

Switches Gigabit Modulares

O Switch Gigabit Modular de alta performance pode ser expandido com os meios de transmissão desejados para 28 portas.

Características:

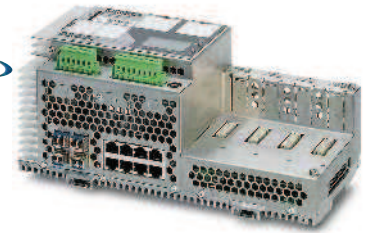
- até 12 portas integradas com 1000 MBit/s transmissão de dados
- Conexão de fibra óptica montadas no campo como POF, HCS e GI HCS
- Integração de fibra de vidro gigabit via módulos plugáveis FL SFP
- possibilidades de configuração no local rápidas e simples com a nova unidade de operação/display
- Segurança na rede de automação conforme IEEE 802.1X
- Funções de camada 3 opcional ativáveis

Instruções:

1) EMC: produto classe A, ver página 553

**PROFI
NET**

EtherNet/IP



Estação central, 8 - 16 portas

PROFenergy PROFINET

Dados técnicos

Interface SFP	Denominação Quantidade de portas Velocidade de transmissão Tipo de conexão	Ethernet (Combo) 4 (Portas SFP ou portas RJ45) 1000 MBit/s (full duplex) Condutor de fibra óptica Cobre
Interface cobre	Denominação Quantidade de portas Velocidade de transmissão Tipo de conexão	Ethernet (RJ45) 4 10/100 MBit/s Cobre
Extensão de interface	Denominação Quantidade de portas Nota sobre o tipo de conexão Velocidade de transmissão Tipo de conexão	Ethernet 2 (Por módulo de interface) No máx. 4 módulos de interface (sem ampliação) 10/100 MBit/s (full duplex) Fibra de vidro multimodo Fibra de vidro monomodo POF-SCRJ Fibra GI-HCS Cobre PoE
Função	Funcionalidade básica	Switch Store-and-forward, Smart Mode, anel espelhado para porta, filtragem multicast, IGMP Snooping, VLAN, Protocolo de Redundância de Meios (MRP conforme IEC 62439), Rapid Spanning Tree (RSTP), Fast Ring Detection (FRD), Large Tree Support, segurança IEEE 802.1X, segurança de porta, PROFINET IO Device, GMRP, GVRP, SNTP, 2 entradas digitais
Alimentação	Tensão de alimentação Faixa de tensão de alimentação Consumo de corrente típico	24 V CC 18,5 V CC ... 30,2 V CC 800 mA (até 2,5 A, de acordo com a configuração)
Dados Gerais	Peso Largura Altura Profundidade Grau de proteção Temperatura ambiente (funcionamento) Radiação de interferência Resistência contra interferência	2700 g 287 mm 125 mm 115 mm IP20 -20 °C ... 55 °C (não condensado) EN 61000-6-3/-4 EN 61000-6-2:2005

Dados de pedido

Descrição	Tipo	Código	EMB.
Switch Gigabit Modular - 4 portas gigabit e 12 portas Fast Ethernet	FL SWITCH GHS 4G/12 ¹)	2700271	1
- 12 portas gigabit e 8 portas Fast Ethernet	FL SWITCH GHS 4G/12-L3 ¹)	2700786	1
Expansão - 8 portas Ethernet			

Acessórios

Memória de parametrização, substituível	SD FLASH 512MB	2988146	1
Memória de parametrização, substituível por função MRM	FL SD FLASH/MRM	2700270	1
Memória de parametrização, substituível, com função MRM e Layer 3	FL SD FLASH/L3/MRM	2700607	1

**PROFI
NET**

EtherNet/IP



Estação central, 8 - 16 portas

Ethernet



**Expansão,
8 portas**

PROFenergy PROFINET

PROFenergy

Dados técnicos

Ethernet (SFP)
4 (Portas SFP)
1000 MBit/s (full duplex)
Condutor de fibra óptica
Cobre

Ethernet (RJ45)
8
10/100/1000 MBit/s
Cobre

Ethernet
2 (Por módulo de interface)
No máx. 4 módulos de interface (sem ampliação)
10/100 MBit/s (full duplex)
Fibra de vidro multimodo
Fibra de vidro monomodo
POF-SCRJ
Fibra GI-HCS
Cobre
PoE

