

# AXL F BK PN TPS - Acoplador del bus



2403869

<https://www.phoenixcontact.com/cl/productos/2403869>

Tenga en cuenta que los datos mostrados en este documento PDF se generaron a partir de nuestro catálogo online. Por favor, encontrará todos los datos en la documentación del usuario. Prevalecen nuestras condiciones generales de uso para descargas.



Axioline F, Acoplador de bus, PROFINET, Hembra RJ45, velocidad de transmisión en el bus local: 100 MBit/s, índice de protección: IP20, incluidos módulo base de bus y conector Axioline F

## Descripción del producto

El acoplador de bus está previsto para el uso dentro de una red PROFINET. El acoplador de bus representa el enlace al sistema de E/S Axioline F y a las señales de E/S industriales conectadas al mismo. En el acoplador de bus puede alinear hasta 63 participantes Axioline F. Las descripciones del equipo para sistemas de control de Phoenix Contact forman parte integral de las herramientas de ingeniería PC Worx y PLCnext Engineer. Para la integración de la estación Axioline F en otros sistemas de programación se ofrecen los correspondientes archivos GSDML. Estos archivos pueden descargarse en la siguiente dirección: [www.phoenixcontact.com/product/2403869](http://www.phoenixcontact.com/product/2403869)

## Sus ventajas

- 2 puertos Ethernet (con switch integrado)
- Conformidad para especificación PROFINET V2.3
- Compatible con PROFIsafe
- Compatible con PROFIenergy
- Compatible con la redundancia de sistema PROFINET S2 (a partir de la versión de firmware 1.30)
- PROFINET RT e IRT
- Tiempo de ciclo mínimo de PROFINET con RT e IRT 250 µs
- Tiempo de recorrido en el acoplador de bus insignificante (unos 0 µs)
- Tiempo de ciclo típico del bus local Axioline F aprox. 10 µs
- Gestión basada en web
- Compatible con el funcionamiento de Axioline Smart Elements
- Compatible con Smart Elements pasivos (a partir de la versión de firmware 1.30)
- Compatible con IOL-CONF (a partir de la versión de firmware 1.30)
- Procesamiento de valores analógicos seguro con Safe AI y otros componentes

# AXL F BK PN TPS - Acoplador del bus



2403869  
<https://www.phoenixcontact.com/cl/productos/2403869>

## Datos técnicos

### Dimensiones

Esquema de dimensiones	
Anchura	45 mm
Altura	126,1 mm
Profundidad	74 mm
Observación acerca de indicaciones de medida	La profundidad es válida en el uso de un carril simétrico TH 35-7.5 (según EN 60715).

### Notas

Nota sobre el uso	
Nota sobre la aplicación	Solo para el uso industrial
Restricción de uso	
Indicación CEM	CEM: producto de clase A, véase declaración del fabricante en el centro de descargas

### Interfaces

PROFINET	
Número de interfaces	2
Tipo de conexión	Hembra RJ45
Nota acerca del tipo de conexión	Autonegoation y Autocrossing
Velocidad de transmisión	100 MBit/s (conforme al estándar PROFINET)
Física de transmisión	Ethernet en RJ45-par trenzado
Bus local Axioline F	
Número de interfaces	1
Tipo de conexión	Módulo de zócalo de bus
Velocidad de transmisión	100 MBit/s
Servicio	
Número de interfaces	1
Tipo de conexión	USB tipo C

### Propiedades de sistema

Límites del sistema	
Número de participantes soportados	máx. 63 (por estación)

Número de participantes de bus local conectables	máx. 63
--	---------

## PROFINET

Función del módulo	Dispositivo PROFINET
Especificación	Version 2.3
Conformance Class	Conformance-Class C
Device ID	1000 <sub>hex</sub>
Vendor ID	00B0 <sub>hex</sub>

## Propiedades del artículo

Tipo de producto	Componente de E/S
Familia de productos	Axioline F
Construcción	blockmodular
Posición para el montaje	a discreción (se debe tener en cuenta el derating de temperatura)
Contenido de suministro	incluidos módulo base de bus y conector Axioline F

