

https://www.phoenixcontact.com/cl/productos/2701222



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, Variante Extreme Conditions, 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/2701222

# Sus ventajas

- 2 puertos Ethernet (con switch integrado)
- · Conformidad para la especificación PROFINET V2.2
- · Compatible con PROFIsafe
- PROFINET RT e IRT
- Tiempo de ciclo mínimo de PROFINET con RT e IRT 250 μs
- Firmware actualizable
- 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 Diag+
- · Es posible utilizarlo bajo condiciones ambientales extremas
- Mayor rango de temperatura -40 °C ... +70 °C (véase el capítulo "Prueba satisfactoria: uso en condiciones ambientales extremas" de la hoja de características)
- · Placas de circuito impreso barnizadas parcialmente



https://www.phoenixcontact.com/cl/productos/2701222



# Datos técnicos

#### **Dimensiones**

Esquema de dimensiones	74 F 722
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
Nota sobre la aplicación	3010 para el uso illustrial

#### 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 (dúplex)
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

Gervicio	
Número de interfaces	1
Tipo de conexión	Micro USB Modelo B

# Propiedades de sistema

#### Límites del sistema

Número de participantes soportados	máx. 63 (por estación)
Número de participantes de bus local conectables	máx. 63

## PROFINET

PROFINEI	
Función del módulo	Dispositivo PROFINET



https://www.phoenixcontact.com/cl/productos/2701222



Especificación	Versión 2.2
Conformance Class	Conformance-Class C
Device ID	1000 <sub>hex</sub>
Vendor ID	00B0 <sub>hex</sub>
ppiedades 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
Características especiales	Variante Extreme Conditions
Estado de mantenimiento de datos	
Revisión de artículo	07
Propiedades de aislamiento	
Categoría de sobretensión	II (IEC 60664-1, EN 60664-1)
Grado de polución	2 (IEC 60664-1, EN 60664-1)
piedades eléctricas	
<u> </u>	3.7 W
Potencia disipada máxima con condición nominal	3,7 W
Potencia disipada máxima con condición nominal  Potenciales: Alimentación de la tensión lógica U <sub>L</sub> (a partir de U <sub>L</sub> se ge	enera el suministro del bus local Axioline F U <sub>bus</sub> )
Potencia disipada máxima con condición nominal $^{ m Potenciales}$ : Alimentación de la tensión lógica ${ m U_L}$ (a partir de ${ m U_L}$ se ge $^{ m Tens}$ Tensión de alimentación	enera el suministro del bus local Axioline F U <sub>bus</sub> ) 24 V DC
Potencia disipada máxima con condición nominal Potenciales: Alimentación de la tensión lógica U <sub>L</sub> (a partir de U <sub>L</sub> se ge	enera el suministro del bus local Axioline F U <sub>bus</sub> )
Potencia disipada máxima con condición nominal Potenciales: Alimentación de la tensión lógica $U_L$ (a partir de $U_L$ se generación de alimentación	enera el suministro del bus local Axioline F U <sub>bus</sub> )  24 V DC  19,2 V DC 30 V DC (incl. todas las tolerancias, incl
Potencia disipada máxima con condición nominal Potenciales: Alimentación de la tensión lógica U <sub>L</sub> (a partir de U <sub>L</sub> se ge Tensión de alimentación Tensión de alimentación	enera el suministro del bus local Axioline F U <sub>bus</sub> )  24 V DC  19,2 V DC 30 V DC (incl. todas las tolerancias, incl ondulación)
