



Manual de instruções

GUBOX

Invólucro Ex d de metal leve / Invólucro à prova de explosão

- > 8265/0 invólucro vazio
- > 8265/4 comando, montagem no
invólucro Ex e
- > 8265/5 comando



1 Índice

1	Índice	2
2	informação geral	2
3	Indicações de segurança gerais	3
4	Uso previsto	4
5	Ficha técnica	5
6	Transporte, armazenamento e eliminação	9
7	Montagem	10
8	Instalação	11
9	Colocação em funcionamento	16
10	Manutenção	16
11	Acessórios e peças de reposição	17
12	Certificado de exame CE de tipo (1.ª página)	19
13	Declaração de conformidade CE	22

2 informação geral

2.1 Fabricante

R. STAHL Schaltgeräte GmbH
Am Bahnhof 30
74638 Waldenburg
Germany

Telefone: +49 7942 943-0

Fax: +49 7942 943-4333

Internet: www.stahl-ex.com







2.2 Indicações relativas ao manual de instruções

N.º de ident.: 204182 / 826560300090

N.º de publicação: 2010-04-26·BA00·III·pt·02

Modificações técnicas reservas.

2.3 Símbolos utilizados

	Solicita uma acção: Descreve a acção que deve ser realizada pelo usuário.
	Símbolo de reacção: Descreve os resultados ou reacções às respectivas acções.
	Símbolo de enumeração
	Símbolo de indicação: Descreve indicações e recomendações.
	Símbolo de aviso: Perigo por peças condutoras de tensão
	Símbolo de aviso: Perigo por atmosfera com risco de explosão!

3 Indicações de segurança gerais

3.1 Indicações de segurança para a montagem e operadores

O manual de instruções contém indicações de segurança fundamentais que devem ser observadas para a montagem, funcionamento e manutenção. A inobservância destas resulta em perigo para as pessoas, a instalação e o meio ambiente.

AVISO

Perigo por trabalhos não autorizados no aparelho!

- ▷ Risco de lesões e danos materiais.
- ▶ Os trabalhos de montagem, instalação, colocação em funcionamento, operação e manutenção devem ser realizados unicamente por pessoal autorizado e com a formação adequada.

Antes da montagem/colocação em funcionamento:

- ▶ Ler o manual de instruções.
- ▶ Instruir suficientemente o pessoal da montagem e os operadores.
- ▶ Certificar-se de que o pessoal responsável compreende o conteúdo do manual de instruções integralmente.
- ▶ Para a montagem e instalação aplicam-se os regulamentos nacionais em vigor (por ex. norma IEC/EN 60079-14).

Em caso de dúvida:

- ▶ Entrar em contacto com o fabricante.

Na operação dos aparelhos:

- ▶ Manter o manual de instruções presente no local de utilização.
- ▶ Observar as indicações de segurança.
- ▶ Observar as prescrições nacionais relativas a segurança e prevenção contra acidentes.
- ▶ Utilizar o aparelho somente de acordo com os dados de potência.
- ▶ Trabalhos de manutenção ou reparos que não estão descritos no manual de instruções só devem ser executados após consulta ao fabricante.
- ▶ Danos podem anular a protecção contra explosão.
- ▶ São proibidas quaisquer transformações e modificações no aparelho que prejudiquem a protecção contra explosão.
- ▶ Montar e utilizar o aparelho somente em estado intacto e se estiver seco e limpo.

3.2 Indicações de aviso

As indicações de aviso deste manual de instruções estão estruturadas da seguinte maneira:

AVISO

Tipo e fonte do perigo!

- ▷ Possíveis consequências.
- ▶ Medidas para evitar o perigo.

Estas sempre se identificam com a palavra-sinal "AVISO" e por parte com um símbolo específico de perigo.

3.3 Conformidade com as normas

Os invólucros Ex d correspondem às seguintes disposições e normas:

- X Directiva 94/9/CE
- X EN 60079-0, EN 60079-1, EN 60079-7, EN 60079-11, EN 61241-0, EN 61241-1
- X IEC 60079-0, IEC 60079-1, IEC 60079-7, IEC 60079-11, IEC 61241-0, IEC 61241-1

4 Uso previsto

Os invólucros são usados para a montagem de comandos motor, para caixas de comando e caixas de bornes. Esses podem ser utilizados para a montagem de instrumentos de medição e de comandos específicos do cliente.

A técnica possibilita a utilização de equipamentos que produzem centelhas nas zonas 1 e 2. Os componentes integrados são equipamentos eléctricos comuns e aparelhos de distribuição produzidos e cablados conforme as instruções do cliente.

Os invólucros individuais podem ser montados como componentes em comandos Ex e. Uma utilização típica é a montagem de disjuntores-motores dentro de sistemas de distribuições de luz e aquecimento.

Os acessórios disponíveis incluem tampas com visores, anéis de vedação O para atingir a classe de protecção IP66 e placas de montagem como também trilhos de montagem comuns.

Estão disponíveis prensa-cabos antideflagrantes para a entrada directa de cabos no invólucro ou perfurações roscadas para a conexão de tubos. Para a entrada de cabo indirecta se utilizam invólucros com câmara de conexão do tipo de protecção antideflagrante "Segurança aumentada "da série 8146 e 8125.

AVISO

Utilizar o aparelho somente para os fins previstos!

- ▷ Do contrário, cessam a responsabilidade e a garantia do fabricante.
- ▶ Utilizar o aparelho somente nas condições de funcionamento determinadas deste manual de instruções.
- ▶ Em áreas potencialmente explosivas, o aparelho só deve ser operado de acordo com este manual de instruções.

5 Ficha técnica

Modelo	Série 8265	
Protecção contra explosões		
Protecção contra explosão de gás		
ATEX	⊕ II 2G Ex d IIC T4 ... T6	
IECEX	8265/0: Ex d IIC 8265/4: Ex de ia/ib [ia/ib] IIC 8265/5: Ex de ia/ib [ia/ib] IIC T4 ... T6	
Protecção contra explosões de pó		
ATEX	⊕ II 2 D Ex tD A21 IP66 T* * T ₀ ist abhängig von den eingebauten elektrischen Betriebsmitteln.	
IECEX	8265/0: Ex td A21 IP66 T* 8265/5: Ex td A21 IP66 T* * T ₀ ist abhängig von den eingebauten elektrischen Betriebsmitteln.	
Certificados		
ATEX	⊕ II 2G Ex d IIC T4 ... T6	
IECEX	8265/0: IECEX PTB 07.0027 U 8265/4: IECEX PTB 07.0028 U 8265/5: IECEX PTB 07.0029	
Germanischer Lloyd	8265/0: 58 963-08 HH	
Secção nominal	Invólucro	Secção
	Tamanho 2	máx. 95 mm ²
	Tamanho 3	
	Tamanho 4	
	Tamanho 6	máx. 120 mm ²
Tensão nominal U _e	Padrão:	1000 V
	Especial:	10 kV - dependente das entradas de cabos ou prensa-cabos utilizados e do equipamento eléctrico montado.
Corrente nominal de serviço I _e	Invólucro	Corrente
	Tamanho 2	máx. 160 A
	Tamanho 3	
	Tamanho 4	
	Tamanho 6	máx. 250 A
	Observar as placas indicadoras dos aparelhos!	
Tipo de protecção	IP54 IP66 (com anel de vedação O suplementar)	
Invólucro	Alumínio, sem cobre (resistente à água do mar) No caso de contacto directo com água salgada se recomenda aplicar uma camada de laca.	

