



## Controlador de processo digital eletropneumático para a montagem integrada em válvulas de processo

- Design compacto e robusto em aço inoxidável
- Colocação em funcionamento simples por meio da função Tune para posicionadores e controladores de processo
- Sensor de posição sem contato
- Ar de pilotagem integrado e ventilação da câmara pneumática
- PROFIBUS DP-V1, EtherNet/IP, PROFINET, Modbus TCP ou bûS (Bürkert System Bus)

As variantes do produto descritas na ficha de dados podem eventualmente divergir a apresentação e descrição do produto.

### Combinável com

	<b>Tipo 2301</b> ▶ Válvula de controle tipo globo de acionamento pneumático 2 vias
	<b>Tipo 2300</b> ▶ Válvula de controle de assento angular 2 vias de acionamento pneumático
	<b>Tipo 2103</b> ▶ Válvula diafragma de 2/2 vias com acionamento pneumático em aço inoxidável (tipo ELEMENT) para automação descentralizada
	<b>Tipo 8202</b> ▶ Transmissor de pH ou de potencial redox, design ELEMENT
	<b>Tipo 8400</b> ▶ Detetor/transmissor de limiar de temperatura com exibição e rosca
	<b>Tipo 8045</b> ▶ Medidor de vazão magnético indutivo Insertion
	<b>Válvulas de processos higienizados</b>

### Descrição do tipo

O controlador compacto de processo tipo 8693 foi desenvolvido para a montagem integrada em acionamentos pneumáticos das séries de válvulas reguladoras de processo do tipo 23xx/2103 e especialmente para as exigências de higiene do processo. O valor real da grandeza do processo é enviado diretamente ao dispositivo como 4... 20 mA, PT100 ou sinal de frequência. A partir da comparação entre valor nominal e real, o controlador de processo calcula o valor nominal para o posicionador subordinado. Todos os valores analógicos podem ser transmitidos aos níveis de controle por meio da resposta analógica.

As condições operacionais da válvula de regulagem podem ser monitoradas com as funções integradas de diagnóstico. As mensagens de diagnóstico da válvula são apresentadas em conformidade com a NE107 (NAMUR) e são registradas como entradas no histórico. A parametrização do posicionador e controlador de processo pode ser feita de forma automatizada. A operação simples e a seleção da grande variedade de funções adicionais do software são realizadas através do amplo display gráfico com iluminação de fundo e o teclado de membrana ou pelo COMMUNICATOR.

O posicionador detecta a posição da válvula sem causar desgaste por meio de um sensor de posicionamento analógico sem contato. A pilotagem dos acionamentos de efeito simples ou duplo ocorre sem consumo do ar próprio. Como opcionais estão disponíveis as interfaces de comunicação PROFIBUS DP-V1, EtherNet/IP, PROFINET, Modbus TCP ou bûS (baseada no CANopen) e sistemas analógicos como a resposta binária.

## Índice

<b>1. Dados técnicos gerais</b>	<b>3</b>
<b>2. Materiais</b>	<b>5</b>
2.1. Dados do produto.....	5
<b>3. Dimensões</b>	<b>5</b>
3.1. Conexão multipinos.....	5
3.2. Caixa de empanque.....	6
3.3. Montagem nas válvulas de regulagem da série de acionamentos tipo 23xx com acionamentos do tamanho 70/90/130 mm.....	6
3.4. Montagem nas válvulas de regulagem da série de acionamentos tipo 27xx com acionamentos do tamanho 175/225 mm.....	7
<b>4. Conexões de dispositivo e processo</b>	<b>8</b>
4.1. Conexões elétricas.....	8
Conexão multipinos.....	8
Ligação da caixa de empanque.....	9
Conexão DP PROFIBUS.....	9
Conexão EtherNet/IP, PROFINET, Modbus TCP.....	10
Conexão do bús (Bürkert-Systembus).....	12
<b>5. Descrições de potência</b>	<b>13</b>
5.1. Diagrama do fluxo do sinal.....	13
Circuito do processo.....	13
Controle de posição.....	13
Funções adicionais do software do controlador de processo TopControl tipo 8693.....	13
5.2. Diagrama das interfaces.....	15
Versão sem as interfaces de barramento de campo.....	15
Versão com as interfaces de barramento de campo.....	15
<b>6. Instalação do produto</b>	<b>16</b>
6.1. Opções de combinação com válvulas pneumáticas de processo.....	16
<b>7. Informações para encomenda</b>	<b>17</b>
7.1. Bürkert eShop - Prático para comprar e rápido para entregar.....	17
7.2. Filtro de produtos Bürkert.....	17
7.3. Tabela de encomenda.....	17
7.4. Tabela de encomenda de acessórios.....	19
Acessórios padrões.....	19
Kits de montagem.....	19

## 1. Dados técnicos gerais

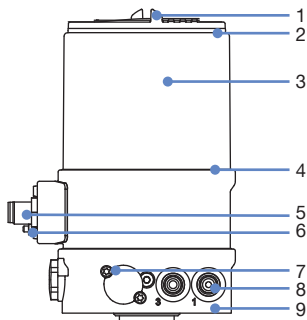
Características do produto	
Dimensões	As informações detalhadas podem ser consultadas no capítulo <b>“3. Dimensões”</b> na página 5
<b>Material</b>	
Corpo	PPS, aço inoxidável
Vedações	EPDM
Tampa	PC
<b>Operação</b>	
Display	Display gráfico com iluminação de fundo e condução intuitiva do menu
Botões de operação	Teclado de membrana com 4 botões
Interface de serviço	Conexão com PC via conector USB
Ferramenta de configuração	Bürkert Communicator PACTware (apenas para as versões de dispositivos com PROFIBUS, ou versões análogas com interface serial)
<b>Comissionamento</b>	
Inicialização do controlador de posição / processo	Automático com a função P.TUNE (otimização automática dos parâmetros PID)
Acionamento manual da válvula piloto	Na operação manual via botão de pressão no teclado de controle
<b>Exibição de status</b>	
Exibição do status do dispositivo e da válvula	LEDs (cores conforme NAMUR); apenas nas versões Ethernet e bÜS)
<b>Communication</b>	
Barramento de campo	EtherNet/IP, PROFINET, Modbus TCP, PROFIBUS DP-V1
Digital	Bürkert-Systembus (bÜS) - baseado em CANopen
<b>Sensor de posição</b>	
Princípios de medição	Indutivo
Módulo de detecção de posição	Sensor de posição analógico sem contato (sem desgaste)
Faixa de curso do fuso da válvula	3...45 mm
<b>Dados elétricos</b>	
Tensão de operação	24 V DC $\pm$ 10 % UL: NEC Classe 2
Classe de proteção	3 conforme DIN EN 61140 (VDE 0140 - 1)
Ondulação	10%, sem tensão contínua técnica!
Consumo de energia	<5 W
<b>Entradas/saídas</b>	
Entradas digitais	1 entrada binária, 0...5 V = log “0”, 10...30 V = log “1”
Saídas digitais	2 saídas binárias (opcional), galvanicamente separadas
Limitação de corrente	100 mA, a saída é temporizada em caso de sobrecarga
Saídas analógicas	1 saída (opcional) 0/4...20 mA, 0...5/10 V
<b>Dados de entrada valor nominal e valor real</b>	
<b>Sinal do valor nominal</b>	
Definição do valor nominal	0/4...20 mA 0...5/10 V
Resistência de entrada	0/4...20 mA: 180 $\Omega$ 0...5/10 V: 19 k $\Omega$
<b>Sinal do valor real</b>	
Configuração 4...20 mA	Resistência de entrada 180 $\Omega$
Configuração da frequência	Resistência de entrada 17 k $\Omega$ , 0...1000 Hz
Configuração Pt 100	-20...+220 $^{\circ}$ C, resolução < 0,1 $^{\circ}$ C
<b>Conexão elétrica</b>	
Multipolo	M12, 8 pinos ou 4, 5 pinos conforme versão do dispositivo (veja <b>“4. Conexões de dispositivo e processo”</b> na página 8)
Passagem do cabo	2xM16 $\times$ 1,5 ( $\varnothing$ do cabo 5...10 mm) com bornes de conexão para bitola entre 0,14...1,5 mm <sup>2</sup>

