

## Industrial Ethernet Switch - FL SWITCH 2005 - 2702323

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>)




Managed Switch 2000, 5 puertos RJ45 10/100 MBit/s, índice de protección: IP20, PROFINET Conformance-Class A

### Sus ventajas

- ✓ Adecuado para redes PROFINET y EtherNet/IP™
- ✓ Unmanaged Mode
- ✓ Puesta en servicio y configuración sencillas y rápidas con el software FL NETWORK MANAGER
- ✓ Memoria de configuración
- ✓ RSTP
- ✓ Cliente MRP
- ✓ DHCP Client, DHCP Server (basados en un puerto)
- ✓ VLANs
- ✓ Gestión basada en web, SNMP



### Datos mercantiles

Unidad de embalaje	1 pcs
EAN	 4 055626 128344
EAN	4055626128344
Peso por unidad (sin incluir el embalaje)	365,000 g
Número de tarifa arancelaria	85176200
País de origen	Alemania

### Datos técnicos

#### Observación

Restricción de uso	CEM: producto de clase A, véase declaración del fabricante en el centro de descargas
--------------------	--

#### Dimensiones

Anchura	45 mm
---------	-------

# Industrial Ethernet Switch - FL SWITCH 2005 - 2702323

## Datos técnicos

### Dimensiones

Altura	130 mm
Profundidad	115 mm

### Condiciones ambientales

Índice de protección	IP20
Temperatura ambiente (servicio)	0 °C ... 60 °C
Temperatura ambiente (almacenamiento / transporte)	-40 °C ... 85 °C
Humedad de aire admisible (servicio)	10 % ... 95 % (sin condensación)
Humedad de aire admisible (almacenamiento / transporte)	10 % ... 95 % (sin condensación)
Presión de aire (servicio)	86 kPa ... 108 kPa (1500 m sobre el nivel del mar)
Presión de aire (almacenamiento / transporte)	86 kPa ... 108 kPa (1500 m sobre el nivel del mar)
Grado de polución	2

### Interfaces

Interfaz	Ethernet (RJ45)
Número de puertos	5 (puertos RJ45)
Nota acerca del tipo de conexión	Autonegoation y Autocrossing
Física de transmisión	Cobre
Velocidad de transmisión	10/100 MBit/s
Longitud de transmisión	100 m (por segmento)
LEDs de señales	Recepción de datos, estado Link

### Función

Funcionalidad básica	Store and forward Switch conforme a la norma IEEE 802.3
Memoria de configuración	máx. 8 Gbyte(s) (Tarjeta SD)
Gestión	Gestión basada en web (HTTP/HTTPS)
	SNMPv1/v2/v3
	Command-line interface (Telnet, SSH)
Funciones de diagnóstico	RMON History
	LLDP (Link Layer Discovery Protocol)
	SNMP-Traps
	N:1-Portmirroring
	ACD (Address Conflict Detection)
	SysLog
	CRC-Surveillance
Funciones de filtro	Quality of Service (8 clases de prioridades)
	Port-Priorisierung
	VLAN (hasta 8 VLANs)
	IGMP Snooping/Querier (v1/v2)
	Auto-Query-Port
	Extended Multicast Filtering
Redundancia	MRP (Media Redundancy Protocol)

# Industrial Ethernet Switch - FL SWITCH 2005 - 2702323

## Datos técnicos

### Función

	RSTP (Rapid Spanning Tree Protocol)
Otras funciones	Transmisión de MMS & GOOSE (IEC 61850-8-1)
Tabla de direcciones MAC	8k
Parametrización IP	DHCP-Client
	Servidor DHCP (basados en un puerto)
	BootP
Clase de conformidad PROFINET	Conformance-Class A
Sincronización de tiempo	SNTP (Simple Network Time Protocol)
Indicaciones de estado y diagnóstico	LEDs: US (fuente de alimentación), 2 LEDs por cada puerto Ethernet (Link/Activity y Speed)

### Parámetros de extensión de red

Profundidad de cascada	Red, estructura en línea y estrella: discrecional
Longitud máxima de cable (par trenzado)	100 m

### Tensión de alimentación

Tensión de alimentación	24 V DC (simple)
Ondulación residual	3,6 V <sub>pp</sub> (dentro del margen de tensión admisible)
Tensión de alimentación	18 V DC ... 32 V DC
Absorción de corriente típica	165 mA (con U <sub>S</sub> = 24 V DC y 25 °C de temperatura ambiente)
Absorción de corriente máxima	0,3 A (con U <sub>S</sub> = 18 V DC y 60 °C de temperatura ambiente)
Absorción de corriente	165 mA

