

Manual de instruções

Interroll MultiControl ASi Bus

24 V / 48 V



Interroll Software & Electronics GmbH
Im Südpark 183
4030 Linz
ÁUSTRIA

www.interroll.com

Conteúdos

Esforçamo-nos pela precisão, pontualidade e integridade das informações e preparamos cuidadosamente o conteúdo deste documento. Independentemente disso, o direito a erros e alterações é expressamente reservado.

Direitos de autor/Direitos de propriedade industrial

Os textos, imagens, gráficos e similares, bem como a sua disposição, estão sujeitos à proteção de direitos de autor e a outras leis de proteção. É proibida, sob qualquer forma, a reprodução, alteração, transmissão ou publicação de parte ou de todo o conteúdo deste documento.

Este documento é apenas informativo, destina-se à utilização prevista e não legitima a reprodução dos produtos em questão.

Todas as marcas contidas neste documento (marcas protegidas, como logótipos e nomes comerciais) são da propriedade da Interroll AG, CH ou de terceiros e não podem ser utilizadas, copiadas ou disseminadas sem consentimento prévio por escrito.

1	Informação	5
1.1	Informações sobre este manual de instruções	5
1.2	Advertências neste documento	6
1.3	Símbolos	7
2	Interroll MultiControl ASi Bus 24 V / 48 V	8
2.1	Indicações de segurança	8
2.2	Dados técnicos	10
2.3	Vista dianteira e ligações	11
2.4	Indicação de estado LED	13
2.5	Dimensões	15
2.6	Montagem	16
	Tipos de fixação	16
2.7	Terminação de linha com perfis de vedação	17
2.8	Endereçamento com mestre ASi e ASIMON	18
2.9	Imagens processuais	19
	Imagem processual de 4 bytes	19
	Imagem processual de 8 bytes	20
	Imagem processual de 14 bytes	21
2.10	Tradução da declaração de conformidade original	22



1 Informação

1.1 Informações sobre este manual de instruções

O manual de instruções é parte integrante do(s) produto(s) Interroll mencionado(s) no título e contém notas e informações importantes sobre as diferentes fases operacionais do(s) produto(s) mencionado(s).

Tal como todos os nossos produtos, também o manual de instruções está sujeito a um dever de acompanhamento permanente e é adaptado, quando necessário.

A versão atual deste manual de instruções encontra-se na Internet em:

www.interroll.com

Todas as indicações e informações contidas neste manual de instruções foram compiladas tendo em consideração as normas e legislação em vigor, bem como o estado da técnica.

A versões especiais aplicam-se, adicionalmente a este manual de instruções, acordos contratuais e documentações técnicas especiais.

- Para uma operação segura e sem falhas e para eventuais reivindicações de direitos de garantia, leia primeiro o manual de instruções e siga as indicações.
- Guarde o manual de instruções nas imediações do(s) produto(s).
- Entregue o manual de instruções a futuros proprietários ou utilizadores.



O fabricante não assume qualquer responsabilidade por danos e falhas de funcionamento resultantes da inobservância deste manual de instruções.



Se, após a leitura do manual de instruções, ainda tiver dúvidas, entre em contacto com o serviço de apoio ao cliente da Interroll. Poderá encontrar os contactos nas suas imediações na Internet em www.interroll.com/contact/

Pode enviar observações e sugestões relativas aos nossos manuais de instruções para manuals@interroll.com

Informação

1.2 Advertências neste documento

As advertências são mencionadas na medida em que exista a possibilidade de ocorrência de um perigo, ao qual as advertências dizem respeito. Estas estão estruturadas de acordo com o seguinte modelo:



PALAVRA-SINAL

Tipo e origem do perigo

Consequência(s) em caso de não observação

- Medida(s) para evitar o perigo
-

As palavras-sinal identificam o tipo e a gravidade das consequências, caso as medidas para evitar o perigo não sejam respeitadas.



PERIGO

Designa um perigo grave iminente!

Se não forem aplicadas as medidas para evitar o perigo, as consequências são a morte ou ferimentos muito graves.

- Medidas para evitar o perigo
-



AVISO

Designa uma situação perigosa possível!

