

## 控制元件

8208/1 系列 ,  
8208/2 系列

— 保存以备将来使用！ —

## 内容目录

1	总体信息.....	3
1.1	制造商.....	3
1.2	关于本使用说明书.....	3
1.3	其他文档.....	3
1.4	标准和规定的符合性.....	3
2	符号说明.....	4
2.1	本使用说明书中的符号.....	4
2.2	设备上的符号.....	4
3	安全.....	5
3.1	设计用途.....	5
3.2	人员资格.....	5
3.3	残余风险.....	6
4	运输和仓储.....	7
5	产品选择和设计.....	7
6	安装和装配.....	8
6.1	安装 / 拆卸.....	8
6.2	装配.....	8
7	调试.....	9
8	运行.....	9
9	维护、保养、修理.....	9
9.1	维护.....	9
9.2	保养.....	9
9.3	修理.....	9
10	退回.....	10
11	清洁.....	10
12	废弃物处置.....	10
13	附件和备件.....	10
14	附录 A.....	11
14.1	技术数据.....	11
15	附录 B.....	16
15.1	尺寸信息 / 固定尺寸.....	16

# 1 总体信息

## 1.1 制造商

R. STAHL Schaltgeräte GmbH  
Am Bahnhof 30  
74638 Waldenburg  
德国

电话： +49 7942 943-0  
传真： +49 7942 943-4333  
网站： r-stahl.com  
电子邮件： info@r-stahl.com

## 1.2 关于本使用说明书

- ▶ 在使用前必须认真阅读本使用说明书，尤其是安全提示。
- ▶ 遵守所有随附文档（也请参见章节 1.3）。
- ▶ 在设备使用周期内请保留使用说明书。
- ▶ 操作和维护人员能够随时阅读本使用说明书。
- ▶ 将使用说明书交给设备的每一位下任所有人或用户。
- ▶ 在使用说明书中更新 R. STAHL 所做的每一条补充说明。

ID 编号： 296732 / 8208606300  
出版代码： 2023-03-21·BA00·III·zh·02

原版使用说明书是德语版。  
此版在所有法律情况下均具有法律约束力。

## 1.3 其他文档





- 数据表
  - 关于在危险区域中使用的国家相关信息和文档（另见章节 1.4）
- 其他语种文档，请参见 r-stahl.com。

## 1.4 标准和规定的符合性


- IECEx、ATEX、欧盟符合性声明和其他国家证书和文档可通过如下链接下载：  
<https://r-stahl.com/en/global/support/downloads/>  
根据适用范围，附加的防爆相关信息可以作为附录随附。
- IECEx 还可通过以下链接下载：<https://www.iecex.com/>

## 2 符号说明

### 2.1 本使用说明书中的符号

符号	含义
	有助轻松工作的提示
 <b>危险！</b>	如果不遵守安全措施，可能会导致死亡或重伤以及永久损害的 危险情景。
 <b>警告！</b>	如果不遵守安全措施，可能会导致重伤的危险情景。
 <b>小心！</b>	如果不遵守安全措施，可能会导致轻伤的危险情景。
<b>注意！</b>	如果不遵守安全措施，可能会导致财产损失的危险情景。

### 2.2 设备上的符号

符号	含义
NB 0158 <small>16338E00</small>	质量监控认证机构。
 <small>02198E00</small>	设备经认证可用于危险区域（具体见防爆标识）。

