



SolConeX 防爆插座，16 A

8570/11 系列

CN

— 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	4
3.1	设计用途	5
3.2	人员资格	5
3.3	残余风险	5
4	运输和仓储	6
5	安装和装配	7
5.1	安装 / 拆卸	7
5.2	装配	8
6	调试	13
7	运行	13
8	维护、保养、修理	14
8.1	维护	14
8.2	保养	14
8.3	修理	14
9	退回	15
10	清洁	15
11	废弃物处置	15
12	附件和备件	15
13	附录 A	16
13.1	技术数据	16
14	附录 B	24
14.1	设备设计	24
14.2	尺寸信息 / 固定尺寸	25

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
电子邮箱：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：279666 / 8570672300
出版代码：2025-05-22·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

- SolConeX 插接装置数据表
 - 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认证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/>

CN

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
 0158 05594E00	符合当前有效准则的 CE 标识。
 02198E00	设备经认证可用于危险区域（具体见防爆标识）。
 11048E00	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

8570/11 型防爆插座是防爆电气设备。该设备经认证可用于 1、2、21 和 22 区的危险区域。其用于连接便携式和固定式电气设备，以及在危险区域中连接线缆或电路。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。任何其他用途仅在 R. STAHL 公司许可后才符合规定。

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。

- ▶ 在危险区域中，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。
- ▶ 不得让设备承受重量。
- ▶ 检查包装和设备是否损坏。如果损坏则立即向 R. STAHL 报告。
- ▶ 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。
- ▶ 安装期间不得损坏箱体、内置组件和密封件。

过热或静电积累

后续修改设备、超出认证允许的条件运行设备，可能导致设备剧烈升温或集聚静电，从而产生火花。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）。
- ▶ 仅使用湿布清洁设备。

不正确的装配、拆卸、安装、调试、维护或清洁

例如安装、拆卸、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）。
- ▶ 该设备只能根据其防爆标识安装在适合的区域中。
- ▶ 遵守正确的使用位置（参见章节“安装和装配”）。
- ▶ 不得改造或改装设备。
- ▶ 不得在带电状态下打开设备。
- ▶ 在装配、拆卸、安装、调试、维护或清洁之前先将设备断电。
- ▶ 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。
- ▶ 切勿通过高压水柱清洁此设备（例如使用高压清洗机）。