Se não forem aplicadas as medidas para evitar o perigo, as consequências podem ser a morte ou ferimentos muito graves.

- Medidas para evitar o perigo
-



CUIDADO

Designa uma situação potencialmente perigosa!

Se não forem aplicadas as medidas para evitar o perigo, as consequências podem ser ferimentos ligeiros ou moderados.

- Medidas para evitar o perigo
-

INDICAÇÃO

Designa uma situação que pode causar danos materiais.

- Medidas para evitar o perigo

1.3 Símbolos



Este sinal chama a atenção para informações úteis e importantes.

- ✓ Este sinal indica um pré-requisito que tem de ser cumprido antes de trabalhos de montagem ou manutenção.

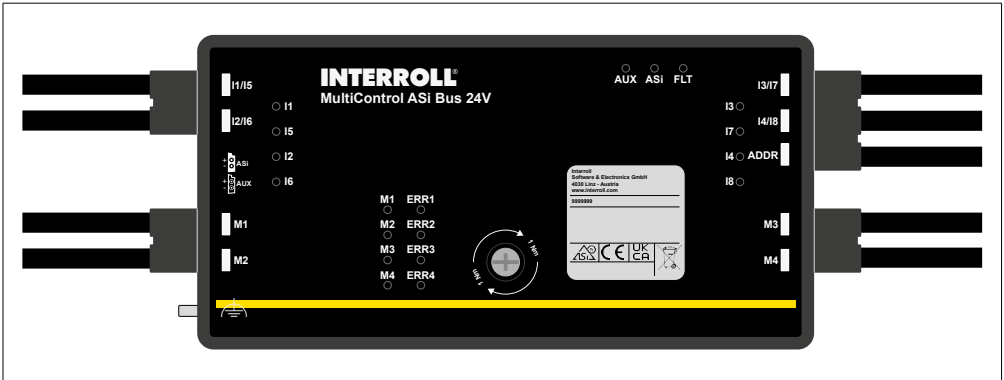


Este sinal indica informações gerais de segurança.

- Este sinal indica uma ação a ser executada.
- Este sinal indica enumerações.

Interroll MultiControl ASi Bus 24 V / 48 V

2 Interroll MultiControl ASi Bus 24 V / 48 V



Leia o manual:

Antes de trabalhar com o aparelho: leia este manual na íntegra. Todas as indicações de segurança e especificações do manual do aparelho e do manual do software de configuração devem ser respeitadas!

2.1 Indicações de segurança



Instalação correta:

A instalação elétrica deve ser realizada por pessoal técnico instruído. Na instalação, deve-se assegurar que as linhas de alimentação e de sinal e também a linha de barramento ASi são dispostas em separado das linhas de alta tensão. No armário elétrico, deve-se assegurar que nos contactores é utilizado um mecanismo de extinção de arco elétrico adequado. No caso de travões e motores de acionamento, devem ser tidas em atenção as instruções de instalação dos respetivos manuais de instruções. Tenha em atenção que o comprimento máximo para a linha de barramento ASi é de 100 m. Comprimentos superiores requerem a utilização de uma extensão de linha adequada.

Interroll MultiControl ASi Bus 24 V / 48 V



AVISO

TENSÃO PERIGOSA!

- Antes de trabalhos de instalação, manutenção ou modificação: desligue a sua instalação da tensão. Assegure que esta não pode ser novamente ligada acidentalmente!
-



Curto-circuitos entre os pinos individuais do conector do motor podem provocar um defeito no aparelho!



Tenha em atenção a tensão de funcionamento!

48 VDC não devem ser ligados

- a aparelhos com tensão de funcionamento de 24 VDC (tenha em atenção as indicações do fabricante)
- à ligação ASi do aparelho
- ao gateway ASi!

