegociación, autocruzado, RJ-45, 1 puerto fibra óptica SC o ST"
FL SWITCH SFN 7TX/FX ST	2891110	
FL SWITCH SFN 6TX/2FX	2891314	"6 puertos 10/100 BASE-T, autonegociación, autocruzado, RJ-45, 2 puertos fibra óptica SC o ST"
FL SWITCH SFN 6TX/2FX ST	2891411	
FL SWITCH SFN 8GT	2891673	"8 puertos 10/100/1000 BASE-T, autonegociación, autocruzado, RJ-45"
FL SWITCH SFN 7GT/SX	2891518	"7 o 6 puertos 10/100/1000 BASE-T, autonegociación, autocruzado, RJ-45, 1 o 2 puertos fibra óptica multimodo"
FL SWITCH SFN 6GT/2SX	2891398	
FL SWITCH SFN 6GT/2LX	2891987	"6 puertos 10/100/1000 BASE-T, autonegociación, autocruzado, RJ-45, 2 puertos fibra óptica monomodo"

Switches gestionados Compactos – Control total de la red Ethernet

Los Switches gestionados permiten un control y diagnóstico de las redes Ethernet. Todos ellos disponen de un servidor de páginas Web y trabajan con protocolos estándar como SNMP, Boot-P, VLAN, etc. Para la redundancia se dispone del protocolo RSTP (Rapid Spanning Tree).



Referencia	Código	Descripción
FL SWITCH MCS 16TX	2832700	Switch gestionado compacto, 16 puertos 10/100 BASE-T, autonegociación, autocruzado, servidor Web, redundancia, VLAN, Profinet, RJ-45
FL SWITCH MCS 14TX/2FX	2832713	Switch gestionado compacto, 14 puertos 10/100 BASE-T, 2 puertos 100 BASE-FX, autonegociación, autocruzado, servidor Web, redundancia, VLAN, Profinet
FL SWITCH SMCS 6GT/2SFP	2891479	Smart managed Compact Switch con seis puertos RJ45-Gigabit y dos potentes interfaces de fibra de vidrio Gigabit

Switches gestionados Modulares – Control total de la red Ethernet

Los Switches gestionados permiten un control y diagnóstico de las redes Ethernet. Todos ellos disponen de un servidor de páginas Web y trabajan con protocolos estándar como SNMP, Boot-P, VLAN, etc. Para la redundancia se dispone del protocolo RSTP (Rapid Spanning Tree).



Referencia	Código	Descripción
FL SWITCH MM HS	2832328	Estación de cabecera de switch gestionado modular, máximo 24 puertos, configurables entre 10/100 BASE-T, fibra óptica de vidrio monomodo/multimodo, fibra óptica de polímero o HCS. Autonegociación, autocruzado, servidor Web, redundancia, VLAN, Profinet
FL MXT	2832331	Módulo de amplificación con 4 puertos enchufables (8 puertos)
FL IF MEM 2TX-D	2832483	Memoria de configuración, 2 puertos de par trenzado 10/100 Base T(X), 2 conexiones RJ45 desde abajo, empleo VARIOSUB RJ45 posible
FL IF 2TX VS-RJ-F	2832344	2 puertos 10/100 BASE-T para switch gestionado modular. Conexión frontal
FL IF 2TX VS-RJ-D	2832357	2 puertos 10/100 BASE-T para switch gestionado modular. Conexión inferior
FL IF 2FX SC-F	2832412	2 puertos 100 BASE-FX para switch gestionado modular, fibra multimodo, conector SC frontal
FL IF 2FX SC-D	2832425	2 puertos 100 BASE-FX para switch gestionado modular, fibra multimodo, conector SC inferior
FL IF 2FX ST-D	2884033	2 puertos 100 BASE-FX para switch gestionado modular, fibra multimodo, conector ST inferior
FL IF 2FX SM SC-D	2832205	2 puertos 100 BASE-FX para switch gestionado modular, fibra monomodo, conector SC inferior
FL IF 2HCS 100-D	2832742	2 puertos de fibra HCS, 2 conexiones F-SMA desde abajo (Down) y delante (Front), alcance 100m con fibra HSC. Longitud de onda 660nm
FL IF 2POF 10/100-D	2832852	2 puertos de fibra de polímero, 2 conexiones F-SMA desde abajo (Down), alcance 50m con fibra de polímero, longitud de onda 660nm
FL IF TX/POF 10/100-D	2832807	Cada uno con 1 puerto de par trenzado y fibra de polímero, 1 conexión RJ45 y 1 conexión F-SMA desde abajo (Down), alcance 50m con fibra de polímero, longitud de onda 660nm
FL IF TX/HCS 100-D	2832739	Cada uno con 1 puerto de par trenzado y fibra de HCS, 1 conexión RJ45 y 1 conexión F-SMA desde abajo (Down), alcance 100m con fibra de HCS, longitud de onda 660nm
FL IF 2POF SCRJ-D	2891084	2 puertos de fibra POF/HCS conexión desde abajo (Down), apto para diagnóstico, alcance 50m con fibra de polímero, 100m con fibra HCS, longitud de onda 650nm
FL IF 2PSE-F	2832904	Módulo de interfaz Power over Ethernet para el switch modular gestionado, 2 conexiones RJ45 por delante (Frontal)