## Estado de mantenimiento de datos

Revisión de artículo	12
----------------------	----

## Propiedades de aislamiento

Categoría de sobretensión	II (IEC 60664-1, EN 60664-1)
Grado de polución	2 (IEC 60664-1, EN 60664-1)

## Propiedades eléctricas

Potencia disipada máxima con condición nominal	4,4 W
--	-------

Potenciales: Alimentación de la tensión lógica  $U_L$  (a partir de  $U_L$  se genera el suministro del bus local Axioline F  $U_{bus}$ )

Tensión de alimentación	24 V DC
Tensión de alimentación	19,2 V DC ... 30 V DC (incl. todas las tolerancias, incl. ondulación)
Absorción de corriente	máx. 600 mA (2,0 A en $U_{bus}$ , $U_L = 24$ V, hasta HW 03) máx. 700 mA (2,5 A en $U_{bus}$ , $U_L = 24$ V, a partir de HW 04)
Circuito de protección	Prot. contra sobretensiones; electrónico Prot. contra inversión de polaridad; no

Potenciales: Suministro del bus local Axioline F ( $U_{Bus}$ )

Tensión de alimentación	5 V DC (a través del módulo de zócalo de bus)
Fuente de alimentación	máx. 2 A (hasta hardware 03) máx. 2,5 A (a partir de hardware 04)

## Separación galvánica/aislamiento de los márgenes de tensión

Tensión de prueba: Interfaz PROFINET 1/interfaz PROFINET 2	1500 V AC, 50 Hz, 1 min.
Tensión de prueba: Interfaz PROFINET 1/alimentación de 24 V de la tensión lógica ( $U_L$ )	1500 V AC, 50 Hz, 1 min.
Tensión de prueba: Interfaz PROFINET 1/tierra funcional	1500 V AC, 50 Hz, 1 min.
Tensión de prueba: Interfaz PROFINET 2/alimentación de 24 V de la tensión lógica ( $U_L$ )	1500 V AC, 50 Hz, 1 min.

# AXL F BK PN TPS - Acoplador del bus



2403869

<https://www.phoenixcontact.com/cl/productos/2403869>

Tensión de prueba: Interfaz PROFINET 2/tierra funcional	1500 V AC, 50 Hz, 1 min.
Tensión de prueba: Alimentación de 24 V de la tensión lógica (U <sub>L</sub> )/tierra funcional	500 V AC, 50 Hz, 1 min.

## Datos de conexión

### Tecnología de conexión

Denominación Conexión	Enchufe Axioline F
Nota acerca del tipo de conexión	Tenga en cuenta las indicaciones sobre las secciones de cable en el manual del usuario "Axioline F: sistema e instalación".

### Conexión de conductores

Tipo de conexión	Conexión push-in
Sección de conductor rígido	0,2 mm² ... 1,5 mm²
Sección de conductor flexible	0,2 mm² ... 1,5 mm²
Sección de conductor AWG	24 ... 16
Longitud a desaislar	8 mm

### Enchufe Axioline F

Tipo de conexión	Conexión push-in
Nota acerca del tipo de conexión	Tenga en cuenta las indicaciones sobre las secciones de cable en el manual del usuario "Axioline F: sistema e instalación".
Sección de conductor rígido	0,2 mm² ... 1,5 mm²
Sección de conductor flexible	0,2 mm² ... 1,5 mm²
Sección de conductor AWG	24 ... 16
Longitud a desaislar	8 mm

## Condiciones medioambientales y de vida útil

### Condiciones ambientales

Temperatura ambiente (servicio)	-25 °C ... 60 °C (Posición de montaje: montaje en pared sobre carril horizontal)
	-25 °C ... 55 °C (Posición de montaje: discrecional)
Índice de protección	IP20
Presión de aire (servicio)	70 kPa ... 106 kPa (hasta 3000 m por encima de NN)
Presión de aire (almacenamiento / transporte)	70 kPa ... 106 kPa (hasta 3000 m por encima de NN)
Temperatura ambiente (almacenamiento / transporte)	-40 °C ... 85 °C
Humedad de aire admisible (servicio)	5 % ... 95 % (sin condensación)
Humedad de aire admisible (almacenamiento / transporte)	5 % ... 95 % (sin condensación)

