

Industrial Ethernet Switch - FL SWITCH 1605 M12 - 2700200

Note que os dados aqui indicados foram obtidos do catálogo online. Para informações e dados completos, consulte a documentação do usuário. Aplicam-se as Condições Gerais de Utilização para downloads da Internet. (<http://phoenixcontact.pt/download>)



Switch Ethernet, 5 portas Ethernet dianteiras em formato M12, identificação automática da taxa de transmissão de dados de 10 ou 100 MBit/s, acoplamento de segmentos de rede com diversos índices Bit, função autocrossing, grau de proteção: IP67

Descrição do artigo

Interface Ethernet:

O FL SWITCH 1605 M12 dispõe de cinco portas frontais Ethernet com formato M12, nas quais somente é possível conectar cabos Ethernet CAT5 / CAT6 com conectores M12 de codificação D. A taxa de transmissão de dados é de 10 MBit/s ou 100 MBit/s. Além disso, com 100 MBit/s, todas as portas oferecem uma função autocrossing: não é necessário distinguir entre os cabos 1:1 e os cabos Ethernet Crossover.

Características de comutação do FL SWITCH 1605 M12

-Store and Forward:

Graças à avaliação dos endereços de origem nos telegramas de dados, o switch aprende autonomamente os endereços dos equipamentos finais, conectados através de uma porta. São transferidos através da respectiva porta apenas os pacotes com endereços desconhecidos, um endereço de origem desta porta ou um endereço Multi-/Broadcast no endereço do campo de destino. O switch pode salvar até 4096 endereços em sua tabela de endereços com um tempo de vida de 40 segundos. Isso é necessário quando estão conectados mais do que um equipamento final em uma ou mais portas. Desse modo, é possível ligar várias subredes autônomas a um switch.

-Capacidade multiendereços:

Graças à avaliação dos endereços de origem nos telegramas de dados, o switch aprende autonomamente os endereços dos equipamentos finais, conectados através de uma porta. São transferidos através da respectiva porta apenas os pacotes com endereços desconhecidos, um endereço de origem desta porta ou um endereço Multi-/Broadcast no endereço do campo de destino. O switch pode salvar até 4096 endereços em sua tabela de endereços com um tempo de vida de 40 segundos. Isso é necessário quando estão conectados mais do que um equipamento final em uma ou mais portas. Desse modo, é possível ligar várias subredes autônomas a um switch.

- Quality of Service (QoS)


Com ajuda da função Quality of Service, o switch pode dar prioridade ao processamento do tráfego PROFINET. Para tal, o switch reconhece a prioridade QoS, graças aos pacotes Ethernet, transmitindo os pacotes Ethernet com prioridade elevada.

Propriedades do artigo

- Caixa IP67 robusta
- Montagem fácil na parede



Dados comerciais

Quantidade de embalagem (VPE)	1 STK
GTIN	 4 046356 499781
GTIN	4046356499781
Peso por unidade (exclusive embalagem)	281,700 g
Número do imposto alfandegário	85176200
País de origem	Alemanha

Industrial Ethernet Switch - FL SWITCH 1605 M12 - 2700200

Dados técnicos

Medidas

Largura	30 mm
Altura	200 mm
Profundidade	41 mm

Condições ambiente

Grau de proteção	IP65/IP66/IP67
Temperatura ambiente (funcionamento)	-40 °C ... 70 °C
Temperatura ambiente (armazenamento/transporte)	-40 °C ... 70 °C
Umidade do ar admissível (funcionamento)	10 % ... 95 %
Umidade do ar admissível (armazenamento/transporte)	10 % ... 95 % (sem condensação)
Pressão do ar (funcionamento)	86 kPa ... 108 kPa (2000 acima do nível do mar)
Pressão de ar (armazenamento/transporte)	66 kPa ... 108 kPa (3500 m üNN)

Interfaces

Interface 1	Ethernet
Quantidade de portas	5 (Soquete M12)
Tipo de conexão	M12
Nota sobre o tipo de conexão	Codificação D
Tipo de conexão	Conexão de par trançado
Velocidade de transmissão	10/100 MBit/s
Comprimento de transmissão	100 m (por segmento)
LED de sinal	Recepção de dados, status do link

