

## Acoplador de equipos - FB-12SP - 2316310

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

Acoplador de equipos para Foundation Fieldbus y PROFIBUS PA con conexiones de apriete para 12 derivaciones de empalme con equipos terminales de bus de campo.




### Sus ventajas

- ✓ Conexión de hasta 12 equipos de campo Foundation Fieldbus o PROFIBUS PA
- ✓ Resistencia de cierre premontada
- ✓ Protección contra cortocircuitos con limitación de corriente por cada derivación
- ✓ Conexiones de derivación Ex-nA- [nL], Ex nA- [ic] o FISCO ic
- ✓ Desaparición de problemas con el radio de curvatura del cable mediante la configuración de la conexión en solo un lado



### Datos mercantiles

Unidad de embalaje	1 pcs
EAN	 4 046356 883597
EAN	4046356883597
Peso por unidad (sin incluir el embalaje)	502,400 g
Número de tarifa arancelaria	85369095
País de origen	Estados Unidos

### Datos técnicos

#### Medidas

Pie de figura	Dimensiones de FB-12SP
Anchura	254,1 mm
Altura	112,5 mm
Profundidad	83,5 mm

#### Condiciones ambientales

Temperatura ambiente (servicio)	-50 °C ... 90 °C
Temperatura ambiente (almacenamiento / transporte)	-50 °C ... 90 °C

# Acoplador de equipos - FB-12SP - 2316310

## Datos técnicos

### Condiciones ambientales

Humedad de aire admisible (servicio)	5 % ... 95 % (sin condensación)
Humedad de aire admisible (almacenamiento / transporte)	sin condensación
Altitud	2000 m
Índice de protección	IP20

### Generalidades

Posición para el montaje	Sobre carril horizontal y vertical NS 35 según EN 60715
Peso neto	502,4 g
MTTF	723 Años (25 grados C)
Conformidad	Conformidad CE, adicionalmente EN 61326
Fieldbus Foundation	FF-846

### Alimentación

Tensión de alimentación	10,5 V DC ... 32 V DC (Entrada en el lado del cable principal)
Absorción de corriente típica	6,5 mA
Sección de conductor flexible máx.	0,20 mm <sup>2</sup>
Sección de conductor flexible mín.	2,50 mm <sup>2</sup>
Sección de conductor rígido máx.	0,20 mm <sup>2</sup>
Sección de conductor rígido mín.	2,50 mm <sup>2</sup>
Sección del conductor flexible AWG máx.	12
Sección del conductor flexible AWG mín.	24
Sección de conductor AWG máx.	12
Sección de conductor AWG mín.	24

### Interfaces

Interfaz 1	Foundation Fieldbus y segmento PROFIBUS PA
Número de puertos	12
Tipo de conexión	Conexión por tornillo COMBICON enchufable para cada derivación
Resistencia terminal	100 Ω (Conector externo extraíble)
Resistencia de cierre	Conector externo extraíble de 100 Ω inclusive
Sección de conductor rígido mín.	0,2 mm <sup>2</sup>
Sección de conductor rígido máx.	2,5 mm <sup>2</sup>
Sección de conductor flexible mín.	0,2 mm <sup>2</sup>
Sección de conductor flexible máx.	2,5 mm <sup>2</sup>
Sección de conductor AWG mín.	24
Sección de conductor AWG máx.	12
Tensión nominal de salida	≤ 32 V (Por derivación)
Corriente de salida	38 mA
Inductancia L <sub>i</sub>	4 μH
Tensión máx. de salida U <sub>o</sub>	U <sub>in</sub> (Línea derivada)

### Datos técnicos de seguridad

Tensión de entrada U <sub>i</sub>	32 V (IIB (C/D))
-----------------------------------	------------------