Potencia disipada máxima con condición nominal  Potenciales: Alimentación de la tensión lógica U <sub>L</sub> (a partir de U <sub>L</sub> se ge  Tensión de alimentación  Tensión de alimentación  Absorción de corriente	enera el suministro del bus local Axioline F U <sub>bus</sub> )  24 V DC  19,2 V DC 30 V DC (incl. todas las tolerancias, incl ondulación)  máx. 570 mA (2,0 A en U <sub>bus</sub> , U <sub>L</sub> = 24 V)
Potencia disipada máxima con condición nominal lotenciales: Alimentación de la tensión lógica U <sub>L</sub> (a partir de U <sub>L</sub> se generación de alimentación  Tensión de alimentación  Absorción de corriente  Circuito de protección	enera el suministro del bus local Axioline F U <sub>bus</sub> )  24 V DC  19,2 V DC 30 V DC (incl. todas las tolerancias, incl ondulación)  máx. 570 mA (2,0 A en U <sub>bus</sub> , U <sub>L</sub> = 24 V)  Prot. contra sobretensiones; electrónico
Potencia disipada máxima con condición nominal  Potenciales: Alimentación de la tensión lógica U <sub>L</sub> (a partir de U <sub>L</sub> se gentensión de alimentación  Tensión de alimentación  Absorción de corriente  Circuito de protección	enera el suministro del bus local Axioline F U <sub>bus</sub> )  24 V DC  19,2 V DC 30 V DC (incl. todas las tolerancias, incl ondulación)  máx. 570 mA (2,0 A en U <sub>bus</sub> , U <sub>L</sub> = 24 V)  Prot. contra sobretensiones; electrónico
Potencia disipada máxima con condición nominal  Potenciales: Alimentación de la tensión lógica U <sub>L</sub> (a partir de U <sub>L</sub> se gentensión de alimentación  Tensión de alimentación  Absorción de corriente  Circuito de protección  Potenciales: Suministro del bus local Axioline F (U <sub>Bus</sub> )	enera el suministro del bus local Axioline F U <sub>bus</sub> )  24 V DC  19,2 V DC 30 V DC (incl. todas las tolerancias, incl ondulación)  máx. 570 mA (2,0 A en U <sub>bus</sub> , U <sub>L</sub> = 24 V)  Prot. contra sobretensiones; electrónico  Prot. contra inversión de polaridad; electrónico
Potencia disipada máxima con condición nominal  Potenciales: Alimentación de la tensión lógica U <sub>L</sub> (a partir de U <sub>L</sub> se gentensión de alimentación  Tensión de alimentación  Absorción de corriente  Circuito de protección  Potenciales: Suministro del bus local Axioline F (U <sub>Bus</sub> )  Tensión de alimentación  Fuente de alimentación	enera el suministro del bus local Axioline F U <sub>bus</sub> )  24 V DC  19,2 V DC 30 V DC (incl. todas las tolerancias, incl ondulación)  máx. 570 mA (2,0 A en U <sub>bus</sub> , U <sub>L</sub> = 24 V)  Prot. contra sobretensiones; electrónico  Prot. contra inversión de polaridad; electrónico  5 V DC (a través del módulo de zócalo de bus)
Potencia disipada máxima con condición nominal  Potenciales: Alimentación de la tensión lógica U <sub>L</sub> (a partir de U <sub>L</sub> se gentensión de alimentación  Tensión de alimentación  Absorción de corriente  Circuito de protección  Potenciales: Suministro del bus local Axioline F (U <sub>Bus</sub> )  Tensión de alimentación  Fuente de alimentación	enera el suministro del bus local Axioline F U <sub>bus</sub> )  24 V DC  19,2 V DC 30 V DC (incl. todas las tolerancias, incl ondulación)  máx. 570 mA (2,0 A en U <sub>bus</sub> , U <sub>L</sub> = 24 V)  Prot. contra sobretensiones; electrónico  Prot. contra inversión de polaridad; electrónico  5 V DC (a través del módulo de zócalo de bus)