### 3 安全

该设备根据最新技术水平和公认的安全技术规则制造而成。但是在设备使用时也可能危及用户或第三方的身体和生命，还会损害设备、环境和财产。

- ▶ 使用设备的条件
  - 状态无损
  - 符合规定、有安全和危险意识
  - 遵守本使用说明书

#### 3.1 设计用途

8208/1 和 8208/2 控制元件是“抗压封装”防爆型式的防爆元器件。它们用于控制或开关电气设备。

控制元件允许用于 1 区和 2 区的危险区域。为此，它们必须安装在具有符合 IEC/EN 60079-7 的“增安 e”防爆型式的箱体中。

符合规定的使用包括遵守本使用说明书以及随附的文档，例如数据表。设备的任何其他用途都与规定不符。

#### 3.2 人员资格

需要合格的专业人员来执行本使用说明书中所述的任務。这主要适用于以下领域的工作

- 产品选择、项目设计
- 安装 / 拆卸设备
- 装配
- 调试
- 维护、修理、清洁

执行这些任务的专业人员必须具有符合适用的国家标准和法规的知识水平。

在爆炸性环境执行任务还需要其他知识！R. STAHL 建议具备以下标准中描述的知识水平：

- IEC/EN 60079-14 ( 电气装置的设计、选择和构造 )
- IEC/EN 60079-17 ( 电气装置的检查和维护 )
- IEC/EN 60079-19 ( 设备维修、翻修和校定 )

### 3.3 残余风险

#### 3.3.1 爆炸危险

虽然根据最新技术水平设计本设备，但是在爆炸性环境中还是无法完全避免爆炸危险。

- ▶ 在爆炸性环境中，必须始终格外小心地执行所有的工作步骤！

下列原因可能导致潜在的危险情形（“残余风险”）：

##### 机械损坏

在运输、安装或调试期间，该设备可能会遭到挤压或刮擦，从而使密封性受损。此外，这种损坏可能会使设备的防爆等级部分或完全失效。可能会导致爆炸并造成周围人员死亡或重伤。

- ▶ 只能使用原始包装或同等质量的包装运输设备。
- ▶ 检查包装和设备是否损坏。请勿运行损坏的设备。如果损坏则立即向 R. STAHL 报告。
- ▶ 不得让设备承受重量。

##### 过热

在允许的条件之外运行或错误的项目设计或布置，可能导致设备剧烈升温。可能会导致爆炸并造成周围人员死亡或重伤。

- ▶ 只能够在规定的运行条件下运行设备（参见设备上的标识和“技术数据”章节）。

##### 不正确的装配、调试、维护或清洁

例如装配、调试、维护或清洁设备等基本工作只能够根据所在国有效的国家规定、由有资质的人员执行。否则可能影响防爆功能。可能会导致爆炸并造成周围人员死亡或重伤。

- ▶ 安装、装配、调试和维护工作只能够由有资质和经过授权的人员执行（请参见章节 3.2）。
- ▶ 更改设备只能依据本使用说明书内的指示进行。且此更改必须由 R. STAHL 或检验机构（第三方检验机构）进行验收试验。
- ▶ 在 1 区和 2 区的危险区域中，将设备安装在具有符合 IEC/EN 60079-7 的“增安 e”防爆型式的箱体中。
- ▶ 安装时遵守符合 IEC/EN 60079-7 的间距和爬电距离。

