

# PSI-MOS-DNET CAN/FO 850/BM - Conversor com conector de fibra óptica



2708083

<https://www.phoenixcontact.com/br/produtos/2708083>

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.



Conversor de fibra óptica com diagnóstico óptico integrado, para DeviceNet™, CAN, CANopen® até 800 kBit/s, módulo básico, interfaces: 1 x CAN, 1 x alarme, 1 x condutor de fibra óptica (BFOC), 850 nm, para cabo de fibra de vidro/PCF (multimodo)

## Descrição do produto

Com o sistema de transmissão com fibra ótica PSI-MOS-DNET... o usuário DeviceNet™ e CANopen® pode interligar-se facilmente e à prova de interferência por meio de condutores de fibra ótica. Os curtos-circuitos de linha do bus atuam apenas no respectivo segmento de potencial. Isto significa uma elevação da disponibilidade total somada à maior flexibilidade na criação da topologia de bus. Através da utilização da tecnologia de fibra ótica são possíveis linhas de ramificação e estruturas em estrela e de árvore. Os equipamentos com otimização de espaço de 22,5 mm da série **PSI-MOS-DNET CAN/FO...** dispõem de um Backplane interno. A máxima expansão de rede possível (soma de condutores de cobre e fibras óticas) depende basicamente da taxa de transmissão de dados utilizada.

## Suas vantagens

- Taxas de transmissão de dados até 800 kBit/s, ajuste mediante chave DIP
- Homologado para utilização na zona 2
- Interface de fibra óptica com segurança própria (ex op is) para conexão direta nos equipamentos na zona 1

## Dados comerciais

|                                        |               |
|----------------------------------------|---------------|
| Código                                 | 2708083       |
| Unidades por embalagem                 | 1 Unidade     |
| Chave comercial                        | DNC2          |
| Chave de produto                       | DNC213        |
| GTIN                                   | 4017918943202 |
| Peso por unidade (inclusive embalagem) | 200,3 g       |
| Peso por unidade (exclusive embalagem) | 198,2 g       |
| País de origem                         | DE            |

# PSI-MOS-DNET CAN/FO 850/BM - Conversor com conector de fibra óptica



2708083

<https://www.phoenixcontact.com/br/produtos/2708083>

## Dados técnicos

### Avisos

#### Nota sobre a aplicação

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

#### Restrição de uso

|            |                                                                                |
|------------|--------------------------------------------------------------------------------|
| Nota CCCex | Não é permitida a utilização em atmosferas potencialmente explosivas na China. |
|------------|--------------------------------------------------------------------------------|

### Propriedades do artigo

|                     |                                                                                                                                                                                                         |
|---------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Tipo de produto     | Conversor de mídia                                                                                                                                                                                      |
| Família de produtos | PSI-MOS                                                                                                                                                                                                 |
| Aplicação           | Módulo base                                                                                                                                                                                             |
| MTBF                | 299 Anos (Padrão Telcordia, temperatura: 25 °C, ciclo de trabalho: 21% (5 dias/semana, 8 h/dia))<br>47 Anos (Padrão Telcordia, temperatura: 40 °C, ciclo de trabalho: 34,25% (5 dias/semana, 12 h/dia)) |

### Características elétricas

|                                                    |                                       |
|----------------------------------------------------|---------------------------------------|
| Separação galvânica                                | VCC // CAN                            |
| Potência de dissipação máxima com condição nominal | 2 W                                   |
| Tensão de teste interface de dados / alimentação   | 1,5 kV <sub>eff</sub> (50 Hz, 1 min.) |

#### Alimentação

|                                |                                                                     |
|--------------------------------|---------------------------------------------------------------------|
| Faixa de tensão de alimentação | 10 V DC ... 30 V DC (através de borne a parafuso plugável COMBICON) |
| Tensão nominal de alimentação  | 24 V DC (conforme UL)                                               |
| Consumo de corrente típico     | 100 mA (24 V DC)                                                    |
| Máximo consumo de energia      | 100 mA                                                              |

### Dados de saída

#### Comutar

|                            |                    |
|----------------------------|--------------------|
| Denominação saída          | Saída de relé      |
| Descrição da saída         | Contato de alarme  |
| Quantidade de saídas       | 1                  |
| Tensão de comutação máxima | 60 V DC<br>42 V AC |
| Corrente-limite permanente | 0,46 A             |