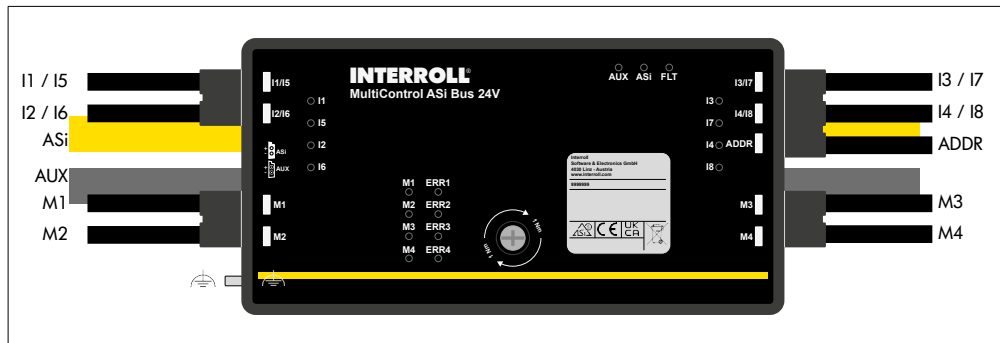
Interroll MultiControl ASi Bus 24 V / 48 V

2.2 Dados técnicos

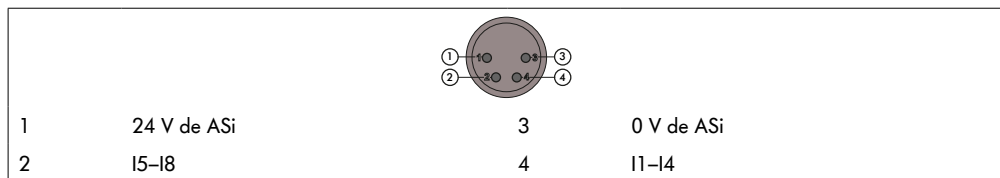
Gerais	
Rolos motorizados	4 x Interroll (EC5000 AI, 24 V / 48 V, 20 W / 35 W / 50 W)
ASi	
Endereço	1 ASi-5
Especificação ASi necessária do mestre	ASi-5
Tensão de funcionamento estipulada	30 V (18 ... 31,6 V)
Consumo de corrente máx.	320 mA
Consumo de corrente máx. sem alimentação do sensor/atuador	80 mA
AUX	
Tensão	24 V (18 ... 30 V) 48 V (45 ... 51 V)
Tipo de proteção	IP54
Utilizável com linha AUX com segurança passiva até SIL3/PLe	Sim
Temperatura ambiente durante o funcionamento	-30 °C ... +70 °C
Temperatura ambiente durante o transporte e armazenamento	-25 °C ... +85 °C
Altura de instalação acima do nível do mar	No máx. 2000 m

Interroll MultiControl ASi Bus 24 V / 48 V

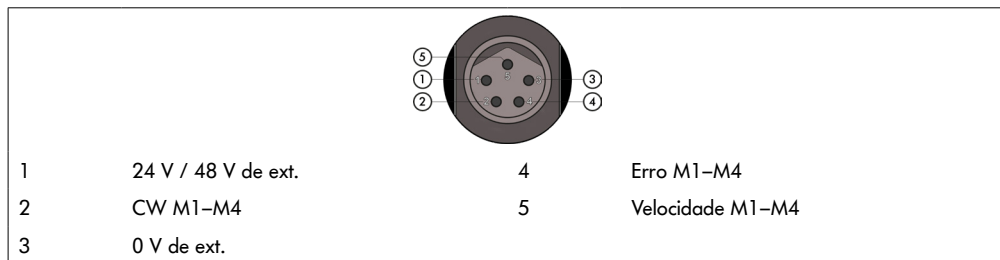
2.3 Vista dianteira e ligações



Ligações – I1–I8



Ligações – M1–M4



Ligações – ASi/AUX





















Interroll MultiControl ASi Bus 24 V / 48 V






Sinal	Descrição
24 V de ASi	Tensão de alimentação, gerada a partir de ASi, polo positivo (alimentação do sensor)
0 V de ASi	Tensão de alimentação, gerada a partir de ASi, polo negativo (alimentação do sensor)
Ix	Entrada digital x
24 V de ext.	Tensão de alimentação, gerada a partir de tensão externa, polo positivo (AUX)
0 V de ext.	Tensão de alimentação, gerada a partir de tensão externa, polo negativo (AUX)
CW Mx (sentido horário)	Sentido de rotação do motor x
Erro Mx	Erro no motor x
Velocidade Mx	Velocidade do motor x
ASi	Cabo plano ASi para transferência de dados e energia
AUX	Cabo plano ASi para energia auxiliar adicional