Potência dissipada e classe de temperatura

8265/5 comando IEC:

Invólucro	para temperatura ambiente de 40 °C	
	T6	T5
Tamanho 2	30 W	45 W
Tamanho 3	43 W	63 W
Tamanho 4	62 W	93 W
Tamanho 6	147 W	217 W
Invólucro	para temperatura ambiente de 55 °C	
	T6	T5
Tamanho 2	18 W	30 W
Tamanho 3	26 W	43 W
Tamanho 4	35 W	62 W
Tamanho 6	86 W	147 W

8265/4 comando IEC, montado em invólucro Ex e:

Invólucro	para temperatura ambiente de 40 °C	
	T6	T5
Tamanho 2	27 W	39 W
Tamanho 3	32 W	47 W
Invólucro	para temperatura ambiente 55 °C	
	T6	T5
Tamanho 2	16 W	27 W
Tamanho 3	19 W	32 W

Número máximo de perfurações

Número máximo de perfurações métricas em cada lado do invólucro

Invólucro	M 20	M 25	M 32	M 40	M 50	M 63	M 75	M 90	M 105
Tamanho 2	3	2	2	1	--	--	--	--	--
Tamanho 3	8	4	3	2	1	1	1	--	--
Tamanho 4	16	9	6	4	3	1	1	--	--
Tamanho 6	28	16	11	8	5	3	2	1	1

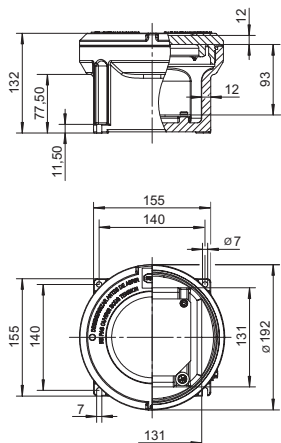
Número máximo de perfurações Conduit

Número máximo de perfurações Conduit

Invólucro	1/4"	3/8"	1/2"	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"	2 1/2"	3"	3 1/2"	4"
Tamanho 2	8	8	4	3	2	2	1	--	--	--	--	--
Tamanho 3	16	16	9	6	5	3	2	1	--	--	--	--
Tamanho 4	36	36	18	16	9	6	5	3	--	--	--	--
Tamanho 6	68	63	39	28	20	12	8	6	4	2	1	1

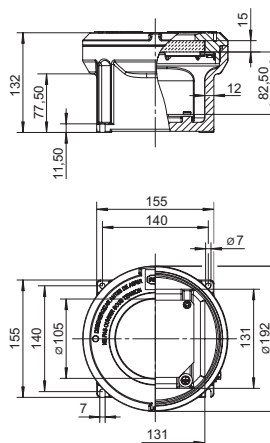


Desenhos cotados (todas as medidas em mm) - Sujeito a alterações



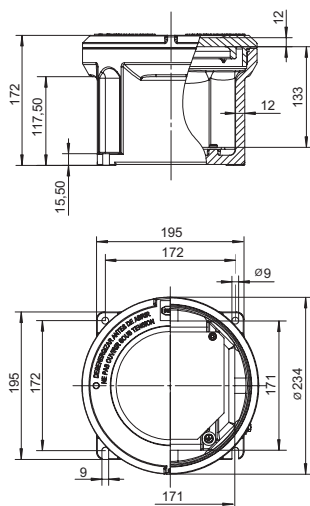
05575E00

**Invólucro de tamanho 2
8265/2-000,
sem visor**



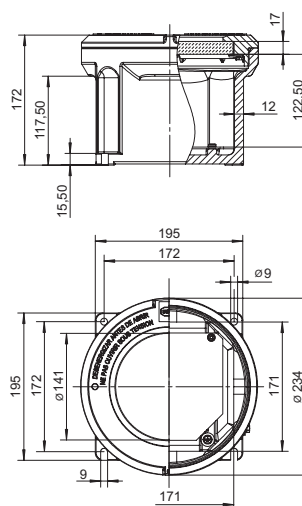
05578E00

**Invólucro de tamanho 2
8265/2-001,
com visor**



05580E00

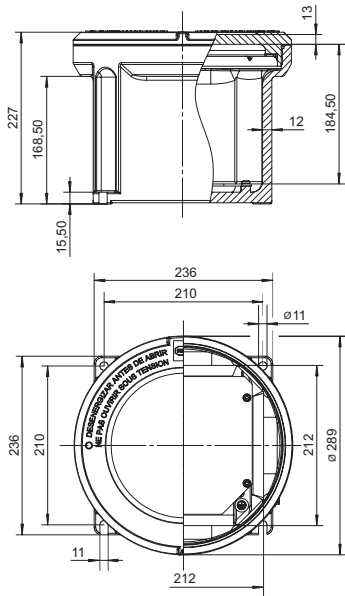
**Invólucro de tamanho 3
8265/3-000,
sem visor**



05581E00

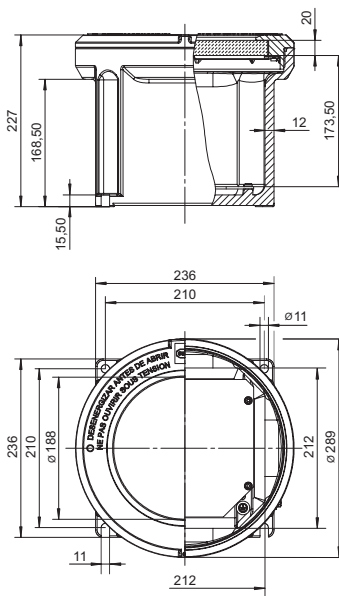
**Invólucro de tamanho 3
8265/3-001,
com visor**

