

# FL SWITCH 2214-2SFX PN - Industrial Ethernet Switch



1044030

<https://www.phoenixcontact.com/es/productos/1044030>

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.



Managed Switch 2000 serie, 14 puertos RJ45 10/100 MBit/s, 2 Puertos SFP 100 MBit/s, índice de protección: IP20, Temperatura ambiente (servicio): -40 °C ... 70 °C, Tensión de alimentación: 12 V DC ... 57 V DC, PROFINET Conformance Class B, Rango de temperatura ampliado, Modo PROFINET preajustado, LEDs de estado PROFINET, Proceso de desarrollo certificado según la norma IEC 62443-4-1, Producto certificado según IEC 62443-4-2

## Sus ventajas

- MRP (cliente y gestor)
- VLANs
- DHCP Client, DHCP Server (basados en un pool y en un puerto), DHCP Option 82
- RSTP
- Temperatura ambiente -40 °C ... 75 °C
- Gestión basada en web, SNMP
- Memoria de configuración
- Puesta en servicio y configuración sencillas y rápidas con el software FL NETWORK MANAGER
- Modo PROFINET preajustado

## Datos comerciales

|                                           |               |
|-------------------------------------------|---------------|
| Código de artículo                        | 1044030       |
| Unidad de embalaje                        | 1 Unidades    |
| Cantidad mínima de pedido                 | 1 Unidades    |
| Clave de venta                            | DNN121        |
| Clave de producto                         | DNN121        |
| GTIN                                      | 4055626611792 |
| Peso por unidad (incluido el embalaje)    | 640 g         |
| Peso por unidad (sin incluir el embalaje) | 470 g         |
| Número de tarifa arancelaria              | 85176200      |
| País de origen                            | DE            |

# FL SWITCH 2214-2SFX PN - Industrial Ethernet Switch

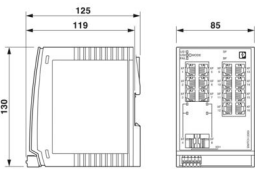


1044030

<https://www.phoenixcontact.com/es/productos/1044030>

## Datos técnicos

### Dimensiones

|                        |                                                                                    |
|------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|
| Esquema de dimensiones |  |
| Anchura                | 85 mm                                                                              |
| Altura                 | 130 mm                                                                             |
| Profundidad            | 119 mm                                                                             |

### Datos del material

|                  |                                   |
|------------------|-----------------------------------|
| Color (Carcasa)  | gris (RAL 7042)                   |
| Material carcasa | Polycarbonato reforzado con fibra |

### Montaje

|                 |                          |
|-----------------|--------------------------|
| Tipo de montaje | Montaje sobre carril DIN |
|-----------------|--------------------------|

### Interfaces

#### Ethernet (RJ45)

|                                  |                                 |
|----------------------------------|---------------------------------|
| Tipo de conexión                 | RJ45                            |
| Nota acerca del tipo de conexión | Autonegoation y Autocrossing    |
| Velocidad de transmisión         | 10/100 MBit/s                   |
| Física de transmisión            | Cobre                           |
| Longitud de transmisión          | 100 m (por segmento)            |
| LEDs de señales                  | Recepción de datos, estado Link |
| Número de canales                | 14 (puertos RJ45)               |

#### Ethernet (SFP)

|                          |                                                                 |
|--------------------------|-----------------------------------------------------------------|
| Número de interfaces     | 2                                                               |
| Tipo de conexión         | SFP                                                             |
| Velocidad de transmisión | 100 MBit/s (dúplex)                                             |
| Física de transmisión    | En función del módulo SFP                                       |
| Longitud de transmisión  | hasta 40 km (dependiendo de la fibra/del módulo SFP utilizados) |
| LEDs de señales          | Recepción de datos, estado Link                                 |
| Número de canales        | 2 (Puertos SFP)                                                 |

### Datos de salida

#### Digital:

|                     |                  |
|---------------------|------------------|
| Denominación Salida | Salida de alarma |
|---------------------|------------------|

