

1. Descrição do produto

Definição



O terminal isolante dos componentes de controle e comando tipo 07-7311-613*/**** com invólucro encapsulado resistente à pressão, servem para controlar, comandar, conectar e indicar circuitos elétricos. A instalação de elementos de comando, como tuchos de pressionamento e eixos, bem como régua luminosa, é permitida.

A conexão ocorre nos bornes integrados.

Os componentes de controle e comando são engatados em trilhos de suporte e seu enfileiramento é permitido.

Aplicação prevista

Os componentes de controle e comando são projetados para as exigências industriais de áreas potencialmente explosivas.

Exigências industriais da zona 1

Os componentes de controle e comando estão homologados como "compartimentos Ex d resistentes à pressão" com bornes de ligação em "Ex e de maior segurança". Devido aos bornes de ligação abertos em Ex e, existe apenas um certificado parcial com uma identificação "U" para os módulos.

Informação especial sobre a identificação com "U":

Os componentes de controle e comando devem ser montados em um compartimento que cumpra os requisitos de um tipo de proteção de ignição reconhecido de acordo com a norma EN/IEC 60079-0 com no min. grau de proteção IP 54. Ao instalar em uma carcaça com o tipo de proteção antideflagrante com segurança elevada "e" conforme IEC/EN 60079-7, manter as rotas de fuga e de isolamento segundo tabela 1+2.

2. Proteção contra explosão

Terminal isolante dos componentes de controle e comando - Tipo 07-7311-613*/****

ATEX	PTB 99 ATEX 1020 U
IECEX	PTB 11.0087 U
Identificação Ex segundo a ATEX	II 2G Ex db e IIC Gb I M2 Ex db e I Mb
Identificação Ex segundo a IECEX	Ex db e IIC Gb Ex db e I Mb
Normas	EN/IEC 60079-0:2012, Ed. 6 IEC 60079-1:2014, Ed. 7 EN/IEC 60079-7:2007, Ed. 4 Conforme: EN 60529:1991 + A1:2000
Identificação CE	0044
Diretrizes	94/9/CE

BARTEC GmbH	Max- Eyth Str. 16	97980 Bad Mergentheim, Alemanha	Telefone (0049) 7931597-0	Telefax (0049) 07931597-494
Fabricante:	cesto	Documento n.º:	01-7311-6D0002_V2	Revisor: co
Data:	05/08/2014	Data:	09/01/2015	Página: 1/3
Nome de ficheiro:	PT-BR_Manual_07-7311_PTB99ATEX1020 U.docx			Modificações técnicas reservadas

Documentos válidos

- Ficha técnica dos componentes de controle e comando
- Declaração de conformidade CE
- Certificado de teste

Estes documentos estão sujeitos ao dever de conservação!

3. Precauções de segurança

A combinação dos componentes de controle e comando apenas deve ser utilizada em condições limpas e não danificadas, e somente dentro da classe de temperatura indicada e na gama de temperatura designada para o efeito (vide placa de identificação).

A montagem/desmontagem dos componentes de controle e comando só deve ser executada por pessoal devidamente qualificado para montagem de componentes elétricos em áreas potencialmente explosivas.

A utilização em áreas que não as anteriormente mencionadas ou qualquer modificação do produto isenta a BARTEC de responsabilidade por deficiência do produto ou outra. Não é permitido realizar transformações e modificações no módulo.

Devem ser respeitadas as normas legais aceites em geral e outras políticas vinculativas relativas a segurança no trabalho, prevenção de acidentes e proteção ambiental.

Símbolos de perigo, advertência e aviso

As instruções de segurança e advertências são destacadas em particular no presente manual do usuário e assinaladas por símbolos.

PERIGO PERIGO designa um perigo iminente. Caso não seja evitado, as consequências são morte ou ferimentos graves.

AVISO AVISO designa um possível perigo iminente. Caso não seja evitado, as consequências podem ser morte ou ferimentos graves.

