



触点元件 / 隔离端子

8082 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	安装与装配	7
5.1	安装 / 拆卸	7
5.2	装配	7
6	调试	8
7	运行	8
8	维护、保养、修理	9
8.1	维护	9
8.2	保养	9
8.3	修理	9
9	退回	9
10	清洁	9
11	废弃物处置	10
12	配件和备件	10
13	附录 A	10
13.1	技术数据	10
14	附录 B	13
14.1	尺寸信息 / 固定尺寸	13

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： 296957 / 8082614300
出版代码： 2021-12-07·BA00-III·zh·03

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
 - 8602/3 使用手册
- 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可通过如下链接下载：
<https://r-stahl.com/en/global/support/downloads/>。
- IECEx 还可通过以下链接下载：<http://iecex.iec.ch/>

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
 危险！	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。
 警告！	如果不遵守安全措施、可能会导致重伤的危险情景。
 小心！	如果不遵守安全措施、可能会导致轻伤的危险情景。
注意！	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>	设备经认证可用于爆炸性环境（具体见防爆标识）。
 <small>11048E00</small>	应始终遵循的安全说明：对于带有此符号的设备、应注意相应的 数据和 / 或遵守使用说明书中与安全有关的提示！

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

8082 系列触点元件可切换负载、控制和信号电路。

它们适合安装在符合 IEC/EN 60079-7 的具有“Ex e”增安防爆类型的箱体中。允许用于 1 区和 2 区的爆炸性环境以及安全区域。

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

- 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！
- ▶ 只能在遵守技术数据（请参见章节“技术数据”）情况下运输、存储、项目规划、装配和运行设备。

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、设备可能损坏。此外、这种损坏可能会使设备的防爆功能部分或完全失效。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。在选择运输包装时、请考虑环境条件（请参见章节“技术数据”）。
- ▶ 检查包装和设备是否损坏。如果损坏则立即向 R. STAHL 报告。请勿运行损坏的设备。
- ▶ 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。

不正确的安装、装配、调试、保养或清洁

例如安装、调试、保养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、调试和保养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）。
- ▶ 一个端子最多连接 2 根导线。
- ▶ 不得改造或改装设备。
- ▶ 只能够由 R. STAHL 对设备执行维修。
- ▶ 只能够使用湿布和非刮擦性、非发泡性、非腐蚀性的清洁剂或溶剂、温和地对设备进行清洁。

4 运输和仓储

- ▶ 在遵守安全提示（请参见“安全”章节）的前提下小心地运输和存储设备。

5 安装与装配


5.1 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。
- ▶ 仔细通读和准确遵守下列安装条件和安装提示。