## Normas y especificaciones

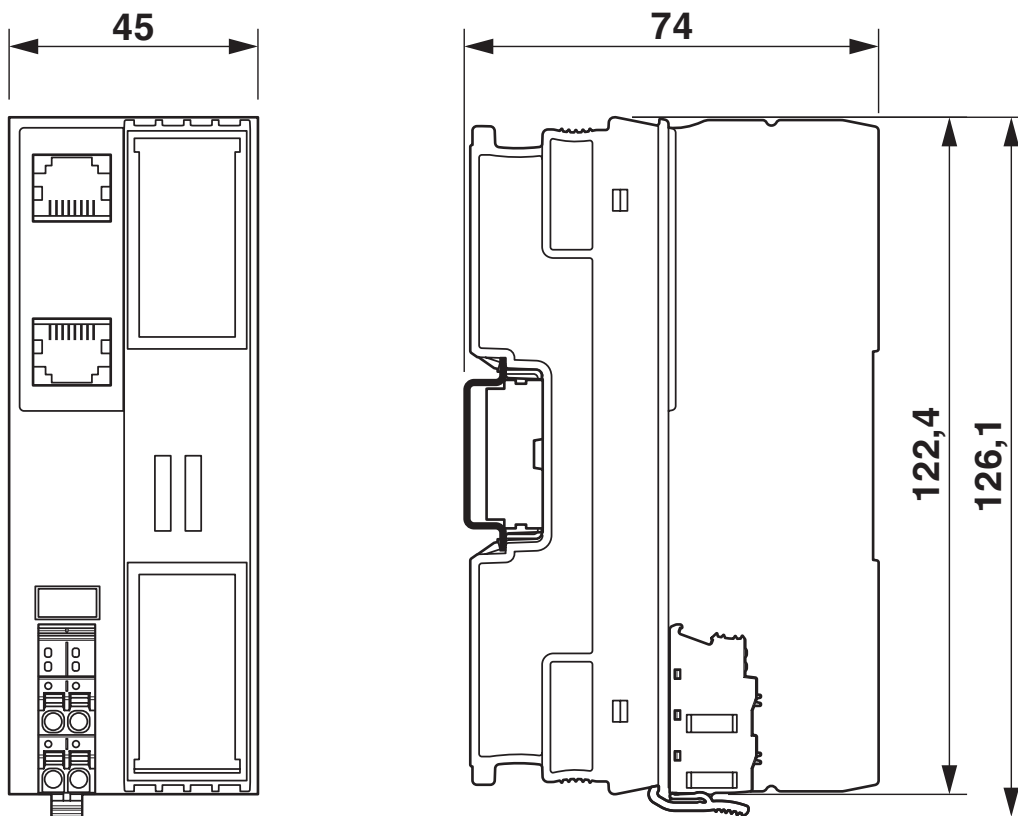
Clase de protección	III (IEC 61140, EN 61140, VDE 0140-1)
---------------------	---------------------------------------