Convertidores de medio. Cobre/Fibra óptica

- Máxima inmunidad al ruido electromagnético y mayor alcance.
- Leds de diagnóstico, tanto para el puerto de cobre como para el de FO.
- Rango de distancia desde 100 m hasta 36 Km.
- Autonegociación. Alimentación a 24 VDC.

Referencia	Código	Descripción
FL MC 10/100BASE-T/FO-660	2708193	F. polímero o HCS. conector SC-RJ
FL MC 10/100 BASE-T/FO G1300ST	2708986	F. de vidrio multimodo. Conector ST
FL MC 10/100BASE-T/FO G1300	2708164	F. de vidrio multimodo. Conector SC
FL MC 10/100BASE-T/FO G1300 SM	2708177	F. de vidrio monomodo. Conector SC

NOTA: Consultar el catálogo INTERFACE para detalle de alcances y resto de prestaciones.



Cables preconfeccionados

De nada sirve tener el mejor switch gestionado si los cables que se utilizan no están a la altura de las circunstancias. Por ello están disponibles cables preconfeccionados de muy alta calidad que permiten evitar cualquier problema de instalación.

Referencia	Código	Descripción
FL CAT5 PATCH 0,3	2832250	categoría 5, 0,3 m
FL CAT5 PATCH 0,5	2832263	categoría 5, 0,5 m
FL CAT5 PATCH 1,0	2832276	categoría 5, 1 m
FL CAT5 PATCH 2,0	2832289	categoría 5, 2 m
FL CAT5 PATCH 3,0	2832292	categoría 5, 3 m
FL CAT5 PATCH 5,0	2832580	categoría 5, 5 m
FL CAT5 PATCH 7,5	2832616	categoría 5, 7,5 m
FL CAT5 PATCH 10,0	2832629	categoría 5, 10 m

Accesorios



FL IP 54 FLANGE ...



FL PLUG GUARD ...



FL PATCH GUARD ...



FL DUST CVR ...



FL PATCH CCODE ...



PL PATCH GUARD
CCODE ...