### Dados de conexão

#### Alimentação

|                 |                                                        |
|-----------------|--------------------------------------------------------|
| Tipo de conexão | Borne a parafuso plugável COMBICON sobre módulo básico |
|-----------------|--------------------------------------------------------|

# PSI-MOS-DNET CAN/FO 850/BM - Conversor com conector de fibra óptica



2708083

<https://www.phoenixcontact.com/br/produtos/2708083>

|                  |                     |
|------------------|---------------------|
| Torque de aperto | 0,56 Nm ... 0,79 Nm |
|------------------|---------------------|

## Interfaces

|                             |                      |
|-----------------------------|----------------------|
| Distorção no bit de entrada | ± 35 % (Admissível:) |
| Distorção no bit de saída   | < 6,25 %             |
| Sinal                       | CAN                  |
|                             | CANopen®             |
|                             | DeviceNet™           |

## Dados: condutor de fibra óptica óptico

|                                                                  |                                                              |
|------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|
| Número de canais                                                 | 1                                                            |
| Potência de transmissão mínima                                   | -17,9 dBm (50/125 µm)                                        |
|                                                                  | -14,1 dBm (62,5/125 µm)                                      |
|                                                                  | -5,1 dBm (200/230 µm)                                        |
| Comprimento máx. de transmissão incl. 3 dB de reserva de sistema | 2800 m (F-K 200/230 8 dB/km com conector de montagem rápida) |
|                                                                  | 4800 m (com F-G 50/125 2,5 dB/Km)                            |
|                                                                  | 4200 m (com F-G 62,5/125 3,0 dB/Km)                          |
| Tipo de conexão                                                  | B-FOC (ST®)                                                  |
| Comprimento de onda                                              | 850 nm                                                       |
| Sensibilidade de recepção mínima                                 | -32,5 dBm (50/125 µm)                                        |
|                                                                  | -32,5 dBm (62,5/125 µm)                                      |
|                                                                  | -32,1 dBm (200/230 µm)                                       |
| Meio de transmissão                                              | Fibra PCF                                                    |
|                                                                  | Fibra de vidro multimodo                                     |

## Dados: Interface CAN, conforme ISO/IS 11898 para DeviceNet™, CAN, CANopen®

|                                |                                                                |
|--------------------------------|----------------------------------------------------------------|
| Taxa de transmissão serial     | ≤ 800 kBit/s                                                   |
| Tipo de conexão                | Conexão a parafuso plugável                                    |
| Comprimento de transmissão     | ≤ 5000 m (de acordo com a taxa de dados e protocolo utilizado) |
| Resistor de terminação         | 120 Ω (comutável)                                              |
| Meio de transmissão            | Cobre                                                          |
| Formato de arquivo/codificação | Preenchimento de bits, NRZ                                     |

## Medidas

|              |          |
|--------------|----------|
| Largura      | 22,5 mm  |
| Altura       | 99 mm    |
| Profundidade | 114,5 mm |

## Dados de material

|                  |                  |
|------------------|------------------|
| Cor (Caixa)      | verde (RAL 6021) |
| Material (Caixa) | PA 6.6-FR        |

## Cabos/condutores

# PSI-MOS-DNET CAN/FO 850/BM - Conversor com conector de fibra óptica



2708083

<https://www.phoenixcontact.com/br/produtos/2708083>

## Condutor de fibra óptica

|                |                |
|----------------|----------------|
| Tipos de fibra | 200/230 µm     |
|                | 50/125 µm      |
|                | 62,5/125 µm    |
|                | Fibra PCF      |
|                | Fibra de vidro |

## Ensaio mecânicos

|                                                            |                                                                         |
|------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|
| Resistência à vibração conforme EN 60068-2-6/IEC 60068-2-6 | Vibração (operação): 5g, 10 ... 150 Hz, 2,5 h, no sentido XYZ           |
| Impacto conforme a EN 60068-2-27/IEC 60068-2-27            | Impactos (Operação): 15g, duração 11 ms, impulso de choque semisenoidal |