Desenhos cotados (todas as medidas em mm) - Sujeito a alterações



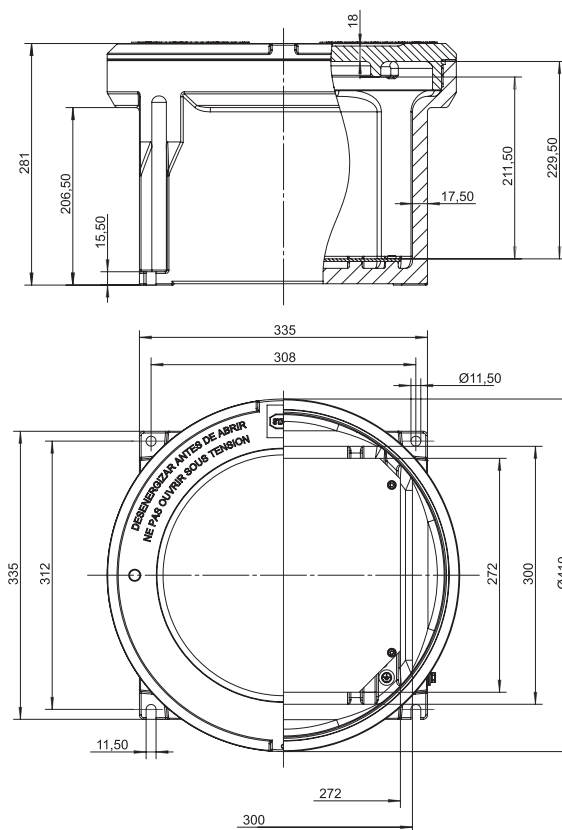
05584E00

**Invólucro de tamanho 4
8265/.4-000,
sem visor**



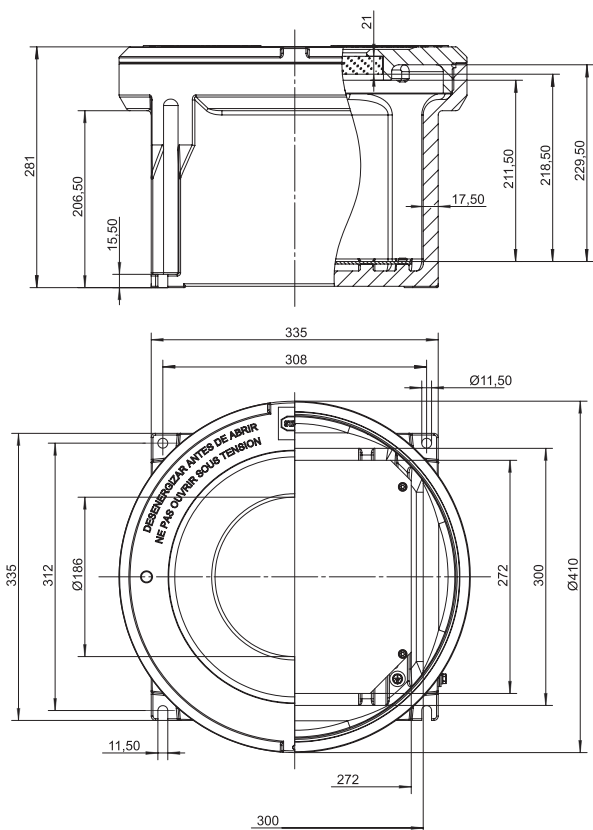
05588E00

**Invólucro de tamanho 4
8265/.4-001,
com visor**



13133E00

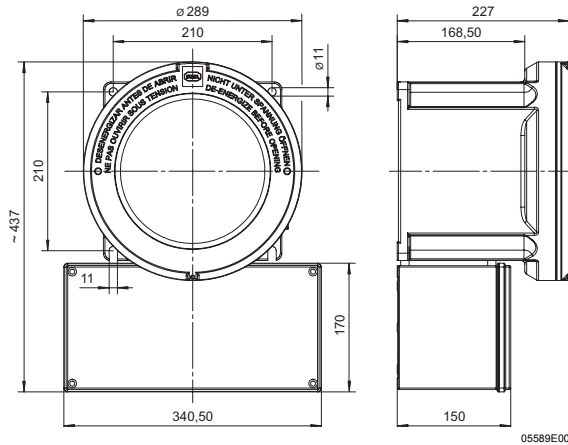
**Invólucro de tamanho 6
8265/.6-000,
sem visor**



13134E00

**Invólucro de tamanho 6
8265/.6-001,
com visor**

Desenhos cotados (todas as medidas em mm) - Sujeito a alterações



Invólucro de tamanho 4
8265/4-000,
com câmara de cone-
xão 8146/S7.

6 Transporte, armazenamento e eliminação

Transporte

- ▶ Deve ocorrer na embalagem original, com cuidado e sem vibrações e quedas.


Armazenamento

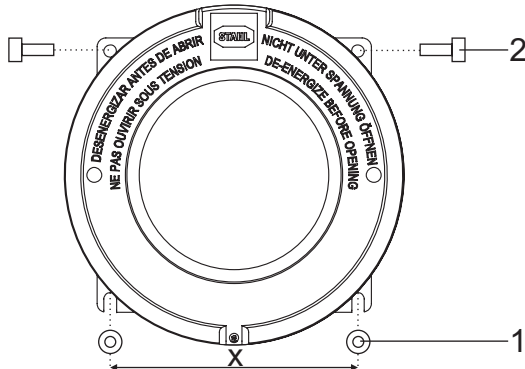
- ▶ Deve ser armazenado na embalagem original em local seco.

Eliminação

- ▶ Todos os componentes devem ser eliminados sob observação dos critérios ecológicos segundo as determinações legais.

7 Montagem


 Na montagem em locais expostos às intempéries climáticas, recomenda-se instalar uma cobertura ou parede de protecção no equipamento eléctrico com protecção contra explosão.



05997E00

- ▶ Posicionar o invólucro Ex d sobre dois parafusos (distância "x" veja desenhos cotados).
- ▶ Fixar o invólucro Ex d com mais dois parafusos.
- ▶ Apertar todos os parafusos.

Câmara de conexão Ex e:

 Para evitar a produção de condesação no interior de invólucros metálicos, recomendamos utilizar um bocal de ventilação do tipo 8162 da empresa R. STAHL Schaltgeräte GmbH. A montagem do bocal de ventilação reduz o grau de protecção segundo IEC 60529. Não importa qual posição de montagem, o tipo de protecção é IP 54, para uma montagem vertical com um bocal de ventilação para baixo, o tipo de protecção é IP 66.

AVISO



Perigo devido a prensa-cabos não autorizados!

- ▷ A protecção contra explosões não é mais garantida no caso de usar prensa-cabos não autorizados.
- ▶ Utilizar somente prensa-cabos autorizados para o tipo de protecção antideflagrante necessário.

