

FL SWITCH GHS 4G/12 - Industrial Ethernet Switch



2700271

<https://www.phoenixcontact.com/br/produtos/2700271>

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 Modular Gigabit Ethernet com quatro portas Combo de 1000 MBit/s e 4 slots RJ45 de 10/100 MBit/s, expansível com uma estação de expansão para até 24 portas



Descrição do produto

O Switch Gigabit Modular é um Switch gerenciável de alta capacidade, que pode cobrir de maneira modular e flexível a necessidade de portas de aplicações industriais. Ele é compatível com todos os padrões de transmissão gigabit e Ethernet rápida usuais, protocolos padrão de TI, bem como protocolos de automação PROFINET e EtherNet/IP. Para a aplicação no backbone de produção, o FL SWITCH GHS 4G/12 possui quatro portas gigabit integradas, que podem ser utilizadas opcionalmente através de módulos SFP ou conexões de par trançado. Além de quatro portas 100 MBit/s-TX integradas, podem ser utilizadas ainda 16 portas 100 Mbit/s adicionais via módulos Interface.

Suas vantagens

- Integração da fibra óptica Gigabit mediante módulos de encaixe FL SFP
- Opcional, funções de 3 camadas (roteamento estático) ativável
- Segurança na rede de automatização conforme IEEE 802.1X
- Conexão de mídia de conexão montáveis no campo como POF, HCS e GI HCS
- Possibilidades de configuração no local, rápida e simples com a nova unidade de operação/display

Dados comerciais

Código	2700271
Unidades por embalagem	1 Unidade
Chave comercial	DNN1
Chave de produto	DNN123
GTIN	4046356517706
Peso por unidade (inclusive embalagem)	3.043 g
Peso por unidade (exclusive embalagem)	2.700 g
País de origem	DE

FL SWITCH GHS 4G/12 - Industrial Ethernet Switch



2700271

<https://www.phoenixcontact.com/br/produtos/2700271>

Dados técnicos

Medidas

Largura	289 mm
Altura	127 mm
Profundidade	122 mm

Avisos

Nota sobre a aplicação

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

Dados de material

Material placa de fundo	Alumínio fundido sob pressão, anticorrosivo
Material superfície da caixa	Aço inoxidável, retificado, resistente à corrosão

Montagem

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

Interfaces

Ethernet

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)
LED de sinal	Tensão de alimentação, transmissão de dados, erro, link, atividade
Número de canais	4 (Portas RJ45)

Ethernet

Tipo de conexão	via módulo interface
Nota sobre o tipo de conexão	No máx. 4 módulos de interface (sem ampliação)
Velocidade de transmissão	10/100 MBit/s (totalmente duplex)
Tipo de conexão	Fibra de vidro multimodo
	Fibra de vidro monomodo
	POF-SCRJ
	Fibra GI-HCS
	Cobre
	PoE
LED de sinal	Recepção de dados, status do link
Número de canais	2 (Por módulo de interface)

Ethernet (Combo)

Tipo de conexão	SFP/RJ45
-----------------	----------

FL SWITCH GHS 4G/12 - Industrial Ethernet Switch



2700271

<https://www.phoenixcontact.com/br/produtos/2700271>

Velocidade de transmissão	1000 MBit/s (totalmente duplex)
Tipo de conexão	Condutor de fibra óptica
	Cobre
Comprimento de transmissão	até 80 km (de acordo com a fibra/módulo SFP)
Comprimento de onda	850 nm / 1310 nm / 1550 nm
Número de canais	4 (Portas SFP ou portas RJ45)

Ethernet (Combo)

Tipo de conexão	SFP/RJ45
Nota sobre o tipo de conexão	porta SFP ou porta RJ45 ativa
Velocidade de transmissão	10/100/1000 MBit/s (Módulo SFP: 1000 Mbit/s)
Tipo de conexão	Cobre ou módulo SFP
Comprimento de transmissão	até 80 km (de acordo com a fibra/módulo SFP)
Comprimento de onda	850 nm / 1310 nm / 1550 nm
LED de sinal	Recepção de dados, status do link
Número de canais	4 (Portas combo)