### Generalidades

Tipo de montaje	Carril
Construcción AX	Modelo libro
Peso neto	365 g
Material carcasa	Polycarbonato reforzado con fibra
Observación	Asistencia telefónica e in situ (de pago)
MTTF	507,8 Años (SN 29500 estándar, temperatura 25 °C, ciclo de trabajo 21 %)
	246,55 Años (SN 29500 estándar, temperatura 40 °C, ciclo de trabajo 34,25 %)
	56,66 Años (SN 29500 estándar, temperatura 55 °C, ciclo de trabajo 100 %)

### Datos de conexión

Tipo de conexión	Conexión por resorte push-in
Sección de conductor rígido mín.	0,25 mm <sup>2</sup>
Sección de conductor rígido máx.	1,5 mm <sup>2</sup>
Sección de conductor flexible mín.	0,25 mm <sup>2</sup>
Sección de conductor flexible máx.	1,5 mm <sup>2</sup>
Sección de conductor AWG mín.	24
Sección de conductor AWG máx.	16

# Industrial Ethernet Switch - FL SWITCH 2005 - 2702323

## Datos técnicos

### Datos de conexión

Longitud a desaislar	9 mm
----------------------	------

### Normas y especificaciones

Compatibilidad electromagnética	Conformidad con la directiva EMC 2014/30/UE
Emisión de interferencias	EN 61000-6-2 EN 61000-6-4 (emisión de interferencias) Clase A
Emisión de interferencias conducidas	EN 61000-6-2 EN 61000-6-4 (emisión de interferencias por cable) Clase A
Inmunidad a interferencias Surge	EN 61000-6-2 EN 61000-4-5 (Surge) Criterio B
Inmunidad a interferencias ráfaga	EN 61000-6-2 EN 61000-4-4 (EFT/Burst) Criterio A
Inmunidad a interferencias EF	EN 61000-6-2 EN 61000-4-3 (campos electromagnéticos) Criterio A
Inmunidad a interferencias ESD	EN 61000-6-2 EN 61000-4-2 (ESD) Criterio B
Inmunidad a interferencias provocadas por magnitudes perturbadoras conducidas	EN 61000-6-2 EN 61000-4-6 (perturbaciones conducidas) Criterio A
Tipo de ensayo	Caída libre según EN 61131-2
Emisión de interferencias	EN 61000-6-4
Resistencia a interferencias	EN 61000-6-2
Vibración (almacenamiento / transporte)	2g, criterio 1 según IEC 60068-2-6
Libre de sustancias humectantes de barniz perturbadoras	Sí
Vibración (servicio)	2g, según IEC 60068-2-6
Choques (en servicio)	30g (EN 60068-2-27)
UL, EE.UU.	UL 61010-1, Ed.3 / UL 61010-2-201, Ed.1
UL, Canadá	CSA C22.2 NO.61010-2-201:14, Ed.1 / CSA C22.2 NO.61010-1-12, Ed.3

### 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"

## Clasificaciones

### eCl@ss

eCl@ss 10.0.1	19170401
eCl@ss 4.0	27250501
eCl@ss 4.1	27250501
eCl@ss 5.0	19030100
eCl@ss 5.1	19030100
eCl@ss 6.0	19170100
eCl@ss 7.0	19170106
eCl@ss 8.0	19170106
eCl@ss 9.0	19170106

## Industrial Ethernet Switch - FL SWITCH 2005 - 2702323

### Clasificaciones

#### ETIM

ETIM 3.0	EC000734
ETIM 4.0	EC000734
ETIM 5.0	EC000734
ETIM 6.0	EC000734
ETIM 7.0	EC000734

#### UNSPSC

UNSPSC 6.01	43172015
UNSPSC 7.0901	43201404
UNSPSC 11	43172015
UNSPSC 12.01	43201410
UNSPSC 13.2	43222612
UNSPSC 18.0	43222612
UNSPSC 19.0	43222612
UNSPSC 20.0	43222612
UNSPSC 21.0	43222612

### Homologaciones

#### Homologaciones

#### Homologaciones

UL Listed / cUL Listed / EAC / cULus Listed

#### Homologaciones Ex

#### 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 238705
-----------	---	---	---------------

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 238705
------------	---	---	---------------

EAC		RU*- DE.*.B.00741/19
-----	---	-------------------------

# Industrial Ethernet Switch - FL SWITCH 2005 - 2702323

## Homologaciones

cULus Listed



## Accesorios

Accesorios

Adapt. carril

Adaptador para carril - FL DIN RA - 2891053



El FL DIN RA se monta en un rack normalizado de 19" (EIA-310-D, IEC 60297-3-100), para así poder instalar en racks los dispositivos montados en carriles DIN.