<b>Dados pneumáticos</b>	
<b>Fluido de pilotagem</b>	Gases neutros, ar, classes de qualidade de acordo com ISO 8573 - 1
Teor de pó	Classe 7 (partículas < 40 µm)
Dimensão da partícula	Classe 5 (< 10 mg/m <sup>3</sup> )
Ponto de orvalho	Classe 3 (< -20°C)
Concentração de óleo	Classe X (< 25 mg/m <sup>3</sup> )
<b>Filtro de ar insuflado</b>	Substituível
Dimensão da malha	~0,1 mm
<b>Pressão de alimentação</b>	
Baixo consumo de ar	0 até 7 bar <sup>1.)</sup>
Alto consumo de ar	3 até 7 bar
Ligações do ar de pilotagem	Conexão roscada G 1/8 aço inoxidável
<b>Sistema de posicionamento (modo de funcionamento e consumo de ar)</b>	
<b>Baixo consumo de ar</b>	
Simplex ação e dupla ação	7 l <sub>N</sub> /min para ventilação e purga (valor Q <sub>Nn</sub> conforme definição em queda de pressão de 7 para 6 bar absoluto)
Série e tamanho do acionamento	Tipo 23xx, diâmetro do acionamento 70/90 mm
<b>Alto consumo de ar</b>	
Efeito simples	130 l <sub>N</sub> /min para ventilação e purga (valor Q <sub>Nn</sub> conforme definição em queda de pressão de 7 para 6 bar absoluto)
Série e tamanho do acionamento	Tipo 23xx, diâmetro do acionamento 70/90 mm Tipo 27xx, diâmetro do acionamento 175/225 mm
<b>Homologações e certificados</b>	
Conformidade	Diretiva CEM 2014/30/EU
Tipo de proteção contra ignição	II 3D Ex tc IIIC T135 °C Dc II 3G Ex ec IIC T4 Gc
UL	Certificado cULus: E238179
ATEX	II 3D Ex tc IIIC T135 °C Dc II 3G Ex ec IIC T4 Gc Certificado: BVS 14 ATEX E 008 X
IECEX	Ex tc IIIC T135 °C Dc Ex ec IIC T4 Gc Certificado: IECEX BVS 14.0009 X
CCC (China Compulsory Certificate)	Para dispositivos com homologação Ex
<b>Ambiente e instalação</b>	
<b>Instalação e dados mecânicos</b>	
Posição de montagem	Livre, preferencialmente com o atuador virado para cima
Atuador de válvula (tipo e tamanho)	ELEMENT tipo 23xx (tamanho do acionamento Ø70/90/130 mm) CLASSIC tipo 27xx (tamanho do acionamento Ø175/225 mm)
Kits de montagem	As informações detalhadas podem ser consultadas no capítulo <b>“Kits de montagem” na página 19.</b>
<b>Condições operacionais</b>	
Temperatura ambiente (máx.)	-10...+55 °C
Grau de proteção	IP65/IP67 conforme EN 60529, 4X conforme o padrão NEMA 250
Altitude para uso	Até 2000 m sobre o nível do mar

1.) A pressão de alimentação presente deve ultrapassar a pressão mínima de pilotagem requerida para o acionamento da válvula em 0,5 até 1 bar.

## 2. Materiais

### 2.1. Dados do produto



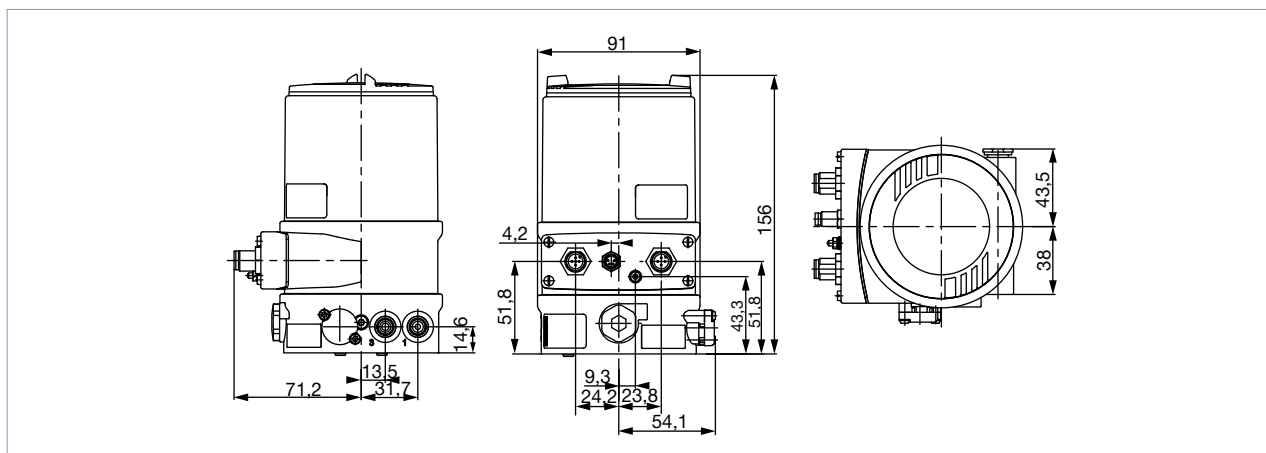
Nº	Elemento	Material
1	Tampa	PC
2	Vedações	EPDM
3	Revestimento da caixa	Aço inoxidável
4	Vedações	EPDM
5	Conector macho M12	Aço inoxidável
6	Parafusos	Aço inoxidável
7	Parafusos	Aço inoxidável
8	Conector de engate rápido Manga roscada G 1/8	POM/aço inoxidável Aço inoxidável
9	Caixa básica	PPS