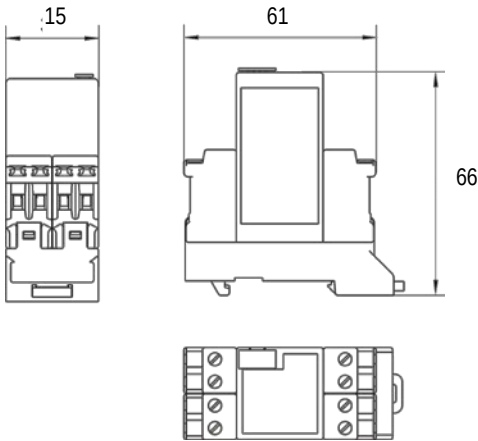
CUIDADO CUIDADO designa um possível perigo iminente. Caso não seja evitado, as consequências podem ser ferimentos ligeiros ou mínimos.

ATENÇÃO ATENÇÃO designa uma possível situação prejudicial. Caso não seja evitado, o equipamento ou algo no seu ambiente pode ser danificado.



Informações e instruções importantes para um funcionamento eficaz, econômico e ecologicamente correto.

4. Dados técnicos

Estrutura	compartimento de fixação pressurizado para TH 35
Material do compartimento	termoplásticos de alta qualidade
Tipo de proteção (EN/IEC 60529)	
Instalação de sistema eletrônico	IP 66
Bornes	IP 20
Bornes com cobertura	IP 30
Intervalo de temperatura operacional	-40°C até 100°C
Temperatura de armazenamento	-20°C até 70°C
Ligações elétricas	Terminais de conexão 2,5 mm ² , de fio fino
Fixação em trilhos de suporte	TH 35 x 15 (7,5) EN 60715
Denominação dos terminais	etiqueta de identificação rotulável
Parafusos de terminal	M 2,5 x 0,45 mm
Torque dos parafusos de terminal	0,4 Nm
Posição de montagem	Independente da posição
Massa	dependente do modelo e instalação
Dimensões Tipo 07-7311-613*/****	66 x 61 x 15 (Altura x Largura x Profundidade)
	
Temperatura ambiente	consulte a ficha técnica dos módulos correspondentes
Temperatura de armazenamento/transporte	consulte a ficha técnica dos módulos correspondentes
Umidade relativa do ar	5 a 95 % sem condensação

Dados elétricos

Seção transversal nominal	máx. 2,5 mm ²
Quantidade de pontos de conexão	2 ou 4
Indicadores	LED
Entradas	consulte a ficha técnica dos módulos
Saídas	consulte a ficha técnica dos módulos

Módulo para PTB 99 ATEX 1020 U

Classe de temperatura para as temperaturas ambiente, em uma corrente térmica máxima de

T6	+40 °C	+50 °C	+60 °C	+75 °C
Tipo 07-7311-613*/****	7 A	6 A	5 A	2 A
T5	+40 °C	+50 °C	+60 °C	+75 °C
Tipo 07-7311-613*/****	8 A	7 A	6 A	5 A

Tensão de isolamento nominal		500 V	
Tensão operacional nominal	30 V	250 V	250 V
Corrente nominal I _e máx.	7 A	0,15 A	4 A
Categoria de uso	DC-13	DC-13	CA-15

Os componentes de controle e comando são aplicáveis em áreas de classe de temperatura T6 a T5. O invólucro encapsulado resistente à pressão dos componentes é projetado para uma temperatura operacional de -40 °C a 100 °C.

A tensão nominal, a corrente nominal e, para unidades de conexão, a categoria de uso, direcionam-se às respectivas montagens e são projetadas pelo fabricante.

5. Transporte e armazenamento

ATENÇÃO

Danos materiais devido ao armazenamento incorreto!

- Observe as temperaturas de armazenamento e de transporte.
- Em ambientes frios, pode ocorrer condensação nos componentes.
- Utilizar a embalagem original para o transporte/armazenamento.

6. Montagem, instalação e colocação em funcionamento

⚠ PERIGO

Peças com tensão exposta.
Perigo de vida devido à choque elétrico!