Interroll MultiControl ASi Bus 24 V / 48 V

2.4 Indicação de estado LED

LED		Descrição
ASi / FLT		 Tensão de alimentação ASi ligada
		 Endereço "000"
		 Tab. Erro periférico
		 Esquema de intermitência para identificação do aparelho
		 Mensagem de aviso, ver detalhes no software de diagnóstico
		 Atualização de firmware em curso
I1 ... Ix		Estado das entradas
AUX		Tensão de alimentação externa ligada
M1 ... Mn		Estado das saídas do motor
ERR1 ... ERRn		Fusível do motor está queimado
		Mensagem de erro do motor ou motor não ligado ao módulo
		Se as portas do motor estiverem desativadas, o LED ERR não é controlado

Explicação

		Intermitência alternada
		Intermitência simultânea
		LED Off
		LED ON

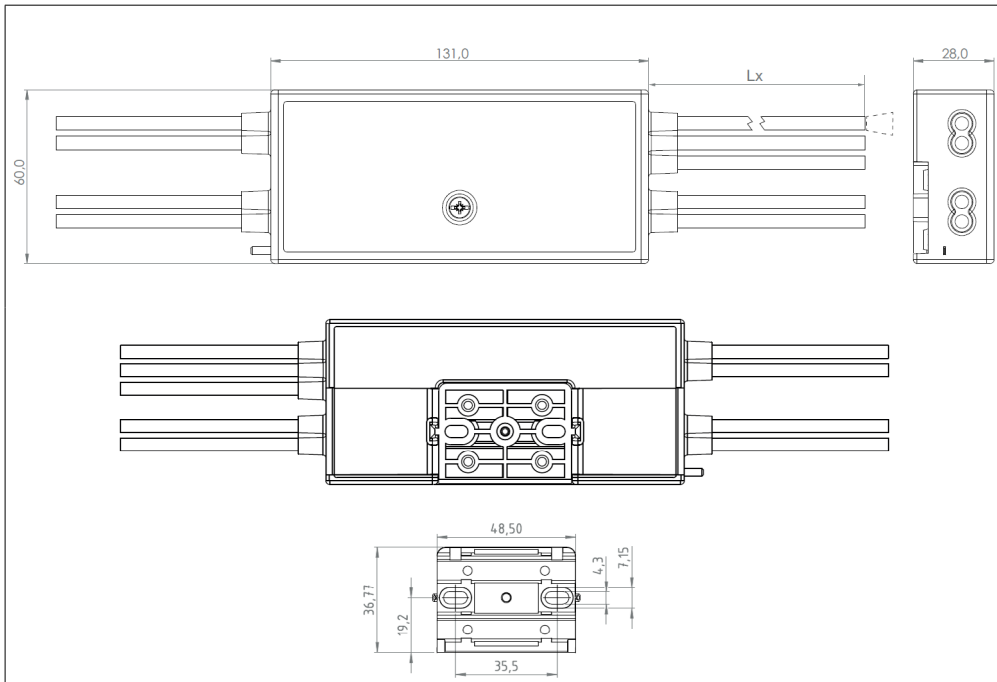
Interroll MultiControl ASi Bus 24 V / 48 V

Erro periférico

- Sobrecarga de saída
- Falta tensão AUX
- Sobrecarga da alimentação do sensor
- Fusível do motor queimado ou motor em estado de erro/não ligado ao módulo

Interroll MultiControl ASi Bus 24 V / 48 V

2.5 Dimensões



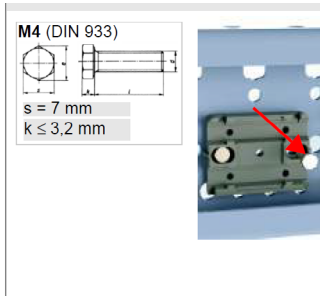
Interroll MultiControl ASi Bus 24 V / 48 V