Switch Store-and-forward, Smart Mode, anel espelhado para porta, filtragem multicast, IGMP Snooping, VLAN, Protocolo de Redundância de Meios (MRP conforme IEC 62439), Rapid Spanning Tree (RSTP), Fast Ring Detection (FRD), Large Tree Support, segurança IEEE 802.1X, segurança de porta, PROFINET IO Device, GMRP, GVRP, SNTP, 2 entradas digitais

24 V CC
18,5 V CC ... 30,2 V CC
800 mA (até 2,7 A, de acordo com a configuração)

2700 g
287 mm
125 mm
115 mm
IP20
-20 °C ... 55 °C (não condensado)
EN 61000-6-3/-4
EN 61000-6-2:2005

Dados de pedido

Tipo	Código	EMB.
FL SWITCH GHS 12G/8 ¹⁾	2989200	1
FL SWITCH GHS 12G/8-L3 ¹⁾	2700787	1

Acessórios

SD FLASH 512MB	2988146	1
FL SD FLASH/MRM	2700270	1
FL SD FLASH/L3/MRM	2700607	1

Dados técnicos

-
-
-
-

-
-
-
-

Ethernet
2 (Por módulo de interface)
Máx. 4 módulos de interface
10/100 MBit/s (full duplex)
Fibra de vidro multimodo
Fibra de vidro monomodo
POF-SCRJ
Fibra GI-HCS
Cobre
PoE

Módulo de ampliação para Switch gerenciável modular

-
-
(através da estação básica)

650 g
127 mm
125 mm
115 mm
IP20
-20 °C ... 55 °C (não condensado)
EN 61000-6-3/-4
EN 61000-6-2:2005

Dados de pedido

Tipo	Código	EMB.
FL FXT ¹⁾	2989307	1

Acessórios

--	--	--

Módulos de interface

Módulos de interface de 2 portas altamente modulares permitem a saída de cabo flexível: opcionalmente para baixo ou para frente, conforme aquilo que a instalação e o local de aplicação requerem. Para par trançado, fibra de vidro ou instalação Ethernet econômica através de fibra de polímero e HCS, existem módulos interface que produzem exatamente o que se necessita.

Instruções:
1) EMC: produto classe A, ver página 553

Ethernet



Portas TX

Ethernet



Portas para fibra óptica

UL ABS Ex:

UL ABS Ex:

Dados técnicos

FL IF 2TX VS-RJ-F ¹⁾	FL IF 2PSE-F ¹⁾
2 (Portas RJ45)	2 (Portas PoE)
10/100 MBit/s (Direção de conexão para frente)	
-	-
-	-
-	-
-	-
-	-

Dados técnicos

FL IF 2FX SC-F ¹⁾	FL IF 2FX ST-D ¹⁾
-	-
2 (SC multimodo)	2 (ST-multimodo)
1300 nm	
2800 m (Fibra de vidro com F-G 50/125 1,6 dB/km F800)	10000 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)	

Interface Ethernet
Quantidade de portas
Velocidade de transmissão
Interface para condutor de fibra óptica
Quantidade de portas
Comprimento de onda
Comprimento de transmissão

Função
Funcionalidade básica

Módulo de mídias para Switch gerenciável modular	Módulo de meios para switch gerenciado modularmente com Power over Ethernet IEEE802.3af, Power Source Equipment (PSE)
--	---

Módulo de mídias para Switch gerenciável modular
--

Alimentação
Conexão alimentação
Tensão de alimentação
Consumo de corrente típico
Dados Gerais
Peso
Largura
Altura
Profundidade
Grau de proteção
Temperatura ambiente (funcionamento)
Umidade do ar admissível (funcionamento)
Radiação de interferência
Resistência contra interferência

De FL SWITCH GHS ou FXT (através da estação básica)		De FL SWITCH GHS ou FXT (através da estação básica)	
(interno / 48 V CC para PoE)		(interno / 48 V CC para PoE)	
10 mA	10 mA (máx. 900 mA)	10 mA	10 mA (máx. 900 mA)
70 g	31 mm	80 g	31 mm
75,7 mm	84,7 mm	75,7 mm	83 mm
75,5 mm	72,5 mm	72,5 mm	72,5 mm
IP20		IP20	
-20 °C ... 55 °C (não condensado)		0 °C ... 55 °C (não condensado)	
10 % ... 95 % (não condensado)		10 % ... 95 % (não condensado)	
EN 61000-6-3/-4		EN 61000-6-3/-4	
EN 61000-6-2:2005		EN 61000-6-2:2005	