## Montaje

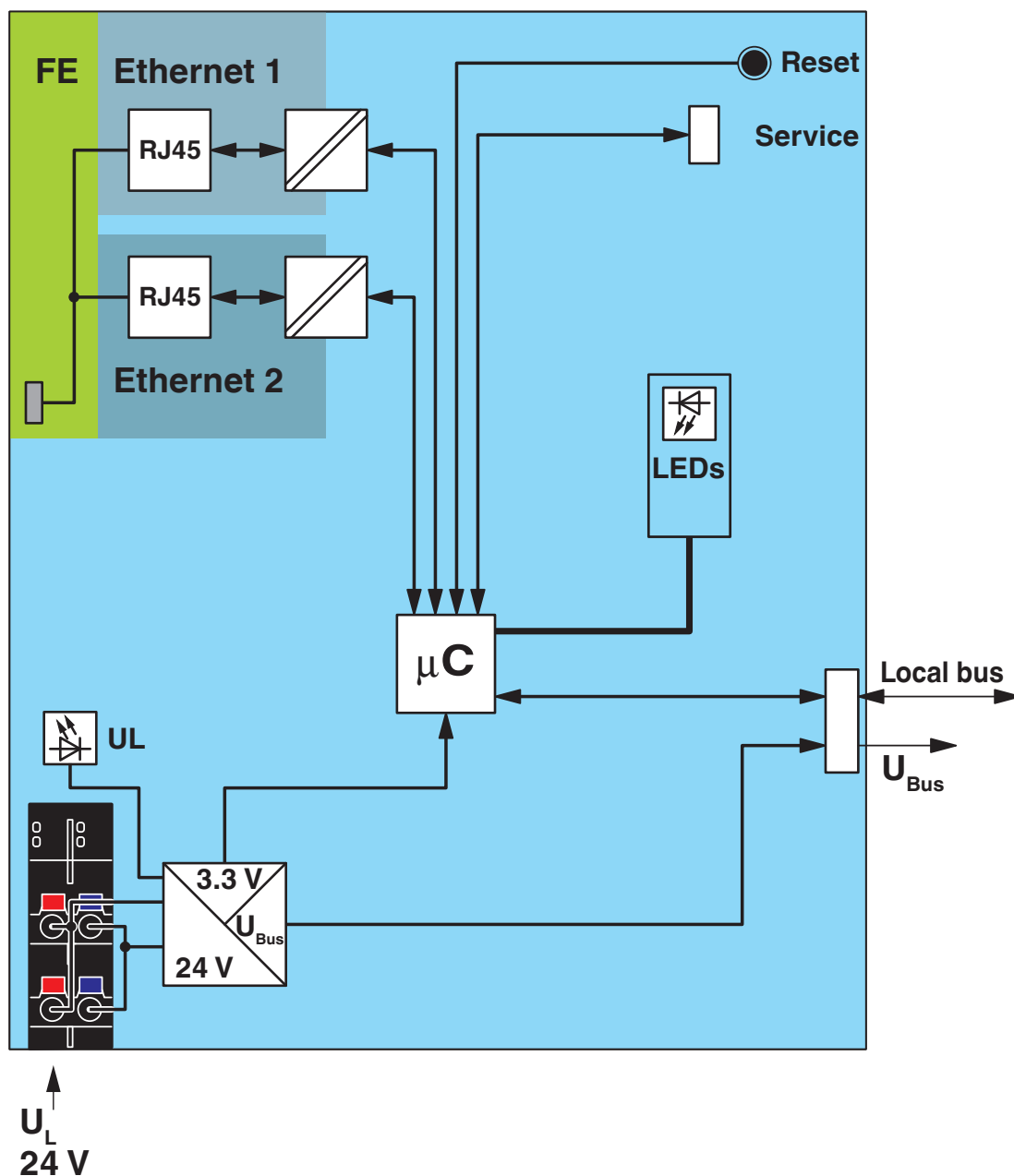
Tipo de montaje	Montaje sobre carril DIN
Posición para el montaje	a discreción (se debe tener en cuenta el derating de temperatura)

## Dibujos

Esquema de dimensiones



Esquema de conjunto



Circuito interno de las conexiones

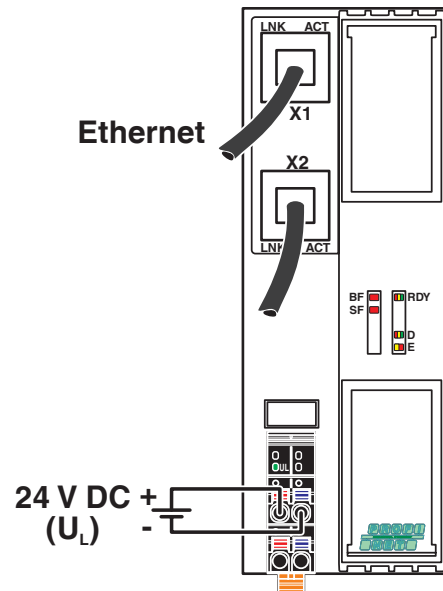
# AXL F BK PN TPS - Acoplador del bus

2403869

<https://www.phoenixcontact.com/cl/productos/2403869>



Dibujo de conexión



Conexión de los cables

# AXL F BK PN TPS - Acoplador del bus



2403869

<https://www.phoenixcontact.com/cl/productos/2403869>

## Homologaciones

🔗 To download certificates, visit the product detail page: <https://www.phoenixcontact.com/cl/productos/2403869>