## 3. Dimensões

### 3.1. Conexão multipinos

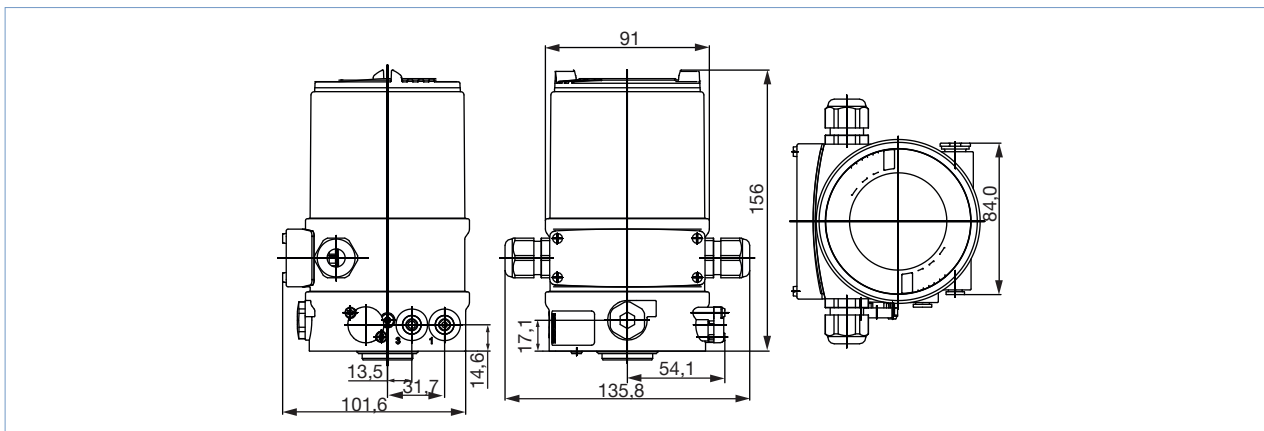
**Nota:**

Dados em mm



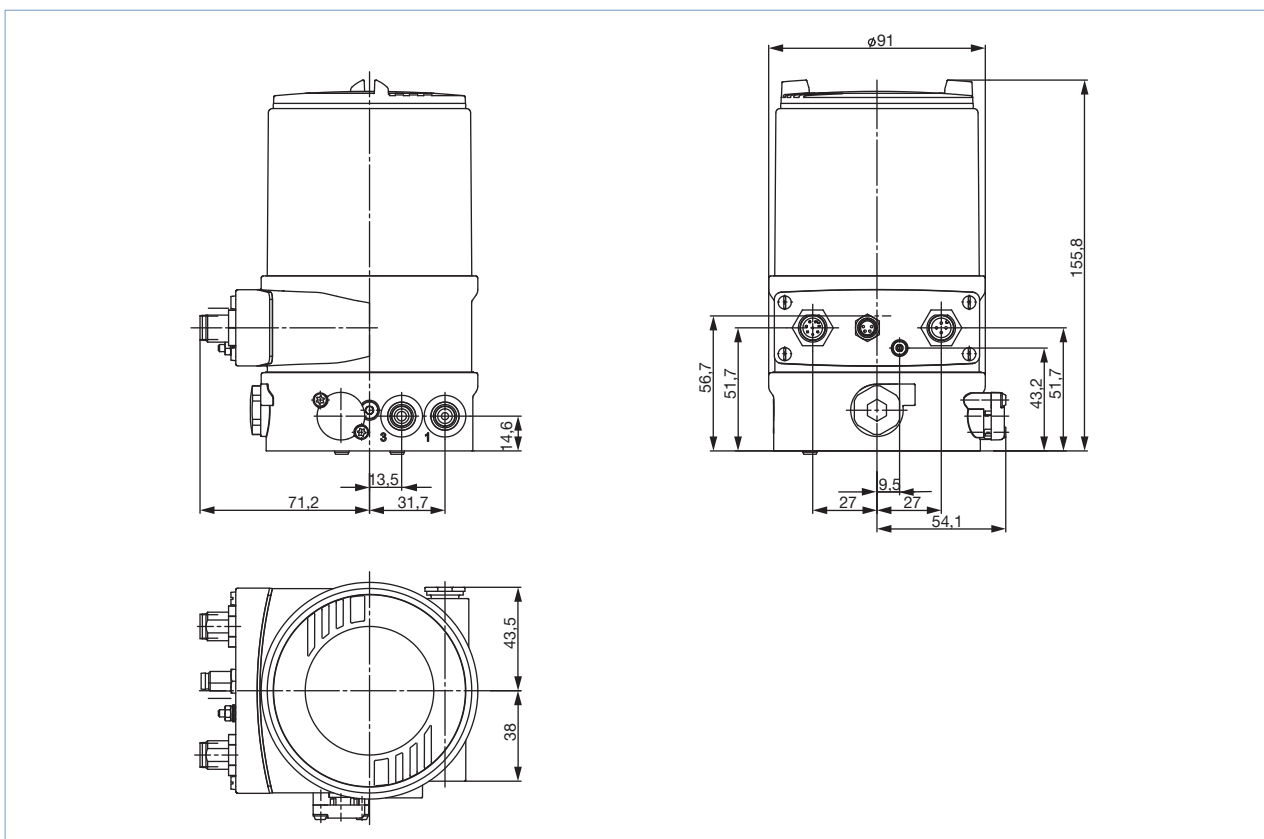
### 3.2. Caixa de empanque

**Nota:**  
Dados em mm



### 3.3. Montagem nas válvulas de regulação da série de acionamentos tipo 23xx com acionamentos do tamanho 70/90/130 mm

**Nota:**  
Dados em mm

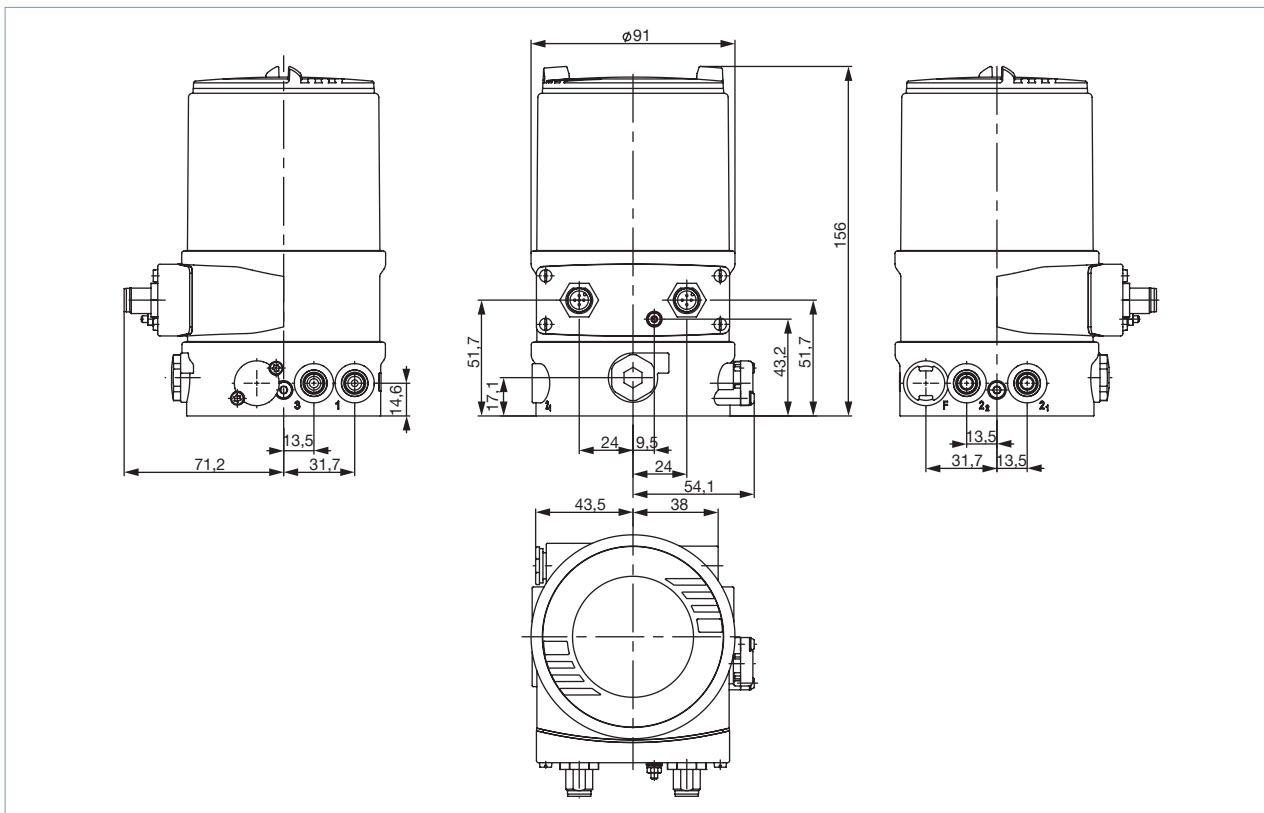


DTS 1000371914 PT Version: A Status: RL (released | freigegeben | valide) printed: 17.05.2022

**3.4. Montagem nas válvulas de regulagem da série de acionamentos tipo 27xx com acionamentos do tamanho 175/225 mm**

**Nota:**

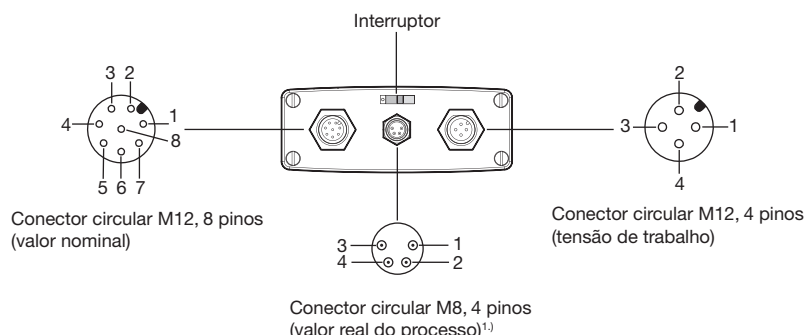
Dados em mm



## 4. Conexões de dispositivo e processo

### 4.1. Conexões elétricas

#### Conexão multipinos



**Conector circular M12, 8 pinos**  
(valor nominal)

Pino	Configuração
8	Valor nominal + (0/4...20 mA/0...5/10 V)
7	Setpoint GND

**Conector circular M12, 8 pinos**  
(Sinais de entrada / saída)<sup>1.)</sup>

Pino	Configuração
6	Resposta analógica +
5	Resposta analógica GND
4	Saída digital 1
3	Saída digital 2
2	Saída digital GND
1	Entrada digital +

**Conector circular M12, 4 pinos**  
(tensão de trabalho)

