SICK.COM



FICHA DE DADOS

FLX3-CPUC200

Flexi Compact
Controladores de segurança

SICK Sensor Intelligence



CONTROLADORES DE SEGURANÇA

FLX3-CPUC200

INFORMAÇÕES DO PEDIDO

tipo	nº de artigo
FLX3-CPUC200	1085351

Outras versões do aparelho e acessórios em www.sick.com/Flexi_Compact

DADOS TÉCNICOS EM DETALHE

CARACTERÍSTICAS

Módulo	Módulo principal
Descrição	O módulo principal é a unidade de processo central do controlador de segurança modular. No módulo principal são monitorados todos os sinais de entrada e processados logicamente. Como consequência do processamento, as saídas são ligadas.
Entradas de segurança	20
Saídas de segurança	4
Saídas de teste	8 [1]
Barramento de campo, rede industrial	Modbus® TCP
Security Level	SL-C 1 (IEC 62443-4-2)
Security Support Period Data de termo do período de assistência Valid for products with a serial number from	 2035-12 26440000
Software de configuração	Safety Designer
Interface de configuração	Conexão USB via SmartPlug Interface de configuração TCP/IP
Itens fornecidos	Módulo principal SmartPlug Conector macho frontal com 16 bornes de conexão e abertura para SmartPlug Conector macho frontal com 18 bornes de conexão Capa terminal da carcaça Indicação de segurança Manual de instruções para download

[1] As saídas de teste também podem ser utilizadas para comutar elementos não relacionados com a segurança (por exemplo, lâmpadas).

CARACTERÍSTICAS DE SEGURANÇA

Nível de integridade de segurança	SIL 3 (IEC 61508)
Categoria	Categoria 4 (ISO 13849-1)

[1] Valor calculado no uso de entradas de segurança de canal duplo e de saídas de segurança com impulsos de teste. No máximo 9×10^{-9} em entradas de segurança de um canal e saídas de segurança sem impulsos de teste. Ver detalhes no Manual de instruções.

Performance Level	PL e (ISO 13849-1)
PFH_D (probabilidade média de uma avaria perigosa por hora)	4×10^{-9} [1]
T_M (duração de uso)	20 anos (ISO 13849-1)

[1] Valor calculado no uso de entradas de segurança de canal duplo e de saídas de segurança com impulsos de teste. No máximo 9×10^{-9} em entradas de segurança de um canal e saídas de segurança sem impulsos de teste. Ver detalhes no Manual de instruções.

FUNÇÕES

Lógica programável	✓
Monitoramento dos dispositivos de segurança conectados	✓
Ligação dos dispositivos de segurança conectados	✓
Fast Shut-Off	✓
Teste dos dispositivos de segurança conectados e do cabeamento (detecção de curto-circuito)	✓
Uso das saídas de teste como saídas não seguras	✓
Sensor em cascata seguro com Flexi Loop	✓
Troca de dados via Modbus® TCP e SLMP	✓
Configuração do controlador de segurança via TCP/IP	✓

INTERFACES

Conector macho frontal	1 conector macho frontal com 16 bornes de conexão e abertura para SmartPlug 1 conector macho frontal com 18 bornes de conexão
Entradas de segurança	20
Saídas de segurança	4
Saídas de teste	8 [1]
Barramento de campo, rede industrial	Modbus® TCP
Tipo de conexão	1 x conector fêmea, RJ45
Observação	Interface Ethernet como interface de configuração TCP/IP e troca de dados via Modbus® TCP e SLMP
Elementos de sinalização	LEDs

[1] As saídas de teste também podem ser utilizadas para comutar elementos não relacionados com a segurança (por exemplo, lâmpadas).

ELETRICIDADE

Classe de proteção	III (EN 61140)
Resistência a choques mecânicos	EN 61000-6-2
Interferência eletromagnética	EN 61000-6-4
Alimentação de tensão	A alimentação de tensão do módulo principal é realizada diretamente através dos bornes de conexão no conector macho frontal
Tensão de alimentação U_V	24 V DC (16,8 V ... 30 V) [1]
Tipo de alimentação	PELV ou SELV [2]
Categoria de sobretensão	II (EN 61131-2)
Consumo de energia na tensão nominal (sem saídas)	3 W (DC)
Potência de perdas	≤ 6,3 W

[1] Alimentação de tensão do módulo principal e dos módulos de expansão conectados pelo barramento de parede traseira.

[2] A corrente de alimentação deve ser limitada externamente em 8 A, no máximo – pela própria fonte de alimentação ou por um fusível.