# FL SWITCH 2214-2SFX PN - Industrial Ethernet Switch



1044030

<https://www.phoenixcontact.com/es/productos/1044030>

## Propiedades del artículo

|                            |                                                                                   |
|----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| Tipo de producto           | Switch                                                                            |
| Familia de productos       | Managed Switch 2000                                                               |
| Construcción               | Modelo libro                                                                      |
| MTTF                       | 365,63 Años (SN 29500 estándar, temperatura 25 °C, ciclo de trabajo 21 %)         |
|                            | 218,22 Años (SN 29500 estándar, temperatura 40 °C, ciclo de trabajo 34,25 %)      |
|                            | 31,7 Años (SN 29500 estándar, temperatura 55 °C, ciclo de trabajo 100 %)          |
| Características especiales | Rango de temperatura ampliado                                                     |
|                            | Modo PROFINET preajustado, LEDs de estado PROFINET                                |
|                            | Proceso de desarrollo certificado según la norma IEC 62443-4-1                    |
|                            | Producto certificado según IEC 62443-4-2                                          |
| Retardo de señal           | ≥ 6,5 µs (Modo Store-and-Forward, 10/100 MBit/s, en función del tamaño del marco) |

## Propiedades de aislamiento

|                     |                |
|---------------------|----------------|
| Clase de protección | III (VDE 0106) |
| Grado de polución   | 2              |

## Funciones de switch

|                                              |                                                          |
|----------------------------------------------|----------------------------------------------------------|
| Funciones de diagnóstico                     | RMON History                                             |
|                                              | LLDP (Link Layer Discovery Protocol)                     |
|                                              | SNMP-Traps                                               |
|                                              | N:1-Portmirroring                                        |
|                                              | ACD (Address Conflict Detection)                         |
|                                              | SysLog                                                   |
|                                              | CRC-Surveillance                                         |
| Funcionalidad básica                         | Switch Store and Forward, conforme a la norma IEEE 802.3 |
| Tensión de activación del contacto de alarma | tip. 24 V DC                                             |
| Clase de conformidad PROFINET                | Conformance Class B                                      |
| Función del módulo PROFINET                  | Dispositivo PROFINET                                     |
|                                              | Fast Startup                                             |
| Funciones de filtro                          | Quality of Service (8 clases de prioridades)             |
|                                              | Class of Service                                         |
|                                              | DiffServ/DSCP                                            |
|                                              | Port-Priorisierung                                       |
|                                              | VLAN (hasta 32 VLANs)                                    |
|                                              | IGMP Snooping/Querier (v1/v2)                            |
|                                              | Auto-Query-Port                                          |
|                                              | Extended Multicast Filtering                             |
| Parametrización IP                           | Cliente DHCP                                             |
|                                              | DHCP Option 82 (Relay Agent)                             |
|                                              | Servidor DHCP (basado en un pool, basado en un puerto)   |

# FL SWITCH 2214-2SFX PN - Industrial Ethernet Switch



1044030

<https://www.phoenixcontact.com/es/productos/1044030>

|                                      |                                                                                                                                                               |
|--------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                      | BootP                                                                                                                                                         |
|                                      | DCP (Discovery and Configuration Protocol)                                                                                                                    |
| Tabla de direcciones MAC             | 8k                                                                                                                                                            |
| Gestión                              | Gestión basada en web (HTTP/HTTPS)                                                                                                                            |
|                                      | Gestión de usuarios basada en roles (LDAP, RADIUS)                                                                                                            |
|                                      | SNMPv1/v2/v3                                                                                                                                                  |
|                                      | Command Line Interface (Telnet, SSH)                                                                                                                          |
| Redundancia                          | MRP (Media Redundancy Protocol)                                                                                                                               |
|                                      | RSTP (Rapid Spanning Tree Protocol)                                                                                                                           |
|                                      | FRD (Fast Ring Detection)                                                                                                                                     |
|                                      | Large Tree Support                                                                                                                                            |
|                                      | LACP (Link Aggregation Control Protocol)                                                                                                                      |
|                                      | Redundancia de sistema PROFINET S2                                                                                                                            |
| Indicaciones de estado y diagnóstico | LEDs: US1, US2 (fuente de alimentación), Fail (contacto de alarma), 2 LEDs por cada puerto Ethernet (Link/Activity y Speed), LEDs de estado PROFINET (BF, SF) |
| Otras funciones                      | Transmisión de MMS & GOOSE (IEC 61850-8-1)                                                                                                                    |
|                                      | Transmisión de Modbus/TCP                                                                                                                                     |
| Sincronización de tiempo             | SNTP (Simple Network Time Protocol)                                                                                                                           |

## Funciones de seguridad

|                                      |                                                            |
|--------------------------------------|------------------------------------------------------------|
| Port Security (seguridad de puertos) | MAC-based, RADIUS (IEEE 802.1X), MAC Authentication Bypass |
| Funcionalidad básica                 | Switch Store and Forward, conforme a la norma IEEE 802.3   |