**DNV GL**

ID de homologación: TAA0000DF Rev.12



**LR**

ID de homologación: LR2480202TA



**NK**

ID de homologación: 14A006



**BV**

ID de homologación: 36433/B4 BV



**PRS**

ID de homologación: TE/1020/880590/21

**BSH**

ID de homologación: 840



**RINA**

ID de homologación: ELE008423XG

**ABS**

ID de homologación: 20-2059154-PDA

**PROFINET**

ID de homologación: Z12930

**UAE-RoHS**

ID de homologación: 23-02-63241



**cULus Listed**

ID de homologación: E238705



# AXL F BK PN TPS - Acoplador del bus



2403869

<https://www.phoenixcontact.com/cl/productos/2403869>

## Clasificaciones

### ECLASS

ECLASS-11.0	27242608
ECLASS-12.0	27242608
ECLASS-13.0	27242608

### ETIM

ETIM 9.0	EC001604
----------	----------

### UNSPSC

UNSPSC 21.0	32151600
-------------	----------

Environmental product compliance

EU RoHS	
Cumple los requisitos de la Directiva RoHS	Sí
excepciones, si fueran conocida	7(a), 7(c)-I
China RoHS	
Environment friendly use period (EFUP)	EFUP-50
	Encontrará una tabla de declaración RoHS de China relativa al artículo en la zona de descargas del artículo correspondiente, en el apartado "Declaración del fabricante". No se emite ninguna tabla de declaración RoHS de China ni se requiere en ninguno de los artículos con EFUP-E.
EU REACH SVHC	
Indicación acerca de la sustancia candidata según REACH (n.º CAS)	Lead(n.º CAS: 7439-92-1)
SCIP	d86b4604-9677-4b8c-a708-1e7f254dde58
EF3.0 Cambio climático	
CO2e kg	11,72 kg CO2e

# AXL F BK PN TPS - Acoplador del bus

2403869

<https://www.phoenixcontact.com/cl/productos/2403869>



## Accesorios

### AXL F BS BK - Conector de bus

2701422

<https://www.phoenixcontact.com/cl/productos/2701422>

Módulo de zócalo de bus Axioline F para tipo de caja BK



---

### FL PLUG RJ45 GR/2 - Conector enchufable RJ45

2744856

<https://www.phoenixcontact.com/cl/productos/2744856>



Conector enchufable RJ45, diseño: RJ45, índice de protección: IP20, número de polos: 8, 1 GBit/s, CAT5 (IEC 11801:2002), material: Plástico, tipo de conexión: Conexión crimpada, sección de conexión: AWG 26- 24, salida de cables: recta, color: gris, Ethernet

# AXL F BK PN TPS - Acoplador del bus

2403869

<https://www.phoenixcontact.com/cl/productos/2403869>



## FL PLUG RJ45 GN/2 - Conector enchufable RJ45

2744571

<https://www.phoenixcontact.com/cl/productos/2744571>



Conector enchufable RJ45, diseño: RJ45, índice de protección: IP20, número de polos: 8, 1 GBit/s, CAT5 (IEC 11801:2002), material: Plástico, tipo de conexión: Conexión crimpada, sección de conexión: AWG 26- 24, salida de cables: recta, color: verde, Ethernet

---

## FL CAT5 HEAVY - Cable de datos

2744814

<https://www.phoenixcontact.com/cl/productos/2744814>



Cable CAT5-SF/UTP (J-02YS(ST)C HP 2 x 2 x 24 AWG), cable de instalación robusto, 2 x 2 x 0,22 mm<sup>2</sup>, conductor rígido, apantallado, envoltura exterior: Diámetro 7,8 mm, envoltura interior: Diámetro 5,75 mm ± 0,15 mm