注意！将触点元件卡入底座时出现设备损坏。

不遵守规定可能会导致财产损失。

- ▶ 支起时请勿倾斜触点元件！
- ▶ 确保触点元件牢固就位

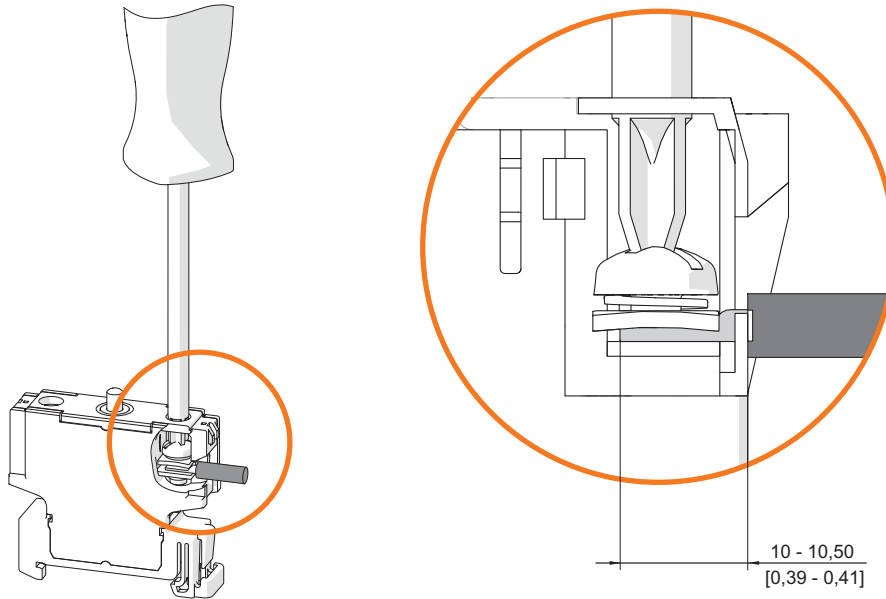
 正面安装参见 8602/3 手册中的说明。

5.2 装配

- ▶ 遵守“技术数据”章节中的规定。
- ▶ 进行导线连接时要特别小心。
- ▶ 连接到一个端子上的导线不要超过 2 根。
- ▶ 遵守剥线长度（见图）。
- ▶ 确保导线绝缘层尽可能延伸靠近夹紧点、但不要夹在下面。
- ▶ 剥线时不得损坏导线（凹口）。
- ▶ 通过选择合适的导线以及铺设方式确保不会超出最大允许导线温度和最大允许表面温度。
- ▶ 避免锋利或移动金属零件对导线绝缘层的机械损坏。
- ▶ 遵守规定的拧紧扭矩。

连接方式	螺栓连接
连接容量	接线端子下可接 1 根或 2 根导线。 两根导线应具有相同的横截面积并由相同的材料制成。
拧紧扭矩	1.2 Nm

尺寸图（各项尺寸为 mm [英寸]）– 保留修改的权利



23126E00

螺栓连接

6 调试

调试前请执行下列检查步骤：

- ▶ 检查是否已按规定进行装配和安装。
- ▶ 检查设备是否损坏。
- ▶ 必要时清除异物。
- ▶ 检查是否遵守所有规定的拧紧扭矩。

7 运行

8082 触点元件安装在客户特定的系统中。因此，运行要求也取决于使用条件和现场装配。根据 IEC/EN 60947-5-1、可以选择使用挂锁（产品编号 107115）将隔离端子锁定在关闭位置。

运作方式

触点元件是抗压封装的开关元件。触点元件可以组合形成触点排。通过 8602/3 系列操作头、对于导轨安装最多可以操作四个触点元件、对于正面安装最多可以操作三个触点元件。

8 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。

8.1 维护

除了国家规定外、还需要检查以下几项：

- 设备是否开裂以及是否有其他可见损伤、
- 在下部夹紧固定的电线是否牢固、
- 是否遵守允许的环境温度、
- 确保按规定使用。

8.2 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。

8.3 修理

- ▶ 只能由 R. STAHL 对设备执行维修。

9 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）。

10 清洁

- ▶ 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。

11 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。

12 配件和备件

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。

13 附录 A

13.1 技术数据

防爆等级

版本	触点元件 8082/3
全球 (IECEX)	
气体和矿用	IECEX PTB 17.0037U Ex db eb IIC Gb Ex db eb I Mb
欧洲 (ATEX)	
气体和矿用	PTB 17 ATEX 1012 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、其他应要求提供

技术数据

版本	触点元件 / 隔离端子			
电气数据				
额定工作电压	最大 550 V			
额定绝缘电压	550 V			
额定频率	50/60 Hz			
额定工作电流	10 A			
最小额定工作电流	100 mA/24 V (带银镍合金触点) 10 mA/24 V (带金触点)			
开关电流	金触点 : 10 ... 150 mA 银镍合金触点 : >150 mA 对于 <10 mA 的开关电流、建议使用 8082 快速开关。			
应用类别	AC-12	AC-15	DC-13	
	250 V、10 A	150 V、10 A	60 V、6 A*	
	400 V、7.5 A	250 V、6 A	110 V、1 A	
	550 V、5 A	400 V、4 A	110 V、2.5 A*	
			250 V、1.25 A*	
	* 两个触点串联			
使用寿命 电气	10 ⁶ 通断			
环境条件 环境温度	T _a 最大 : -60 ... +85 °C			
	零件 :			
	T6 T _a ≤ 65 °C	T _a ≤ 70 °C	T5 T _a ≤ 85 °C	
	连接横截面积 额定工作电流			
	≥ 1.5 mm ²	≤ 10 A	≤ 6 A	≤ 10 A
	≥ 0.75 mm ²	≤ 6 A	≤ 6 A	≤ 6 A
	<0.75 mm ²	≤ 100 mA	-	-
	批量安装 :			
	安装条件受环境温度影响			
工作温度	-60 ... +100 °C			
存储温度	-60 ... +65 °C			
注意	对于腐蚀性环境和海上应用、建议使用 8082 快速开关。			