## Condições ambientais e de vida útil operacional

### Condições ambientais

|                                                 |                                                                            |
|-------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|
| Grau de proteção                                | IP20                                                                       |
| Temperatura ambiente (funcionamento)            | -20 °C ... 60 °C                                                           |
| Temperatura ambiente (armazenamento/transporte) | -40 °C ... 85 °C                                                           |
| Altitude                                        | ≤ 5000 m (Limitação, ver declaração do fabricante para operação em altura) |
| Umidade do ar admissível (funcionamento)        | 30 % ... 95 % (sem condensação)                                            |

## Certificações

### CE

|             |                 |
|-------------|-----------------|
| Certificado | Conformidade CE |
|-------------|-----------------|

### ATEX

|               |                                                                 |
|---------------|-----------------------------------------------------------------|
| Identificação | Ex II 3 G Ex nA nC IIC T4 Gc X                                  |
| Observação    | Observar as instruções especiais de instalação na documentação! |

### ATEX, interface de fibra óptica

|               |                                                                 |
|---------------|-----------------------------------------------------------------|
| Identificação | Ex II (2) G [Ex op is Gb] IIC                                   |
|               | Ex II (2) D [Ex op is Db] IIIC                                  |
| Certificado   | PTB 06 ATEX 2042 U                                              |
| Observação    | Observar as instruções especiais de instalação na documentação! |

### UL, EUA / Canadá

|               |                                    |
|---------------|------------------------------------|
| Identificação | Class I, Zone 2, AEx nc IIC T5     |
|               | Class I, Div. 2, Groups A, B, C, D |

### Teste de gases nocivos

|               |                                  |
|---------------|----------------------------------|
| Identificação | ISA-S71.04-1985 G3 Harsh Group A |
|---------------|----------------------------------|

## Dados EMC

# PSI-MOS-DNET CAN/FO 850/BM - Conversor com conector de fibra óptica



2708083

<https://www.phoenixcontact.com/br/produtos/2708083>

|                                  |                                            |
|----------------------------------|--------------------------------------------|
| Compatibilidade eletromagnética  | Conformidade com a diretiva EMC 2014/30/UE |
| Resistência contra interferência | EN 61000-6-2                               |

## Emissão de interferências

|                    |          |
|--------------------|----------|
| Normas/Disposições | EN 55011 |
|--------------------|----------|

## Descarga de eletricidade estática

|                        |              |
|------------------------|--------------|
| Normas / Determinações | EN 61000-4-2 |
|------------------------|--------------|

## Descarga de eletricidade estática

|                     |                    |
|---------------------|--------------------|
| Descarga de contato | $\pm 6 \text{ kV}$ |
| Descarga de ar      | $\pm 8 \text{ kV}$ |
| Observação          | Critério B         |

## Campo HF eletromagnético

|                        |              |
|------------------------|--------------|
| Normas / Determinações | EN 61000-4-3 |
|------------------------|--------------|

## Campo HF eletromagnético

|                      |            |
|----------------------|------------|
| Intensidade de campo | 10 V/m     |
| Observação           | Critério A |

## Transientes rápidos (Burst)

|                        |              |
|------------------------|--------------|
| Normas / Determinações | EN 61000-4-4 |
|------------------------|--------------|

## Transientes rápidos (Burst)

|            |              |
|------------|--------------|
| Entrada    | 2 kV (5 kHz) |
| Sinal      | 2 kV (5 kHz) |
| Observação | Critério B   |

## Carga de picos de corrente (Surge)

|            |                       |
|------------|-----------------------|
| Entrada    | 0,5 kV (42 $\Omega$ ) |
| Sinal      | 1 kV (2 $\Omega$ )    |
| Observação | Critério B            |

## Interferência induzida

|                        |              |
|------------------------|--------------|
| Normas / Determinações | EN 61000-4-6 |
|------------------------|--------------|

## Interferência induzida

|            |            |
|------------|------------|
| Observação | Critério A |
| Tensão     | 10 V       |

## Emissão de interferência

|                        |                                         |
|------------------------|-----------------------------------------|
| Normas / Determinações | EN 55011                                |
| Observação             | Classe A, campo de aplicação industrial |

## Crítérios

|            |                                                                |
|------------|----------------------------------------------------------------|
| Critério A | Indicação operacional normal dentro dos limites estabelecidos. |
| Critério B | Indicação operacional com perturbação temporária que o próprio |

# PSI-MOS-DNET CAN/FO 850/BM - Conversor com conector de fibra óptica



2708083

<https://www.phoenixcontact.com/br/produtos/2708083>

|  |                      |
|--|----------------------|
|  | equipamento corrige. |
|--|----------------------|