### 3.3.2 受伤风险

#### 电击

在运行和维护期间，偶尔可能会在设备上存在高压，因此在安装时必须将设备切换为断电状态。

接触带电电压的电线可能会导致人员遭到严重电击，从而导致受伤。

- ▶ 只能在“技术数据”章节规定的额定内部电压下运行设备。
- ▶ 只能够将电路连接到专用的适当接线端子上。

## 4 运输和仓储

- ▶ 在遵守安全提示（参见“安全”章节）的前提下小心地运输和存储设备。
- ▶ 将设备放在原始包装中，存放在干燥（无凝露）、稳定的仓库中，并防止震动和撞击。

## 5 产品选择和设计

### 危险！批量装配时箱体内部过热会导致爆炸危险！

未遵守该项将导致死亡或重伤。

- ▶ 遵守允许的最大设备数量。
- ▶ 遵守导电的设备部件规定的最小距离。
- ▶ 通过逐个测试确保多个设备同时满足运行条件和环境条件。

在项目设计过程中必须遵守以下条件：

- ▶ 为了确保按规定使用设备，请仅将设备安装在 TS 35 DIN 导轨上。

## 6 安装和装配

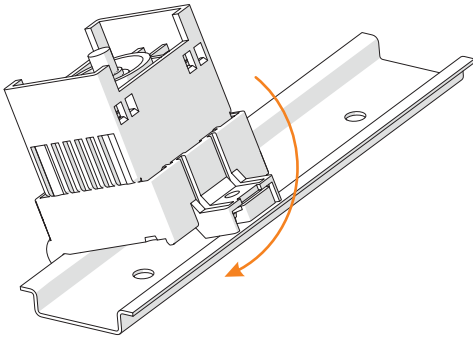
### 6.1 安装 / 拆卸

- ▶ 仅在遵守安全提示（请参见“安全”章节）的前提下小心安装设备。
- ▶ 仔细通读并准确遵守下列安装条件和安装提示。

#### 6.1.1 工作位置

工作位置任意。

#### 6.1.2 安装在 DIN 导轨上



- ▶ 将设备卡在 TS 35 DIN 导轨上。

23325E00

### 6.2 装配

- ▶ 仅在遵守安全提示（参见“安全”章节）的前提下小心安装设备。
- ▶ 尽可能精确地执行下列安装步骤。

#### 6.2.1 导线连接

- ▶ 选择不超过箱体内部允许升温程度的适当导线。
- ▶ 注意导线的规定横截面积。
- ▶ 将导体绝缘层顶足接线端子（剥线长度请参见“技术数据”）。
- ▶ 剥线时不得损坏导线（例如弄出凹口）。
- ▶ 使用适当的工具正确加装导线套管（线鼻）。
- ▶ 遵守拧紧扭矩，参见“技术数据”章节。

**i** 可以夹住 1 根或 2 根导线。对于单股硬线，两根导线必须具有相同的横截面积。有关电气设备安装必要的技术详细信息 / 数据请参见本使用说明书中的“技术数据”章节。



## 7 调试

调试前请执行下列检查步骤：

- ▶ 检查设备是否损坏。
- ▶ 检查安装和装配工作是否正确。
- ▶ 确保所有导线都已牢固夹紧。
- ▶ 必要时清除异物。
- ▶ 检查所有螺栓和螺母是否按规定的拧紧扭矩拧紧。

## 8 运行

如果需要，可以使用 8602 系列操作头来操控 8208/2 控制元件。

## 9 维护、保养、修理

- ▶ 请遵守当地有效的国家标准和规定，  
例如 IEC/EN 60079-14、IEC/EN 60079-17、IEC/EN 60079-19。

### 9.1 维护

除了国家规定外，还需要检查以下几项：

- 在下部夹紧固定的电缆是否牢固，
- 设备是否开裂或有其他可见损伤，
- 是否遵守了允许的工作温度，
- 固定件是否固定
- 确认是否按设计用途使用。

### 9.2 保养

- ▶ 根据适用的国家规定和本使用说明书的安全提示（“安全”章节）保养设备。

### 9.3 修理

- ▶ 只能由 R. STAHL 对设备执行维修。

## 10 退回

- ▶ 与 R. STAHL 协商后方可包装好后寄回设备！  
详情请与负责的 R. STAHL 代表处联系。

针对修理或售后服务的退回，请联系 R. STAHL 客户售后服务。

- ▶ 本人联系客户售后服务。

或

- ▶ 访问网页：r-stahl.com。
- ▶ “Support” (选择“支持”) > “RMA” (RMA 表格) > “RMA-REQUEST” (索取 RMA 表单)。
- ▶ 填写并发送表格。  
您将通过自动电子邮件收到 RMA 单据反馈。请打印此文件。
- ▶ 将 RMA 表单和设备一起放在包装内并寄回 R. STAHL Schaltgeräte GmbH (地址参见第 1.1 章节)。