FL IP 54 FLANGE ...	FL PLUG GUARD ...	FL PATCH GUARD ...
FL IP 54 FLANGE BU Order No. 2891628 (azul)	FL PLUG GUARD GN Order No. 2891615 (verde)	FL PATCH GUARD Order No. 2891424
FL IP 54 FLANGE GN Order No. 2891822 (verde)	FL PLUG GUARD RD Order No. 2891712 (rojo)	FL PATCH GUARD KEY Order No. 2891521 (llave)
FL IP 54 FLANGE RD Order No. 2891932 (rojo)	FL PLUG GUARD WH Order No. 2891819 (blanco)	
FL IP 54 FLANGE WH Order No. 2891961 (blanco)	FL PLUG GUARD Order No. 2891220 (elemento de seguridad)	
FL IP 54 FLANGE YE Order No. 2891725 (amarillo)	FL PLUG GUARD KEY Order No. 2891327 (llave)	
FL DUST CVR ...	FL PATCH CCODE ...	PL PATCH GUARD CCODE ...
FL DUST CVR BK Order No. 2891107 (negro)	FL PATCH CCODE BK Order No. 2891194 (negro)	FL PATCH GUARD CCODE BK Order No. 2891136 (negro)
FL DUST CVR BU Order No. 2891204 (azul)	FL PATCH CCODE BU Order No. 2891291 (azul)	FL PATCH GUARD CCODE BU Order No. 2891233 (azul)
FL DUST CVR BN Order No. 2891301 (café)	FL PATCH CCODE BN Order No. 2891495 (café)	FL PATCH GUARD CCODE OG Order No. 2891330 (naranja)
FL DUST CVR YE Order No. 2891408 (amarillo)	FL PATCH CCODE YE Order No. 2891592 (amarillo)	FL PATCH GUARD CCODE YE Order No. 2891437 (amarillo)
FL DUST CVR GY Order No. 2891505 (gris)	FL PATCH CCODE GY Order No. 2891699 (gris)	FL PATCH GUARD CCODE TQ Order No. 2891534 (turquesa)
FL DUST CVR GN Order No. 2891602 (verde)	FL PATCH CCODE GN Order No. 2891796 (verde)	FL PATCH GUARD CCODE GN Order No. 2891631 (verde)
FL DUST CVR RD Order No. 2891709 (rojo)	FL PATCH CCODE RD Order No. 2891893 (rojo)	FL PATCH GUARD CCODE RD Order No. 2891738 (rojo)
FL DUST CVR VT Order No. 2891806 (violeta)	FL PATCH CCODE VT Order No. 2891990 (violeta)	FL PATCH GUARD CCODE VT Order No. 2891835 (violeta)
FL DUST CVR WH Order No. 2891903 (blanco)		

AUTOMATIZACIÓN - WIRELESS | Sistemas inalámbricos (Wireless)

La tecnología Wireless puede ser en muchos casos la mejor opción para reducir costos de montaje en ampliaciones y renovación de instalaciones. Poder llevar múltiples señales tanto digitales como analógicas desde cualquier punto de la planta hasta la sala de control sin necesidad de realizar obra civil, tender cables, utilizar bandejas, etc. es por un lado mucho más rápido de implementar y, por el otro, mucho más económico. Al igual que en su día los sistemas de entradas y salidas remotas (Remote I/O) supusieron una auténtica revolución en la automatización industrial, el nuevo sistema Wireless I/O de Phoenix Contact abre una nueva era de posibilidades infinitas.



Componentes para Ethernet inalámbrica

Se dispone de una familia de puntos de acceso y adaptadores para Ethernet inalámbrica, WLAN, con velocidades de transmisión de hasta 54 Mbits/s y perfectamente adaptados para su uso industrial. Si lo que se necesita es crear una red Ethernet inalámbrica, manteniendo tiempo real, con capacidad roaming y ancho de banda reducido, la solución ideal son los puntos de acceso Bluetooth.

Referencia	Código	Descripción
RAD-80211-XD	2885728	Radio ethernet 802.11 con soporte de acces point, cliente y puente/operación en modo repetidor, conversión integrada de serial a TCP, y el nivel más alto de seguridad 802.11i/WPA2
RAD-80211-XD-WM	2885715	Radio ethernet IP54 - 802.11 con soporte de acces point, cliente y puente/operación en modo repetidor, conversión integrada de serial a TCP y el nivel más alto de seguridad 802.11i/WPA2
FL WLAN 24 EC 802-11	2884130	Adaptador para Ethernet inalámbrica, según el estándar IEEE 802.11 b/g IP65, servidor Web, seguridad integrada
FL BLUETOOTH AP	2737999	Punto de acceso para comunicación Bluetooth entre un PC y un dispositivo remoto (p.e. máquina con Bluetooth integrado, HMI, teléfono móvil, etc.)



Multiplexor inalámbrico – Wireless MUX IO

Cuando se trata de transmitir señales digitales y/o analógicas, en distancias de hasta 400 m, Phoenix Contact dispone de la solución ideal. Sus premisas son "Sencillo, fiable y muy económico". Se trata del nuevo multiplexor inalámbrico ILB BT ADIO MUX. Consta de dos equipos, cada uno de ellos con 16 entradas y 16 salidas digitales, así como 2 entradas y 2 salidas analógicas. La tecnología Bluetooth permite la transmisión bidireccional de todos los datos, de forma cíclica, en menos de 10 ms (típico 5 ms). Las características de encriptado de datos, salto de frecuencia y corrección automática de errores permiten su utilización en entornos industriales severos.