4 运输和仓储

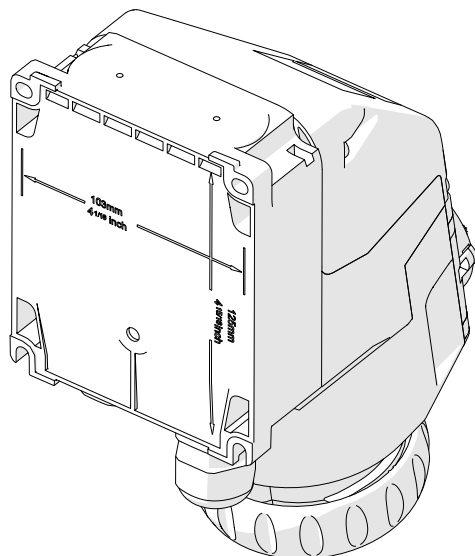
- ▶ 在遵守安全提示（参见“安全”章节）的前提下小心地运输和存储设备。

5 安装和装配

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。
- ▶ 仔细通读并准确遵守下列安装条件和安装提示。

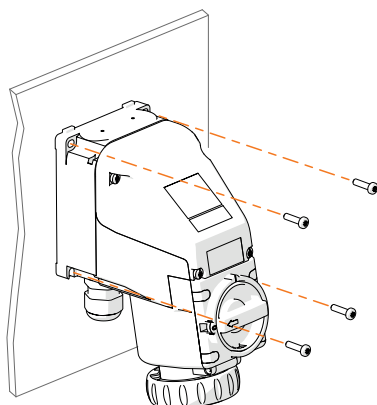
5.1.1 工作位置



- ▶ 铰接盖朝下，接线腔朝上对准。

19605E00

5.1.2 安装



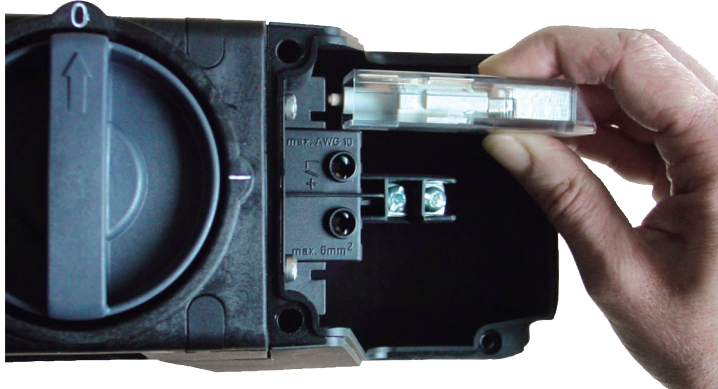
- ▶ 用 4 颗螺栓和合适的垫圈将防爆插座固定在平坦的表面上。

i 固定孔设计为腰圆孔。
这样上下左右能有一定的调节幅度，便于安装。

21821E00

CN

5.1.3 安装辅助触点



11203E00

- ▶ 取下护盖。
- ▶ 选择将辅助触点插入左侧或右侧插槽。
也可两侧均装辅助触点。
- ▶ 关闭护盖。

5.2 装配

⚠ 危险！在特殊粉尘爆炸危险区域装配时有爆炸危险！
未遵守该项将导致重伤或死亡。

- ▶ 不得将本设备用于高电荷产生过程、机械摩擦和分离过程、电子喷涂过程（例如在静电喷涂系统周围）和气动产生粉尘的区域。
- ▶ 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。

i 在严苛条件下运行时（例如在船上或强烈日照条件下），应视不同运行地点采取额外措施确保正确安装。对此，您可询问负责相关事宜的销售联系人获得更多信息及指示。

i 有关电气设安装的必要技术详细信息 / 数据请参见下列文件：
▶ 本使用说明书中的“技术数据”章节

5.2.1 导线连接

-  可以在同一连接端子下接两根线。
但导线材料和导线横截面积必须保持一致。
导线无需特殊预处理便可连接。

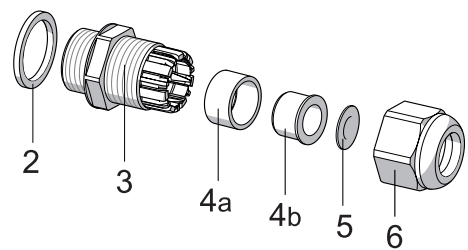
连接导线时的基本安全措施

- ▶ 选择不超过允许的导线温度的适当导线。
- ▶ 将本安电路和非本安电路的线路分开放置。所需的距离可在“本安电路和非本安电路间隔要求”一节中找到。
- ▶ 注意导线的规定横截面积。
- ▶ 导线绝缘层必须延伸至接线端子。
- ▶ 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）。
- ▶ 仅使用经单独测试且具备 EU 型式试验认证的电缆接头和堵头，并以规定的拧紧扭矩拧紧（拧紧扭矩参见章节“技术数据”）。
- ▶ 遵守电缆接头的夹紧范围（参见“技术数据”章节）。
- ▶ 通过粘合在螺纹表面或通过锁紧螺母固定，防止金属电缆接头、转接器和堵头发生转动或自行松动。
- ▶ 粘合时，请确保粘合剂的持续使用温度比内置部件的温度至少高 20K。
- ▶ 务必连接保护接地导体。

