

FL SWITCH LM 4TX/1FX ST - Industrial Ethernet Switch



2989721

<https://www.phoenixcontact.com/br/produtos/2989721>

Tenha em atenção que os dados exibidos neste documento PDF são gerados a partir de nosso catálogo online. Encontre os dados completos na documentação do usuário. Aplicam-se nossas Condições Gerais de Utilização para downloads.



Switch gerenciável de largura reduzida para Ethernet com quatro portas RJ45 de 10/100 MBit/s e uma porta multimodo FX-ST de 100 MBit/s

Descrição do produto

Os switches gerenciáveis compactos de largura reduzida (LM) possibilitam a criação flexível e econômica de redes Ethernet gerenciáveis no campo da automação. Graças à sua variedade de variantes de conexão e sua faixa de temperatura ampliada de -40 °C a +70 °C, o switch cumpre perfeitamente os requisitos de aplicações industriais. Ele suporta a classe de conformidade PROFINET A e, com seu software integrado, você pode criar, diagnosticar e monitorar redes redundantes através de protocolos de IT padrão.

Suas vantagens

- Temperatura ambiente de -40 °C ... 70 °C
- Contato de alarme configurável
- Gerenciamento baseado na web, SNMP
- Configuração pode ser armazenada externamente
- Caixa compacta
- Variantes de fibra óptica abrangentes

Dados comerciais

Código	2989721
Unidades por embalagem	1 Unidade
Quantidade mínima de pedido	1 Unidade
Chave de produto	DNN121
GTIN	4046356342384
Peso por unidade (inclusive embalagem)	318,5 g
Peso por unidade (exclusive embalagem)	230 g
País de origem	DE

FL SWITCH LM 4TX/1FX ST - Industrial Ethernet Switch



2989721

<https://www.phoenixcontact.com/br/produtos/2989721>

Dados técnicos

Medidas

Largura	45 mm
Altura	99 mm
Profundidade	112 mm

Avisos

Nota sobre a aplicação

Indicação sobre a aplicação	Somente para uso industrial
-----------------------------	-----------------------------

Montagem

Tipo de montagem	Montagem em trilho de fixação
------------------	-------------------------------

Interfaces

Ethernet (RJ45)

Tipo de conexão	RJ45
Nota sobre o tipo de conexão	Autonegociação e autocrossing
Velocidade de transmissão	10/100 MBit/s
Tipo de conexão	Cobre
Comprimento de transmissão	100 m (por segmento)
Número de canais	4 (Portas RJ45)

Condutor de fibra óptica Ethernet

Tipo de conexão	ST
Velocidade de transmissão	100 MBit/s (totalmente duplex)
Tipo de conexão	Fibra de vidro multimodo
Comprimento de transmissão	8000 m (Fibra de vidro com F-G 62,5/125 0,7 dB/km F1000) 6400 m (Fibra de vidro com F-G 50/125 0,7 dB/km F1200) 3000 m (Fibra de vidro com F-G 62,5/125 2,6 dB/km F600) 2800 m (Fibra de vidro com F-G 50/125 1,6 dB/km F800)
Comprimento de onda	1300 nm
Número de canais	1 (ST-multimodo)

Serial (RS-232)

Tipo de conexão	RS-232-C, suporte MINI-DIN de 6 pólos (PS/2)
-----------------	--

Propriedades do artigo

Tipo de produto	Switch
Família de produtos	Lean Managed Switch
Formato	Construção em bloco

Propriedades de isolamento

Classe de proteção	III (IEC 61140, EN 61140, VDE 0140-1)
--------------------	---------------------------------------

FL SWITCH LM 4TX/1FX ST - Industrial Ethernet Switch



2989721

<https://www.phoenixcontact.com/br/produtos/2989721>

Funções de switch

Funções de diagnóstico	1:1-Portmirroring
Funcionalidade básica	Switch store-and-forward conforme a norma IEEE 802.3, 2 classes de prioridade conforme IEEE 802.1p, protocolo TCP/IP, compatível com BootP, espelhamento de porta, função servidor web integrada, filtragem multicast, IGMP Snooping, VLAN, Rapid Spanning Tree (RSTP), servidor DHCP, filtro PTCP
Classe de conformidade PROFINET	Conformance Class A
Funções de filtro	Quality of Service VLAN (até 8 VLANs) IGMP Query Auto-Query-Port Extended Multicast Filtering
Gerenciamento	Gerenciamento baseado na web (HTTP) SNMP v1/v2 Interface serial (V.24)
Redundância	STP (Spanning Tree Protocol) RSTP (Rapid Spanning Tree Protocol) FRD (Fast Ring Detection) Large Tree Support
Indicações de estado e de diagnóstico	LEDs: US1, US2 (alimentação de tensão), erro (contato de alarme), 2 LEDs por porta Ethernet (Link/Activity e Speed)
Browser compatível	Internet Explorer a partir da versão 5.5