MECÂNICA

Dimensões (L x A x P)	46,2 mm x 124,7 mm x 85,5 mm
Grau de ensujamento	2 (IEC 61010-1)
Tipo de dispositivo de comando	Dispositivo aberto (IEC 61010-2-201)
Peso	282 g (± 5 %)
Montagem	A montagem é realizada conforma a norma IEC 60715 sobre um trilho DIN de 35 mm × 7,5 mm

DADOS AMBIENTAIS

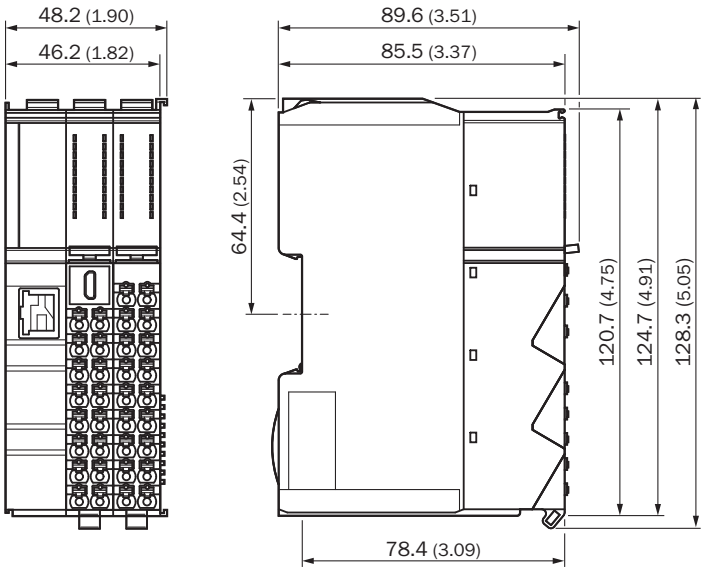
Grau de proteção	IP20 (EN 60529)
Temperatura ambiente de funcionamento	–25 °C ... +55 °C [1]
Temperatura de armazenamento	–25 °C ... +70 °C
Umidade do ar	≤ 95 %, Não condensante
Resistência a vibrações	1 g, 5 Hz ... 200 Hz (EN 60068-2-6)
Resistência a choques	15 g, 11 ms (EN 60068-2-27)

[1] Em altitudes superiores a 2.000 m acima do nível do mar. Para locais de instalação situados em altura maior até 4.000 m acima do nível do mar, ver Manual de instruções.

CERTIFICADOS

EU declaration of conformity	✓
UK declaration of conformity	✓
ACMA declaration of conformity	✓
China RoHS	✓
UK-Type-Examination approval	✓
cULus certificate	✓
Certificado cTUVus	✓
S Mark certificate	✓
EC-Type-Examination approval	✓
EC-Type-Examination approval (Machinery Directive)	✓
EC-Type-Examination approval (Machinery Regulation)	✓
Third party certificate	✓
Information according to Art. 3 of Data Act (Regulation EU 2023/2854)	✓
Cybersecurity certificate	✓

DESENHO DIMENSIONAL



Dimensões em mm

Informações adicionais, bem como acessórios adequados, exemplos de aplicação e downloads, como modelos dimensionais em CAD, manuais de instruções e software, podem ser encontrados em www.sick.com/1085351

SICK AG
WALDKIRCH
GERMANY
SICK.COM

A SICK EM SÍNTESE

A SICK é uma empresa global líder em tecnologia, especializada em soluções inteligentes de sensores e soluções integradas para automação industrial. Nossas tecnologias estabelecem padrões globais e tornam seus processos industriais mais eficientes, seguros e sustentáveis – tanto na logística quanto na produção.

A SICK combina inteligência de sensores com profundo conhecimento setorial e serviços de consultoria certificados. Oferecemos a base ideal para soluções de automação escaláveis e personalizadas, gerando valor ao longo de toda a cadeia de valor. Nossa estreita parceria com os clientes é mais do que uma promessa: juntos, aumentamos a produtividade, elevamos a qualidade, protegemos a saúde e a segurança e garantimos um futuro sustentável. Tudo isso com empatia e confiança.

Com paixão e espírito pioneiro, a SICK desenvolve tecnologias inovadoras desde 1946. Graças a uma rede global presente em cerca de 40 países, a SICK atua mundialmente e está sempre próxima de você. A sede da empresa está localizada em Waldkirch, próximo a Freiburg, na Alemanha. Nossos clientes se beneficiam do nosso entendimento das demandas locais e globais, que traduzimos em soluções sob medida.

SICK
Sensor Intelligence