Potencia disipada máxima con condición nominal  Potenciales: Alimentación de la tensión lógica U <sub>L</sub> (a partir de U <sub>L</sub> se gentensión de alimentación  Tensión de alimentación  Absorción de corriente  Circuito de protección  Potenciales: Suministro del bus local Axioline F (U <sub>Bus</sub> )  Tensión de alimentación  Fuente de alimentación  Separación galvánica/aislamiento de los márgenes de tensión	enera el suministro del bus local Axioline F U <sub>bus</sub> )  24 V DC  19,2 V DC 30 V DC (incl. todas las tolerancias, incl ondulación)  máx. 570 mA (2,0 A en U <sub>bus</sub> , U <sub>L</sub> = 24 V)  Prot. contra sobretensiones; electrónico  Prot. contra inversión de polaridad; electrónico  5 V DC (a través del módulo de zócalo de bus)  máx. 2 A
Potencia disipada máxima con condición nominal  Potenciales: Alimentación de la tensión lógica U <sub>L</sub> (a partir de U <sub>L</sub> se gentensión de alimentación  Tensión de alimentación  Absorción de corriente  Circuito de protección  Potenciales: Suministro del bus local Axioline F (U <sub>Bus</sub> )  Tensión de alimentación  Fuente de alimentación  Separación galvánica/aislamiento de los márgenes de tensión  Tensión de prueba: Interfaz PROFINET 1/interfaz PROFINET 2  Tensión de prueba: Interfaz PROFINET 1/alimentación de 24 V	enera el suministro del bus local Axioline F U <sub>bus</sub> )  24 V DC  19,2 V DC 30 V DC (incl. todas las tolerancias, incl ondulación)  máx. 570 mA (2,0 A en U <sub>bus</sub> , U <sub>L</sub> = 24 V)  Prot. contra sobretensiones; electrónico  Prot. contra inversión de polaridad; electrónico  5 V DC (a través del módulo de zócalo de bus)  máx. 2 A
Potenciales: Alimentación de la tensión lógica U <sub>L</sub> (a partir de U <sub>L</sub> se gentensión de alimentación  Tensión de alimentación  Tensión de alimentación  Absorción de corriente  Circuito de protección  Potenciales: Suministro del bus local Axioline F (U <sub>Bus</sub> )  Tensión de alimentación  Fuente de alimentación  Separación galvánica/aislamiento de los márgenes de tensión  Tensión de prueba: Interfaz PROFINET 1/interfaz PROFINET 2  Tensión de prueba: Interfaz PROFINET 1/alimentación de 24 V de la tensión lógica (U <sub>L</sub> )  Tensión de prueba: Interfaz PROFINET 2/alimentación de 24 V	enera el suministro del bus local Axioline F U <sub>bus</sub> )  24 V DC  19,2 V DC 30 V DC (incl. todas las tolerancias, incl ondulación)  máx. 570 mA (2,0 A en U <sub>bus</sub> , U <sub>L</sub> = 24 V)  Prot. contra sobretensiones; electrónico  Prot. contra inversión de polaridad; electrónico  5 V DC (a través del módulo de zócalo de bus)  máx. 2 A  1500 V AC, 50 Hz, 1 min.  1500 V AC, 50 Hz, 1 min.
Potencial disipada máxima con condición nominal  Potenciales: Alimentación de la tensión lógica U <sub>L</sub> (a partir de U <sub>L</sub> se gentensión de alimentación  Tensión de alimentación  Absorción de corriente  Circuito de protección  Potenciales: Suministro del bus local Axioline F (U <sub>Bus</sub> )  Tensión de alimentación  Fuente de alimentación  Separación galvánica/aislamiento de los márgenes de tensión  Tensión de prueba: Interfaz PROFINET 1/interfaz PROFINET 2  Tensión de prueba: Interfaz PROFINET 1/alimentación de 24 V de la tensión lógica (U <sub>L</sub> )  Tensión de prueba: Interfaz PROFINET 2/alimentación de 24 V de la tensión lógica (U <sub>L</sub> )	enera el suministro del bus local Axioline F U <sub>bus</sub> )  24 V DC  19,2 V DC 30 V DC (incl. todas las tolerancias, incl ondulación)  máx. 570 mA (2,0 A en U <sub>bus</sub> , U <sub>L</sub> = 24 V)  Prot. contra sobretensiones; electrónico  Prot. contra inversión de polaridad; electrónico  5 V DC (a través del módulo de zócalo de bus)  máx. 2 A  1500 V AC, 50 Hz, 1 min.  1500 V AC, 50 Hz, 1 min.