“本安电路”和“非本安电路”间隔要求

- i

- 额定电压的峰值 $\leq 375\text{ V}$, 6 mm
 - 额定电压的峰值 $\leq 750\text{ V}$, 8 mm
 - 或根据 DIN VDE 0472 带接地屏蔽 (足够的载流容量)



15727E00

8161 系列电缆接头

图例

- 2

= 密封环

3

= 接头本身连接螺纹

4a

= 常规密封圈

4b

= 缩径密封插件 (RDE)

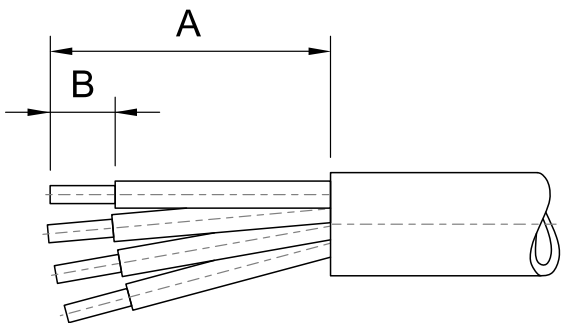
5

= 防尘片

6

= 盖形螺母

- ▶ 松开盖形螺母 (6)。
- ▶ 取下防尘片 (5)。
- ▶ 可选：取下缩径密封插件 (4b)。
- ▶ 将电缆穿过电缆接头。
- ▶ 拧紧盖形螺母 (6)。



	A [mm]	B [mm]
主触点	180	10
辅助触点	180	6
辅助触点 Ex i	180	6

11201E00

- ▶ 取下护盖。
- ▶ 将导线穿过电缆接头进入接线腔。
- ▶ 将导线去除绝缘。
- ▶ 将导线插入相应的接线端子并夹紧 (拧紧扭矩参见 “技术数据” 一章)。同时 将去除绝缘的导线完全插入接线端子下方。
- ▶ 检查导线位置是否固定。
- ▶ 对齐导线。确保夹紧位置不处于拉紧状态。
- ▶ 拧紧电缆接头。
- ▶ 关闭护盖 (拧紧扭矩参见 “技术数据” 一章)。

CN

5.2.2 保护接地导体的连接

连接保护导体时原则上请遵守以下规定：

- ▶ 始终连接保护导体。
- ▶ 使用电缆接线鼻连接外部保护导体。
- ▶ 将保护导体靠近箱体牢固铺设。
- ▶ 将所有裸露、不带电的金属零件接入保护导体系统中。
- ▶ 零线作为带电导体铺设。

 有关本安电路等电位连接 (PA)、接地连接 (PE) 的信息请参考对应关联设备的文档。不带电金属部件按照 EN 61439-1/IEC 61641 进行绝缘，不要与 PE 连接。

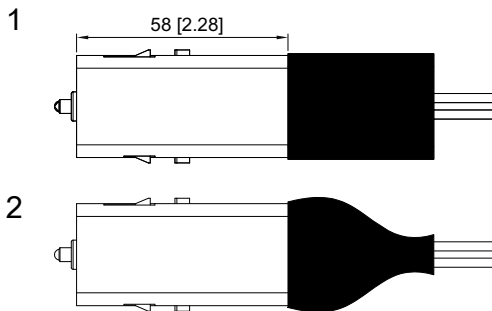
5.2.3 装配辅助触点



- 为了确保本安和非本安电路之间所需的距离，必须将（随附的）热收缩管安装在本安电路上。



- 取下护盖。
- 将导线穿过电缆接头引入接线腔。
- 对于本安电路：将热收缩管滑到导线上。
- 用螺丝刀顶开无螺钉接线端子（Schneide 06 x 3.5 A 型符合 DIN 5264 bzw. ISO 2380-1）。
- 将导线插入相应的无螺钉接线端子并夹紧。去除绝缘的导线末端必须完全位于接线端子中。