## 11 清洁

- ▶ 在对设备进行清洁前和清洁后均需检查是否有损坏。  
立即停止使用已损坏的设备。
- ▶ 为避免静电积聚，只能用湿布清洁爆炸性环境中的设备。
- ▶ 湿布清洁：使用水或温和的非磨擦性、非研磨性清洁剂。
- ▶ 不得使用腐蚀性的清洁剂或溶剂。
- ▶ 切勿通过高压水柱清洁此设备（例如使用高压清洗机）。

## 12 废弃物处置

- ▶ 遵守国家及当地关于废弃物处置的有效规定与法律准则。
- ▶ 将材料分开运送至回收处。
- ▶ 确保按照法律准则对所有部件执行符合环保要求的废弃物处置。

## 13 附件和备件

**注意！因使用非原装部件引起的功能故障或设备损伤。**

不遵守规定可能会导致财产损失。

- ▶ 仅可使用由 R. STAHL Schaltgeräte GmbH (请参见数据表) 生产的原装配件和原装备件。

## 14 附录 A

## 14.1 技术数据

## 防爆等级

## 全球 (IECEX)

气体	IECEX PTB 06.0032U Ex db eb IIC Gb Ex db eb I Mb
----	--

## 欧洲 (ATEX)

气体	PTB 01 ATEX 1066 U II 2 G Ex db eb IIC Gb I M2 Ex db eb I Mb
----	--

## 认证和证书

认证	IECEX、ATEX
----	------------

## 技术数据

## 版本 8208/1 和 8208/2 元件

## 电气数据

额定绝缘电压	500 V
额定工作电压	550 V
额定工作电流	AC : 最大 5 A DC : 最大 2 A

## 功耗

## 8208/1 系列

最高表面温度	允许的最大安装功耗取决于环境温度	
	$T_a = \text{最高 } 40\text{ }^\circ\text{C}$	$T_a = \text{最高 } 60\text{ }^\circ\text{C}$
80 °C (T6)	最大 3 W	最大 1.5 W
95 °C (T5)	最大 4.75 W	最大 2 W

## 8208/2 系列

最高表面温度	允许的最大安装功耗取决于环境温度	
	$T_a = \text{最高 } 40\text{ }^\circ\text{C}$	$T_a = \text{最高 } 60\text{ }^\circ\text{C}$
80 °C (T6)	最大 2 W	最大 1 W
95 °C (T5)	-	-

## 环境条件

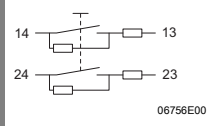
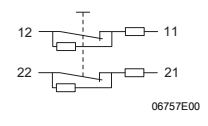
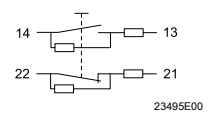
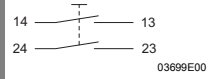
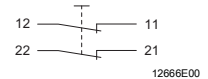
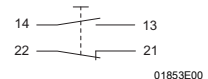
环境温度	-60 ... +60 °C ( 存储温度对应于环境温度 )
------	-----------------------------------

## 机械数据

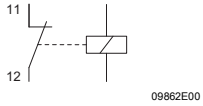
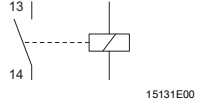
箱体材料	聚酰胺
------	-----

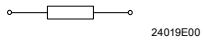
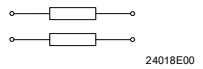
CN

## 技术数据

<b>版本</b>	<b>8208/1 和 8208/2 元件</b>		
<b>安装 / 装配</b>	<b>螺钉端子</b>		
连接方式	1.5 ... 2.5 mm <sup>2</sup> 单股硬线 / 多股细芯		
连接横截面积	2 x 1.5 ... 2 x 2.5 mm <sup>2</sup> 单股硬线 / 多股细芯		
	连接端子下可接 1 根或 2 根导线。 对于单股硬线，两根导线必须具有相同的横截面积并由相同的材料制成。 导线无需特殊预处理便可连接。		
剥线长度	10 ... 10.5 mm		
拧紧扭矩	1.2 Nm		
<b>版本</b>	<b>8208/24-15 速动开关</b>		
<b>电气数据</b>	<b>250 V</b>		
额定绝缘电压	550 V		
额定工作电压	切换仪表和控制电路时：8 ... 30 V DC		
额定工作电流	5 A		
	切换仪表和控制电路时：2 ... 20 mA DC		
应用类别	AC-15：230 V AC/1.0 A DC-13：60 V DC/0.5 A		
短路保护 电路图	10 A gG		
			