CN

技术数据

机械数据

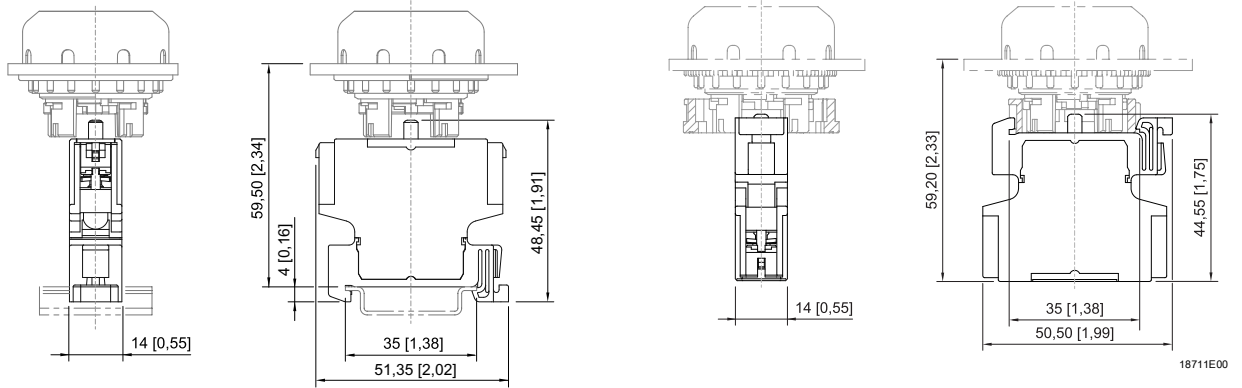
材料	聚酰胺
箱体	银镍、镀金银镍
触点材料	或
	触点元件的不同组合可能
	强制断开的常闭触点、适用于紧急停止功能
连接横截面积	0.32 mm ² (AWG 22) ... 2.5 mm ² (AWG 14) 单股硬线 / 多股细芯 / 带线鼻的多股细芯
	0.32 mm ² (AWG 22) ... 0.5 mm ² (AWG 20) 仅适用于 ≤ 100 mA 的应用
拧紧扭矩	参见章节“装配”
保护等级	IP20
使用寿命	
机械	触点元件：10 ⁶ 通断 隔离端子：10 ⁴ 通断
污染等级	3

