

# AXL F DO16/1 1H - Módulo digital



2688349

<https://www.phoenixcontact.com/br/produtos/2688349>

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.



Axioline F, Módulo de saída digital, Saídas digitais: 16, 24 V DC, 500 mA, tecnologia de conexão: 1 condutor, velocidade de transmissão no bus local: 100 MBit/s, grau de proteção: IP20, inclusive módulo de base de bus e conectores Axioline F

## Descrição do produto

O módulo se destina ao uso dentro de uma estação Axioline F. O módulo serve para a emissão de sinais digitais. As saídas são protegidas contra curto-circuito e sobrecarga.

## Suas vantagens

- 16 saídas digitais
- 24 V DC, 500 mA
- Conexão dos atuadores com tecnologia de 1 condutor
- Tempo mínimo de atualização < 100 µs
- Placa de identificação de aparelho armazenada

## Dados comerciais

Código	2688349
Unidades por embalagem	1 Unidade
Chave comercial	DRI2
Chave de produto	DRI232
GTIN	4046356606530
Peso por unidade (inclusive embalagem)	173,1 g
Peso por unidade (exclusive embalagem)	134 g
País de origem	DE

# AXL F DO16/1 1H - Módulo digital



2688349

<https://www.phoenixcontact.com/br/produtos/2688349>

## Dados técnicos

### Medidas

Desenho de medidas	
Largura	35 mm
Altura	126,1 mm
Profundidade	54 mm
Instrução para dimensões	A profundidade é válida com utilização de um trilho de fixação TH 35-7.5 (conforme EN 60715).

### Avisos

#### Nota sobre a aplicação

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

### Interfaces

#### Bus local Axioline F

Número de interfaces	2
Tipo de conexão	Módulo base de bus
Velocidade de transmissão	100 MBit/s

### Características do sistema

#### Módulo

Código identificação (hex)	nenhum
Canal de dados do processo	16 Bit
Área de endereçamento de entrada	0 Byte
Área de endereçamento de saída	2 Byte
Necessidade de dados de parâmetros	1 Byte
Necessidade de dados de configuração	6 Byte

### Dados de saída

#### Digital:

Denominação saída	Saídas digitais
Tipo de conexão	Conexão Push-in
Tecnologia de conexão	1 condutor
Quantidade de saídas	16
Ligação de proteção	Proteção contra curto-circuito, proteção contra sobrecarga das

	saídas; eletrônico
Tensão de saída	24 V
Limitação de tensão de desligamento induzida	-25,8 V ... -15 V
Máxima corrente de saída por módulo	8 A (proteger externamente)
Tensão de saída nominal	24 V DC
Carga mín.	10 kΩ
Tensão de saída em estado desligado	máx. 1 V
Corrente de saída em estado desligado	máx. 300 μA
Carga nominal indutiva	máx. 12 VA (1,2 H, 48 Ω, com tensão nominal)
Carga nominal lâmpadas	máx. 12 W (com tensão nominal)
Carga nominal ôhmica	máx. 12 W (48 Ω, com tensão nominal)
Frequência de comando	máx. 10000 por segundo (com corrente de carga mínima de 50 mA)
	máx. 1 por segundo (com carga nominal indutiva)
	máx. 16 por segundo (com carga nominal das lâmpadas)
Resistência a tensão de retorno contra impulsos curtos	prot. condicional contra tensão de retorno até 0,5 A para 1 s
Comportamento no caso de sobrecarga	Desligamento com repartida automática
Comportamento com sobrecarga indutiva	saída pode ser danificada
Retardo de sinal	máx. 100 μs (ao ligar)
	máx. 100 μs (Ao desligar, com corrente de carga mín. de 50 mA)
Desligamento por sobrecorrente	a partir de 0,7 A
Corrente de saída com ruptura de massa no estado desconectado	< 1 mA

## Propriedades do artigo

Tipo de produto	Componentes E/S
Família de produtos	Axioline F
Formato	modular em bloco
Posição de montagem	à escolha (sem redução da temperatura)
Escopo de fornecimento	inclusive módulo de base de bus e conectores Axioline F