对于本安电路：

- 将热收缩管滑到辅助触点上，如图 (1) 所示。
- 用热风枪加热热收缩管。确保加热的热收缩管不会缩回超过 AWG 标识（侧面）中“W”和“G”的中间点 (2)。
- 将随附的绝缘套管在交叉区域套在本安电路电源线上。
- 绝缘套管的长度依据电源线调整。
- 对齐导线。确保夹紧位置不得处于拉紧状态。
- 拧紧电缆接头。
- 关闭护盖（拧紧扭矩参见“技术数据”一章）。

6 调试



警告！不正确的开关操作会使设备因电弧闪光或高压而损坏或毁坏！

未遵守该项可能导致严重或致命的伤害。

- ▶ 快速地拧足插头。
- ▶ 避免 0 和 I 之间的切换位置（ON 和 OFF）。

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。
- ▶ 必要时清除异物。
- ▶ 确保导线已按规定正确引入。
- ▶ 检查是否遵守所有规定的拧紧扭矩。
- ▶ 注意电源电压。
- ▶ 未使用的电缆接头用符合 2014/34/EU 或 IEC 指令认证的塞子密封，未使用的钻孔用符合 2014/34/EU 或 IEC 指令认证的密封堵头密封。
- ▶ 确保卡环已锁闭。

7 运行



危险！密封不足和 / 或工作温度过高时有爆炸危险！

未遵守该项将导致重伤或死亡。

- ▶ 使用时请充分拧紧插头（插头插入时）或插座上铰链盖（插头拔出时）的密封卡环，以保持防护等级。
- ▶ 插头插入时完全拧紧插头的卡环，以保持防护等级。
- ▶ 插头拔出时完全拧紧插座上铰链盖的卡环，以保持防护等级。



警告！不正确的开关操作会使设备因电弧闪光或高压而损坏或毁坏！

未遵守该项可能导致严重或致命的伤害。

- ▶ 快速地拧足插头。
- ▶ 避免 0 和 I 之间的切换位置（ON 和 OFF）。



该防爆插座只能在装配完整的情况下操作。



仅当插入插头时该防爆插座的切换开关才拧得动。
拔下插头后，请合上铰链盖并拧紧卡环。

防爆插座采用机械编码，因此不得使用其他制造商的插头。
只允许使用 R. STAHL 公司的 8570/12 型插头。

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：

- 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，
- 插座是否脏污，
- 设备内无异物，
- 是否遵守所有规定的拧紧扭矩，
- 确认是否按设计用途使用。

8.2 保养



危险！开关触点损坏会导致过热和爆炸危险！

未遵守该项将导致重伤或死亡。

- ▶ 开关的主回路中每次出现短路后必须更换整个插座法兰，因为开关触点是全密封的，无法检查是否状态完好。
- ▶ 每次短路后更换整个插座，包括插头。
- ▶ 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



危险！因不按规定修理而引起的爆炸危险！

未遵守该项将导致重伤或死亡。

- ▶ 只能由 R. STAHL Schaltgeräte GmbH 修理设备。
- ▶ 若要更换附件和备件（例如铰链盖），请参见章节“技术附件和备件”。
- ▶ 根据 IEC 60079-1:2014 标准的表 2 或表 3 中的值，不允许修理。

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

- ▶ 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）。
- ▶ 确保铰接盖的卡环已拧紧，以避免水和清洁剂渗入到插座的触点。

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。

CN

12 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。

13 附录 A

13.1 技术数据

防爆等级

全球 (IECEX)

气体及粉尘

IECEX PTB 05.0023
Ex db eb IIC T6 ... T5 Gb
Ex tb IIIC T73 °C Db

欧洲 (ATEX)

气体及粉尘

PTB 03 ATEX 1227
II 2 G Ex db eb IIC T6 ... T5 Gb
II 2 D Ex tb IIIC T73 °C Db

认证和证书

认证

IECEX、ATEX

技术数据

电气数据

额定工作电压

主触点

8570/11-3.. : 最高 500 V AC/ 最高 110 V DC
8570/11-4.. : 最高 690 V AC/ 最高 110 V DC
8570/11-5.. : 最高 690 V AC/ 最高 110 V DC