Referencia	Código	Descripción
ILB BT ADIO MUX-OMNI	2884208	Paquete formado por: - 2 módulos con 16 entradas y 16 salidas digitales, 2 entradas y 2 salidas analógicas cada uno. - 2 antenas omnidireccionales Distancias máximas (depende de condiciones ambientales): - 200 m al aire libre - 50 – 100 m en la fábrica
ILB BT ADIO MUX-PANEL	2884509	Paquete formado por: - 2 módulos con 16 entradas y 16 salidas digitales, 2 entradas y 2 salidas analógicas cada uno. - 2 antenas direccionales Distancias máximas (depende de condiciones ambientales): - 400 m al aire libre - 50 – 100 m en la fábrica



Entradas y salidas inalámbricas para buses de campo y MODBUS/TCP

Se dispone también de dispositivos de entradas y salidas remotas, en IP 20 o IP67 para la integración en todos los sistemas de bus de campo. Estos elementos se integran dentro de la familia Fieldline Modular de módulos para instalación en campo, compatible con los sistemas INTERBUS, Profibus DP, DeviceNet.

También es posible, mediante el punto de acceso para MODBUS/TCP, conectar un PLC con 7 dispositivos remotos, con distancias de hasta 200m, de forma muy simple mediante dicho protocolo. Con la tecnología Bluetooth de Phoenix Contact se pueden recoger señales de los manipuladores de los robots, de plataformas giratorias, de cadenas de cable y llevarlas al bus de campo deseado de forma inalámbrica.



Referencia	Código	Descripción
FLM BT BS 3	2736770	Estación base conectada dentro de un bus local Fieldline Modular, IP 65. Permite la conexión inalámbrica hasta con 3 equipos inalámbricos remotos, en distancias de unos 50 m (según condiciones ambientales)
FL BT MOD IO AP	2884758	Punto de acceso para MODBUS/TCP Permite la conexión inalámbrica hasta con 7 equipos inalámbricos remotos, en distancias de unos 200 m (según condiciones ambientales)
FLM BT DIO 8/8 M12	2736767	Módulo inalámbrico remoto IP65, 8 entradas y 8 salidas digitales
ILB BT ADIO 2/2/16/16	2884282	Módulo inalámbrico remoto, IP20, 16 entradas y 16 salidas digitales, 2 entradas y 2 salidas analógicas
FLM BT DIO 8/8 M12-P2P-SET	2737614	Set compuesto por una estación base y un módulo remoto con 8 entradas y 8 salidas digitales. Todo ello en IP65





PHOENIX CONTACT
DISTRIBUIDORES



MÉXICO
PHOENIX CONTACT S.A. DE C.V.

Newton No 293 - 1er Piso
Col. Chapultepec Morales
Delegación Miguel Hidalgo
México, DF. 11570
LADA 800: 01 800 874 6364
Tel: (55) 1101 1380
Fax: (55) 5531 0194



REPRESENTANTES DE VENTAS EN INTERIOR DEL PAÍS

Cd. Juárez, Chih.	01 656 617-81-72
Coatzacoalcos, Ver.	01 921 139-92-79
Guadalajara, Jal.	01 33 3606-52-64
Monterrey, N.L.	01 81 1351-84-94
Querétaro, Qro.	01 442 220-26-88



DISTRIBUIDORES PHOENIX CONTACT

Para ubicación de las direcciones de nuestros vendedores regionales y distribuidores, consulte el sitio www.phoenixcontact.com.mx

Distribuidor autorizado:

MÉXICO
PHOENIX CONTACT S.A. DE C.V.
Newton No 293 - 1er Piso
Col. Chapultepec Morales
Delegación Miguel Hidalgo
México, DF. 11570
LADA 800: 01 800 874 6364
Tel: (55) 1101 1380
Fax: (55) 5531 0194
www.phoenixcontact.com.mx