Datos de conexión



https://www.phoenixcontact.com/cl/productos/2701222



#### 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

Collexion de Colludicioles	
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)
	-40 °C 70 °C (Ampliado, véase el capítulo "Prueba satisfactoria: uso en condiciones ambientales extremas" de la hoja de características.)
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

m (IEO 01140, VDE 0140 1)	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)

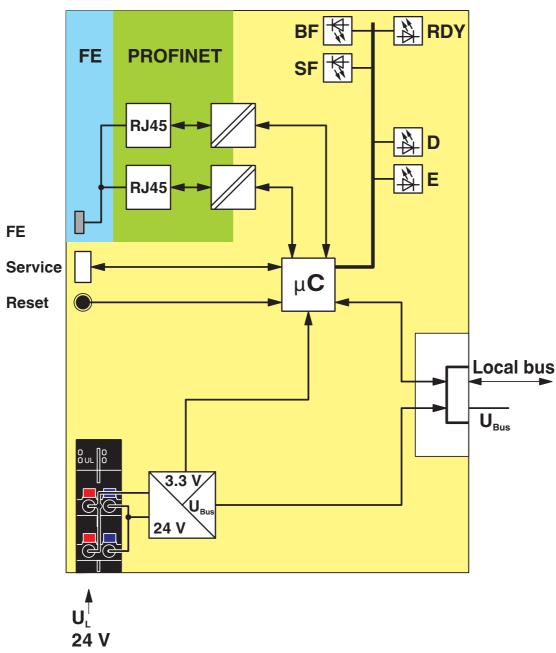
2701222

https://www.phoenixcontact.com/cl/productos/2701222



# Dibujos

# Esquema de conjunto



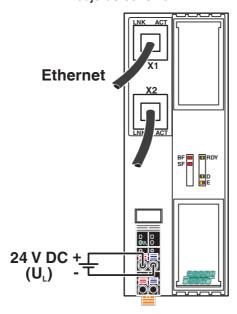
Circuito interno de los puntos de embornaje



https://www.phoenixcontact.com/cl/productos/2701222

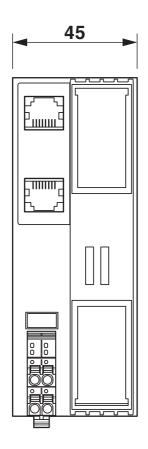


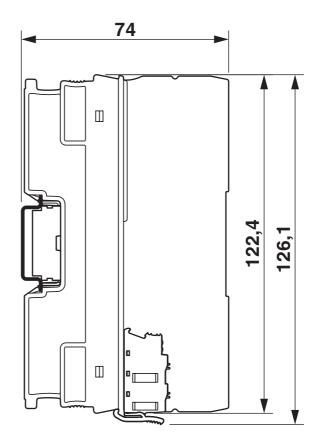
Dibujo de conexión



Conexión de los cables

Esquema de dimensiones







2701222

https://www.phoenixcontact.com/cl/productos/2701222

# Homologaciones

💖 To download certificates, visit the product detail page: https://www.phoenixcontact.com/cl/productos/2701222



**DNV GL** 

ID de homologación: TAA0000DF Rev.12



NK

ID de homologación: 14A006



ΒV

ID de homologación: 36433/B4 BV



**PRS** 

ID de homologación: TE/1020/880590/21



**UL Listed** 

ID de homologación: E238705



cUL Listed

ID de homologación: E238705



**RINA** 

ID de homologación: ELE008423XG

## **ABS**

ID de homologación: 23-2449604-PDA

### **UAE-RoHS**

ID de homologación: 23-02-63241

## cULus Listed



2701222

https://www.phoenixcontact.com/cl/productos/2701222

# Clasificaciones

UNSPSC 21.0

### **ECLASS**

E01400 44 0	07040000
ECLASS-11.0	27242608
ECLASS-12.0	27242608
ECLASS-13.0	27242608
ETIM	
ETIM 9.0	EC001604
UNSPSC	

32151600



https://www.phoenixcontact.com/cl/productos/2701222



# Environmental product compliance

#### EU RoHS

Cumple los requisitos de la Directiva RoHS	Sí
excepciones, si fueran conocida	7(a), 7(c)-l
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. ° CAS)	4,4'-isopropylidenediphenol(n.º CAS: 80-05-7)
	Lead(n.º CAS: 7439-92-1)
SCIP	10c21429-4d3c-497e-a12b-0b4a154d2fe4



https://www.phoenixcontact.com/cl/productos/2701222



#### Accesorios

AXL F BS BK - Conector de bus

2701422

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





### 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



https://www.phoenixcontact.com/cl/productos/2701222



#### 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  $0.22~\text{mm}^2$ , conductor rígido, apantallado, envoltura exterior: Diámetro 7,8 mm, envoltura interior: Diámetro 5,75 mm  $\pm$  0,15 mm



https://www.phoenixcontact.com/cl/productos/2701222



#### 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





https://www.phoenixcontact.com/cl/productos/2701222



#### 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



https://www.phoenixcontact.com/cl/productos/2701222



#### 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

#### CAB-USB A/MICRO USB B/2,0M - Cable de conexión

2701626

https://www.phoenixcontact.com/cl/productos/2701626



Cable de conexión, para acoplamiento del sistema de control con un PC para PC Worx y LOGIC+, USB A en Micro USB B, longitud 2 m.

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