			
	常开触点 / 常开触点	常闭触点 / 常闭触点	常闭触点 / 常开触点
<b>环境条件</b>	<b>-40 ... +60 °C</b>		
环境温度	( 存储温度对应于环境温度 )		
<b>机械数据</b>	<b>强制断开 ( 根据 DIN EN 60079-5-1 )</b>		
触点	银		
触点材料	200 次通断 / 分钟		
开关频率	最大 1.5 x 10 <sup>6</sup> 通断		
使用寿命	遵守速动开关的极限值，参见数据表中的“技术数据”		
注意			

## 技术数据

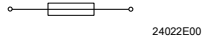
<b>版本</b>	<b>8208/14-06-... 继电器</b>
<b>电气数据</b>	
额定绝缘电压	500 V
额定驱动电压	参见设备上的标识
额定工作电流	5 A
分断能力	AC-1 : 250 V AC/5 A
开关频率	50,000 次通断
电路图	 
<b>环境条件</b>	
环境温度	-40 ... +60 °C ( 存储温度对应于环境温度 )
注意	遵守继电器的极限值，参见数据表中的“技术数据”

<b>版本</b>	<b>8208/..-03 线绕电阻</b>
<b>电气数据</b>	
额定工作电压	250 V
电阻值容许差	$\pm 10 \% / \pm 5 \% / \pm 1 \%$
额定载荷	0.6 W/1 W
电路图	 
<b>环境条件</b>	
环境温度	-55 ... +60 °C ( 存储温度对应于环境温度 )
<b>机械数据</b>	
电阻材料	金属层
注意	遵守线绕电阻的极限值，参见数据表中的“技术数据”

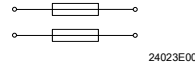
## 技术数据

## 版本 8208/..-12 保险丝

## 电气数据

额定工作电压	500 V AC
最大遮断容量	80 A/50 A
特性	快速 / 迟缓 / 中等
电路图	

1 根保险丝



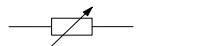
2 根保险丝

## 环境条件

环境温度	-40 ... +60 °C ( 存储温度对应于环境温度 )
注意	遵守保险丝的极限值，参见数据表中的“技术数据”

## 版本 8208/..-08 电位计

## 电气数据

额定绝缘电压	最大 500 V
额定工作功率	2 W
电阻值	100 Ω ... 1 M Ω
波纹电阻	线性
电阻值容许差	± 20 %
耐冲击性	≥ 100 Ncm
电路图	

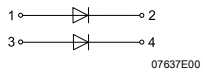
## 环境条件

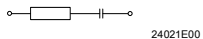
环境温度	-55 ... +60 °C ( 存储温度对应于环境温度 )
------	-----------------------------------

## 机械数据

电阻材料	碳膜
旋转范围	270 °
拧紧扭矩	0.7 ... 2 Nm
注意	必须为每个电位计串联有一个与其额定电流相对应的保险丝 ( 根据 IEC 60127-2-1 最大 3xIB ) 作为短路保护。  遵守电位计的极限值，参见数据表中的“技术数据”

## 技术数据

版本	8208/..-02 二极管
<b>电气数据</b>	
额定工作电压	500 V
电路图	
注意	有关二极管的进一步说明，参见二极管数据表中的“技术数据”和元件的“技术数据”
<b>环境条件</b>	
环境温度	-50 ... +60 °C ( 存储温度对应于环境温度 )
注意	遵守二极管的极限值，参见数据表中的“技术数据”