## Acoplador de equipos - FB-12SP - 2316310

### Datos técnicos

#### Datos técnicos de seguridad

Tensión máx. de salida $U_o$	$U_{in}$ (Línea derivada)
Corriente máx. de salida $I_o$	56 mA (Línea derivada)
Potencia máx. de salida $P_o$	1,792 W
Grupo	IIC/IIB
Capacidad externa máx. $C_o$	80 nF
Texto adicional	Línea derivada
Grupo	IIC/IIB
Inductancia externa máx. $L_o$	0,26 mH
Texto adicional	Línea derivada
ATEX	Sira 13ATEX4247X; # II 3(3)G Ex nA [ic] IIC T4 Gc, Entity/FISCO ic spurs Ex nA [nL] IIC T4 Gc; # II 3G Ex ic IIC T4 Gc, FISCO ic
IECEX	IECEX SIR 13.0089X; Ex nA [ic] IIC T4 Gc, Entity/FISCO ic spurs; Ex nA [nL] IIC T4 Gc; Ex ic IIC T4 Gc, FISCO ic
UL, EE.UU.	Class I, Zone 2; AEx nA[ic] IIC T4, Entity/FISCO spurs Class I, Div. 2, Groups A, B, C, D; T4
CSA EE.UU. / Canadá	Class I, Div. 2, Groups A, B, C, D; Ex nA [nL] IIC T4; Class I, Zone 2, AEx nA [nC] IIC T4

#### Normas y especificaciones

Tipo de ensayo	Resistencia a la corrosión según ANSI-ISA 71.04-1985, grado G3
Denominación	Normas / especificaciones
Normas/especificaciones	Inmunidad a la onda sinusoidal fuertemente amortiguada según IEC 61000-4-12
Denominación	Normas / especificaciones
Normas/especificaciones	Calor seco según IEC 61131-2
Denominación	Normas / especificaciones
Normas/especificaciones	Calor húmedo según IEC 61131-2
Denominación	Normas / especificaciones
Normas/especificaciones	Vibraciones y choques según EN 61131-2 y EN 50178
	IEC 61158-2
	EN 60079-0:2011; EN 60079-11:2012; EN 60079-15:2005; EN 60079-15:2010
	IEC 60079-0:2011; IEC 60079-11:2011; IEC 60079-15:2005; IEC 60079-15:2010
Clase de combustibilidad según UL 94	V0
Choque	30g, 11 ms
Vibración (servicio)	5g, 10 Hz ... 150 Hz
Conformidad	Conformidad CE, adicionalmente EN 61326
Fieldbus Foundation	FF-846
Grupo	IIC/IIB
	IIC/IIB
ATEX	Sira 13ATEX4247X; # II 3(3)G Ex nA [ic] IIC T4 Gc, Entity/FISCO ic spurs

# Acoplador de equipos - FB-12SP - 2316310

## Datos técnicos

### Normas y especificaciones

	Ex nA [nL] IIC T4 Gc; # II 3G Ex ic IIC T4 Gc, FISCO ic
IECEX	IECEX SIR 13.0089X; Ex nA [ic] IIC T4 Gc, Entity/FISCO ic spurs; Ex nA [nL] IIC T4 Gc; Ex ic IIC T4 Gc, FISCO ic
UL, EE.UU.	Class I, Zone 2; AEx nA[ic] IIC T4, Entity/FISCO spurs Class I, Div. 2, Groups A, B, C, D; T4
CSA EE.UU. / Canadá	Class I, Div. 2, Groups A, B, C, D; Ex nA [nL] IIC T4; Class I, Zone 2, AEx nA [nC] IIC T4