AVISO



Perigo devido a perfurações abertas ou entradas de cabos não utilizadas na câmara de conexão Ex e!

- ▷ A protecção contra explosões não é mais garantida se há perfurações abertas ou entradas de cabos não utilizadas na câmara de conexão Ex e.
- ▶ Fechar as perfurações abertas com bujões de fechamento certificados de acordo com a Directiva 94/9/CE (por ex. tipo 8290) prensa-cabos não utilizados com bujões certificados de acordo a Directiva 94/9/CE (por ex. tipo 8161).

8 Instalação

AVISO

Os trabalhos de instalação devem ser realizados unicamente por pessoal especializado!

- ▶ Os trabalhos de instalação devem ser realizados unicamente por pessoal autorizado e com a formação adequada.
- ▶ Observar as disposições nacionais vigentes no país de utilização!

AVISO



Componentes não instalados correctamente!

- ▷ A protecção contra explosões não é mais garantida com componentes instalados incorrectamente.
- ▶ No caso de utilizar ponteiras, monte essas estanques ao gás com uma ferramenta adequada.

AVISO



Utilização de prensa-cabos sem descarga de tracção!

- ▷ A protecção contra explosões não é mais garantida no caso de usar prensa-cabos sem descarga de tracção e cabos e linhas sem fixação.
- ▶ Instalar os cabos e linhas de forma fixa.
- ▶ No caso da instalação sem fixação, utilizar somente prensa-cabos autorizados para este efeito.

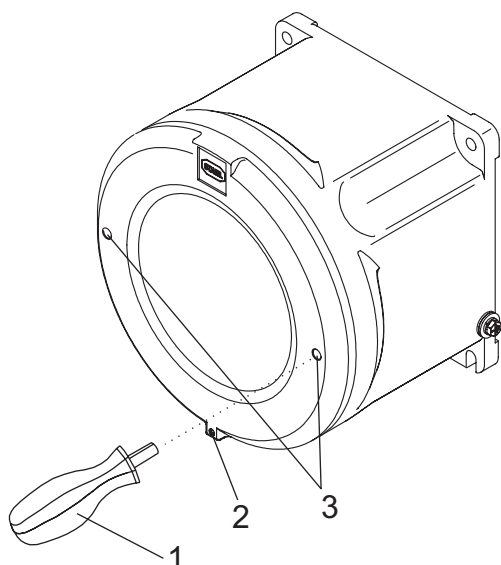
AVISO



Perigo devido a roscas danificadas!

- ▷ Em caso de roscas danificadas não se garante mais pela junta antideflagrante.
- ▶ Depositar e colocar a tampa do invólucro com cuidado.
- ▶ Substituir imediatamente uma tampa de invólucro ou invólucro com rosca danificada!

Aparafusar/desaparafusar a tampa do invólucro



05998E00

- ▶ Soltar o parafuso sem cabeça (2).
- ▶ Introduzir a chave de caixa (1) na perfuração (3) e desaparafusar a tampa do invólucro.
- ▶ Depositar a tampa do invólucro com cuidado.
- ▶ Para aparafusar a tampa do invólucro, proceder em ordem inversa.

Ligação à rede

- ▶ Realizar a conexão do condutor com muito cuidado.
- ▶ O isolamento do condutor deve chegar até ao terminal.
- ▶ O condutor não deve ser danificado na remoção do isolamento.
- ▶ Escolher os condutores e o tipo de assentamento de modo que não seja excedida a temperatura máxima admissível dos condutores.
- ▶ Observar as indicações relativas aos bornes (veja dados técnicos).

8.1 Cablagem interior

Condutores

⚠ AVISO

- ▶ Para a cablagem interior, usar unicamente os tipos de condutores segundo a tabela.

Classes de temperatura com diferentes tipos de condutores

Tipo	Classe de temperatura	Secção do condutor
H 05 V 2	T 6	≥ 1,0 mm ² , Cu
H 07 G	T 5	
ou tipos semelhantes		



⚠ AVISO



Instalação incorrecta dos condutores na câmara de conexão Ex "e"!

- ▶ A protecção contra explosões não é mais garantida com condutores instalados incorrectamente.
- ▶ Devem ser observadas as linhas de fuga e espaços de ar.
- ▶ Os trilhos de montagem ou elementos devem estar soltados correctamente.
- ▶ Os trilhos de montagem ou elementos devem estar fixados correctamente.

Circuitos eléctricos à segurança intrínseca

 AVISO	
	<p>Perigo causado pela dimensionamento incorrecto dos cabos e condutores!</p> <ul style="list-style-type: none"> ▷ Risco de graves lesões. ▶ Utilizar unicamente cabos e condutores isolados com uma tensão de ensaio de no mínimo 500 V AC qual a qualidade mínima corresponda H05. ▶ O diâmetro dos condutores individuais não deve ser inferior a 0,1 mm. ▶ O diâmetro dos fios individuais de condutores de fio fino não deve ser inferior a 0,1 mm.

Tensão de ensaio de isolamento




Relativo ao isolamento e separação de bornes e condutores, deve-se observar que a tensão de ensaio de isolamento vem da soma das tensões nominais de serviço dos circuitos de segurança intrínseca.

"Segurança intrínseca contra terra"


No caso de "Segurança intrínseca contra terra" se obtém um valor de tensão de isolamento de no mínimo 500 V (caso contrário, o dobro do valor das tensões nominais de serviço dos circuitos de segurança intrínseca).

"Segurança intrínseca contra segurança não intrínseca"

No caso de "Segurança intrínseca contra segurança não intrínseca" se obtém um valor de tensão de isolamento de no mínimo 1500 V (caso contrário, o dobro da soma das tensões nominais de serviço dos circuitos de segurança intrínseca mais 1000 V).

 AVISO	
	<p>Perigo causado pela instalação incorrecta dos cabos e condutores!</p> <ul style="list-style-type: none"> ▷ Risco de curto-circuitos. ▶ Os condutores e cabos devem ser instalados a uma distância de no mínimo 8 mm de condutores e cabos de outros circuitos de segurança intrínseca. Excepção: Os fios do circuito de segurança intrínseca ou de segurança não intrínseca estão envoltos a uma blindagem ligada à terra.
	<p>Entre os pontos de conexão dos circuitos de segurança intrínseca e não intrínseca deve-se observar uma distância de 50 mm ou uma linha de ar ao redor de uma placa de separação de metal isolante (≥ 1 mm) ou ligada à terra ($\geq 0,45$ mm).</p> <p>Deve ser instalada uma placa de separação que alcança até $\leq 1,5$ mm da parede do invólucro entre os pontos de conexão dos circuitos de segurança intrínseca e não intrínseca.</p>

Bloco de bornes na câmara de conexão Ex "e"

	<p>Observar o certificado de comprovação dos bornes. Por ponto de conexão deve-se conectar um único condutor. Realizar pontes somente com acessório original a prova de explosão. Instalar paredes de separação, se necessário. Usar ponteiras ou terminais de cabos caso for necessário uma protecção suplementar contra separação. A secção da protecção contra separação deve corresponder com a do condutor.</p>
---	--

8.2 Cablagem exterior



Introduzir os cabos de conexão com o isolamento externo através dos prensa-cabos na câmara de conexão.