2.6 Montagem

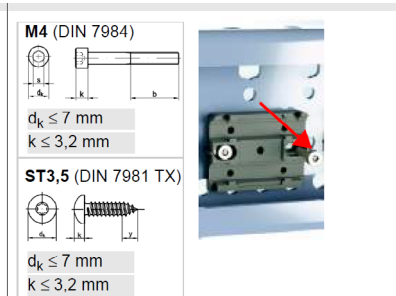
Tipos de fixação

Na base ASi

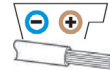
Porca acionada



Cabeça de parafuso acionada



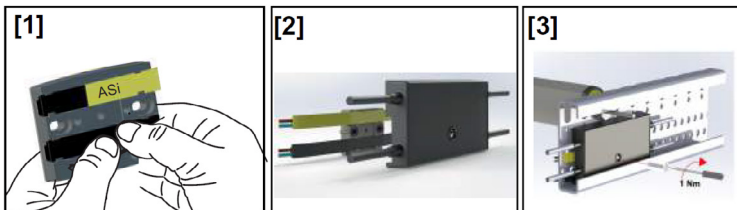
Utilize apenas condutores de cobre!



CUIDADO

Perigo de ferimento por penetração!

- A caixa contém peças pontiagudas – manuseie com cuidado!



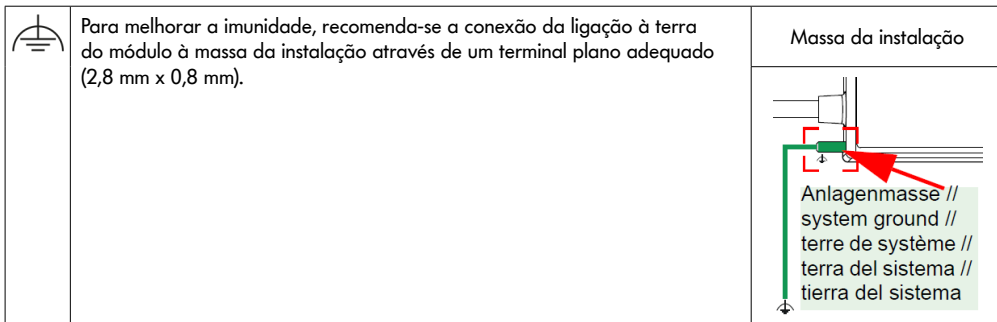
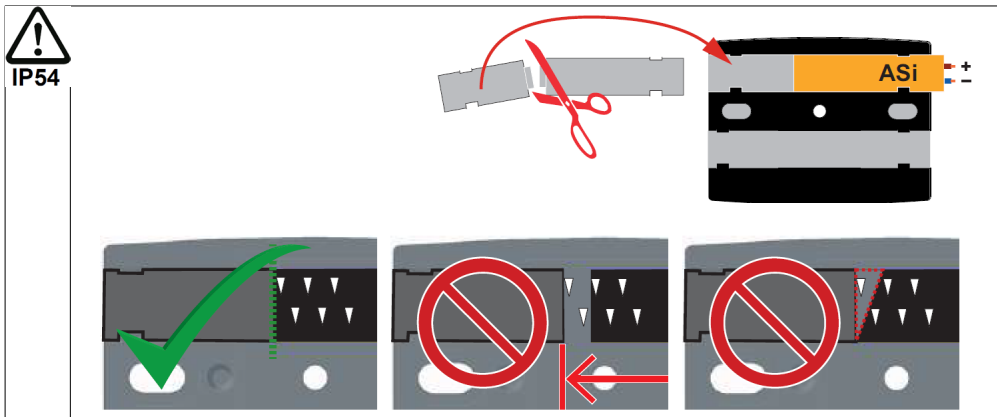
INDICAÇÃO

Tenha em atenção a funcionalidade e a colocação correta dos vedantes!

Deve-se evitar a radiação solar direta.