### Environmental Product Compliance

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

## Dibujos

Diagrama eléctrico

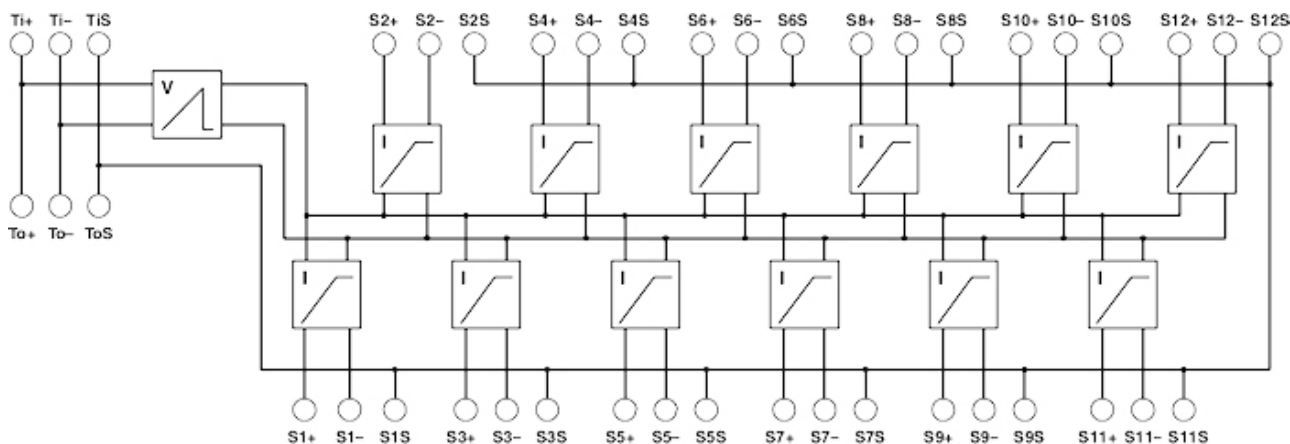
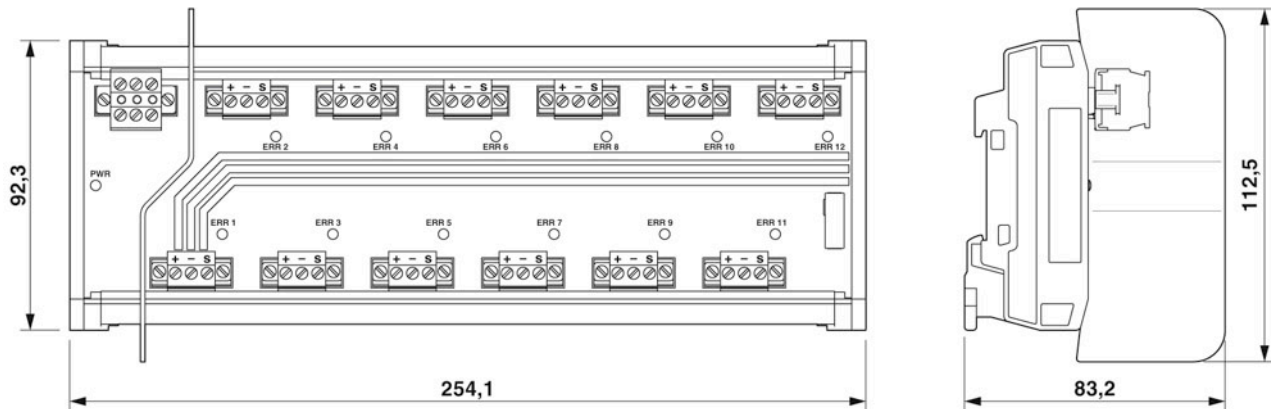


Diagrama de conexiones: FB-12SP

# Acoplador de equipos - FB-12SP - 2316310

Esquema de dimensiones



Dimensiones de FB-12SP

## Clasificaciones

eCl@ss

eCl@ss 10.0.1	27242610
eCl@ss 4.0	27240400
eCl@ss 4.1	27240400
eCl@ss 5.0	27242200
eCl@ss 5.1	27242200
eCl@ss 6.0	27242600
eCl@ss 7.0	27242608
eCl@ss 8.0	27242610
eCl@ss 9.0	27242610

ETIM

ETIM 4.0	EC001423
ETIM 5.0	EC001600

# Acoplador de equipos - FB-12SP - 2316310

## Clasificaciones

### ETIM

ETIM 6.0	EC001600
ETIM 7.0	EC001600

### UNSPSC

UNSPSC 6.01	30211506
UNSPSC 7.0901	39121008
UNSPSC 11	39121008
UNSPSC 12.01	39121008
UNSPSC 13.2	32151602
UNSPSC 18.0	32151602
UNSPSC 19.0	32151602
UNSPSC 20.0	32151602
UNSPSC 21.0	32151602