Certificar-se de que o diâmetro de cabo corresponda com a secção de borne especificada sobre o prensa-cabos.

Apertar as porcas sextavadas do prensa-cabos o suficiente para garantir a estanqueidade da câmara de conexão e a descarga de tracção dos pontos de conexão. Os binários de aperto estão especificados nos manuais de instruções dos componentes.

Instalar os cabos de conexão na câmara de conexão de modo que:

- ▶ não sejam alcançados os raios mínimos de flexão para a respectiva secção de condutor.
- ▶ sejam evitados danos mecânicos do isolamento do condutores em partes metálicas com arestas vivas ou em movimento.

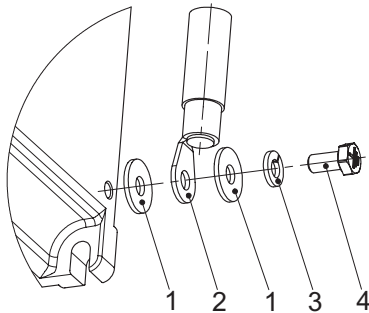
 AVISO	
	<p>Instalação não realizada correctamente!</p> <ul style="list-style-type: none"> ▷ Risco de graves lesões. ▶ Observar o tamanho de rosca para os prensa-cabos na documentação do equipamento eléctrico. ▶ A potência conectada deve corresponder com os regulamentos em vigor e dispor da secção necessária. O diâmetro deve corresponder com as especificações sobre o prensa-cabos. ▶ É necessário garantir, mediante uma selecção adequada dos condutores utilizados e o tipo de assentamento, que não sejam excedidas a temperaturas máximas admissíveis dos condutores. ▶ A temperatura ambiente admissível para os aparelhos e componentes de segurança intrínseca não deve ser excedida. ▶ Certificar-se de que o isolamento do condutor alcance até os bornes ao remover o isolamento. ▶ O condutor não deve ser danificado na remoção do isolamento. ▶ Os aparelhos combinados de comutação devem ser instalados somente em um ambiente seco e limpo.

Bornes de conexão

Fixar os parafusos dos bornes de conexão com o binário de aperto prescrito.

Tamanho dos parafusos	M3	M4	M5	M6	M8	M10
Binário de aperto [Nm]	0,8	2,0	3,5	5,0	10,0	17,0

Condutor de protecção



05592E00

- ▶ Conectar em todos os casos o condutor de protecção com um terminal de cabo (2) ao invólucro.
Utilizar uma arruela (1) antes e depois do terminal de cabo e bloquear o parafuso (4) mediante uma fixação de parafuso (3).
- ▶ Incluir todas as peças metálicas nuas que não estão abaixo de tensão no sistema do condutor de protecção, independentemente da tensão de serviço.
- ▶ O condutor de protecção exterior está previsto para o terminal de cabo. O cabo deve ser fixado próximo ao invólucro para evitar uma torção do cabo.

Conectar a rede

- ▶ Abrir o invólucro.
- ▶ Introduzir os cabos de conexão com o isolamento externo através dos prensa-cabos na câmara de conexão.
- ▶ Instalar os cabos de conexão na câmara de conexão de modo que não sejam alcançados os raios mínimos de flexão para a respectiva secção de condutor.
- ▶ Conectar em todos os casos o condutor de protecção.
- ▶ Remover, se necessário, as partículas metálicas soltas, sujeira e humidade da câmara de conexão.
- ▶ Ao terminar os trabalhos, fechar o invólucro com cuidado.
- ▶ Efectuar um controlo de isolamento de acordo com EN 60439-1.








Para obter informação relativa à compensação equipotencial (PA), o condutor de protecção (PE) e os circuitos de segurança intrínseca, veja a documentação dos aparelhos montados.

9 Colocação em funcionamento

Antes da colocação em funcionamento

- ▶ Certificar-se de que o aparelho não está danificado.
- ▶ Certificar-se de que o aparelho está instalado correctamente.
- ▶ Remover os corpos estranhos do aparelho e limpar a câmara de conexão.
- ▶ Verificar o assento firme dos prensa-cabos e bujões de fechamento.
- ▶ Verificar o assento firme dos parafusos e porcas.
- ▶ Verificar se o prensa-cabos está danificado.
- ▶ Verificar o binário de aperto.
- ▶ Certificar-se de que os prensa-cabos não utilizados estejam fechados com bujões certificados de acordo com a Directiva 94/9/CE e as perfurações não utilizadas vedadas com bujões de fechamento de acordo com a Directiva 94/9/EG.

10 Manutenção

 AVISO	
	<p>Perigo por peças condutoras de tensão!</p> <ul style="list-style-type: none">▷ Risco de graves lesões.▶ Separar o aparelho da tensão antes de iniciar trabalhos de manutenção.▶ Proteger o aparelho contra activação não autorizada.
 AVISO	
<p>Perigo por trabalhos não autorizados no aparelho!</p> <ul style="list-style-type: none">▷ Risco de lesões e danos materiais.▶ Os trabalhos de montagem, instalação, colocação em funcionamento, operação e manutenção devem ser realizados unicamente por pessoal autorizado e com a formação adequada.	
 AVISO	
	<p>Curto-circuito no circuito eléctrico</p> <ul style="list-style-type: none">▷ Depois de vários curto-circuitos no circuito eléctrico não se garante mais a blindagem antideflagrante.▶ Controlar o funcionamento do aparelho depois de um curto-circuito no circuito eléctrico.▶ Se for necessário, substituir todo o aparelho.

10.1 Trabalhos de manutenção regulares

- ▶ O tipo e abrangência dos controlos devem ser consultados nas correspondentes regulamentações nacionais (por ex. IEC/EN 60079-17).
- ▶ Definir os intervalos de modo que as falhas previsíveis possam ser localizadas a tempo na instalação.

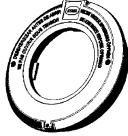
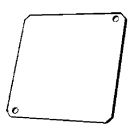

Verificar em função da manutenção:

- ✗ Assento firme dos condutores.
- ✗ Danos visíveis no aparelho.
- ✗ Observação das temperaturas admissíveis segundo IEC/EN 60079-0
- ✗ Funcionamento conforme o previsto.