## Propiedades eléctricas

|                                                |                                                                                     |
|------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| Absorción de corriente                         | 325 mA                                                                              |
| Diagnóstico local                              | US1/2 Tensión de alimentación US1, US2 LED verde                                    |
|                                                | FAIL Div. LED rojo                                                                  |
|                                                | LINK Estado Link LED verde                                                          |
|                                                | BF Error de bus LED rojo                                                            |
|                                                | SF Error colectivo LED rojo                                                         |
| Potencia disipada máxima con condición nominal | 10,8 W ( $U_S = \text{Min}$ , $T_{\text{amb}} = \text{Max}$ , $DO_1 = \text{Max}$ ) |
| Trayecto de comprobación                       | Alimentación de 24 V/tierra funcional 500 V DC 1 min                                |
|                                                | Interfaz Ethernet/todos los demás potenciales 2,25 kV DC 1 min                      |
| Medio de transmisión                           | Cobre                                                                               |
|                                                | Fibra óptica                                                                        |

## Alimentación

|                               |                                                                                    |
|-------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|
| Tensión de alimentación (DC)  | 24 V DC (redundante)                                                               |
| Tensión de alimentación       | 12 V DC ... 57 V DC                                                                |
| Conexión alimentación         | a través de COMBICON, sección máx. de conductor 1,5 mm <sup>2</sup>                |
| Ondulación residual           | 3,6 V <sub>pp</sub> (dentro del margen de tensión admisible)                       |
| Absorción de corriente máxima | 1,6 A ( $U_S = \text{Min}$ , $T_{\text{amb}} = \text{Max}$ , $DO_1 = \text{Max}$ ) |
| Absorción de corriente típica | 325 mA (con $U_S = 24 \text{ V DC}$ y $25 \text{ °C}$ de temperatura ambiente)     |
| Absorción de corriente        | 325 mA                                                                             |

# FL SWITCH 2214-2SFX PN - Industrial Ethernet Switch



1044030

<https://www.phoenixcontact.com/es/productos/1044030>

## Función

|                                              |              |
|----------------------------------------------|--------------|
| Tensión de activación del contacto de alarma | típ. 24 V DC |
|----------------------------------------------|--------------|

## Datos de conexión

|                                  |                                                                                                                   |
|----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Tipo de conexión                 | Conexión por resorte push-in                                                                                      |
| Nota acerca del tipo de conexión | Para las conexiones, utilice únicamente cables de cobre con un rango admisible de temperaturas (-40 °C ... 75 °C) |
| enchufable                       | sí                                                                                                                |
| Sección de conductor rígido      | 0,25 mm² ... 1,5 mm²                                                                                              |
| Sección de conductor flexible    | 0,25 mm² ... 1,5 mm²                                                                                              |
| Sección de conductor AWG         | 24 ... 16                                                                                                         |
| Longitud de pelado               | 9 mm                                                                                                              |

## Condiciones medioambientales y de vida útil

### Condiciones ambientales

|                                                         |                                                                       |
|---------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|
| Índice de protección                                    | IP20                                                                  |
| Temperatura ambiente (servicio)                         | -40 °C ... 70 °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)                                      |
| Choques (en servicio)                                   | 30g (EN 60068-2-27)                                                   |
| Vibración (servicio)                                    | según IEC 60068-2-6: 5g, 150 Hz                                       |
| Presión de aire (servicio)                              | 80 kPa ... 110 kPa hasta 2000 m sobre el nivel del mar (Sin derating) |
| Presión de aire (almacenamiento / transporte)           | 79 kPa ... 108 kPa hasta 2000 m sobre el nivel del mar (Sin derating) |

## Normas y especificaciones

|                                                         |    |
|---------------------------------------------------------|----|
| Libre de sustancias humectantes de barniz perturbadoras | Sí |
|---------------------------------------------------------|----|

## Homologaciones

|                                         |                                                 |
|-----------------------------------------|-------------------------------------------------|
| Homologación para la construcción naval | Probado de conformidad con IEC 60945 e IACS E10 |
|-----------------------------------------|-------------------------------------------------|

### ATEX

|             |                          |
|-------------|--------------------------|
| Marcado     | Ⓔ II 3 G Ex ec IIC T4 Gc |
| Certificado | DEMKO 16 ATEX 1709X      |

### IECEX

|             |                     |
|-------------|---------------------|
| Marcado     | Ex ec IIC T4 Gc     |
| Certificado | IECEX ULD 16.0018 X |

### UL, EE. UU. / Canadá

|         |       |
|---------|-------|
| Marcado | cULus |
|---------|-------|

### UL Ex, EE. UU. / Canadá

|                                             |
|---------------------------------------------|
| Clase I, división 2, grupos A, B, C y D, T4 |
|---------------------------------------------|