## Cable de datos confeccionado

Cable patch - NBC-R4AC-R4AC-IE8A/.../... - 1411854



Cable patch, índice de protección: IP20, número de polos: 8, 10 GBit/s, CAT6<sub>A</sub>, salida de cables: recta

Cable patch - NBC-R4AC/10G-R4AC/10G-94F/2,0 - 1408360



Cable de parcheo, CAT6<sub>A</sub>, 4 pares, apantallado, conexión no cruzada (Line), confeccionado a ambos lados con conectores enchufables RJ45/IP20, material de la envoltura exterior: PUR, longitud: 2,0 m

Cable patch - NBC-R4AC/10G-R4AC/10G-94F/3,0 - 1408365



Cable de parcheo, CAT6<sub>A</sub>, 4 pares, apantallado, conexión no cruzada (Line), confeccionado a ambos lados con conectores enchufables RJ45/IP20, material de la envoltura exterior: PUR, longitud: 3,0 m

## Industrial Ethernet Switch - FL SWITCH 2005 - 2702323

### Accesorios

Cable patch - NBC-R4AC/1,0-93B/R4AC - 1408968



Cable de parcheo PROFINET, apantallado, cuadrete en estrella, AWG 22 flexible (7 hilos), verde, conector macho RJ45/IP20, recto, en conector macho RJ45/IP20, recto, long.: 1,0 m

Cable patch - NBC-R4AC/2,0-93B/R4AC - 1408969



Cable de parcheo PROFINET, apantallado, cuadrete en estrella, AWG 22 flexible (7 hilos), verde, conector RJ45/IP20, recto, sobre conector macho RJ45/IP20, recto, longitud: 2 m

Cable patch - NBC-R4AC/5,0-93B/R4AC - 1408970



Cable de parcheo PROFINET, apantallado, cuadrete en estrella, AWG 22 flexible (7 hilos), verde, conector RJ45/IP20, recto, sobre conector macho RJ45/IP20, recto, longitud: 5 m

Cable patch

Cable patch - FL CAT5 PATCH 0,5 - 2832263



Cable Patch, CAT5, confeccionado, 0,5 m

Cable patch - FL CAT5 PATCH 1,0 - 2832276



Cable Patch, CAT5, confeccionado, 1 m

## Industrial Ethernet Switch - FL SWITCH 2005 - 2702323

### Accesorios

Cable patch - FL CAT5 PATCH 2,0 - 2832289



Cable Patch, CAT5, confeccionado, 2 m

---

### Capuchón

Protecc. polvo - FL RJ45 PROTECT CAP - 2832991



Capuchónes roscados protectoras contra polvo, para hembra RJ45

---

### Conector de placa de circuito impreso

Conector enchufable para placa de circ. impreso - FK-MCP 1,5/ 5-ST-3,81GY35BD1-5 - 1015782



Conector para placa de circuito impreso, corriente nominal: 8 A, tensión de dimensionamiento (III/2): 160 V, sección nominal: 1,5 mm<sup>2</sup>, número de polos: 5, paso: 3,81 mm, tipo de conexión: Conexión por resorte push-in, color: gris claro, superficie contactos: Estaño

---

Conector enchufable para placa de circ. impreso - MCVW 1,5/ 5-ST-3,81GY7035BD2US - 1034103



Conector para placa de circuito impreso, corriente nominal: 8 A, tensión de dimensionamiento (III/2): 160 V, sección nominal: 1,5 mm<sup>2</sup>, número de polos: 5, paso: 3,81 mm, tipo de conexión: Conexión por tornillo con cápsula de tracción, color: gris claro, superficie contactos: Estaño

---

### Memoria de parametrización

Memoria - SD FLASH 512MB - 2988146



Memoria de programa y configuración, enchufable, 512 Mbytes.



## Industrial Ethernet Switch - FL SWITCH 2005 - 2702323

### Accesorios

Memoria de programa y configuración - SD FLASH 2GB - 2988162



Memoria de programa y de configuración para la ampliación de la memoria flash interna, enchufable, 2 GB.

---

### Software de interfaces y excitadores

Software - FL SNMP OPC SERVER V3 - 2701139



SNMP OPC Server, en alemán e inglés, para el control y la configuración de aparatos aptos SNMP en sistemas HMI y SCADA

---

### Software para la gestión de redes

Software - FL NETWORK MANAGER BASIC - 2702889



Gestor de redes FL, software de configuración y de actualización del firmware basado en SNMP, para la puesta en marcha sencilla de switches gestionados

---

### Soporte final

Soporte final - E/NS 35 N - 0800886



Soporte final, anchura: 9,5 mm, color: Gris