10.2 Limpeza

- ✗ Para a limpeza pode ser utilizado um pano, vassoura, aspirador de pó ou algo semelhante.

11 Acessórios e peças de reposição

Designação	Figura		N.º de pedido	Peso kg
Tampa com visor		para invólucro: Tamanho 2	143451	1.525
		Secção visível do visor Ø 105 mm		
		para invólucro: Tamanho 3	143452	2.232
		Secção visível do visor Ø 141 mm		
para invólucro: Tamanho 4	143453	3.856		
Secção visível do visor Ø 186 mm				
para invólucro: Tamanho 6	201886	8.369		
Secção visível do visor Ø 186 mm				
Placa de montagem		para invólucro, tamanho 2	143484	0.189
		para invólucro, tamanho 3	143485	0.364
		para invólucro, tamanho 4	143486	0.744
		para invólucro, tamanho 6	143488	1.700
Anel de vedação O		para invólucro, tamanho 2	111816	0.008
		para invólucro, tamanho 3	111817	0.010
		para invólucro, tamanho 4	111818	0.012
		para invólucro, tamanho 6	201341	0.026
Bocal de ventilação e drenagem		com rosca 3/8 "	107998	0.026
		com rosca 1/2 "	107999	0.090

Acessórios e peças de reposição

Designação	Figura	N.º de pedido	Peso kg	
Trilho de montagem		TS15 para invólucro, tamanho 2	143497	0.018
		TS35 para invólucro, tamanho 2	143498	0.037
		TS15 para invólucro, tamanho 3	137902	0.020
		TS35 para invólucro, tamanho 3	137970	0.040
		G32 para invólucro, tamanho 3	137939	0.020
		TS15 para invólucro, tamanho 4	137908	0.029
		TS35 para invólucro, tamanho 4	137976	0.060
		G32 para invólucro, tamanho 4	137945	0.130
		TS15 para invólucro, tamanho 6	166448	0.049
		TS35 para invólucro, tamanho 6	166449	0.100
		G32 para invólucro, tamanho 6	166450	0.200
Parafuso sem cabeça	 05984E00	M5x16-A2 com sextavado interno e ponta	110216	0.001
Chave da caixa para invólucro	 05986E00	para abrir a tampa do invólucro, de tamanho 2, 3, 4	142059	0.060
Chave de boca para invólucro	 13135E00	para abrir a tampa do invólucro, de tamanho 6	107040	0.108

AVISO

Utilização de acessórios e peças de reposição não autorizadas!

- ▶ Cessam a responsabilidade e a garantia do fabricante.
- ▶ Utilizar unicamente acessórios e peças de reposição originais da empresa R. STAHL.

12 Certificado de exame CE de tipo (1.ª página)

Physikalisch-Technische Bundesanstalt
Braunschweig und Berlin



(1) **EG-Baumusterprüfbescheinigung**

- (2) Geräte und Schutzsysteme zur bestimmungsgemäßen Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen - **Richtlinie 94/9/EG**
(3) EG-Baumusterprüfbescheinigungsnummer



PTB 06 ATEX 1023 U

- (4) Komponente: Leergehäuse Typ 8265/...
(5) Hersteller: R. STAHL Schaltgeräte GmbH
(6) Anschrift: 74638 Waldenburg/Würt., Deutschland
(7) Die Bauart dieser Komponente sowie die verschiedenen zulässigen Ausführungen sind in der Anlage und den darin aufgeführten Unterlagen zu dieser Baumusterprüfbescheinigung festgelegt.
(8) Die Physikalisch-Technische Bundesanstalt bescheinigt als benannte Stelle Nr. 0102 nach Artikel 9 der Richtlinie des Rates der Europäischen Gemeinschaften vom 23. März 1994 (94/9/EG) die Erfüllung der grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen für die Konzeption und den Bau von Geräten und Schutzsystemen zur bestimmungsgemäßen Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen gemäß Anhang II der Richtlinie.

Die Ergebnisse der Prüfung sind in dem vertraulichen Prüfbericht PTB Ex 07-16299 festgehalten.

- (9) Die grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen werden erfüllt durch Übereinstimmung mit
EN 60079-0: 2004 EN 60079-1: 2004 EN 60079-7: 2003
EN 61241-0: 2004 EN 61241-1: 2004

- (10) Das Zeichen "U" hinter der Zertifikatsnummer gibt an, dass dieses Zertifikat nicht mit einem für ein Gerät oder Schutzsystem vorgesehenen Zertifikat verwechselt werden darf. Diese Teilbescheinigung darf nur als Basis für die Bescheinigung eines Gerätes oder Schutzsystems verwendet werden.
(11) Diese EG-Baumusterprüfbescheinigung bezieht sich nur auf Konzeption und Prüfung der festgelegten Komponente gemäß Richtlinie 94/9/EG. Weitere Anforderungen dieser Richtlinie gelten für die Herstellung und das Inverkehrbringen dieser Komponente. Diese Anforderungen werden nicht durch diese Bescheinigung abgedeckt.
(12) Die Kennzeichnung der Komponente muß die folgenden Angaben enthalten:

II 2 G Ex de II C

II 2 D Ex tD A21 IP 66

Zertifizierungsstelle Explosionsschutz

Braunschweig, 30. März 2007

Im Auftrag

Dr. Obermayer



Seite 1/3

EG-Baumusterprüfbescheinigungen ohne Unterschrift und ohne Siegel haben keine Gültigkeit.
Diese EG-Baumusterprüfbescheinigung darf nur unverändert weiterverbreitet werden.
Auszüge oder Änderungen bedürfen der Genehmigung der Physikalisch-Technischen Bundesanstalt.

Physikalisch-Technische Bundesanstalt • Bundesallee 100 • D-38116 Braunschweig



Physikalisch-Technische Bundesanstalt

Braunschweig und Berlin



(1) EG-Baumusterprüfbescheinigung

- (2) Geräte und Schutzsysteme zur bestimmungsgemäßen Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen - **Richtlinie 94/9/EG**
(3) EG-Baumusterprüfbescheinigungsnummer



PTB 06 ATEX 1076 U

- (4) Komponente: Steuerung Typ 8265/4.-...
(5) Hersteller: R. STAHL Schaltgeräte GmbH
(6) Anschrift: 74638 Waldenburg/Württ Deutschland
(7) Die Bauart dieser Komponente sowie die verschiedenen zulässigen Ausführungen sind in der Anlage und den darin aufgeführten Unterlagen zu dieser Baumusterprüfbescheinigung festgelegt.
(8) Die Physikalisch-Technische Bundesanstalt bescheinigt als benannte Stelle Nr. 0102 nach Artikel 9 der Richtlinie des Rates der Europäischen Gemeinschaften vom 23. März 1994 (94/9/EG) die Erfüllung der grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen für die Konzeption und den Bau von Geräten und Schutzsystemen zur bestimmungsgemäßen Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen gemäß Anhang II der Richtlinie.