## Propriedades de isolamento

Categoria de sobretensão	II (IEC 60664-1, EN 60664-1)
Grau de impurezas	2 (IEC 60664-1, EN 60664-1)

## Características elétricas

Potência de dissipação máxima com condição nominal	1,15 W
Potenciais: Alimentação do bus local Axioline F ( $U_{Bus}$ )	
Tensão de alimentação	5 V DC (via módulo de base Bus)
Consumo de corrente	máx. 120 mA (até HW 02)
	máx. 60 mA (a partir de HW 03)
Potenciais: Alimentação de módulos de saída digital ( $U_O$ )	
Tensão de alimentação	24 V DC

Faixa de tensão de alimentação	19,2 V DC ... 30 V DC (Inclusive todas as tolerâncias, inclusive ripple)
Consumo de corrente	máx. 8 A (proteger externamente)
Ligação de proteção	Proteção contra surto; eletrônico (35 V, 0,5 s) Proteção contra inversão de polaridade; diodo paralelo; com fusível externo de 5 A (somente para a colocação em funcionamento)

#### Isolamento galvânico/isolamento das faixas de tensão

Tensão de teste: Alimentação de 5 V do bus local ( $U_{BUS}$ )/alimentação de 24 V (periferia)	500 V AC, 50 Hz, 1 min
Tensão de teste: Alimentação de 5 V do bus local ( $U_{BUS}$ )/terra funcional	500 V AC, 50 Hz, 1 min
Tensão de teste: Alimentação 24-V (periféricos) / terra funcional	500 V AC, 50 Hz, 1 min

#### Dados de conexão

##### Tecnologia de conexão

Denominação conexão	Conector Axioline F
Nota sobre o tipo de conexão	Observe as indicações sobre as bitolas do condutor no manual do usuário "Axioline F: Sistema e instalação". Aplicações com certificação UL: utilize exclusivamente condutores de cobre.

##### Conexão de condutores

Tipo de conexão	Conexão Push-in
Bitola do condutor, fixa	0,2 mm <sup>2</sup> ... 1,5 mm <sup>2</sup>
Bitola de condutor flexível	0,2 mm <sup>2</sup> ... 1,5 mm <sup>2</sup>
Bitola do condutor AWG	24 ... 16
Comprimento de decapagem	8 mm

##### Conector Axioline F

Tipo de conexão	Conexão Push-in
Nota sobre o tipo de conexão	Observe as indicações sobre as bitolas do condutor no manual do usuário "Axioline F: Sistema e instalação". Aplicações com certificação UL: utilize exclusivamente condutores de cobre.
Bitola do condutor, rígida	0,2 mm <sup>2</sup> ... 1,5 mm <sup>2</sup>
Bitola do condutor, flexível	0,2 mm <sup>2</sup> ... 1,5 mm <sup>2</sup>
Bitola do condutor AWG	24 ... 16
Comprimento de decapagem	8 mm

#### Condições ambientais e de vida útil operacional

##### Condições ambientais

Temperatura ambiente (funcionamento)	-25 °C ... 60 °C
Grau de proteção	IP20
Pressão do ar (funcionamento)	70 kPa ... 106 kPa (até 3000 m acima do nível do mar)
Pressão de ar (armazenamento/transporte)	70 kPa ... 106 kPa (até 3000 m acima do nível do mar)

# AXL F DO16/1 1H - Módulo digital



2688349

<https://www.phoenixcontact.com/br/produtos/2688349>

Temperatura ambiente (armazenamento/transporte)	-40 °C ... 85 °C
Umidade do ar admissível (funcionamento)	5 % ... 95 % (sem condensação)
Umidade do ar admissível (armazenamento/transporte)	5 % ... 95 % (sem condensação)

## Normas e disposições

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

## Montagem

Tipo de montagem	Montagem em trilho de fixação
Posição de montagem	à escolha (sem redução da temperatura)