## Montagem

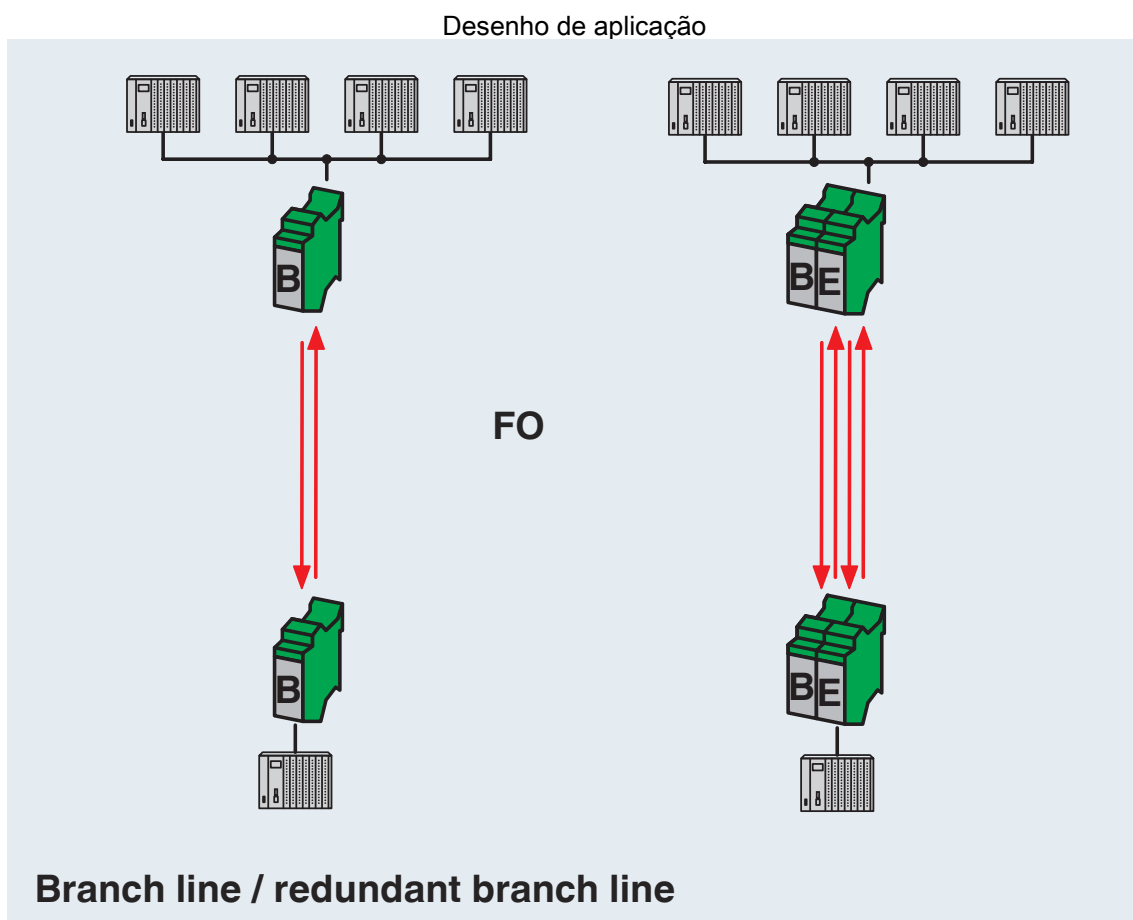
|                  |                               |
|------------------|-------------------------------|
| Tipo de montagem | Montagem em trilho de fixação |
|------------------|-------------------------------|