辅助触点

最高 500 V AC/ 最高 110 V DC

频率

50/60 Hz (频率 $\geq$ 100 Hz 时 , 需降低至 12 A)

电压容差

-10 至 +10%

额定工作电流

主触点

16 A (根据连接横截面积 , 最高可使用 20 A)

辅助触点

最大 6 A

应用类别

AC-3 : 690 V/16 A
AC-3 : 500 V/20 A
DC-1 : 110 V/16 A
UL508 : 600 V/20 A

额定工作功率

主触点

4 kW : 200 ... 250 V AC
7.5 kW : 380 ... 500 V AC
11 kW : 600 ... 690 V AC
此开关型号可在带变频器的电机供电线路中 ,
在 5 至 100 Hz 的频率下运行。
对于低于电机额定频率的频率 ,
在 5 Hz 的频率下 , 电压频率特性曲线的设置不能超过
电机额定电压的 30%。同时 , 5 Hz 时的相位角 $\cos \varphi$ 值
不得小于 $\cos \varphi = 0.3$ 。线性或二次特性曲线
应在 5 Hz 时与点 30% 相交 , 并且在频率
大于 5 Hz 时可上升直至额定电压。

技术数据

辅助触点	AC-15 : 500 V , 最高 1250 VA AC-15 : 230 V , 最高 1380 VA AC-12 : 500 V , 最高 3000 VA DC-13 : 110 V , 110 W																																																																																																	
额定绝缘电压																																																																																																		
主触点	8570/11-3.. : 550 V 8570/11-4.. : 750 V 8570/11-5.. : 750 V																																																																																																	
辅助触点	550 V																																																																																																	
后备保险丝																																																																																																		
无热保护	16 A gG																																																																																																	
带热保护	35 A gG																																																																																																	
环境条件																																																																																																		
工作温度范围	-50 至 +65 °C -40 至 +65 °C , 可选 (免硅) (存储温度对应于环境温度) 频率 < 100 Hz 时 3 极 (1P + N + PE / 2P + PE) - 无辅助触点 <table><tr><td colspan="2">温度等级</td><td colspan="5">T6</td><td colspan="2">T5</td></tr><tr><td>环境温度</td><td></td><td>T_a ≤ +45 °C</td><td>T_a ≤ +50 °C</td><td>T_a ≤ +55 °C</td><td>T_a ≤ +60 °C</td><td>T_a ≤ +65 °C</td><td>T_a ≤ +60 °C</td><td>T_a ≤ +65 °C</td></tr><tr><td colspan="2">连接横截面面积</td><td colspan="7">额定工作电流</td></tr><tr><td>插座</td><td>插头</td><td colspan="7"></td></tr><tr><td>1.5 mm²</td><td>1.5 mm²</td><td>16 A</td><td>13 A</td><td>13 A</td><td>10 A</td><td>10 A</td><td>16 A</td><td>10 A</td></tr><tr><td>1.5 mm²</td><td>2.5 mm²</td><td>16 A</td><td>13 A</td><td>13 A</td><td>10 A</td><td>10 A</td><td>16 A</td><td>10 A</td></tr><tr><td>2.5 mm²</td><td>2.5 mm²</td><td>16 A</td><td>16 A</td><td>16 A</td><td>13 A</td><td>10 A</td><td>16 A</td><td>10 A</td></tr><tr><td>2.5 mm²</td><td>4 mm²</td><td>16 A</td><td>16 A</td><td>16 A</td><td>13 A</td><td>10 A</td><td>16 A</td><td>10 A</td></tr><tr><td>4 mm²</td><td>2.5 mm²</td><td>16 A</td><td>16 A</td><td>16 A</td><td>16 A</td><td>10 A</td><td>16 A</td><td>10 A</td></tr><tr><td>4 