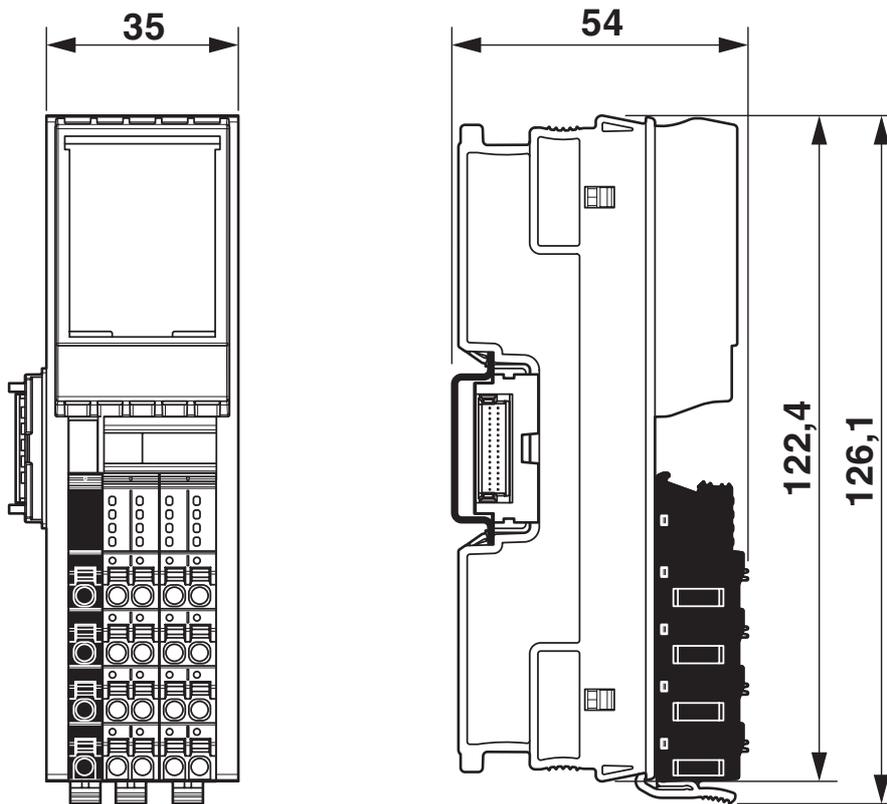
# AXL F DO16/1 1H - Módulo digital

2688349

<https://www.phoenixcontact.com/br/produtos/2688349>

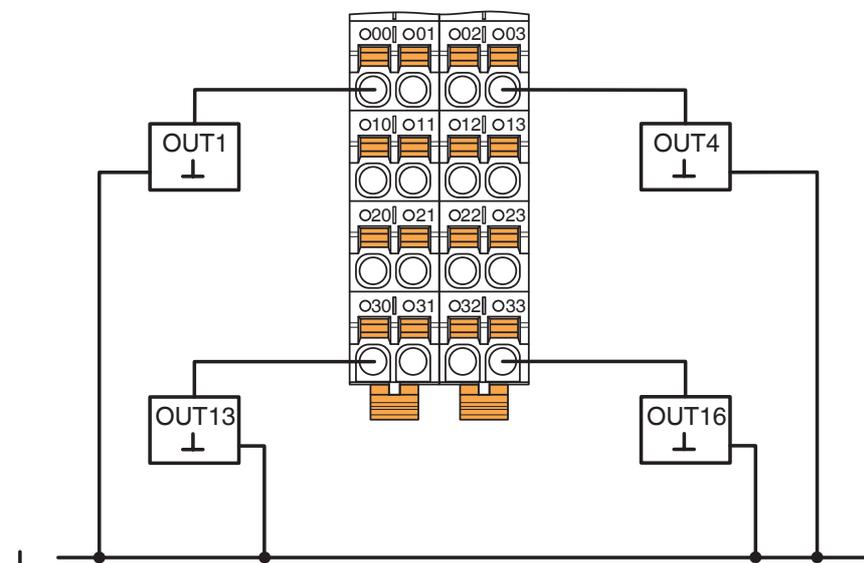
## Desenhos

Desenho de medidas

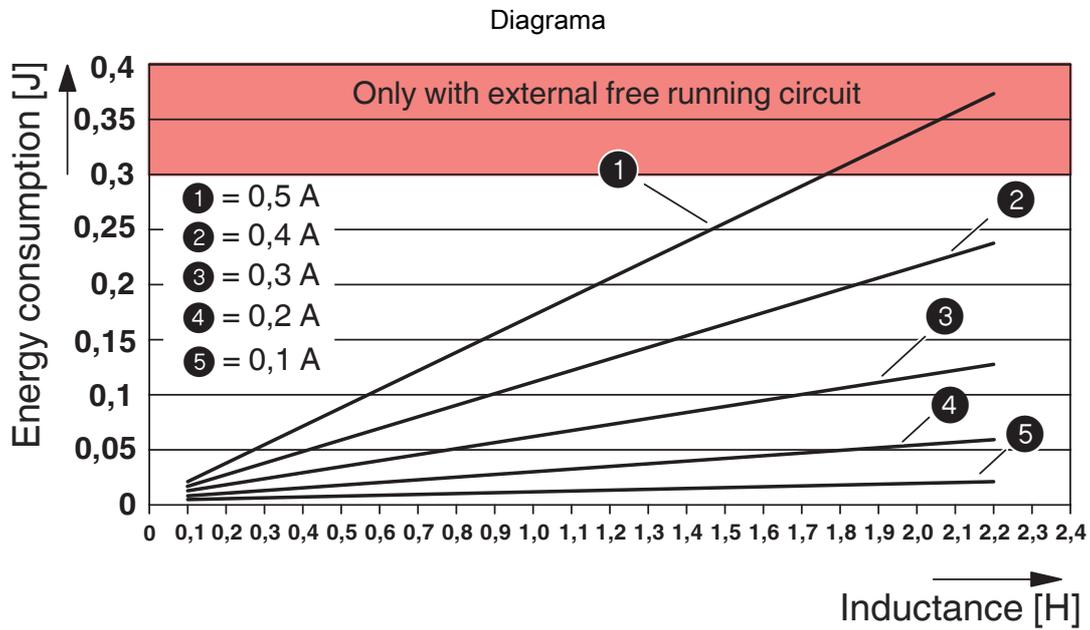


Desenho com dimensões

Desenho de conexão



Exemplos de conexão



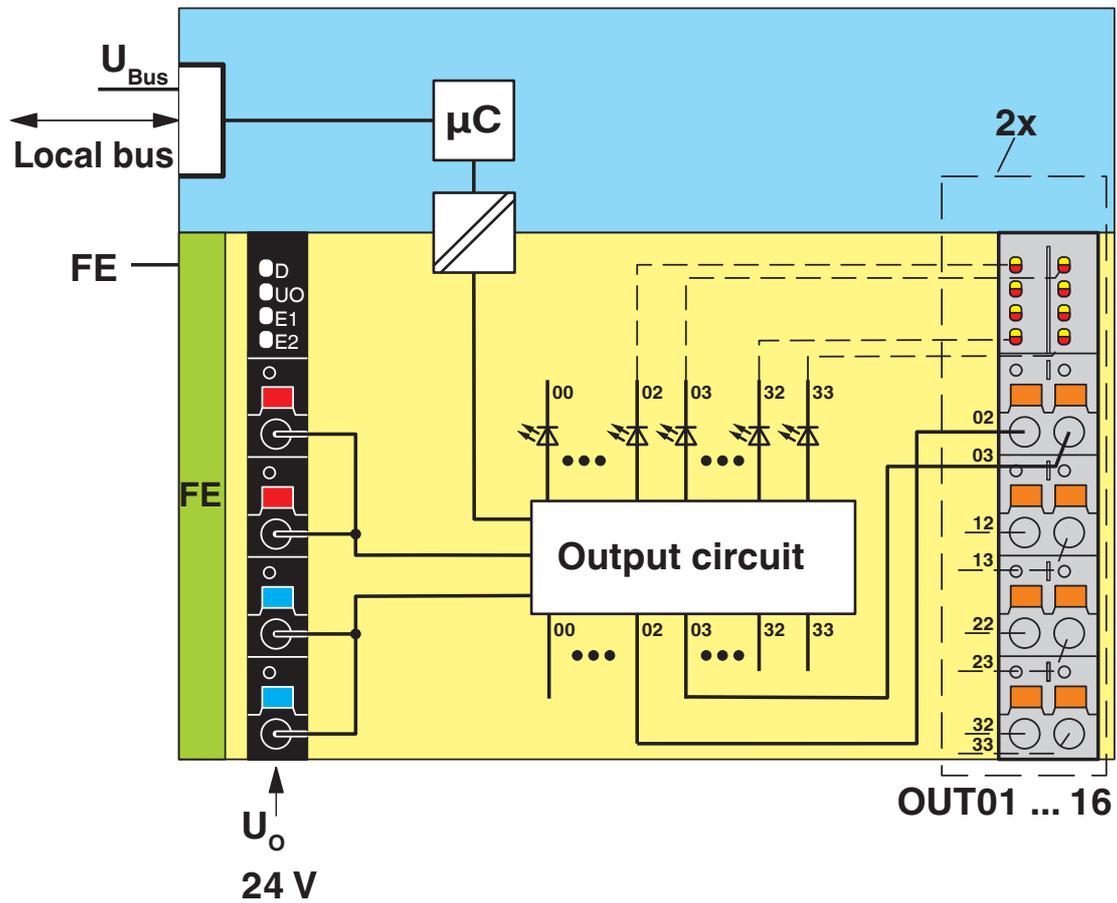
### Consumo máximo de energia das saídas na desconexão de cargas indutivas

O diagrama exibe a energia que pode ser recuperada para os respectivos grupos de saída (saídas 1 até 4, 5 até 8, 9 até 12, 13 até 16) por processo de desconexão na desconexão de uma carga indutiva sem circuito de recuperação de auto-indução.

A indicação de corrente se refere à parcela de tensão contínua da carga indutiva.