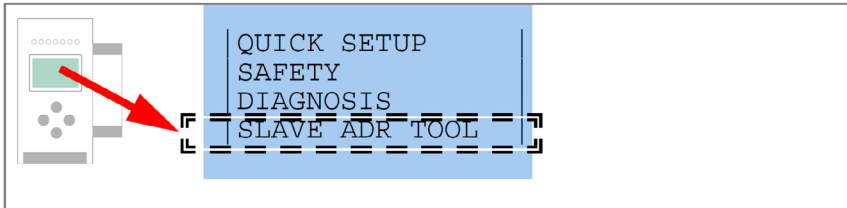
Interroll MultiControl ASi Bus 24 V / 48 V

2.7 Terminação de linha com perfis de vedação



Interroll MultiControl ASi Bus 24 V / 48 V

2.8 Endereçamento com mestre ASi e ASIMON



O aparelho pode ser endereçado através do menu do ecrã. Pode obter mais informações na documentação do gateway.

O endereçamento também é possível com unidades de endereçamento portáteis.

Todos os endereços do aparelho são ajustáveis por meio do ASIMON360/ASi Control Tools360. Pode obter mais informações na documentação.

2.9 Imagens processuais

Imagem processual de 4 bytes

Entradas			
I1	Byte 0, bit 0		Entrada padrão I1
I2	Byte 0, bit 1		Entrada padrão I2
I3	Byte 0, bit 2		Entrada padrão I3
I4	Byte 0, bit 3		Entrada padrão I4
I5	Byte 0, bit 4		Entrada padrão I5
I6	Byte 0, bit 5		Entrada padrão I6
I7	Byte 0, bit 6		Entrada padrão I7
I8	Byte 0, bit 7		Entrada padrão I8
Erro M1	Byte 1, bit 0	Entrada padrão	Entrada padrão Erro M1
Erro M2	Byte 1, bit 1		Entrada padrão Erro M2
Erro M3	Byte 1, bit 2		Entrada padrão Erro M3
Erro M4	Byte 1, bit 3		Entrada padrão Erro M4
Fusível queimado M1	Byte 2, bit 0		Entrada padrão Fusível queimado M1
Fusível queimado M2	Byte 2, bit 1		Entrada padrão Fusível queimado M2
Fusível queimado M3	Byte 2, bit 2		Entrada padrão Fusível queimado M3
Fusível queimado M4	Byte 2, bit 3		Entrada padrão Fusível queimado M4
Erro de voltagem	Byte 2, bit 5		Entrada padrão Erro de voltagem
Erro de temperatura	Byte 2, bit 6		Entrada padrão Erro de temperatura
Motor			
Velocidade M1	Byte 0	Saída analógica	Saída analógica Velocidade M1
Velocidade M2	Byte 1		Saída analógica Velocidade M2
Velocidade M3	Byte 2		Saída analógica Velocidade M3
Velocidade M4	Byte 3		Saída analógica Velocidade M4

Interroll MultiControl ASi Bus 24 V / 48 V

Imagem processual de 8 bytes

Entradas		
I1	Byte 0, bit 0	Entrada padrão I1
I2	Byte 0, bit 1	Entrada padrão I2
I3	Byte 0, bit 2	Entrada padrão I3
I4	Byte 0, bit 3	Entrada padrão I4
I5	Byte 0, bit 4	Entrada padrão I5
I6	Byte 0, bit 5	Entrada padrão I6
I7	Byte 0, bit 6	Entrada padrão I7
I8	Byte 0, bit 7	Entrada padrão I8
Erro M1	Byte 1, bit 0	Entrada padrão Erro M1
Erro M2	Byte 1, bit 1	Entrada padrão Erro M2
Erro M3	Byte 1, bit 2	Entrada padrão Erro M3
Erro M4	Byte 1, bit 3	Entrada padrão Erro M4
Fusível queimado M1	Byte 2, bit 0	Entrada padrão Fusível queimado M1
Fusível queimado M2	Byte 2, bit 1	Entrada padrão Fusível queimado M2
Fusível queimado M3	Byte 2, bit 2	Entrada padrão Fusível queimado M3
Fusível queimado M4	Byte 2, bit 3	Entrada padrão Fusível queimado M4
Erro de voltagem	Byte 2, bit 5	Entrada padrão Erro de voltagem
Erro de temperatura	Byte 2, bit 6	Entrada padrão Erro de temperatura
Motor		
Velocidade M1	Byte 0	Saída analógica Velocidade M1
Velocidade M2	Byte 1	Saída analógica Velocidade M2
Velocidade M3	Byte 2	Saída analógica Velocidade M3
Velocidade M4	Byte 3	Saída analógica Velocidade M4
Rampa M1	Byte 4	Saída analógica Rampa M1
Rampa M2	Byte 5	Saída analógica Rampa M2
Rampa M3	Byte 6	Saída analógica Rampa M3
Rampa M4	Byte 7	Saída analógica Rampa M4