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	Managed Switch GHS
Formato	Stand-alone
MTTF	78,04 Anos (Padrão SN 29500, temperatura 25 °C, ciclo de trabalho 21 %)
	47,91 Anos (Padrão SN 29500, temperatura 40 °C, ciclo de trabalho 34,25 %)
	13,92 Anos (Padrão SN 29500, temperatura 55 °C, ciclo de trabalho 100 %)
Funcionalidade básica	Switch store-and-forward conforme a norma IEEE 802.3, 8 classes de prioridade conforme IEEE802.1p, Smart Mode, espelhamento de porta, filtragem multicast, IGMP Snooping, VLANs, protocolo de redundância de mídia (MRP conforme IEC 62439), Rapid Spanning Tree (RSTP), Fast Ring Detection (FRD), Large Tree Support, segurança IEEE 802.1X, segurança de porta, SNMPv3, HTTPS, dispositivo PROFINET, GMRP, GVRP, SNTP, 2 entradas digitais

Propriedades de isolamento

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

Funções de switch

Funções de diagnóstico	RMON History
	N:1-Portmirroring
	LLDP (Link Layer Discovery Protocol)
	SNMP-Traps
Funcionalidade básica	Switch store-and-forward conforme a norma IEEE 802.3, 8 classes de prioridade conforme IEEE802.1p, Smart Mode,

FL SWITCH GHS 4G/12 - Industrial Ethernet Switch



2700271

<https://www.phoenixcontact.com/br/produtos/2700271>

	espelhamento de porta, filtragem multicast, IGMP Snooping, VLANs, protocolo de redundância de mídia (MRP conforme IEC 62439), Rapid Spanning Tree (RSTP), Fast Ring Detection (FRD), Large Tree Support, segurança IEEE 802.1X, segurança de porta, SNMPv3, HTTPS, dispositivo PROFINET, GMRP, GVRP, SNTP, 2 entradas digitais
Tensão de controle do contato de sinalização	24 V (típico)
Corrente de controle do contato de sinalização	190 mA (máximo)
Classe de conformidade PROFINET	Conformance-Class B
Função do aparelho PROFINET	Dispositivo PROFINET-IO
	PROFenergy
	Fast Startup
Especificação PROFINET	Versão 1.1
Funções de filtro	Quality of Service (8 classes de prioridade)
	Port-Priorisierung
	VLAN (até 223 VLANs)
Gerenciamento	Gerenciamento baseado na web (HTTP)
	SNMPv1/v2/v3
Redundância	MRP (Media Redundancy Protocol)
	RSTP (Rapid Spanning Tree Protocol)
	FRD (Fast Ring Detection)
	Large Tree Support
	STP (Spanning Tree Protocol)
	MSTP (Multiple Spanning Tree Protocol)
Indicações de estado e de diagnóstico	LEDs: US1, US2 (alimentação de tensão), erro (contato de alarme), 2 LEDs por porta Ethernet (Link e Activity/Speed/Duplex comutável), DI1, DI2 (entrada digital), UI (alimentação de tensão do sensor ext.) e tela de operação grande (indicação do endereço IP e outros parâmetros)
Browser compatível	Internet Explorer a partir da versão 5.5
Outras funções	DHCP Option 82 (Relay Agent)
	Link Aggregation (até 8 troncos)
	BootP
	DHCP-Client
	MAC-based Port-Security
	Jumbo Frames

Funções de segurança

Funcionalidade básica	Switch store-and-forward conforme a norma IEEE 802.3, 8 classes de prioridade conforme IEEE802.1p, Smart Mode, espelhamento de porta, filtragem multicast, IGMP Snooping, VLANs, protocolo de redundância de mídia (MRP conforme IEC 62439), Rapid Spanning Tree (RSTP), Fast Ring Detection (FRD), Large Tree Support, segurança IEEE 802.1X, segurança de porta, SNMPv3, HTTPS, dispositivo PROFINET, GMRP, GVRP, SNTP, 2 entradas digitais
-----------------------	---