# PSI-MOS-DNET CAN/FO 850/BM - Conversor com conector de fibra óptica

2708083

<https://www.phoenixcontact.com/br/produtos/2708083>

## Desenhos



Derivação / Derivação redundante

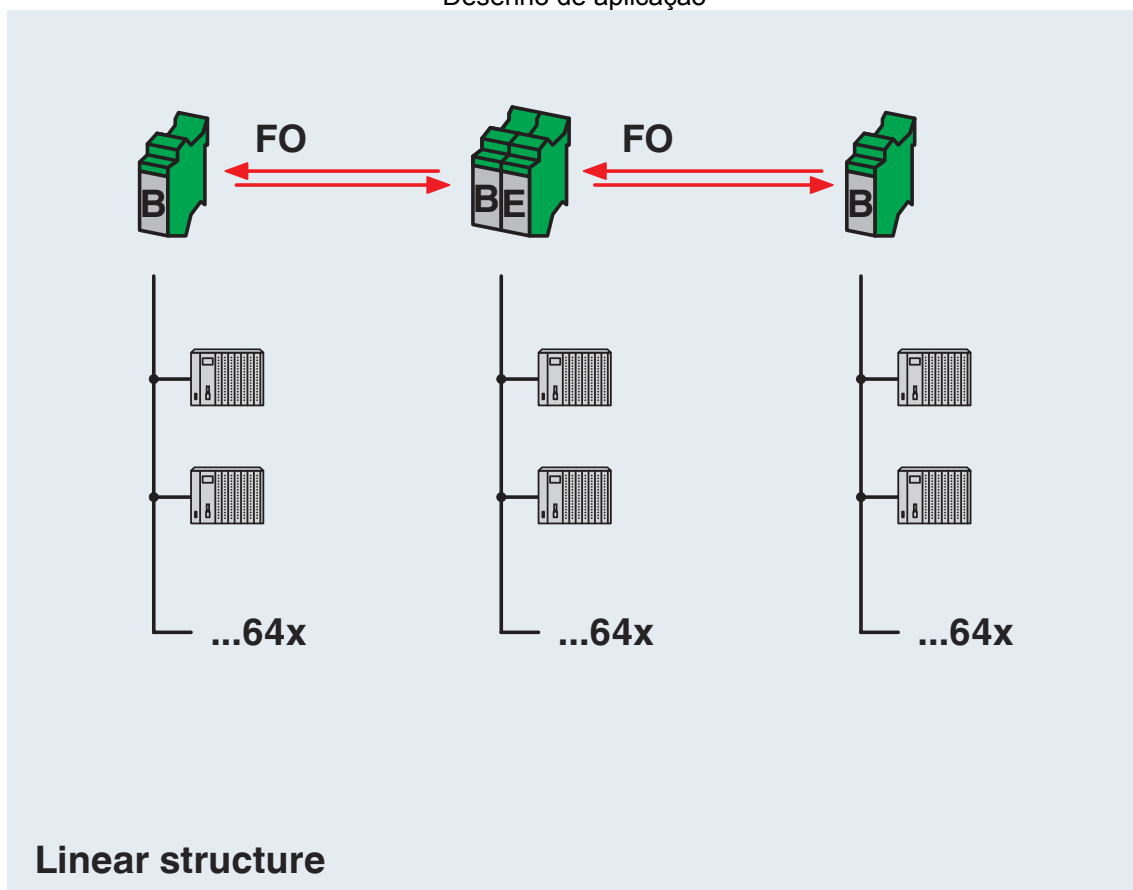
# PSI-MOS-DNET CAN/FO 850/BM - Conversor com conector de fibra óptica