Função

Funcionalidade básica	Switch não gerenciável/autonegociação, conforme a norma IEEE 802.3, modo de comutação Store and Forward, 2 classes de prioridade conforme IEEE802.1 P, filtro PTCP
Classe de conformidade PROFINET	Conformance-Class A
Indicações de estado e de diagnóstico	LEDs: US (alimentação de tensão), 2 LEDs por porta Ethernet (Link e Activity)

Parâmetro de expansão de rede

Profundidade de cascata	Estrutura de rede, linear e estelar: opcional
Máximo comprimento de linha (par trançado)	100 m

Tensão de alimentação

Tensão de alimentação	24 V DC (Conector M12)
Rypple residual	3,6 V _{SS}
Faixa de tensão de alimentação	9 V DC ... 32 V DC
Consumo de corrente típico	40 mA (com U _S = 24 V DC)
Máximo consumo de energia	40 mA (+ 10 mA por porta)
Consumo de energia	40 mA ... 80 mA (com 24 V DC)

Geral

Industrial Ethernet Switch - FL SWITCH 1605 M12 - 2700200

Dados técnicos

Geral

Tipo de montagem	Montagem em parede
Formato AX	Individual
Peso líquido	281,7 g
Material caixa	PBT
Material placa de fundo	Aço inoxidável (1.4301/1.4016)
Nota	<p>IMPORTANTE: cumprir imunidade a interferência! Realize a conexão de terra funcional com um parafuso de fixação, em caso de montagem em uma superfície condutora. Em caso de montagem em uma superfície não condutora, a conexão de terra funcional é efetuada com o parafuso de fixação sobre um terminal de cabo.</p>

Normas e disposições

Compatibilidade eletromagnética	Conformidade com a diretiva EMC 2014/30/UE
Desenvolvido conforme norma	Teste de emissão de interferência conforme EN 61000-6-3
Normas de teste	EN 61000-6-3 (emissão de interferência)
Resultado de teste	Classe B
Normas de teste	EN 55011 (transmissão de interferência)
Resultado de teste	Classe B
Normas de teste	EN 55022 (transmissão de interferência)
Resultado de teste	Classe B
Normas de teste	EN 61000-4-2 (ESD)
Resultado de teste	Critério B
Normas de teste	EN 61000-4-3 (campos eletromagnéticos)
Resultado de teste	Critério A, 20 V/m
Normas de teste	EN 61000-4-3 (campos eletromagnéticos)
Resultado de teste	Critério A, 10 V/m
Normas de teste	EN 61000-4-4
Resultado de teste	Critério A, 2,2 kV
Normas de teste	EN 61000-4-5 (surtos)
Resultado de teste	Critério A, interfaces 1 kV
Tipo de teste	Impacto conforme a EN 60068-2-27/IEC 60068-2-27
Resultado de teste	Funcionamento: 30g, 6 ms ensaio de fadiga, 5g 30 ms ensaio de fadiga
Tipo de teste	Impacto conforme a EN 60068-2-27/IEC 60068-2-27
Resultado de teste	Resistência à vibração conforme EN 60068-2-6/IEC 60068-2-6
Tipo de teste	Funcionamento/armazenamento/transporte: 5g, 150 Hz, critério 3
Resultado de teste	Queda livre conforme IEC 60068-2-32
Tipo de teste	0,5 m
Resultado de teste	Resistência a vibrações conforme IEC 61373, EN 61373
Tipo de teste	Categoria 1, classe B
Resultado de teste	CUL

Environmental Product Compliance

Industrial Ethernet Switch - FL SWITCH 1605 M12 - 2700200

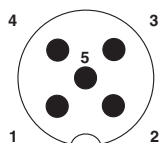
Dados técnicos

Environmental Product Compliance

REACH SVHC	DEHP 117-81-7
------------	---------------

Desenhos

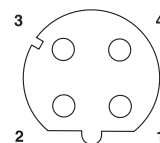
Desenho do diagrama



Conexão da tensão de alimentação

- PIN 1 Us
- PIN 2 n.c.
- Pino 3 GND
- Pino 4 n.c.
- Pino 5 terra funcional

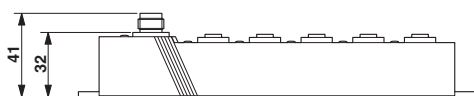
Desenho do diagrama



Atribuição do soquete LAN

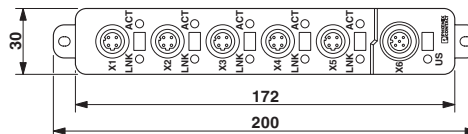
- Pino 1 Transmit +
- Pino 2 Receive +
- Pino 3 Transmit -
- Pino 4 Receive -