Pino	Configuração
1	Tensão de trabalho +24 V DC
3	Tensão de trabalho GND

1.) Com opções de feedback analógico ou saídas binárias

#### Conector circular M8, 4 pinos (valor real de processo)

**Nota:**

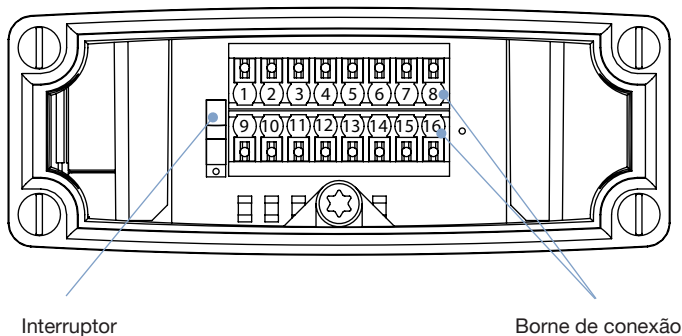
Em razão da compensação de linha, ligue o sensor PT100 através de 3 fios. Ligar os pinos 3 e 4 impreterivelmente ao sensor.

Tipo de entrada <sup>1.)</sup>	Pino	Configuração	Interruptor
4...20 mA - alimentação interna	1	Fornecimento +24 V transmissor	 Interruptor à esquerda
	2	Saída do transmissor	
	3	GND	
	4	Ponte para GND	
4...20 mA - alimentação externa	1	Livre	 Interruptor à direita
	2	Real do processo +	
	3	Livre	
	4	Real do processo -	
Frequência - alimentação interna	1	Fornecimento +24 V sensor	 Interruptor à esquerda
	2	Entrada do ciclo +	
	3	Entrada do ciclo - (GND)	
	4	Livre	
Frequência - alimentação externa	1	Livre	 Interruptor à direita
	2	Entrada do ciclo +	
	3	Entrada do ciclo -	
	4	Livre	
Pt 100 (veja indicação acima)	1	Livre	 Interruptor à direita
	2	Real do processo 1 (alimentação de corrente)	
	3	Real do processo 2 (GND)	
	4	Real do processo 3 (compensação)	