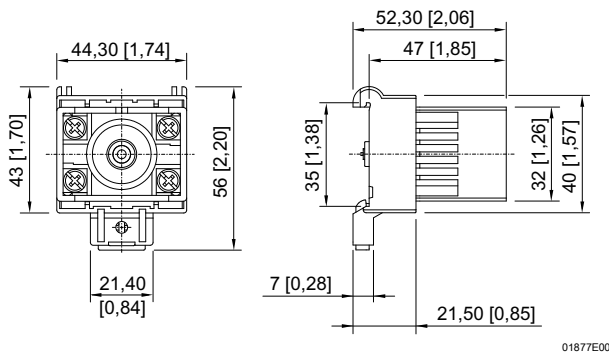
版本	8208/..-10 阻尼单元
<b>电气数据</b>	
额定绝缘电压	500 V
额定工作电压	310 V AC , 50 Hz
额定工作功率	1 W
容量	220 nF
电阻	2.2 k Ω
精度	5 %
电路图	
<b>环境条件</b>	
环境温度	-40 ... +60 °C ( 存储温度对应于环境温度 )
注意	遵守阻尼单元的极限值，参见数据表中的“技术数据”

其他技术数据，请参见 [r-stahl.com](http://r-stahl.com)。

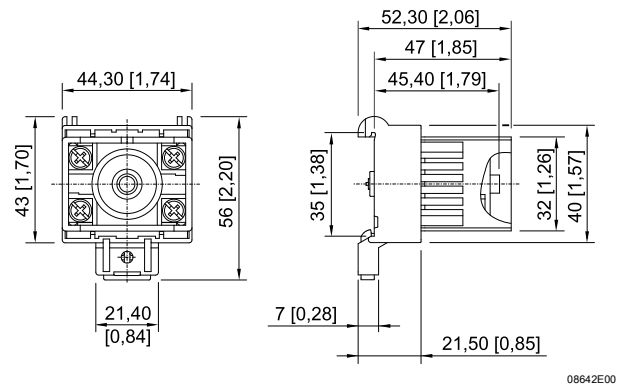
## 15 附录 B

### 15.1 尺寸信息 / 固定尺寸

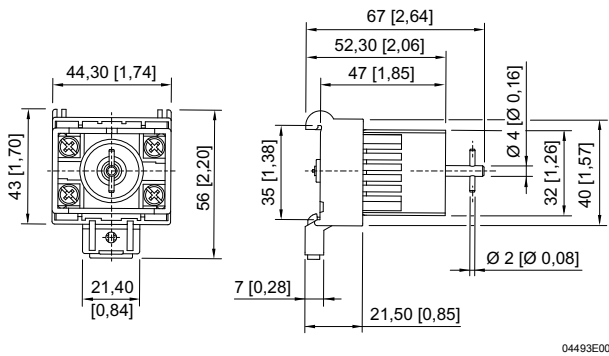
尺寸图 ( 各项尺寸为 mm [ 英寸 ] ) – 保留修改的权利



无轴套



速动开关



电位计



**EU Konformitätserklärung**  
*EU Declaration of Conformity*  
*Déclaration de Conformité UE*



**R. STAHL Schaltgeräte GmbH • Am Bahnhof 30 • 74638 Waldenburg, Germany**  
 erklärt in alleiniger Verantwortung, *declares in its sole responsibility, déclare sous sa seule responsabilité,*

**dass das Produkt:** **Steuergerät**  
*that the product:* *Control unit*  
*que le produit:* *Unité de commande*

**Typ(en), type(s), type(s):** **8208**


**mit den Anforderungen der folgenden Richtlinien und Normen übereinstimmt.**  
*is in conformity with the requirements of the following directives and standards.*  
*est conforme aux exigences des directives et des normes suivantes.*