Interroll MultiControl ASi Bus 24 V / 48 V

Imagem processual de 14 bytes

Entradas			
I1	Byte 0, bit 0	Entrada padrão I1	
I2	Byte 0, bit 1	Entrada padrão I2	
I3	Byte 0, bit 2	Entrada padrão I3	
I4	Byte 0, bit 3	Entrada padrão I4	
I5	Byte 0, bit 4	Entrada padrão I5	
I6	Byte 0, bit 5	Entrada padrão I6	
I7	Byte 0, bit 6	Entrada padrão I7	
I8	Byte 0, bit 7	Entrada padrão I8	
Erro M1	Byte 1, bit 0	Entrada padrão	Entrada padrão Erro M1
Erro M2	Byte 1, bit 1		Entrada padrão Erro M2
Erro M3	Byte 1, bit 2		Entrada padrão Erro M3
Erro M4	Byte 1, bit 3		Entrada padrão Erro M4
Fusível queimado M1	Byte 2, bit 0		Entrada padrão Fusível queimado M1
Fusível queimado M2	Byte 2, bit 1		Entrada padrão Fusível queimado M2
Fusível queimado M3	Byte 2, bit 2		Entrada padrão Fusível queimado M3
Fusível queimado M4	Byte 2, bit 3		Entrada padrão Fusível queimado M4
Erro de voltagem	Byte 2, bit 5		Entrada padrão Erro de voltagem
Erro de temperatura	Byte 2, bit 6		Entrada padrão Erro de temperatura
Motor			
Voltagem AUX (mV)	Byte 4–byte 5		Entrada analógica Voltagem AUX (mV)
Corrente do motor M1 (mA)	Byte 6–byte 7	Entrada analógica	Entrada analógica Corrente do motor M1 (mA)
Corrente do motor M2 (mA)	Byte 8–byte 9		Entrada analógica Corrente do motor M2 (mA)
Corrente do motor M3 (mA)	Byte 10–byte 11		Entrada analógica Corrente do motor M3 (mA)
Corrente do motor M4 (mA)	Byte 12–byte 13		Entrada analógica Corrente do motor M4 (mA)
Velocidade M1	Byte 0	Saída analógica	Saída analógica Velocidade M1
Velocidade M2	Byte 1		Saída analógica Velocidade M2
Velocidade M3	Byte 2		Saída analógica Velocidade M3
Velocidade M4	Byte 3		Saída analógica Velocidade M4
Rampa M1	Byte 4		Saída analógica Rampa M1
Rampa M2	Byte 5		Saída analógica Rampa M2
Rampa M3	Byte 6		Saída analógica Rampa M3
Rampa M4	Byte 7		Saída analógica Rampa M4

Interroll MultiControl ASi Bus 24 V / 48 V

2.10 Tradução da declaração de conformidade original

Declaração UE de conformidade

Diretiva CEM 2014/30/UE

Diretiva RoHS 2011/65/UE

Com a presente, o fabricante

Interroll Software & Electronics GmbH
Im Südpark 183
4030 Linz
ÁUSTRIA

do

- **Interroll MultiControl ASi Bus 24V**

declara a sua conformidade com as disposições pertinentes e a marcação CE a elas associada, de acordo com as diretivas acima mencionadas.

Lista das normas harmonizadas aplicadas:

EN 62026-2:2013
EN 61000-6-2:2005/AC:2005
EN 61000-6-4:2007/A1:2011
EN 61131-2:2007
EN IEC 63000:2018

Representante autorizado para a elaboração da documentação técnica:

Interroll Software & Electronics GmbH, Im Südpark 183, 4030 Linz



Andreas Eglseer
Diretor Executivo, Interroll Software & Electronics GmbH
Linz, 01/10/2022

INSPIRED BY EFFICIENCY

PT | 02/2023 | Versão 1.1