Desenho de medidas



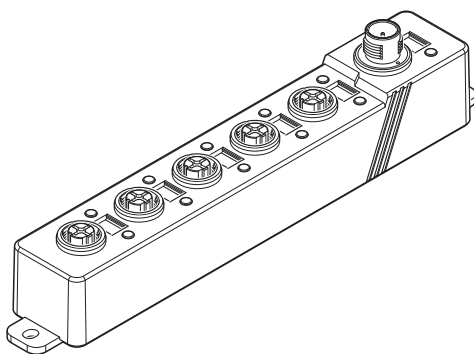
Vista lateral (medidas em mm)

Desenho de medidas

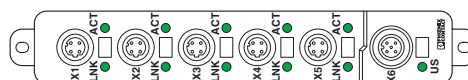


Vista de cima (medidas em mm)

Desenho do produto



Desenho do produto



- X1-X5: conexão Ethernet
- X6 : tensão de alimentação
- ACT : LEDs ACT
- LNK : link LED
- US : LED U_{S1}

Classificações

eCl@ss

eCl@ss 4.0	24010504
eCl@ss 4.1	24010504
eCl@ss 5.0	19030117

Industrial Ethernet Switch - FL SWITCH 1605 M12 - 2700200

Classificações

eCl@ss

eCl@ss 5.1	19030117
eCl@ss 6.0	19170106
eCl@ss 7.0	19170106
eCl@ss 8.0	19170106
eCl@ss 9.0	19170106

ETIM

ETIM 4.0	EC000734
ETIM 5.0	EC000734
ETIM 6.0	EC000734

UNSPSC

UNSPSC 6.01	43172015
UNSPSC 7.0901	43201404
UNSPSC 11	43172015
UNSPSC 12.01	43201410
UNSPSC 13.2	43222612

Certificações

Certificações

Certificações

UL Recognized / cUL Recognized / EAC / cULus Recognized

Certificações Ex

Detalhes da certificação

UL Recognized		http://database.ul.com/cgi-bin/XYV/template/LISEXT/1FRAME/index.htm	FILE E 140324
---------------	--	---	---------------

cUL Recognized		http://database.ul.com/cgi-bin/XYV/template/LISEXT/1FRAME/index.htm	FILE E 140324
----------------	--	---	---------------

EAC		RU *- DE.A*30.B.01735
-----	--	--------------------------

Industrial Ethernet Switch - FL SWITCH 1605 M12 - 2700200

Certificações

cULus Recognized



<http://database.ul.com/cgi-bin/XYV/template/LISEXT/1FRAME/index.htm>

Acessórios

Acessórios

Cabo de dados, montado

Cabo de rede - NBC-MSD SCO/.../... - 1408713



Cabo de rede, Ethernet CAT5 (100 MBit/s), 4-pólos, blindado, Conector reto M12 SPEEDCON / IP67, codificação: D, para extremidade livre do condutor, comprimento de cabo: Entrada livre (0,2 ... 40,0 m)

Cabo de rede - NBC-MSD-MSD SCO/.../... - 1408706



Cabo de rede, Ethernet CAT5 (100 MBit/s), 4-pólos, blindado, Conector reto M12 SPEEDCON / IP67, codificação: D, para Conector reto M12 SPEEDCON / IP67, codificação: D, comprimento de cabo: Entrada livre (0,2 ... 40,0 m)

Cabo de rede - NBC-MSD-MRD SCO/.../... - 1408700



Cabo de rede, Ethernet CAT5 (100 MBit/s), 4-pólos, blindado, Conector reto M12 SPEEDCON / IP67, codificação: D, para Conector angular M12 SPEEDCON / IP67, codificação: D, comprimento de cabo: Entrada livre (0,2 ... 40,0 m)

Cabo de rede - NBC-MSD-R4AC SCO/.../... - 1408712



Cabo de rede, Ethernet CAT5 (100 MBit/s), 4-pólos, tipo de cabo variável, blindado, Conector reto M12 SPEEDCON / IP67, codificação: D, para Conector reto RJ45 / IP20, comprimento de cabo: Entrada livre (0,2 ... 40,0 m)