**IMPORTANTE:** na utilização de um circuito de recuperação de auto-indução externo, a tensão de recuperação de auto-indução deve ser limitada em, no máximo, -15 V! No caso de uma maior tensão negativa, o circuito de recuperação de auto-indução externo está sem função.

Diagrama de bloco



Ligação interna dos pontos de aperto

2688349

<https://www.phoenixcontact.com/br/produtos/2688349>

## Certificações

🔗 To download certificates, visit the product detail page: <https://www.phoenixcontact.com/br/produtos/2688349>



**DNV GL**

ID de certificação: TAA00000DF



**LR**

ID de certificação: LR248020TA-02



**PRS**

ID de certificação: TE/1020/880590/21

**BSH**

ID de certificação: 840



**RINA**

ID de certificação: ELE008423XG001

**ABS**

ID de certificação: 20-2059154-PDA



**cULus Listed**

ID de certificação: E238705



**cULus Listed**

ID de certificação: E238705

# AXL F DO16/1 1H - Módulo digital



2688349

<https://www.phoenixcontact.com/br/produtos/2688349>

## Classificações

### ECLASS

ECLASS-13.0	27242604
ECLASS-15.0	27242604

### ETIM

ETIM 9.0	EC001599
----------	----------

### UNSPSC

UNSPSC 21.0	32151600
-------------	----------

## Environmental product compliance

### EU RoHS

Cumpra os requisitos segundo a diretiva RoHS	Sim
isenções tanto quanto conhecido	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	e92a485a-c1ae-4609-adad-5d75805029a8

### EF3.0 Mudanças climáticas

CO2e kg	15,71 kg CO2e
---------	---------------