## Homologaciones

### Homologaciones

#### Homologaciones

UL Listed / cUL Listed / cULus Listed

#### Homologaciones Ex

IECEX / ATEX / UL Listed / cUL Listed / CSA / CSAus / cULus Listed / cCSAus

### Detalles de homologaciones

UL Listed		<a href="http://database.ul.com/cgi-bin/XYV/template/LISEXT/1FRAME/index.htm">http://database.ul.com/cgi-bin/XYV/template/LISEXT/1FRAME/index.htm</a>	FILE E 330267
-----------	--	---	---------------

cUL Listed		<a href="http://database.ul.com/cgi-bin/XYV/template/LISEXT/1FRAME/index.htm">http://database.ul.com/cgi-bin/XYV/template/LISEXT/1FRAME/index.htm</a>	FILE E 330267
------------	--	---	---------------

cULus Listed			
--------------	--	--	--

## Accesorios

### Accesorios

## Acoplador de equipos - FB-12SP - 2316310

### Accesorios

#### Acoplador de equipos

##### Fuente de alimentación - FB-PS-MB-25DSUB/EX - 2316146



Base para fuente de alimentación redundante de bus de campo de cuatro canales. Conexión host: conector de base D-SUB 25.

---

##### Fuente de alimentación - FB-PS-MB-Y/EX - 2316148



Base para fuente de alimentación redundante de bus de campo de cuatro canales. Tiene conexiones host para dos cables Yokogawa AKB336 de 20 polos.

---

##### Fuente de alimentación - FB-PS-MB-I/EX - 2316149



Base para fuente de alimentación redundante de bus de campo de cuatro canales. Tiene conexión host para un cable D-SUB 25 Invensys®.

---

##### Distribuidor de potencia - FB-PS-BASE/EX - 2316145



Portante para conector de alimentación de tensión de bus de campo. Con redundancia cuando se hayan instalado 2 conectores. La redundancia se mantiene mediante los buses de energía internos a través de varios portantes. Otro bus interno posibilita la indicación remota.

---

#### Caja de distribución

##### Caja de bornes - FB2-S1-12SP-S-0-16-00-0-0 - 2316433



Caja de distribución de campo de acero inoxidable con 16 conexiones para su empleo en una zona Ex. Contiene un acoplador de dispositivos en bloque de 12 vías (FB-12SP) para FOUNDATION Fieldbus o PROFIBUS PA. El cable troncal (+, -, S) está conectado con un descargador PLUGTRAB (PT 4+F-BE).

## Acoplador de equipos - FB-12SP - 2316310

### Accesorios

Caja de bornes - FB2-S1-12SP-T-0-16-00-0-0 - 2316417



Caja de distribución de campo de acero inoxidable con 16 conexiones para su empleo en una zona Ex. Contiene un acoplador de dispositivos en bloque de 12 vías (FB-12SP) para FOUNDATION Fieldbus o PROFIBUS PA y tres bornes para carril para cableado troncal (+, -, S).

---

### Elemento de base

Elemento base de protección contra sobretensiones - PT 4+F-BE - 2839415



Elemento de base para protección enchufable PT con circuito de protección para un circuito de señales de cuatro conductores sin potencial de tierra, descargador de gas entre las conexiones 3-4 (GND) y 9-10, montaje sobre NS 35/7,5 y NS 35/15, anchura de la carcasa: 17,5 mm

---

### Fuente de alimentación

Módulo de potencia - FB-PS-PLUG-24DC/28DC/0.5/EX - 2316132



Conector de alimentación de tensión para sistema de bus de campo en zona Ex. Abastece acopladores en la línea principal con 500 mA a 28 V CC.

---

### Protecc. contra sobretens. para técn. de información

Enchufe de protección contra sobretensiones - PT 2X2-FF-ST - 2800755



PLUGTRAB, protección contra sobretensiones enchufable para Foundation Fieldbus

---

### Resistencia de cierre

Resistencia de cierre - FIELDBUS TERMINATOR - 2316034



La resistencia de cierre del bus de campo está preinstalada en la salida de la línea principal del acoplador de dispositivos.