# FL SWITCH 2214-2SFX PN - Industrial Ethernet Switch



1044030

<https://www.phoenixcontact.com/es/productos/1044030>

|             |                                                                                               |
|-------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|
| Marcado     | Class I, Zone 2, AEx ec IIC T4<br>Ex ec IIC T4 Gc X                                           |
| Certificado | E366272                                                                                       |
| Observación | UL 60079-0 Ed. 6 / UL 60079-7 Ed. 5, CSA 22.2 No. 60079-0 Ed. 3 / CSA C22.2 No. 60079-7 Ed. 2 |

## EAC Ex

|             |                         |
|-------------|-------------------------|
| Marcado     | 2Ex e IIC T4 Gc X       |
| Certificado | RU C-DE.HB49.B.00118/21 |

Para EAC Ex sigue siendo válido:

|         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|---------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Marcado | Durante la instalación utilice una carcasa adecuada y homologada con un grado mínimo de protección IP66.<br>La carcasa/el armario de control debe mostrar un aviso que prohíba la apertura en zonas Ex.<br>La utilización de dispositivos está permitida si todos los puertos ópticos están conectados o están tapados con los tapones ciegos suministrados. |
|---------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## CCC / China-Ex

|             |                  |
|-------------|------------------|
| Marcado     | Ex ec IIC T4 Gc  |
| Certificado | 2022122310115629 |

## Prueba de gases nocivos

|         |                                  |
|---------|----------------------------------|
| Marcado | ISA S71.04.2013 G3 Harsh Group A |
|---------|----------------------------------|

## UKCA Ex (UKEX)

|             |                          |
|-------------|--------------------------|
| Marcado     | Ⓔ II 3 G Ex ec IIC T4 Gc |
| Certificado | PxCIMA22UKEX2702910X     |

## Datos para construcción naval

|             |                                                                                         |
|-------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|
| Temperature | B                                                                                       |
| Humidity    | B                                                                                       |
| Vibración   | A                                                                                       |
| EMC         | B                                                                                       |
| Enclosure   | Required protection according to the Rules shall be provided upon installation on board |

## Datos CEM

|                                    |                                                                  |
|------------------------------------|------------------------------------------------------------------|
| Compatibilidad electromagnética    | Conformidad con la directiva EMC 2014/30/UE                      |
| Conformidad con las directivas CEM | EN 61000-6-2 EN 61000-4-2 (ESD) Criterio B                       |
|                                    | EN 61000-6-2 EN 61000-4-3 (campos electromagnéticos) Criterio A  |
|                                    | EN 61000-6-2 EN 61000-4-4 (EFT/Burst) Criterio A                 |
|                                    | EN 61000-6-2 EN 61000-4-5 (Surge) Criterio B                     |
|                                    | EN 61000-6-2 EN 61000-4-6 (perturbaciones conducidas) Criterio A |
|                                    | EN 61000-6-2 EN 61000-6-3 (emisión de ruido) Clase B             |

# FL SWITCH 2214-2SFX PN - Industrial Ethernet Switch



1044030

<https://www.phoenixcontact.com/es/productos/1044030>

|                              |                                                                         |
|------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|
|                              | EN 61000-6-2 EN 61000-6-3 (emisión de interferencias por cable) Clase B |
| Resistencia a interferencias | EN 61000-6-2                                                            |

## Emisión de interferencias

|                         |              |
|-------------------------|--------------|
| Normas/especificaciones | EN 61000-6-3 |
|-------------------------|--------------|

## Propiedades de sistema

### Funcionalidad

|                      |                                                          |
|----------------------|----------------------------------------------------------|
| Funcionalidad básica | Switch Store and Forward, conforme a la norma IEEE 802.3 |
|----------------------|----------------------------------------------------------|

## Señalización

|                      |                                                                                                                                                               |
|----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Indicación de estado | LEDs: US1, US2 (fuente de alimentación), Fail (contacto de alarma), 2 LEDs por cada puerto Ethernet (Link/Activity y Speed), LEDs de estado PROFINET (BF, SF) |
|----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