mm²</td><td>4 mm²</td><td>20 A</td><td>20 A</td><td>16 A</td><td>16 A</td><td>10 A</td><td>20 A</td><td>10 A</td></tr></table>								温度等级		T6					T5		环境温度		T _a ≤ +45 °C	T _a ≤ +50 °C	T _a ≤ +55 °C	T _a ≤ +60 °C	T _a ≤ +65 °C	T _a ≤ +60 °C	T _a ≤ +65 °C	连接横截面面积		额定工作电流							插座	插头								1.5 mm ²	1.5 mm ²	16 A	13 A	13 A	10 A	10 A	16 A	10 A	1.5 mm ²	2.5 mm ²	16 A	13 A	13 A	10 A	10 A	16 A	10 A	2.5 mm ²	2.5 mm ²	16 A	16 A	16 A	13 A	10 A	16 A	10 A	2.5 mm ²	4 mm ²	16 A	16 A	16 A	13 A	10 A	16 A	10 A	4 mm ²	2.5 mm ²	16 A	16 A	16 A	16 A	10 A	16 A	10 A	4 mm ²	4 mm ²	20 A	20 A	16 A	16 A	10 A	20 A	10 A
温度等级		T6					T5																																																																																											
环境温度		T _a ≤ +45 °C	T _a ≤ +50 °C	T _a ≤ +55 °C	T _a ≤ +60 °C	T _a ≤ +65 °C	T _a ≤ +60 °C	T _a ≤ +65 °C																																																																																										
连接横截面面积		额定工作电流																																																																																																
插座	插头																																																																																																	
1.5 mm ²	1.5 mm ²	16 A	13 A	13 A	10 A	10 A	16 A	10 A																																																																																										
1.5 mm ²	2.5 mm ²	16 A	13 A	13 A	10 A	10 A	16 A	10 A																																																																																										
2.5 mm ²	2.5 mm ²	16 A	16 A	16 A	13 A	10 A	16 A	10 A																																																																																										
2.5 mm ²	4 mm ²	16 A	16 A	16 A	13 A	10 A	16 A	10 A																																																																																										
4 mm ²	2.5 mm ²	16 A	16 A	16 A	16 A	10 A	16 A	10 A																																																																																										
4 mm ²	4 mm ²	20 A	20 A	16 A	16 A	10 A	20 A	10 A																																																																																										

技术数据

4 极 (3P + PE) – 带辅助触点

温度等级		T6						T5			
环境温度		$T_a \leq +35^\circ\text{C}$	$T_a \leq +40^\circ\text{C}$	$T_a \leq +45^\circ\text{C}$	$T_a \leq +50^\circ\text{C}$	$T_a \leq +55^\circ\text{C}$	$T_a \leq +60^\circ\text{C}$	$T_a \leq +50^\circ\text{C}$	$T_a \leq +55^\circ\text{C}$	$T_a \leq +60^\circ\text{C}$	$T_a \leq +65^\circ\text{C}$
连接横截面积		额定工作电流									
插座	插头										
1.5 mm ²	1.5 mm ²	16 A	13 A	13 A	6 A	–	–	16 A	13 A	10 A	6 A
1.5 mm ²	2.5 mm ²	16 A	13 A	13 A	10 A	–	–	16 A	13 A	10 A	6 A
2.5 mm ²	2.5 mm ²	16 A	16 A	16 A	16 A	10 A	–	16 A	16 A	13 A	6 A
2.5 mm ²	4 mm ²	16 A	16 A	16 A	16 A	13 A	13 A	16 A	16 A	13 A	6 A
4 mm ²	2.5 mm ²	16 A	16 A	16 A	16 A	13 A	6 A	16 A	16 A	10 A	6 A
4 mm ²	4 mm ²	20 A	20 A	16 A	–	–	–	20 A	16 A	13 A	–