1.) Com opções de feedback analógico ou saídas binárias

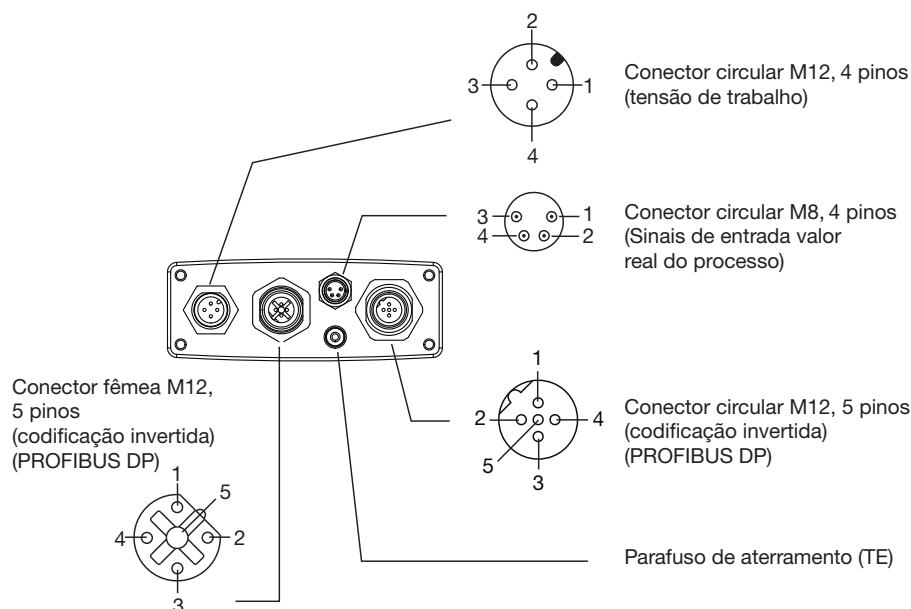


**Ligação da caixa de empanque**



Borne	Configuração
1	Resposta analógica GND
2	Resposta analógica +
3	Saída digital GND
4	Saída digital 2
5	Saída digital 1
6	Entrada digital +
7	Setpoint GND
8	Setpoint +
9	Valor real do processo: Colocação dependente do tipo de sensor: Para detalhes veja o manual de operação
10	
11	
12	
13	Livre
14	Entrada GND
15	Tensão de trabalho GND
16	Tensão de trabalho +24 V

**Conexão DP PROFIBUS**



**Conector fêmea / circular M12, 5 pólos (conexão do barramento de campo)**

Pino	Configuração
1	VP +5
2	RxD/TxD-N
3	DGND
4	RxD/TxD-P
5	Livre
<b>Rosca</b>	Blindagem/terra de proteção

**Conector circular M12, 4 pinos (tensão operacional)**

Pino	Cor do fio <sup>1.)</sup>	Configuração
1	Marrom	Tensão de trabalho +24 V
3	Azul	Tensão de trabalho GND

1.) As cores de fio indicadas relacionam-se ao cabo de conexão de número de item 918038 que pode ser adquirido como acessório.

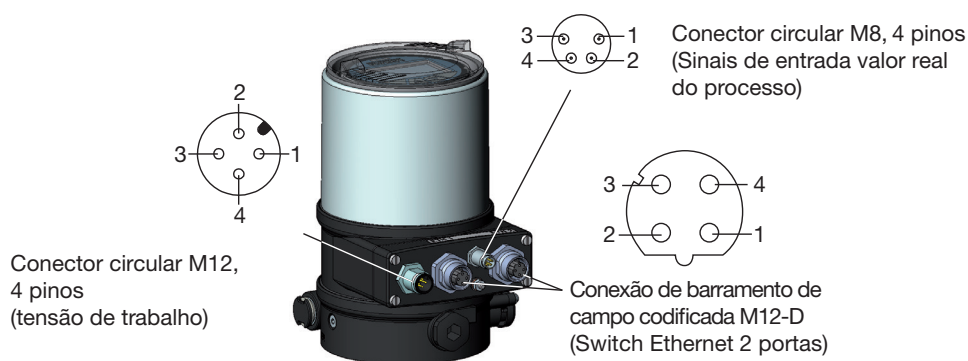
**Conector circular M8, 4 pinos (sinais de entrada do valor real do processo)**

Tipo de entrada <sup>1.)</sup>	Pino	Cor do fio <sup>2.)</sup>	Configuração	Interruptor
4...20 mA - alimentação interna	1	Marrom	Fornecimento +24 V transmissor	Interruptor à esquerda
	2	Branco	Saída do transmissor	
	3	Azul	GND	
	4	Preto	Ponte para GND	
4...20 mA - alimentação externa	1	Marrom	Livre	Interruptor à direita
	2	Branco	Real do processo +	
	3	Azul	Livre	
	4	Preto	Real do processo -	
Frequência - alimentação interna	1	Marrom	Fornecimento +24 V sensor	Interruptor à esquerda
	2	Branco	Entrada do ciclo +	
	3	Azul	Entrada do ciclo - (GND)	
	4	Preto	Livre	
Frequência - alimentação externa	1	Marrom	Livre	Interruptor à direita
	2	Branco	Entrada do ciclo +	
	3	Azul	Entrada do ciclo -	
	4	Preto	Livre	
PT100	1	Marrom	Livre	Interruptor à direita
	2	Branco	Real do processo 1 (alimentação de corrente)	
	3	Azul	Real do processo 3 (GND)	
	4	Preto	Real do processo 2 (compensação)	

1.) Configurável pelo software (veja o manual de operação do tipo 8692/8693 "Configuração do controlador de processo").

2.) As cores indicadas relacionam-se ao cabo de conexão de número de item 264602 que pode ser adquirido como acessório.

**Conexão EtherNet/IP, PROFINET, Modbus TCP**



**Conector circular M12, 4 pinos (tensão operacional)**

Pino	Cor do fio <sup>1.)</sup>	Configuração
1	Marrom	Tensão de trabalho +24 V
3	Azul	Tensão de trabalho GND

1.) As cores de fio indicadas relacionam-se ao cabo de conexão de número de item 918038 que pode ser adquirido como acessório.

**Conexão de barramento de campo M12 codificação D**

Pino	Configuração	de conexão do cartucho
1	Transmit +	
2	Receive +	
3	Transmit -	
4	Receive -	

DTS 1000371914 PT Version: A Status: RL (released | freigegeben | valide) printed: 17.05.2022

**Conector circular M8, 4 pinos (sinais de entrada do valor real do processo)**

**Nota:**

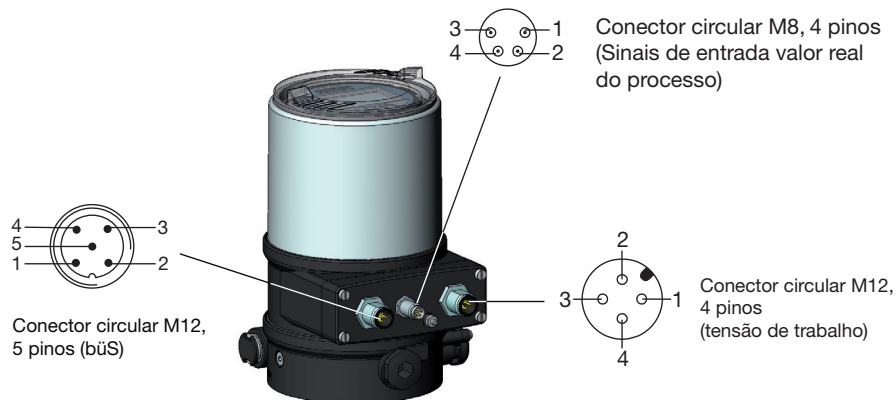
Em razão da compensação de linha, ligue o sensor PT100 através de 3 fios. Ligar os pinos 3 e 4 impreterivelmente ao sensor.