Funções de segurança

Funcionalidade básica	Switch store-and-forward conforme a norma IEEE 802.3, 2 classes de prioridade conforme IEEE 802.1p, protocolo TCP/IP, compatível com BootP, espelhamento de porta, função servidor web integrada, filtragem multicast, IGMP Snooping, VLAN, Rapid Spanning Tree (RSTP), servidor DHCP, filtro PTCP
-----------------------	--

Características elétricas

Diagnóstico local	US Suprimento de corrente LED verde
	Status do link LED verde
	Recepção de telegramas LED amarelo
Potência de dissipação máxima com condição nominal	6 W
Meio de transmissão	Cobre
	Condutor de fibra óptica

Alimentação

Tensão de alimentação (DC)	24 V DC (redundante)
Faixa de tensão de alimentação	18,5 V DC ... 30,5 V DC
Conexão alimentação	através de COMBICON, máx. perfil de condutor 2,5 mm ²
Rypple residual	3,6 V _{pp} (dentro da faixa de tensão admissível)
Consumo de corrente típico	250 mA (com U _S = 24 V DC)

Dados de conexão

FL SWITCH LM 4TX/1FX ST - Industrial Ethernet Switch



2989721

<https://www.phoenixcontact.com/br/produtos/2989721>

Tipo de conexão	Conexão a parafuso
Bitola do condutor, rígida	0,2 mm ² ... 2,5 mm ²
Bitola do condutor, flexível	0,2 mm ² ... 2,5 mm ²
Bitola do condutor AWG	24 ... 12
Comprimento de decapagem	7 mm

Condições ambientais e de vida útil operacional

Condições ambientais

Grau de proteção	IP20
Temperatura ambiente (funcionamento)	-40 °C ... 70 °C
Temperatura ambiente (armazenamento/transporte)	-40 °C ... 85 °C
Umidade do ar admissível (funcionamento)	30 % ... 95 % (sem condensação)
Umidade do ar admissível (armazenamento/transporte)	30 % ... 95 % (sem condensação)
Vibração (funcionamento)	conforme IEC 60068-2-6: 5g, 150 Hz
Pressão do ar (funcionamento)	80 kPa ... 108 kPa (2000 m acima do nível do mar)
Pressão de ar (armazenamento/transporte)	70 kPa ... 108 kPa (3000 m üNN)

Dados EMC

Compatibilidade eletromagnética	Conformidade com a diretiva EMC 2014/30/UE
Conformidade com diretrizes EMC	IEC 61000-6-2 IEC 61000-4-2 (ESD) Critério B
	IEC 61000-4-3 (resistência à interferência da linha) Critério A
	IEC 61000-4-4 (burst) Critério B
	IEC 61000-4-5 (surto de tensão) Critério B
	IEC 61000-4-6 (resistência à interferência da linha) Critério A
Resistência contra interferência	EN 61000-6-2:2005

Emissão de interferências

Normas/Disposições	EN 61000-6-3/-4
--------------------	-----------------

Características do sistema

Funcionalidade

Funcionalidade básica	Switch store-and-forward conforme a norma IEEE 802.3, 2 classes de prioridade conforme IEEE 802.1p, protocolo TCP/IP, compatível com BootP, espelhamento de porta, função servidor web integrada, filtragem multicast, IGMP Snooping, VLAN, Rapid Spanning Tree (RSTP), servidor DHCP, filtro PTCP
-----------------------	--

Requisitos do sistema

Browser compatível	Internet Explorer a partir da versão 5.5
--------------------	--

Sinalização

Indicação de estado	LEDs: US1, US2 (alimentação de tensão), erro (contato de alarme), 2 LEDs por porta Ethernet (Link/Activity e Speed)
---------------------	---

FL SWITCH LM 4TX/1FX ST - Industrial Ethernet Switch



2989721

<https://www.phoenixcontact.com/br/produtos/2989721>

Classificações

ECLASS

ECLASS-13.0	19170401
ECLASS-15.0	19170401

UNSPSC

UNSPSC 21.0	43222612
-------------	----------

FL SWITCH LM 4TX/1FX ST - Industrial Ethernet Switch



2989721

<https://www.phoenixcontact.com/br/produtos/2989721>

Environmental product compliance

China RoHS

Environment friendly use period (EFUP)	EFUP-50
	Uma lista de declaração conforme a RoHS da China relativa a artigos encontra-se na área de downloads do respectivo artigo, em "Declaração do fabricante". Para todos os artigos com EFUP-E não é emitida nem necessária uma tabela de declaração conforme a RoHS da China.

EU REACH SVHC

Nota sobre as substâncias candidatas do REACH (n.º CAS)	Nenhuma substância com uma concentração em massa superior a 0,1%
---	--

Phoenix Contact 2026 © - Todos os direitos reservados
<https://www.phoenixcontact.com>

PHOENIX CONTACT Ind. Com. Ltda.
Av. das Nações Unidas, 11.541, 19º andar - Brooklin Paulista
CEP:04578-000 - São Paulo/SP - Brasil
(11) 3871-6400
vendas@phoenixcontact.com.br