Cabo sensor/atuador

Industrial Ethernet Switch - FL SWITCH 1605 M12 - 2700200

Acessórios

Cabo sensor/atuador - SAC-5P-FS SCO/.../... - 1536489



Cabo sensor/atuador, 5-pólos, tipo de cabo variável, extremidade livre do condutor, para Soquete reto M12 SPEEDCON, codificação A, comprimento de cabo: Entrada livre (0,2 ... 40,0 m)

Cabo sensor/atuador - SAC-5P-FR SCO/.../... - 1536515



Cabo sensor/atuador, 5-pólos, tipo de cabo variável, extremidade livre do condutor, para Soquete angular M12 SPEEDCON, codificação A, comprimento de cabo: Entrada livre (0,2 ... 40,0 m)

Cabo sensor/atuador - SAC-5P-MS-FS SCO/.../... - 1523625



Cabo sensor/atuador, 5-pólos, tipo de cabo variável, Conector reto M12 SPEEDCON, codificação A, para Soquete reto M12 SPEEDCON, codificação A, comprimento de cabo: Entrada livre (0,2 ... 40,0 m)

Cabo sensor/atuador - SAC-5P-MS-FR SCO/.../... - 1542415



Cabo sensor/atuador, 5-pólos, tipo de cabo variável, Conector reto M12 SPEEDCON, codificação A, para Soquete angular M12 SPEEDCON, codificação A, comprimento de cabo: Entrada livre (0,2 ... 40,0 m)

Conector de dados

Passagem em quadro de comando - CUC-BH-M12D1PBK-A/R4BE - 1414397



Passagem de quadro de comando, M12, 4 polos, codificação D sobre soquete RJ45, entrada de soquete 90°, IP65/67

Conector de encaixe redondo (lado do cabo)

Industrial Ethernet Switch - FL SWITCH 1605 M12 - 2700200

Acessórios

Conector - SACC-MSD-4QO SH PN SCO - 1411068



Conector, PROFINET CAT5 (100 MBit/s), 4-pólos, livre de halogênio, blindado, Conector reto M12, Codificação D, Conexão IDC, material serrilhado: Fundição de zinco sob pressão, niquelado, diâmetro externo do cabo 5 mm ... 9,7 mm

Conector de encaixe sistema Bus - SACC-M12MRD-4Q SH - 1553624



Conector de encaixe sistema Bus, Ethernet CAT5 (100 MBit/s), 4-pólos, blindado, Conector angular M12, Codificação D, Conexão IDC, material serrilhado: Latão, niquelado, diâmetro externo do cabo 4 mm ... 8 mm

Conector - SACC-MS-5SC M SCO - 1432567



Conector, 5-pólos, Conector reto M12 SPEEDCON, codificação A, Conexão à mola, material serrilhado: Fundição de zinco sob pressão, niquelado, diâmetro externo do cabo 4 mm ... 8 mm

Conector - SACC-MR-5SC M SCO - 1432570



Conector, 5-pólos, Conector angular M12 SPEEDCON, codificação A, Conexão à mola, material serrilhado: Fundição de zinco sob pressão, niquelado, diâmetro externo do cabo 4 mm ... 8 mm

Distribuidor Y

Distribuidor Y - SAC-5PY-F/M-F VP SH - 1419933



Distribuidor Y, 5-pólos, blindado, Soquete reto M12 SPEEDCON, codificação A, para Soquete reto M12 SPEEDCON, codificação A e Conector reto M12 SPEEDCON, codificação A, distribuidor paralelo

Marcador de terminais sem impressão

Industrial Ethernet Switch - FL SWITCH 1605 M12 - 2700200

Acessórios

Tira Zack plana - ZBF 8:UNBEDRUCKT - 0808781



Tira Zack plana, Fitas, branco, não impresso, identificável com: CMS-P1-PLOTTER, PLOTMARK, tipo de montagem: travamento em ranhura plana de plaqueta, para a largura de terminal: 8 mm, tamanho para gravação: 5,15 x 8,15 mm

Tampa de proteção

Capa de proteção - PROT-M12 - 1680539



Capa de proteção M12 para conexões M12 não utilizadas de cabos de sensor/atuador, caixas e conectores de encaixe para montagem