- ▶ Em ambientes frios, não montar e pôr em funcionamento componentes armazenados. Considerar a condensação!
- ▶ Antes da montagem deve-se verificar se os componentes estão em perfeito estado.
- ▶ Execute trabalhos no componentes somente se ele estiver em estado sem tensão.

⚠ PERIGO

Módulos danificados comprometem a proteção contra explosão.
Em caso de atmosfera explosiva, existe perigo de vida!

- ▶ Não realize transformações e modificações no produto.
- ▶ Não abra o invólucro!
- ▶ Caso o módulo esteja danificado externamente, não o coloque em funcionamento.
- ▶ Em caso de falha, retirar o aparelho de funcionamento!
- ▶ Antes da colocação em funcionamento verifique o cabeamento dos módulos.

⚠ AVISO

Perigo devido a uso indevido!

- ▶ A montagem, desmontagem, instalação e colocação em funcionamento só deve ser executada por pessoal devidamente qualificado para montagem de componentes elétricos em áreas potencialmente explosivas.
- ▶ Ao montar ou operar as instalações protegidas contra explosões, observe as disposições de instalação e operação para trabalhos em instalações elétricas, por ex. RL 1999/92/CE, RL94/9/CE, BetrSichV, ENIEC 60079-14 e série DIN VDE 0100 ou outras normas nacionais em vigor.

Plano de ligação/Disposição dos terminais

consulte a ficha técnica dos módulo correspondentes

Condições especiais

- (1) O componente de controle e comando deve ser instalado em uma carcaça, que corresponda às especificações de um tipo de proteção antideflagrante reconhecida conforme IEC/EN 60079-0 seção 1.2.
- (2) Ao instalar em uma carcaça com o tipo de proteção antideflagrante com segurança elevada "e" conforme IEC/EN 60079-7, Ed. 4, manter as rotas de fuga e de isolamento segundo as seções 4.3, 4.4 e tabela 1+2.
- (3) O componente corresponde ao grupo I e II, pois as exigências normativas são idênticas, neste caso.

Colocação em funcionamento

Antes da colocação em funcionamento, verificar:

- (1) O módulo está instalado segundo as instruções?
- (2) O invólucro não está danificado?
- (3) A conexão foi realizada corretamente?
- (4) O cabeamento foi verificado?
- (5) Está em perfeito estado?

7. Funcionamento

Após o controle final o aparelho pode ser colocado em funcionamento.

⚠ PERIGO

Existe perigo de vida em caso de utilização incorreta!

- ▶ Siga as condições especiais.
- ▶ Opere somente no intervalo de temperatura permitido.

8. Solução de falhas, reparos

1. Controlar a fiação e as conexões.
2. Os componentes de controle e comando estão defeituosos, se eles não transmitirem mais sinais. Substituir o módulo.
3. Não é possível repará-lo.

9. Manutenção, inspeção

Todos os trabalhos devem ser executados exclusivamente por pessoal especializado.

Manutenção

Não requer manutenção quando em funcionamento correto, devidamente montado respeitando as instruções de montagem e condições ambientais.

Inspeção

De acordo com a norma EN/IEC 60079-17 e EN/IEC 60079-19, a entidade operadora de equipamentos elétricos em áreas com risco de explosão é obrigado a mandar verificar estes equipamentos por parte de um electricista especializado, para assegurar que se encontram num estado correto.

10. Eliminação

Os componentes de controle e comando contém peças metálicas, de plástico e componentes eletrônicos.



A eliminação deve respeitar as normas legais relativas à eliminação de equipamentos elétricos e eletrônicos, por ex. eliminação por empresas especializadas devidamente autorizadas.

11. Nº de referência para encomenda

consulte a ficha técnica dos módulo correspondentes

12. Endereços de assistência técnica

BARTEC GmbH
Max-Eyth-Straße 16
97980 Bad Mergentheim
Alemanha

Telefone +49 7931 597-0
Telefax +49 7931 597-119

E-mail: info@bartec.de
Internet: www.bartec.de