De FL SWITCH GHS ou FXT (através da estação básica)		De FL SWITCH GHS ou FXT (através da estação básica)	
(através da estação básica)		(através da estação básica)	
200 mA	200 mA	200 mA	200 mA
80 g	31 mm	80 g	31 mm
75,7 mm	83 mm	75,7 mm	83 mm
72,5 mm	72,5 mm	72,5 mm	72,5 mm
IP20		IP20	
0 °C ... 55 °C (não condensado)		0 °C ... 55 °C (não condensado)	
10 % ... 95 % (não condensado)		10 % ... 95 % (não condensado)	
EN 61000-6-3/-4		EN 61000-6-3/-4	
EN 61000-6-2:2005		EN 61000-6-2:2005	

Dados de pedido

Tipo	Código	EMB.
FL IF 2TX VS-RJ-F ¹⁾	2832344	1
FL IF 2TX VS-RJ-D ¹⁾	2832357	1
FL IF 2PSE-F ¹⁾	2832904	1

Dados de pedido

Tipo	Código	EMB.
FL IF 2FX SC-F ¹⁾	2832412	1
FL IF 2FX SC-D ¹⁾	2832425	1
FL IF 2FX ST-D ¹⁾	2884033	1
FL IF 2FX SM SC-D ¹⁾	2832205	1

Descrição
Módulo de interface para sistema Switches Modulares Gerenciáveis
- direção de conexão para frente
- direção de conexão para baixo
- Power over Ethernet, direção de conexão para baixo
Módulo de meios para fibra óptica para conexão de fibra de vidro 100Base-FX multimodo (1300 nm)
- direção de conexão para frente
- direção de conexão para baixo
- direção de conexão para baixo
Módulo de interface , 2 portas, SCRJ para POF/HCS, apto para diagnóstico
Módulo de encaixe para porta de sincronização
- Comprimento de onda 850 nm (curto)
- Comprimento de onda 1300 nm (Longo)
- Comprimento de onda 1550 nm (extra-longo)
Memória de configuração , substituível
- Função MRM

Ethernet



Portas POF-SCRJ



Módulos SFP para alcances de transmissão até 80 km



Memória de configuração e função de gerenciador para o protocolo de redundância de mídias (MRP)



Dados técnicos
-
2 (SCRJ) 650 nm 50 m (incluindo 3 dB de reserva de sistema, fibra de polímero com F-K 980/1000 230 dB/km) 100 m (Fibra HCS com F-S 200/230 10 dB/Km) 300 m (Fibra GI-HCS com F-S 200/300, com 15 dB/km)
Módulo de mídia para Switch Modular Gerenciável com diagnóstico de fibra óptica
De FL SWITCH GHS ou FXT (através da estação básica) 200 mA
80 g 31 mm 73,5 mm 72,5 mm IP20 0 °C ... 55 °C (não condensado) 10 % ... 95 % (não condensado) EN 61000-6-3/-4 EN 61000-6-2:2005

Dados técnicos	
FL SFP SX	FL SFP LX
-	-
1 (LC multimodo) 850 nm 550 m (Fibra de vidro 50/125)	1 (LC monomodo) 1310 nm 30 km (Fibra de vidro 9/125)
300 m (Fibra de vidro 62,5/125)	250 m (Fibra de vidro 62,5/125)
Módulo SFP como porta de fibra óptica	
através de slot SFP	
-40 °C ... 85 °C (não condensado) 30 % ... 95 % (não condensado)	

Dados técnicos	
FL MEM PLUG ¹⁾	FL MEM PLUG/MRM ¹⁾
-	-
Memória de configuração (plugável)	Memória de configuração e gerenciador para o protocolo de redundância de mídias (MRP)
do FL SWITCH MCS/SMCS	
-	25 g 16 mm 57 mm
IP20 0 °C ... 55 °C (não condensado) 10 % ... 95 % (não condensado) EN 61000-6-3/-4 EN 61000-6-2:2005	

Dados de pedido		
Tipo	Código	EMB.
FL IF 2POF SCRJ-D ¹⁾	2891084	1

Dados de pedido		
Tipo	Código	EMB.
FL SFP SX	2891754	1
FL SFP LX	2891767	1
FL SFP LH	2989912	1

Dados de pedido		
Tipo	Código	EMB.
FL MEM PLUG ¹⁾	2891259	1
FL MEM PLUG/MRM ¹⁾	2891275	1