# FL SWITCH 2214-2SFX PN - Industrial Ethernet Switch

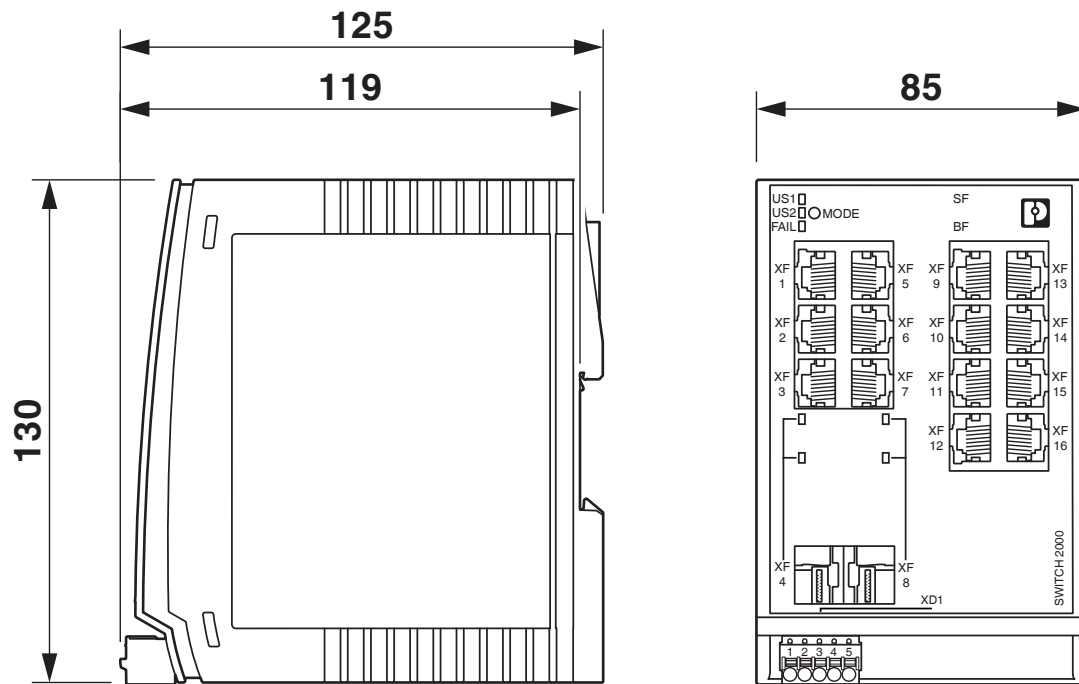


1044030

<https://www.phoenixcontact.com/es/productos/1044030>

## Dibujos

Esquema de dimensiones



# FL SWITCH 2214-2SFX PN - Industrial Ethernet Switch



1044030

<https://www.phoenixcontact.com/es/productos/1044030>

## Homologaciones

📄 To download certificates, visit the product detail page: <https://www.phoenixcontact.com/es/productos/1044030>



**DNV GL**

ID de homologación: TAA00000YV



**LR**

ID de homologación: LR22250919TA



**NK**

ID de homologación: TA24215M



**BV**

ID de homologación: 48146\_B1 BV

**BSH**

ID de homologación: 1045



**RINA**

ID de homologación: ELE014724XG001

**ABS**

ID de homologación: 21\_2066186\_1\_PDA



**cULus Listed**

ID de homologación: E238705

**PROFINET**

ID de homologación: Z12631

**Cybersecurity Certificate**

ID de homologación: 968 CSP 1043.00 25

**PROFINET**

ID de homologación: Z12624-Z12639

# FL SWITCH 2214-2SFX PN - Industrial Ethernet Switch



1044030

<https://www.phoenixcontact.com/es/productos/1044030>



**IECEx**

ID de homologación: IECEx ULD 16.0018X



**ATEX**

ID de homologación: DEMKO 16 ATEX 1709X



**CCC**

ID de homologación: 2022122310115629



**cULus Listed**

ID de homologación: E366272

# FL SWITCH 2214-2SFX PN - Industrial Ethernet Switch



1044030

<https://www.phoenixcontact.com/es/productos/1044030>

## Clasificaciones

### ECLASS

|             |          |
|-------------|----------|
| ECLASS-13.0 | 19170401 |
| ECLASS-15.0 | 19170401 |

### ETIM

|           |          |
|-----------|----------|
| ETIM 10.0 | EC000734 |
|-----------|----------|

### UNSPSC

|             |          |
|-------------|----------|
| UNSPSC 21.0 | 43222600 |
|-------------|----------|

# FL SWITCH 2214-2SFX PN - Industrial Ethernet Switch



1044030

<https://www.phoenixcontact.com/es/productos/1044030>

## 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                                                              | dc0740c0-428f-496c-a766-e785d34236ab |

Phoenix Contact 2026 © - Todos los derechos reservados

<https://www.phoenixcontact.com>

PHOENIX CONTACT, S.A.U.  
Parque Tecnológico de Asturias p. 16-17  
E-33428 LLANERA (Asturias)  
+34 985 791 636  
[info@phoenixcontact.es](mailto:info@phoenixcontact.es)