Tipo de entrada <sup>1.)</sup>	Pino	Cor do fio <sup>2.)</sup>	Configuração	Interruptor	Comutação externa
4...20 mA - alimentação interna	1	Marrom	Fornecimento +24 V transmis- sor	<p>Interruptor à esquerda</p>	
	2	Branco	Saída do transmissor		
	3	Azul	GND (idêntico ao GND da tensão operacional)		
	4	Preto	Ponte para GND (GND do transmissor de 3 fios)		
4...20 mA - alimentação externa	1	Marrom	Livre	<p>Interruptor à direita</p>	
	2	Branco	Real do processo +		
	3	Azul	Livre		
	4	Preto	Real do processo -		
Frequência - alimentação interna	1	Marrom	Fornecimento +24 V sensor	<p>Interruptor à esquerda</p>	
	2	Branco	Entrada do ciclo +		
	3	Azul	Entrada do ciclo - (GND)		
	4	Preto	Livre		
Frequência - alimentação externa	1	Marrom	Livre	<p>Interruptor à direita</p>	
	2	Branco	Entrada do ciclo +		
	3	Azul	Entrada do ciclo -		
	4	Preto	Livre		
Pt 100 (veja indicação acima)	1	Marrom	Livre	<p>Interruptor à direita</p>	
	2	Branco	Real do processo 1 (alimentação de corrente)		
	3	Azul	Real do processo 3 (GND)		
	4	Preto	Real do processo 2 (compensação)		

1.) Configurável através do software (veja o manual de operação do tipo 8692/8693 "24.2.1 PV-INPUT – Determinar o tipo de sinal para o valor real do processo").

2.) As cores indicadas relacionam-se ao cabo de conexão de número de item 264602 que pode ser adquirido como acessório.

Conexão do būs (Bürkert-Systembus)



Conector circular M12 x 1, 5 pólos (conexão būs)

Pino	Cor do fio	Configuração
1	Blindagem/Escudo-CAN	Blindagem/Escudo-CAN
2	Livre	
3	Preto	GND/CAN_GND
4	Branco	CAN_H
5	Azul	CAN_L

Conector circular M12, 4 pinos (tensão operacional)

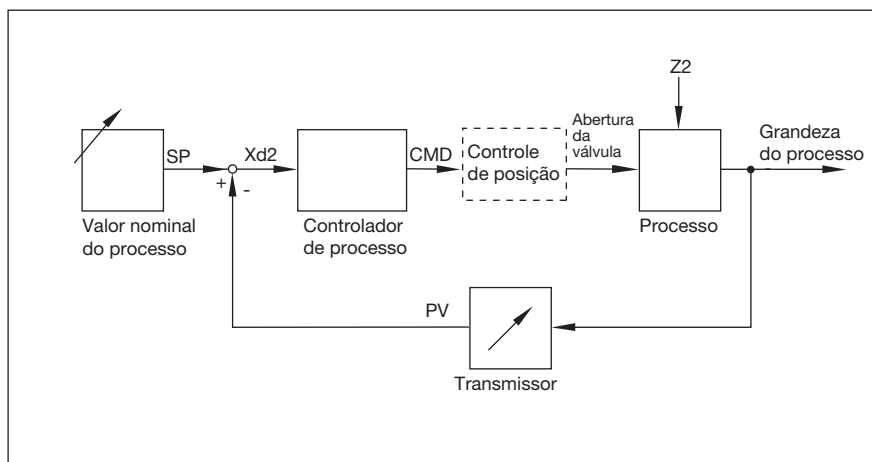
Pino	Cor do fio <sup>1.)</sup>	Configuração
1	Marrrom	Tensão de trabalho +24 V DC
2	Livre	
3	Azul	Tensão de trabalho GND

1.) As cores de fio indicadas relacionam-se ao cabo de conexão de número de item 918038 que pode ser adquirido como acessório.

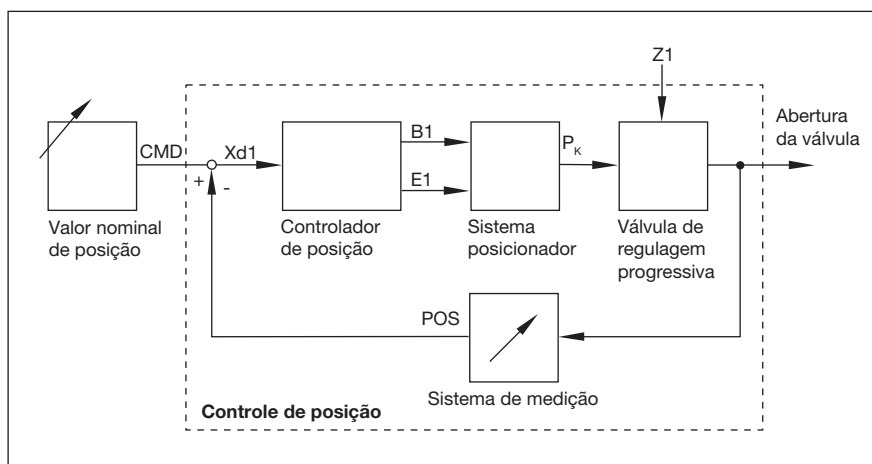
## 5. Descrições de potência

### 5.1. Diagrama do fluxo do sinal

#### Circuito do processo



#### Controle de posição



#### Funções adicionais do software do controlador de processo TopControl tipo 8693

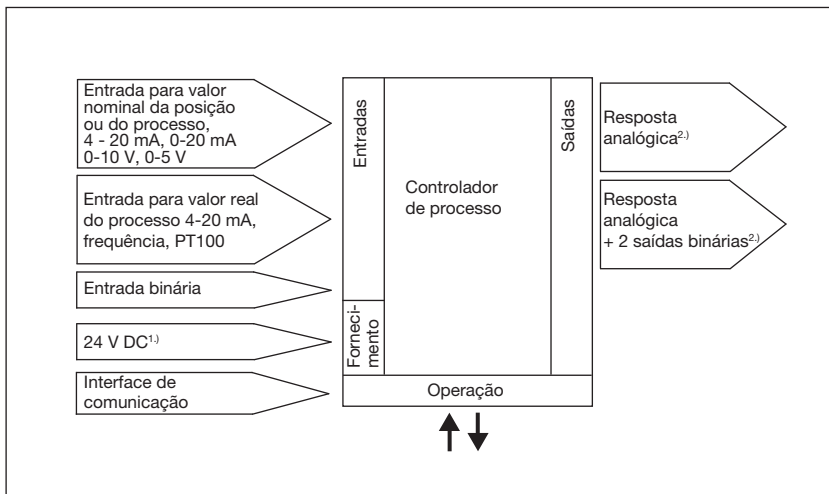
- Comissionamento automático do sistema de controle da válvula
- Parametrização automática do circuito de controle de processo
- Curva de características automática ou manual
- Configuração de uma barra de elevação de fechamento estanque ou máxima
- Parametrização do controlador de posição
- Parametrização manual do controlador de processo
- Limitação da área de curso
- Limitação da velocidade de ajuste
- Ajuste da direção de movimento
- Configuração da entrada binária
- Divisão da área de sinal em vários reguladores
- Configuração de uma saída analógica ou duas saídas binárias
- Detecção do sinal de erro
- Posição de segurança
- Código de proteção
- Inversão do contraste do display

- Seleção do idioma
- Funções parametrizáveis de diagnóstico<sup>1.)</sup>/saídas binárias -(opcional)
  - Contador de horas operacionais
  - Acumulador de percurso
  - Monitoramento do valor real do processo
  - Monitoramento de posição
  - Monitoramento dos fins de curso mecânicos na válvula
  - Representação gráfica da concentração do tempo de permanência e intervalo de movimento
  - Contador de inversão da direção
  - Monitoramento da temperatura

1.) Informações detalhadas sobre cada função de diagnóstico podem ser encontradas no **manual de operação** ▶.