Die Ergebnisse der Prüfung sind in dem vertraulichen Prüfbericht PTB Ex 07-16392 festgehalten.

- (9) Die grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen werden erfüllt durch Übereinstimmung mit
EN 60079-0: 2004 EN 60079-1: 2004 EN 60079-7: 2003 EN 60079-11:1999
(10) Das Zeichen "U" hinter der Zertifikatsnummer gibt an, daß dieses Zertifikat nicht mit einem für ein Gerät oder Schutzsystem vorgesehenen Zertifikat verwechselt werden darf. Diese Teilbescheinigung darf nur als Basis für die Bescheinigung eines Gerätes oder Schutzsystems verwendet werden.
(11) Diese EG-Baumusterprüfbescheinigung bezieht sich nur auf Konzeption und Prüfung der festgelegten Komponente gemäß Richtlinie 94/9/EG. Weitere Anforderungen dieser Richtlinie gelten für die Herstellung und das Inverkehrbringen dieser Komponente. Diese Anforderungen werden nicht durch diese Bescheinigung abgedeckt.
(12) Die Kennzeichnung der Komponente muß die folgenden Angaben enthalten:

II 2 G Ex de[ia/ib] IIC

Zertifizierungsstelle Explosionsschutz

Braunschweig, 30. März 2007



Dr.-Ing.
Oberingenieur

Seite 1/3

EG-Baumusterprüfbescheinigungen ohne Unterschrift und ohne Siegel haben keine Gültigkeit.
Diese EG-Baumusterprüfbescheinigung darf nur unverändert weiterverbreitet werden.
Auszüge oder Änderungen bedürfen der Genehmigung der Physikalisch-Technischen Bundesanstalt.

Physikalisch-Technische Bundesanstalt • Bundesallee 100 • D-38116 Braunschweig



Physikalisch-Technische Bundesanstalt

Braunschweig und Berlin



EG-Baumusterprüfbescheinigung

- (1)
- (2) Geräte und Schutzsysteme zur bestimmungsgemäßen Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen - **Richtlinie 94/9/EG**
- (3) EG-Baumusterprüfbescheinigungsnummer



PTB 06 ATEX 1077

- (4) Gerät: Steuerung Typ 8265/5-...
- (5) Hersteller: R. STAHL Schaltgeräte GmbH
- (6) Anschrift: 74638 Waldenburg/Württ Deutschland
- (7) Die Bauart dieses Gerätes sowie die verschiedenen zulässigen Ausführungen sind in der Anlage und den darin aufgeführten Unterlagen zu dieser Baumusterprüfbescheinigung festgelegt.
- (8) Die Physikalisch-Technische Bundesanstalt bescheinigt als benannte Stelle Nr. 0102 nach Artikel 9 der Richtlinie des Rates der Europäischen Gemeinschaften vom 23. März 1994 (94/9/EG) die Erfüllung der grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen für die Konzeption und den Bau von Geräten und Schutzsystemen zur bestimmungsgemäßen Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen gemäß Anhang II der Richtlinie.

Die Ergebnisse der Prüfung sind in dem vertraulichen Prüfbericht PTB Ex 07-16393 festgehalten.

- (9) Die grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen werden erfüllt durch Übereinstimmung mit

**EN 60079-0: 2004 EN 60079-1: 2004 EN 60079-7: 2003
EN 60079-11:1999 EN 61241-0: 2004 EN 61241-1: 2004**

- (10) Falls das Zeichen „X“ hinter der Bescheinigungsnummer steht, wird auf besondere Bedingungen für die sichere Anwendung des Gerätes in der Anlage zu dieser Bescheinigung hingewiesen.
- (11) Diese EG-Baumusterprüfbescheinigung bezieht sich nur auf Konzeption und Prüfung des festgelegten Gerätes gemäß Richtlinie 94/9/EG. Weitere Anforderungen dieser Richtlinie gelten für die Herstellung und das Inverkehrbringen dieses Gerätes. Diese Anforderungen werden nicht durch diese Bescheinigung abgedeckt.
- (12) Die Kennzeichnung des Gerätes muß die folgenden Angaben enthalten:

II 2 G Ex de[ia/ib] IIC T6, T5 bzw. T4
 II 2 D Ex tD A21 IP 66 T 80 °C, 95 °C bzw. 130 °C

Zertifizierte Stelle Explosionsschutz

Braunschweig, 30. März 2007



Seite 1/3

EG-Baumusterprüfbescheinigungen ohne Unterschrift und ohne Siegel haben keine Gültigkeit.
Diese EG-Baumusterprüfbescheinigung darf nur unverändert weiterverbreitet werden.
Auszüge oder Änderungen bedürfen der Genehmigung der Physikalisch-Technischen Bundesanstalt.

Physikalisch-Technische Bundesanstalt • Bundesallee 100 • D-38116 Braunschweig



13 Declaração de conformidade CE

EG-Konformitätserklärung
EC-Declaration of Conformity
CE-Déclaration de Conformité



Wir (<i>we; nous</i>)	
R. STAHL Schaltgeräte GmbH, Am Bahnhof 30, D-74638 Waldenburg	8265/0.-...
erklären in alleiniger Verantwortung, dass das Produkt <i>hereby declare in our sole responsibility, that the product</i> <i>déclarons de notre seule responsabilité, que le produit</i>	Leergehäuse <i>Flameproof enclosure</i> <i>Enveloppe antidéflagrante</i>
mit der EG-Baumusterprüfbescheinigung: <i>(under; EC-Type Examination Certificate:</i> <i>avec) Attestation d'examen CE de type:</i>	PTB 06 ATEX 1023 U
auf das sich diese Erklärung bezieht, mit der/den folgenden Norm(en) oder normativen Dokumenten übereinstimmt <i>which is the subject of this declaration, is in conformity with the following standard(s) or normative documents</i> <i>auquel cette déclaration se rapporte, est conforme aux normes ou aux documents normatifs suivants</i>	
Bestimmungen der Richtlinie <i>terms of the directive</i> <i>prescription de la directive</i>	Titel und/oder Nr. sowie Ausgabedatum der Norm <i>title and/or No. and date of issue of the standard</i> <i>titre et/ou No. ainsi que date d'émission des normes</i>
94/9/EG: Geräte und Schutzsysteme zur bestimmungsgemäßen Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen <i>94/9/EC: Equipment and protective systems intended for use in potentially explosive atmospheres</i> <i>94/9/CE: Appareils et systèmes de protection destinés à être utilisés en atmosphères explosibles</i>	EN 60079-0:2004 EN 60079-1:2004 EN 60079-7:2003 EN 61241-0:2004 EN 61241-1:2004
89/336/EWG: Elektromagnetische Verträglichkeit <i>89/336/EEC: Electromagnetic compatibility</i> <i>89/336/CEE: Compatibilité électromagnétique</i>	
Qualitätssicherung Produktion: <i>Production Quality Assessment:</i> <i>Assurance Qualité Production:</i>	PTB 96 ATEX Q006-4
Kenn-Nr. der benannten Stelle / Notified Body number / N° de l'organisme de certification: 0102	
Waldenburg, 14.05.2007	i.V.
Ort und Datum <i>Place and date</i> <i>lieu et date</i>	B. Limbacher Leiter Entwicklung <i>Head of Development</i> <i>Directeur Développement</i>
	i.V.
	Dr. S. Jung Leiter Qualitätsmanagement <i>Director Quality Management Dept.</i> <i>Directeur Dept. Assurance de Qualité</i>