4 极 (3P + PE) – 无辅助触点

温度等级		T6						T5			
环境温度		$T_a \leq +35^\circ\text{C}$	$T_a \leq +40^\circ\text{C}$	$T_a \leq +45^\circ\text{C}$	$T_a \leq +50^\circ\text{C}$	$T_a \leq +55^\circ\text{C}$	$T_a \leq +60^\circ\text{C}$	$T_a \leq +50^\circ\text{C}$	$T_a \leq +55^\circ\text{C}$	$T_a \leq +60^\circ\text{C}$	$T_a \leq +65^\circ\text{C}$
连接横截面积		额定工作电流									
插座	插头										
1.5 mm ²	1.5 mm ²	16 A	13 A	13 A	13 A	10 A	10 A	6 A	16 A	13 A	10 A
1.5 mm ²	2.5 mm ²	16 A	13 A	13 A	13 A	10 A	10 A	6 A	16 A	13 A	10 A
2.5 mm ²	2.5 mm ²	16 A	16 A	16 A	16 A	13 A	13 A	6 A	16 A	16 A	13 A
2.5 mm ²	4 mm ²	16 A	16 A	16 A	16 A	13 A	13 A	6 A	16 A	16 A	13 A
4 mm ²	2.5 mm ²	16 A	16 A	16 A	16 A	16 A	10 A	6 A	16 A	16 A	10 A
4 mm ²	4 mm ²	20 A	20 A	16 A	16 A	16 A	13 A	–	20 A	16 A	13 A

CN

技术数据

5 极 (3P + N + PE) – 带辅助触点

温度等级		T6						T5				
环境温度		$T_a \leq +35^\circ\text{C}$	$T_a \leq +40^\circ\text{C}$	$T_a \leq +45^\circ\text{C}$	$T_a \leq +50^\circ\text{C}$	$T_a \leq +55^\circ\text{C}$	$T_a \leq +60^\circ\text{C}$	$T_a \leq +50^\circ\text{C}$	$T_a \leq +55^\circ\text{C}$	$T_a \leq +60^\circ\text{C}$	$T_a \leq +65^\circ\text{C}$	
连接横截面积		额定工作电流										
插座	插头											
1.5 mm ²	1.5 mm ²	16 A	16 A	13 A	13 A	10 A	6 A	16 A	13 A	10 A	–	
1.5 mm ²	2.5 mm ²	16 A	16 A	13 A	13 A	10 A	10 A	16 A	13 A	10 A	6 A	
2.5 mm ²	2.5 mm ²	16 A	16 A	16 A	16 A	13 A	13 A	16 A	16 A	13 A	6 A	
2.5 mm ²	4 mm ²	16 A	16 A	16 A	16 A	13 A	13 A	16 A	16 A	13 A	6 A	
4 mm ²	2.5 mm ²	16 A	16 A	13 A	13 A	10 A	10 A	16 A	10 A	10 A	6 A	
4 mm ²	4 mm ²	20 A	16 A	16 A	16 A	13 A	10 A	20 A	16 A	13 A	–	