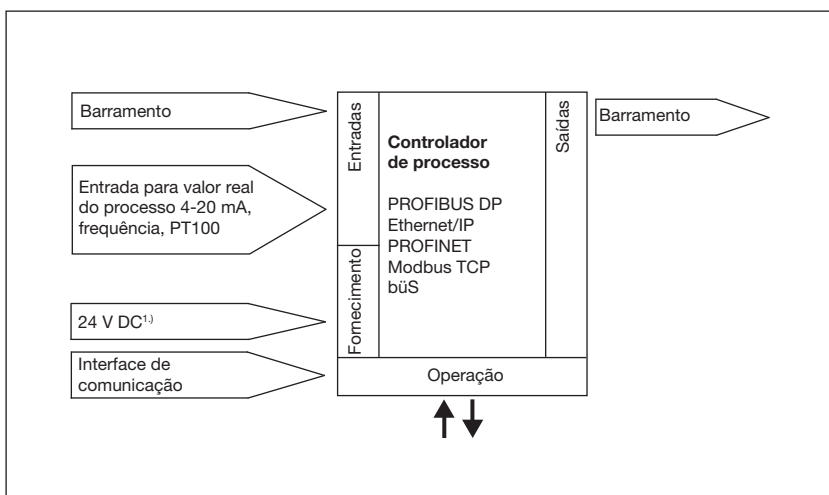
## 5.2. Diagrama das interfaces

### Versão sem as interfaces de barramento de campo



### Versão com as interfaces de barramento de campo

Com PROFIBUS DP, EtherNet/IP, PROFINET, Modbus TCP e sistema būs (Bürkert-Systembus)



1.) A tensão de trabalho é fornecida em um dispositivo com 3 fios independentemente do sinal de valor nominal.

2.) Alternativas de opcionais

## 6. Instalação do produto

### 6.1. Opções de combinação com válvulas pneumáticas de processo

**Nota:**

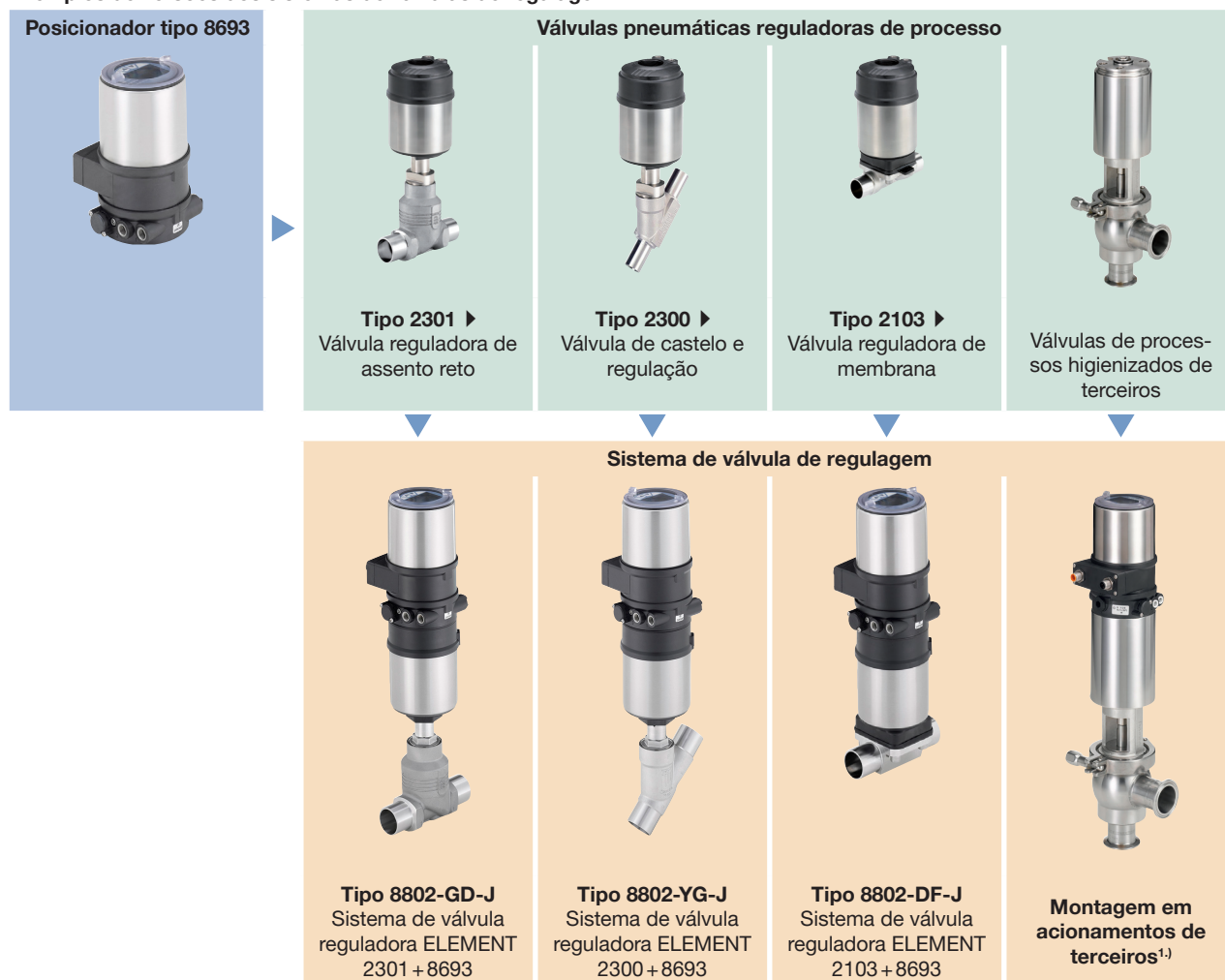
Um sistema de válvula de regulagem TopControl consiste em um **controlador de processo, tipo 8693** e uma **válvula de regulagem ELEMENT do tipo 23xx**, ou 2103.

As seguintes informações são necessárias para a seleção de um sistema completo:

- **Número do item** do controlador de processo TopControl **tipo 8693 desejado**
- **Número do item** da válvula reguladora **tipo 23xx/ 2103** selecionada (veja a respectiva ficha de dados do **tipo 2300 ▶, 2301 ▶ e 2103 ▶**)

Você encomenda dois componentes e obtém uma válvula completamente montada e testada.

#### Exemplos de versões dos sistemas de válvulas de regulagem:




1.) Veja a ficha de dados **Adaptações para acionamentos de terceiros, KK01 ▶** ou consulte o representante Bürkert correspondente.