TXV 03/89 Papier chlorfrei



EG-Konformitätserklärung
EC-Declaration of Conformity
CE-Déclaration de Conformité

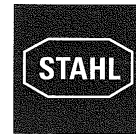


Wir (<i>we; nous</i>)	
R. STAHL Schaltgeräte GmbH, Am Bahnhof 30, D-74638 Waldenburg	8265/4.-...
erklären in alleiniger Verantwortung, dass das Produkt <i>hereby declare in our sole responsibility, that the product</i> <i>déclarons de notre seule responsabilité, que le produit</i>	Steuerung <i>Control unit</i> <i>Coffret de commande</i>
mit der EG-Baumusterprüfbescheinigung: <i>(under; EC-Type Examination Certificate:</i> <i>avec) Attestation d'examen CE de type:</i>	PTB 06 ATEX 1076 U
auf das sich diese Erklärung bezieht, mit der/den folgenden Norm(en) oder normativen Dokumenten übereinstimmt <i>which is the subject of this declaration, is in conformity with the following standard(s) or normative documents</i> <i>auquel cette déclaration se rapporte, est conforme aux normes ou aux documents normatifs suivants</i>	
Bestimmungen der Richtlinie <i>terms of the directive</i> <i>prescription de la directive</i>	Titel und/oder Nr. sowie Ausgabedatum der Norm <i>title and/or No. and date of issue of the standard</i> <i>titre et/ou No. ainsi que date d'émission des normes</i>
94/9/EG: Geräte und Schutzsysteme zur bestimmungsgemäßen Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen <i>94/9/EC: Equipment and protective systems intended for use in potentially explosive atmospheres</i> <i>94/9/CE: Appareils et systèmes de protection destinés à être utilisés en atmosphères explosibles</i>	EN 60079-0:2004 EN 60079-1:2004 EN 60079-7:2003 EN 60079-11:1999
89/336/EWG: Elektromagnetische Verträglichkeit <i>89/336/EEC: Electromagnetic compatibility</i> <i>89/336/CEE: Compatibilité électromagnétique</i>	
Qualitätssicherung Produktion: <i>Production Quality Assessment:</i> PTB 96 ATEX Q006-4 <i>Assurance Qualité Production:</i>	
Kenn-Nr. der benannten Stelle / Notified Body number / N° de l'organisme de certification: 0102	
Waldenburg, 14.05.2007	i.V.
Ort und Datum <i>Place and date</i> <i>lieu et date</i>	B. Limbacher Leiter Entwicklung <i>Head of Development</i> <i>Directeur Développement</i>
	i.V.
	Dr. S. Jung Leiter Qualitätsmanagement <i>Director Quality Management Dept.</i> <i>Directeur Dept. Assurance de Qualité</i>

TXV 03/99 Papier chlorfrei



EG-Konformitätserklärung
EC-Declaration of Conformity
CE-Déclaration de Conformité



Wir (we; nous)	
R. STAHL Schaltgeräte GmbH, Am Bahnhof 30, D-74638 Waldenburg	8265/5.-...
erklären in alleiniger Verantwortung, dass das Produkt <i>hereby declare in our sole responsibility, that the product</i> <i>déclarons de notre seule responsabilité, que le produit</i>	Steuerung <i>Control unit</i> <i>Coffret de commande</i>
mit der EG-Baumusterprüfbescheinigung: <i>(under; EC-Type Examination Certificate:</i> <i>avec) Attestation d'examen CE de type:</i>	PTB 06 ATEX 1077
auf das sich diese Erklärung bezieht, mit der/den folgenden Norm(en) oder normativen Dokumenten übereinstimmt <i>which is the subject of this declaration, is in conformity with the following standard(s) or normative documents</i> <i>auquel cette déclaration se rapporte, est conforme aux normes ou aux documents normatifs suivants</i>	
Bestimmungen der Richtlinie <i>terms of the directive</i> <i>prescription de la directive</i>	Titel und/oder Nr. sowie Ausgabedatum der Norm <i>title and/or No. and date of issue of the standard</i> <i>titre et/ou No. ainsi que date d'émission des normes</i>
94/9/EG: Geräte und Schutzsysteme zur bestimmungsgemäßen Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen <i>94/9/EC: Equipment and protective systems intended for use in potentially explosive atmospheres</i> <i>94/9/CE: Appareils et systèmes de protection destinés à être utilisés en atmosphères explosibles</i>	EN 60079-0:2004 EN 60079-1:2004 EN 60079-7:2003 EN 60079-11:1999 EN 61241-0:2004 EN 61241-1:2004
89/336/EWG: Elektromagnetische Verträglichkeit <i>89/336/EEC: Electromagnetic compatibility</i> <i>89/336/CEE: Compatibilité électromagnétique</i>	
Qualitätssicherung Produktion: <i>Production Quality Assessment:</i> <i>Assurance Qualité Production:</i>	PTB 96 ATEX Q006-4
Kenn-Nr. der benannten Stelle / Notified Body number / N° de l'organisme de certification: 0102	
Waldenburg, 14.05.2007	i.V.
Ort und Datum <i>Place and date</i> <i>lieu et date</i>	B. Limbacher Leiter Entwicklung <i>Head of Development</i> <i>Directeur Développement</i>
	i.V.
	Dr. S. Jung Leiter Qualitätsmanagement <i>Director Quality Management Dept.</i> <i>Directeur Dept. Assurance de Qualité</i>

TXV 03/99 Papier chlorfrei