2708083

<https://www.phoenixcontact.com/br/produtos/2708083>

Desenho de aplicação



Estrutura linear



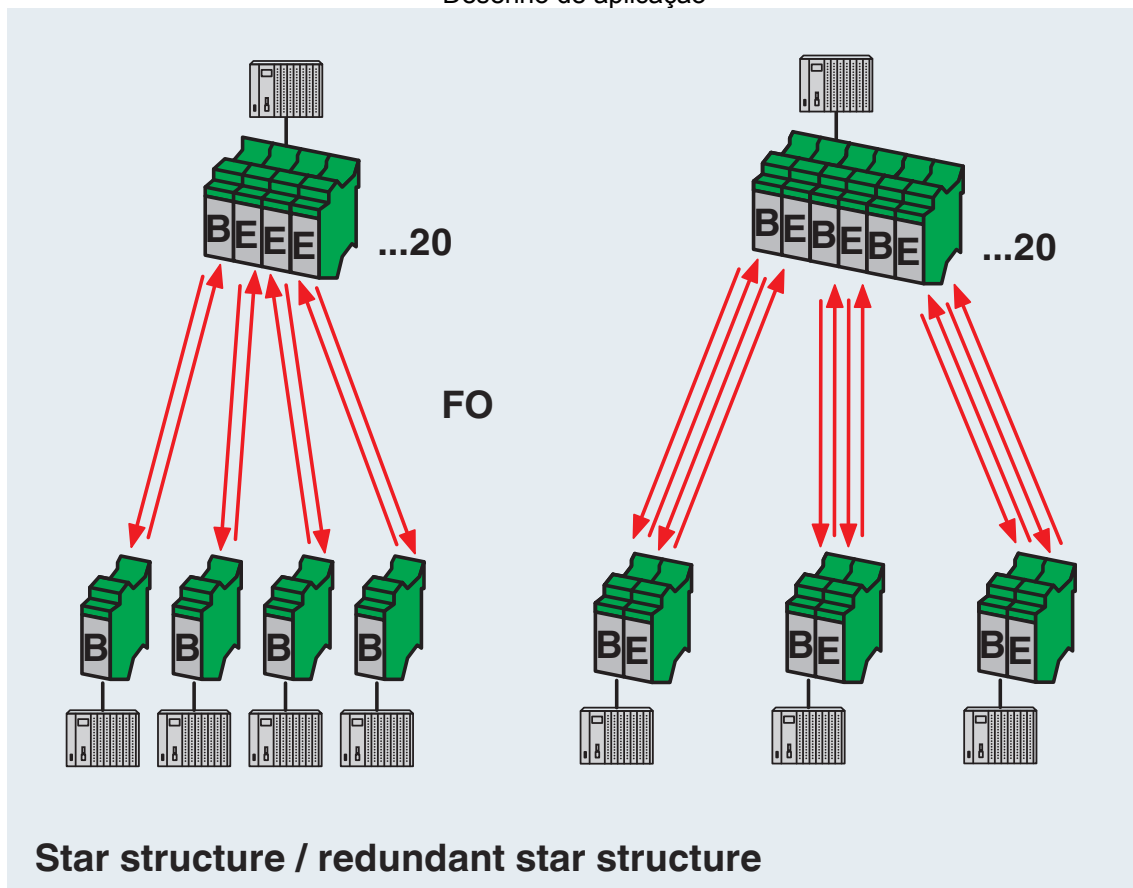
# PSI-MOS-DNET CAN/FO 850/BM - Conversor com conector de fibra óptica



2708083

<https://www.phoenixcontact.com/br/produtos/2708083>

Desenho de aplicação



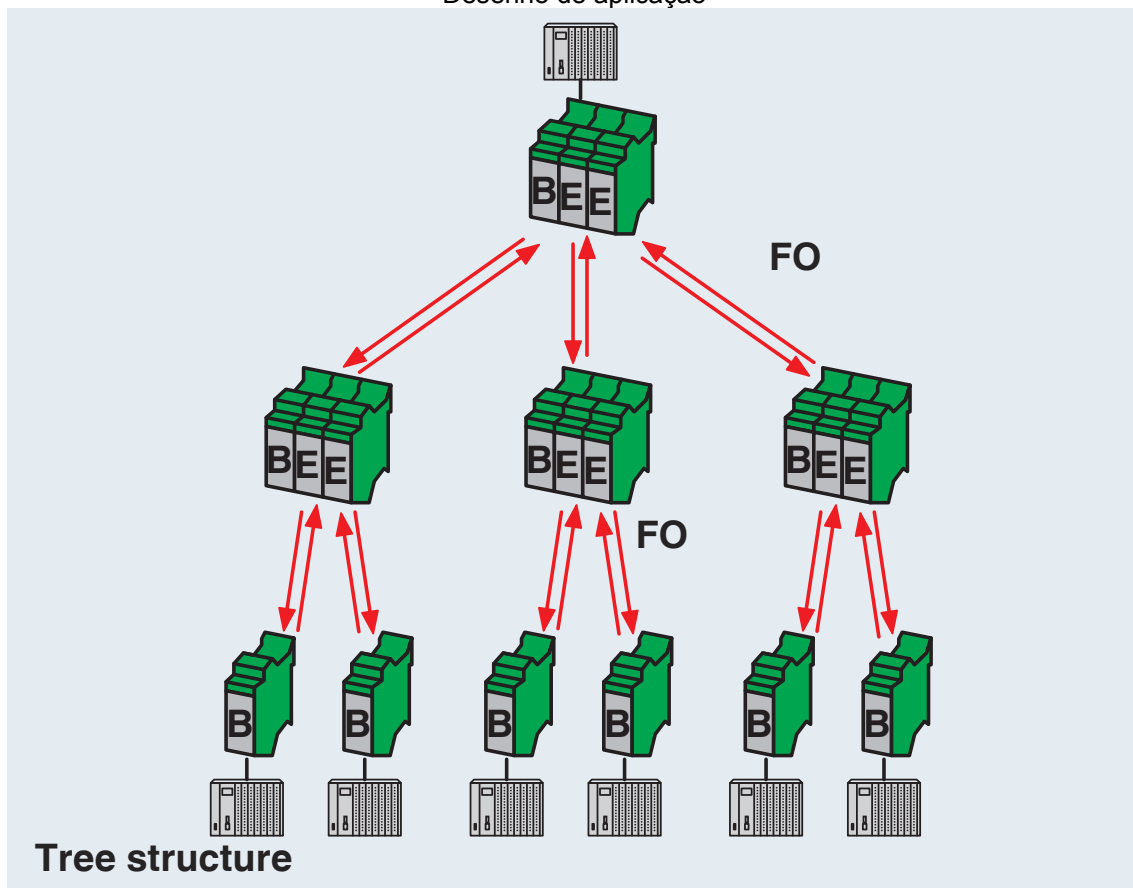
Estrutura estelar / estrutura estelar redundante