# AXL F BK PN TPS - Acoplador del bus

2403869

<https://www.phoenixcontact.com/cl/productos/2403869>



## FL CAT5 FLEX - Cable de instalación

2744830

<https://www.phoenixcontact.com/cl/productos/2744830>



Por metros, Cable de instalación, Ethernet CAT5 (100 MBit/s), apantallado, PUR sin halógenos, azul agua RAL 5021, 4-conductores (2x2xAWG26/7, SF/UTP), color conductores individuales: blanco/naranja-naranja, blanco/verde-verde, longitud de cable: Libre entrada (1,0 ... 1000,0 m)

---

## FL CRIMPTOOL - Herramienta de confeccionado

2744869

<https://www.phoenixcontact.com/cl/productos/2744869>



Tenazas para engastar, para el montaje de los conectores RJ45 FL PLUG RJ45. .. , para el confeccionado in situ

# AXL F BK PN TPS - Acoplador del bus



2403869

<https://www.phoenixcontact.com/cl/productos/2403869>

## ZB 20,3 AXL UNPRINTED - Tira de cinta Zack

0829579

<https://www.phoenixcontact.com/cl/productos/0829579>



Tira Zack para Axioline F (inscripción del dispositivo), en paso de 2 x 20,3 mm, sin rotular, de 25 unidades, para marcado propio con rotulador especial (B-STIFT) 0,8, X-PEN o CMS-P1-PLOTTER

---

## ZBF 10/5,8 AXL UNPRINTED - Tira de cinta Zack plana

0829580

<https://www.phoenixcontact.com/cl/productos/0829580>



Tira de cinta Zack plana, Tiras, blanco, sin rotular, rotulable con: PLOTMARK, CMS-P1-PLOTTER, clase de montaje: enclavar, para ancho de borne: 10,15 mm, Número de índices individuales: 50, altura del campo de texto: 5 mm, anchura del campo de texto: 10,15 mm

# AXL F BK PN TPS - Acoplador del bus

2403869

<https://www.phoenixcontact.com/cl/productos/2403869>



## EMT (35X18,7)R - Rótulo insertable

0801831

<https://www.phoenixcontact.com/cl/productos/0801831>



Rótulo insertable, para la rotulación de módulos Axioline de Phoenix Contact, Rollo, blanco, sin rotular, rotulable con: THERMOMARK E.300 (D)/600 (D), THERMOMARK ROLL 2.0, THERMOMARK ROLL, THERMOMARK ROLL X1, THERMOMARK ROLLMASTER 300/600, THERMOMARK X1.2, clase de montaje: introducir, Número de índices individuales: 500, altura del campo de texto: 18,7 mm, anchura del campo de texto: 35 mm

## SAFE AI - Bloque de función

2400057

<https://www.phoenixcontact.com/cl/productos/2400057>



Biblioteca de bloques funcionales para el registro de valores analógicos relacionados con la seguridad con módulos de E/S estándar. **¡Póngase en contacto con nuestra línea directa sobre seguridad (+49 52 81-9 46 27 77) antes de solicitar el artículo SAFE AI!**

# AXL F BK PN TPS - Acoplador del bus

2403869

<https://www.phoenixcontact.com/cl/productos/2403869>



## CAB-USB A/ USB C/1,8M - Cable de conexión

2404677

<https://www.phoenixcontact.com/cl/productos/2404677>

Cable de conexión, para el acoplamiento del sistema de control con un PC de USB A en USB C



---

## CAB-USB C/ USB C/1,8M - Cable de conexión

1021809

<https://www.phoenixcontact.com/cl/productos/1021809>

Cable de conexión, para el acoplamiento del sistema de control con un PC de USB C en USB C



---

Phoenix Contact 2024 © - Todos los derechos reservados  
<https://www.phoenixcontact.com>

PHOENIX CONTACT S.A.  
Calle Nueva 1661-G  
Huechuraba, Santiago  
(+56 2) 652-2000  
[info@phoenixcontact.cl](mailto:info@phoenixcontact.cl)