Características elétricas

Consumo de corrente	típ. 19 W (sem módulos de interface conectados)
---------------------	---

FL SWITCH GHS 4G/12 - Industrial Ethernet Switch



2700271

<https://www.phoenixcontact.com/br/produtos/2700271>

Diagnóstico local	US1/2 Tensão de alimentação US1, US2 LED verde
	FAIL div. LED vermelho
	LINK Status do link LED verde
	Mode Velocidade de transmissão de dados LED verde
	Mode Velocidade de transmissão de dados LED verde/laranja
Potência de dissipação máxima com condição nominal	19,2 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 ... 30,2 V DC
Conexão alimentação	através de COMBICON, máx. perfil de condutor 2,5 mm²
Ripple residual	3,6 V _{PP} (dentro da faixa de tensão admissível)
Máximo consumo de energia	2,5 A
Consumo de corrente típico	800 mA (até 2,5 A, de acordo com a configuração)

Função

Tensão de controle do contato de sinalização	24 V (típico)
Corrente de controle do contato de sinalização	190 mA (máximo)

Dados de conexão

Tipo de conexão	Conexão a parafuso
Bitola do condutor, rígida	0,2 mm² ... 2,5 mm²
Bitola do condutor, flexível	0,2 mm² ... 2,5 mm²
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)	-20 °C ... 55 °C (sem condensação)
Temperatura ambiente (armazenamento/transporte)	-20 °C ... 70 °C
Umidade do ar admissível (funcionamento)	10 % ... 95 % (sem condensação)
Umidade do ar admissível (armazenamento/transporte)	10 % ... 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)	66 kPa ... 108 kPa (3500 m acima do nível do mar)

Normas e disposições

Livre de substâncias nocivas à película de verniz	conforme especificação VW
---	---------------------------

Dados EMC

Compatibilidade eletromagnética	Conformidade com a diretiva EMC 2014/30/UE IEC 61000-4-2 (ESD) Critério B, classe 3
---------------------------------	--

Conformidade com diretrizes EMC	IEC 61000-4-3 (resistência à interferência da linha) Critério A, 10 V/m
	IEC 61000-4-4 (burst) Critério A, 1 kV
	IEC 61000-4-5 (surto de tensão) Critério B
	IEC 61000-4-6 (resistência à interferência da linha) Critério A, 10 Vrms
	EN 55022 (transmissão de interferência) Classe 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, 8 classes de prioridade conforme IEEE802.1p, Smart Mode, espelhamento de porta, filtragem multicast, IGMP Snooping, VLANs, protocolo de redundância de mídia (MRP conforme IEC 62439), Rapid Spanning Tree (RSTP), Fast Ring Detection (FRD), Large Tree Support, segurança IEEE 802.1X, segurança de porta, SNMPv3, HTTPS, dispositivo PROFINET, GMRP, GVRP, SNTP, 2 entradas digitais
-----------------------	---

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 e Activity/Speed/Duplex comutável), DI1, DI2 (entrada digital), UI (alimentação de tensão do sensor ext.) e tela de operação grande (indicação do endereço IP e outros parâmetros)
---------------------	--

FL SWITCH GHS 4G/12 - Industrial Ethernet Switch



2700271

<https://www.phoenixcontact.com/br/produtos/2700271>

Classificações

ECLASS

ECLASS-13.0	19170401
-------------	----------

ETIM

ETIM 9.0	EC000734
----------	----------

UNSPSC

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

FL SWITCH GHS 4G/12 - Industrial Ethernet Switch



2700271

<https://www.phoenixcontact.com/br/produtos/2700271>

Environmental product compliance

EU RoHS

Cumpra os requisitos segundo a diretiva RoHS	Sim
isenções tanto quanto conhecido	6(c), 7(a), 7(c)-I

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)	Lead(n.º CAS: 7439-92-1)
SCIP	556289fa-d093-43a3-a7e2-938feb09bb18

Phoenix Contact 2025 © - 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