# PSI-MOS-DNET CAN/FO 850/BM - Conversor com conector de fibra óptica

2708083

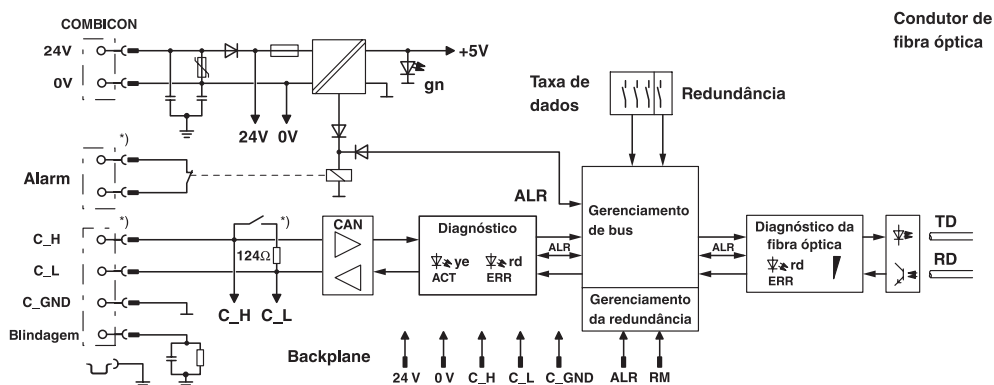
<https://www.phoenixcontact.com/br/produtos/2708083>

Desenho de aplicação



Estrutura ramificada

Diagrama de bloco



\*) Só no módulo base

\*) apenas no módulo básico

# PSI-MOS-DNET CAN/FO 850/BM - Conversor com conector de fibra óptica



2708083

<https://www.phoenixcontact.com/br/produtos/2708083>

## Certificações

 To download certificates, visit the product detail page: <https://www.phoenixcontact.com/br/produtos/2708083>



**cULus Recognized**

ID de certificação: E238705



**UL registrado**

ID de certificação: E199827

# PSI-MOS-DNET CAN/FO 850/BM - Conversor com conector de fibra óptica



2708083

<https://www.phoenixcontact.com/br/produtos/2708083>

## Classificações

### ECLASS

|             |          |
|-------------|----------|
| ECLASS-13.0 | 19170411 |
| ECLASS-15.0 | 19170411 |

### ETIM

|          |          |
|----------|----------|
| ETIM 9.0 | EC001467 |
|----------|----------|

### UNSPSC

|             |          |
|-------------|----------|
| UNSPSC 21.0 | 43223323 |
|-------------|----------|

# PSI-MOS-DNET CAN/FO 850/BM - Conversor com conector de fibra óptica



2708083

<https://www.phoenixcontact.com/br/produtos/2708083>

## 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                                                    | ecade925-421c-43c8-a7af-c1ab25e073ae |

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](mailto:vendas@phoenixcontact.com.br)