## 7. Informações para encomenda

### 7.1. Bürkert eShop - Prático para comprar e rápido para entregar



**Bürkert eShop - Prático para comprar e rápido para entregar**

Quer encontrar seu produto Bürkert ou peça de reposição de forma rápida e pedir sem intermediários? Nossa loja online está sempre aberta para você. Cadastre-se e aproveite as vantagens.

**Faça seu pedido online agora**

### 7.2. Filtro de produtos Bürkert



**Filtro de produtos Bürkert - Encontre o produto certo sem demora**

Quer fazer sua escolha com base nos requisitos técnicos de forma rápida e fácil? Use o filtro de produtos Bürkert e encontre o item certo para sua aplicação.

**Use o filtro de produtos**

### 7.3. Tabela de encomenda

**Nota:**

- As versões padrão tem permissão UL
- Para todas as variantes seguintes apresentadas vale: Ligação do ar de comando, conexão tipo luva G 1/8

Modo de funcionamento Sistema de válvulas piloto	Communication	Conexões elétricas	Resposta analógica 0/4...20 mA	Resposta analógica 0/4... 20 mA + 2 saídas binárias	Diagnóstico <sup>1)</sup>	Entrada binária	Número do item		
							Padrão	ATEX II cat. 3G/D, IECEx, CCC <sup>2)</sup>	
<b>Série de acionamento tipo 23xx tamanho do acionamento Ø 70/90 mm</b>									
Baixo consumo de ar ação direta	Sem comunicação de barramento de campo	Passagem de cabo	–	–	–	Sim	306936	306990	
			–	Sim	Sim	Sim	306965	306991	
	Conector de ligação M12	via barramento	–	–	–	Sim	Sim	307082	307103
			–	Sim	Sim	Sim	307105	307104	
			–	–	–	–	311800	311801	
			–	Sim	Sim	–	306867	306865	
			–	Sim	Sim	–	306871	306869	
–	Sim	Sim	–	306876	306874				
–	Conector macho M12	via barramento	–	–	Sim	–	306881	306878	
Baixo consumo de ar ação dupla	Sem comunicação de barramento de campo	Passagem de cabo	–	–	–	Sim	306931	306992	
			–	Sim	Sim	Sim	306994	306993	
	Conector de ligação M12	via barramento	–	–	–	Sim	Sim	307107	307109
			–	Sim	Sim	Sim	307108	307110	
			–	–	–	–	311802	311803	
–	PROFIBUS DP-V1								

Modo de funcionamento Sistema de válvulas piloto	Communication	Conexões elétricas	Resposta analógica 0/4...20 mA	Resposta analógica 0/4... 20 mA + 2 saídas binárias	Diagnóstico <sup>1.)</sup>	Entrada binária	Número do item	
							Padrão	ATEX II cat. 3G/D, IECEX, CCC <sup>2.)</sup>
<b>Série de acionamento tipo 23xx tamanho do acionamento Ø 130 mm</b>								
Baixo consumo de ar simples ação	Sem comunicação de barramento de campo	Passagem de cabo	-	-	-	Sim	306946	306995
			-	Sim	Sim	Sim	306973	306997
	Conector de ligação M12	via barramento	-	-	-	Sim	307112	307114
			-	Sim	Sim	Sim	307113	307115
			-	-	-	-	311804	311805
			-	-	Sim	-	306868	306866
			-	-	Sim	-	306872	306870
			-	-	Sim	-	306877	306875
PROFIBUS DP-V1	-	-	-	-	-	306882	306880	
EtherNet/IP	-	-	-	-	-	-	-	
PROFINET	-	-	-	-	-	-	-	
Modbus TCP	-	-	-	-	-	-	-	
Bürkert-Systembus (bùS)	-	-	-	-	-	-	-	
<b>Série de acionamento tipo 27xx tamanho do acionamento Ø 175/225 mm</b>								
Baixo consumo de ar simples ação	Sem comunicação de barramento de campo	Passagem do cabo	-	-	-	Sim	306950	307003
			-	Sim	Sim	Sim	306952	307004
	Conector macho M12	via barramento	-	-	-	Sim	307068	307121
			-	Sim	Sim	Sim	307070	307122
			-	-	-	-	233356	265138
			-	-	Sim	-	313276	313275
			-	-	Sim	-	313269	313268
			-	-	Sim	-	313271	313270
PROFIBUS DP-V1	-	-	-	-	-	313283	313282	
EtherNet/IP	-	-	-	-	-	-	-	
PROFINET	-	-	-	-	-	-	-	
Modbus TCP	-	-	-	-	-	-	-	
Bürkert-Systembus (bùS)	-	-	-	-	-	-	-	

1.) Veja "Funções adicionais do software do controlador de processo TopControl tipo 8693" na página 13

2.) CCC (China Compulsory Certificate) para versões de dispositivos com homologação Ex.

**Outras versões mediante solicitação**

➤	<p><b>Adicionalmente</b> EtherNet/IP, PROFINET, Modbus TCP e bùS (Bürkert System Bus): Modelos de dupla ação com baixo consumo de ar</p>
---	--

## 7.4. Tabela de encomenda de acessórios

## Acessórios padrões

Designação	Número do item
Conector fêmea M12, 8 pólos com 5 m de cabo para sinais de entrada e de saída	919267
Conector fêmea M12, 4 pinos com 5 m de cabo para alimentação de corrente	918038
Conector fêmea M8, 4 pinos com cabo de 5 m para valor real de processo do sensor	264602
Kit de interface USB bús (pendrive bús + cabo de conexão para conector M12 + cabo de conexão M12 para micro USB para a interface de serviço bús) para conexão com PC-Tool Bürkert Communicator (apenas para os modelos com EtherNet/IP, PROFINET, Modbus TCP bús (Bürkert-Systembus) ou versões análogas com interface Service-bús)	772551
Extensão de cabo bús M12, 1 m de comprimento	772404
Extensão de cabo bús M12, 3 m de comprimento	772405
Extensão de cabo bús M12, 5 m de comprimento	772406
Extensão de cabo bús M12, 10 m de comprimento	772407
Silenciador G 1/8	780779
Sensor puck (peça de reposição)	682240
Interface USB para uma comunicação serial (apenas para as versões de dispositivos com PROFIBUS, ou versões análogas com interface serial/ regulador de vazão tipo 8750)	227093
Software Bürkert Communicator	<b>LINK</b>

## Kits de montagem

## Nota:

Os acessórios para os kits de montagem devem ser pedidos separadamente.

Os kits de montagem para acionamentos de terceiros são encontrados na ficha de dados **Adaptações para acionamentos de terceiros, KK01** ou consulte o representante Bürkert correspondente.

Designação	Tamanho do atuador	Função de comando	Número do item
Adaptador para a série de acionamento tipo 23xx/2103	Ø 70/90/130 mm	Universal	679917
Adaptador para a série de acionamento tipo 27xx	Ø 175/225 mm	A (NA), B (NF)	679935

# Bürkert – Sempre perto de você

Todos os endereços atuais  
podem ser encontrados em  
[www.burkert.com](http://www.burkert.com)

DTS 1000371914 PT Version: A Status: RL (released | freigegeben | validé) printed: 17.05.2022