Richtlinie(n) / Directive(s) / Directive(s)		Norm(en) / Standard(s) / Norme(s)
<b>Kennzeichnung, marking, marquage:</b>		<b>Simple apparatus</b> <b>CE</b>
<b>Bescheinigung – Einfaches Betriebsmittel:</b> <i>Conformity – Simple apparatus:</i> <i>Conformité – Matériel simple:</i>		<b>Siehe Anhang</b> <i>See attachment</i> <i>Voir annexe</i>
<b>2014/35/EU</b> 2014/35/EU 2014/35/UE	<b>Niederspannungsrichtlinie</b> <i>Low Voltage Directive</i> <i>Directive Basse Tension</i>	EN 60947-1:2007 + A1:2011 + A2:2014 EN 60947-5-1:2017 + AC:2020
<b>2014/30/EU</b> 2014/30/EU 2014/30/UE	<b>EMV-Richtlinie</b> <i>EMC Directive</i> <i>Directive CEM</i>	Nicht zutreffend nach Artikel 2, Absatz (2) d). Not applicable according to article 2, paragraph (2) d). Non applicable selon l'article 2, paragraphe (2) d).
<b>2011/65/EU</b> 2011/65/EU 2011/65/UE	<b>RoHS-Richtlinie</b> <i>RoHS Directive</i> <i>Directive RoHS</i>	EN IEC 63000:2018

Waldenburg, 2022-04-01

**Ort und Datum**  
*Place and date*  
*Lieu et date*

i.V.

  
**Holger Semrau**  
**Leiter Entwicklung Schaltgeräte**  
*Director R&D Switchgear*  
*Directeur R&D Appareillage*

i.V.

  
**Jürgen Freimüller**  
**Leiter Qualitätsmanagement**  
*Director Quality Management*  
*Directeur Assurance de Qualité*

**Bescheinigung - Einfaches elektrisches Betriebsmittel**  
*Conformity - Simple apparatus*  
*Conformité - Matériel simple*



**R. STAHL Schaltgeräte GmbH • Am Bahnhof 30 • 74638 Waldenburg, Germany**  
 erklärt in alleiniger Verantwortung, declares in its sole responsibility, déclare sous sa seule responsabilité,

dass das Produkt: **Steuergerät**  
 that the product: *Control Unit*  
 que le produit: *Unité de commande*  
 Typ(en), type(s), type(s): **8208**

**Basierend auf IEC / EN 60079-11, Kapitel 5.7 als einfaches Betriebsmittel verwendet werden kann.**  
*Based on IEC / EN 60079-11, clause 5.7, can be used as a simple apparatus.*  
*Basé sur IEC / EN 60079-11, clause 5.7, peut être utilisé comme un matériel simple.*