其他技术数据、请参见 r-stahl.com。

14 附录 B

14.1 尺寸信息 / 固定尺寸

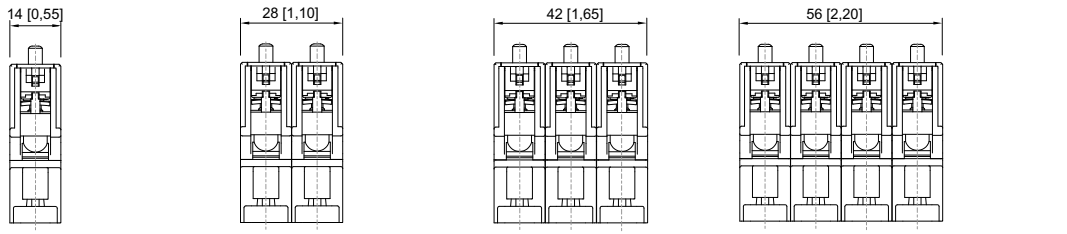
尺寸图 (各项尺寸为 mm [英寸]) – 保留修改的权利



8082/3 触点元件
导轨安装

8082/3 触点元件
正面安装

组件
导轨安装



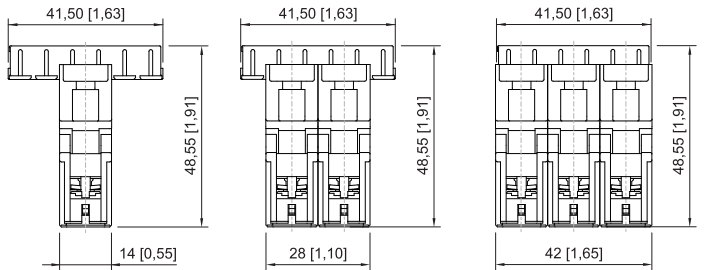
1 组

2 组

3 组

4 组

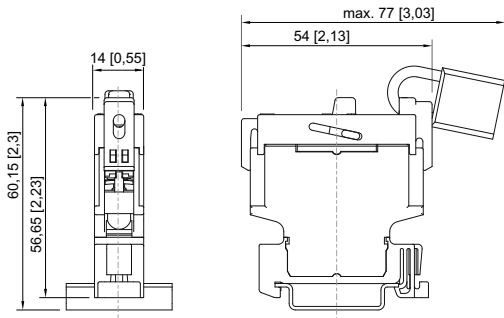
组件
正面安装



1 组

2 组

3 组



8082/3 隔离端子
导轨安装

Konformitätsbescheinigung
Attestation of Conformity
Attestation Écrite de Conformité



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: **Kontaktelement**
that the product: *Contact block*
que le produit: *Bloc de contact*

Typ(en), type(s), type(s): **8082*3**

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)
2014/34/EU 2014/34/EU 2014/34/UE	ATEX-Richtlinie ATEX Directive Directive ATEX	EN IEC 60079-0:2018 EN 60079-1:2014 EN 60079-7:2015 + A1:2018
Kennzeichnung, marking, marquage:		II 2 G Ex db eb IIC Gb I M2 Ex db eb I Mb NB0158
EU-Baumusterprüfbescheinigung: <i>EU Type Examination Certificate:</i> <i>Attestation d'examen UE de type:</i>		PTB 17 ATEX 1012 U (Physikalisch-Technische Bundesanstalt, Bundesallee 100, 38116 Braunschweig, Germany, NB0102)
Produktnormen nach Niederspannungsrichtlinie: <i>Product standards according to Low Voltage Directive:</i> <i>Normes des produit pour la Directive Basse Tension:</i>		EN 60947-1:2007 + A1:2011 + A2:2014 EN 60947-5-1:2004 + A1:2009 + AC:2004 + AC:2005 EN 60947-5-5:1997 + A1:2005 + A11:2013
2014/30/EU 2014/30/EU 2014/30/UE	EMV-Richtlinie EMC Directive Directive CEM	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).
2011/65/EU 2011/65/EU 2011/65/UE	RoHS-Richtlinie RoHS Directive Directive RoHS	EN 50581:2012

Spezifische Merkmale und Bedingungen für den Einbau siehe Betriebsanleitung.
Specific characteristics and how to incorporate see operating instructions.
Caractéristiques et conditions spécifiques pour l'installation voir le mode d'emploi.

Waldenburg, 2020-01-31

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

关于 CCC 应用的信息

Additional information for CCC application



认证编号

CNEx21.2101

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	8082/3 防爆触点模块	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

- 工作温度：-60°C~+100°C。
- 防爆触点模块 8082/3-**-*** 应安装在符合 GB3836.1 第一章规定，防护等级至少为 IP54 的外壳内。
- 当防爆触点模块 8082/3-**-*** 安装在增安型外壳内时，电气间隙和爬电距离应满足 GB3836.3 中的要求。
- 防爆触点模块 8082/3-**-*** 的连接电缆应固定安装和布线，以便充分保护其免受机械损坏。
- 本元件的配套使用需要由认证机构进一步评估。
- 其他见产品使用说明书。
- Service temperature range: -60°C ~ +100°C.
- The contact element type 8082/3-**-*** shall be mounted in an enclosure that meets the requirements of an approved type of protection as specified in GB3836.1, section 1 and has an ingress protection of at least IP54.
- When installing the contact element type 8082/3-**-*** in an enclosure designed to type of protection Increased Safety "e" as specified in GB3836.3, the clearance and creepage distances shall be maintained.
- The connecting cables of the contact element type 8082/3-**-*** shall be fixed and routed so that it will be adequately protected against mechanical damage.
- The use of this component requires a further assessment by an ExCB.

产品上的符合性标志:

Compliance marks on product:



中国强制性认证
China Compulsory Certification

2021312304001133 德国制造 (Made in Germany)