**Kennzeichnung, marking, marquage:** **Simple apparatus**

<b>Bewertung / Assessment / Évaluation</b>	
<b>Bewertung basiert auf Ex-Konformitätszertifikat:</b> <i>Evaluation based on Ex certificate of conformity:</i> <i>Évaluation basée sur le certificat de conformité Ex:</i>	<b>IECEX: IECEX PTB 06.0032U, ATEX: PTB 01 ATEX 1066 U</b>
<b>Produkt enthält keine Spannungsbegrenzungs-, Strombegrenzungs- und / oder Schutzvorrichtungen</b> <i>Product contains no voltage limiting, current limiting and / or protective devices</i> <i>Produit ne contient aucune limitation de tension, limitation de courant et / ou dispositifs de protection</i>	
<b>Produkt enthält keine Teile zur Erhöhung der verfügbaren Spannung und des verfügbaren Stroms</b> <i>Product contains no devices to increase the available voltage and available current</i> <i>Produit ne contient aucun dispositif pour augmenter la tension et le courant disponibles</i>	
<b>Produkt gewährleistet die Integrität der Isolierung des eigensicheren Stromkreises gegen Erde. Bemessungsisolationsspannung: <math>\geq 500</math> V</b> <i>Product maintains integrity of the isolation from earth of the intrinsically safe circuit. Rated insulation voltage:</i> <i>Produit maintient l'intégrité de l'isolation par rapport à la terre du circuit à sécurité intrinsèque. Tension d'isolation nominale:</i>	
<b>Produkt entspricht den Anforderungen der EN 60079-0 - Vermeidung von elektrostatischer Aufladung: Muss in Ex eb Gehäuse installiert sein</b> <i>Product meets requirements of EN 60079-0 - avoidance of build-up of electrostatic charge: Must be installed in Ex eb enclosure</i> <i>Produit répond aux exigences de la norme EN 60079-0 - éviter l'accumulation de charges électrostatiques: Doit être installé dans un boîtier Ex eb</i>	
<b>Produkt ist klassifiziert für die Temperaturklasse T6 im Umgebungstemperaturbereich:</b> <i>Product is classified for temperature class T6 at ambient temperature range:</i> <i>Produit est classé pour la classe de température T6 dans la plage de température ambiante:</i>	<b><math>-60\text{ °C} \leq T_a \leq +60\text{ °C}</math></b>
<b>Maximal zulässige eigensichere Werte sind:</b> <i>Maximum permissible intrinsically safe values are:</i> <i>Valeurs maximales de sécurité intrinsèque maximales admissibles sont les suivantes:</i>	<b>U<sub>i</sub> = 60 V, I<sub>i</sub> = 200 mA, P<sub>i</sub> = 1.3 W</b> <b>C<sub>i</sub>, L<sub>i</sub> sind vernachlässigbar, are negligible, sont négligeable</b>
<b>Produkt ist geeignet für die Verwendung in Gasgruppe:</b> <i>Product is suitable for use in gas group:</i> <i>Le produit convient pour une utilisation dans un groupe de gaz:</i>	<b>IIC</b>
<b>Produkt ist geeignet für die Verwendung in:</b> <i>Product is suitable for use in:</i> <i>Le produit convient pour une utilisation dans:</i>	<b>Zone 1</b>

Waldenburg, 2021-01-27

**Ort und Datum**  
*Place and date*  
*Lieu et date*

i.V.

**Werner Förstner**  
**Leiter Zertifizierung IC**  
*Head of Certification IC*  
*Chef de certification IC*

i.V.

**Holger Semrau**  
**Leiter Entwicklung Schaltgeräte**  
*Director R&D Switchgear*  
*Directeur R&D Appareillage*

## 关于 CCC 应用的信息

Additional information for CCC application



### 认证编号

CNEx21.2103

Certification No.

本产品经认证符合 CNCA-C23-01: 2019 《强制性产品认证实施规则 防爆电气》的要求。

The product(s) is verified and certified according to CNCA-C23-01: 2019 China Compulsory Certification Implementation Rule on Explosion Protected Electrical Product.

#	R. STAHL 型号 R. STAHL Type	根据 CNCA-C23-01 : 2019 的防爆标志 Ex Marking according to CNCA-C23-01: 2019
1	8208 防爆控制单元	Ex d e IIC Gb, Ex d e I Mb

### 系列标准

Series standards

GB3836.1-2010, GB3836.2-2010, GB3836.3-2010

### 防爆使用特殊条件

Special condition of use for  
Ex-proof

- 使用环境温度：-60°C~+60°C。
- 防爆控制单元 8208/\*\*-\*\*-\*\*\*\* 应安装在符合 GB3836.1 第 1 章规定的外壳内。
- 当防爆控制单元 8208/\*\*-\*\*-\*\*\*\* 安装在增安型外壳内时，电气间隙和爬电距离应满足 GB3836.3 中第 4.3、4.4 章和表 1 中的要求。
- 其他见产品使用说明书。
- Ambient temperature range: -60°C ~ +60 °C.
- The control unit shall be fitted in an enclosure that meets the requirements of an approved type of protection in accordance with GB3836.1, section 1.
- When installing the control unit in an enclosure designed to type of protection Increased Safety "e" as specified in GB3836.3, the clearance and creepage distances shown in section 4.4, section 4.5, and table 1 shall be duly considered.
- See instruction for other information.

### 产品上的符合性标志:

Compliance marks on product:



中国强制性认证  
China Compulsory Certification

2021312304001014 德国制造 (Made in Germany)