5 极 (3P + N + PE) – 无辅助触点

温度等级		T6						T5				
环境温度		$T_a \leq +35^\circ\text{C}$	$T_a \leq +40^\circ\text{C}$	$T_a \leq +45^\circ\text{C}$	$T_a \leq +50^\circ\text{C}$	$T_a \leq +55^\circ\text{C}$	$T_a \leq +60^\circ\text{C}$	$T_a \leq +65^\circ\text{C}$	$T_a \leq +50^\circ\text{C}$	$T_a \leq +55^\circ\text{C}$	$T_a \leq +60^\circ\text{C}$	$T_a \leq +65^\circ\text{C}$
连接横截面积		额定工作电流										
插座	插头											
1.5 mm ²	1.5 mm ²	16 A	16 A	13 A	13 A	10 A	10 A	6 A	16 A	13 A	10 A	6 A
1.5 mm ²	2.5 mm ²	16 A	16 A	13 A	13 A	10 A	10 A	6 A	16 A	13 A	10 A	6 A
2.5 mm ²	2.5 mm ²	16 A	16 A	16 A	16 A	13 A	13 A	6 A	16 A	16 A	13 A	6 A
2.5 mm ²	4 mm ²	16 A	16 A	16 A	16 A	13 A	13 A	6 A	16 A	16 A	13 A	6 A
4 mm ²	2.5 mm ²	16 A	16 A	13 A	13 A	10 A	10 A	6 A	16 A	10 A	10 A	6 A
4 mm ²	4 mm ²	20 A	16 A	16 A	16 A	13 A	13 A	–	20 A	16 A	13 A	–

最高额定工作电流取决于导线横截面积和环境温度。
频率 $\geq 100\text{ Hz}$ 时，需降低至 12 A。

技术数据

机械数据

电极数量	3 极 (1P + N + PE) 3 极 (2P + PE) 4 极 (3P + PE) 5 极 (3P + N + PE) (已连接零线)		
辅助触点	可选最多 2 个辅助触点 (延时通 , 提前断) 辅助触点用于本安回路的话设计为金触点。 可用于 NAMUR 阻性回路。		
旋转机构	可锁定在 0 或 I 位置		
最大挂锁直径	5 mm		
材料			
箱体	玻璃纤维增强聚酰胺		
防护等级	IP64 根据 IEC/EN 60079 IP66 根据 IEC/EN 60529		
抗冲击强度	IK10 根据 IEC 62262-0 , 7 焦耳符合 IEC/EN 60079		
连接方式	螺钉端子		
连接端子			
主触点	单股硬线	1 x 1.5 mm ² 至 2 x 6 mm ² (1 x AWG 16 ... 2 x AWG 10)	
	多股细芯	1 x 1.5 mm ² 至 2 x 4 mm ² (1 x AWG 16 ... 2 x AWG 12)	
	多股细芯线带线鼻	1 x 1.5 mm ² 至 2 x 4 mm ² (1 x AWG 16 ... 2 x AWG 12)	
辅助触点	单股硬线 / 多股细芯	1 x 0.5 mm ² 至 2 x 2.5 mm ² (1 x AWG 20 ... 2 x AWG 14)	
重量	8570/11-3	1.12 kg	
	8570/11-4	1.35 kg	
	8570/11-5	1.45 kg	
使用寿命	> 5,000 开关循环 (电气和机械) , 根据 IEC/EN 60309-1		
拧紧扭矩	接线端子 : 1.2 Nm 防爆插座护盖 : 1.8 Nm		

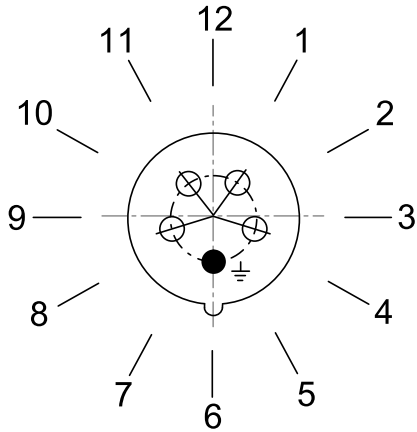
CN

技术数据

外部接地连接	订货时可以要求加装，安装于侧面 (连接横截面积 10 mm ²)
注意	对于其他制造商的电缆接头和堵头，请注意制造商说明中的拧紧扭矩。

接地极的布置

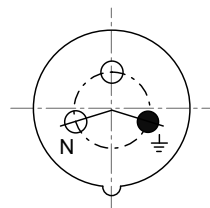
位置：按时钟位置
示例：时钟位置 6 点



22092E00

插座各极布局 and 标记

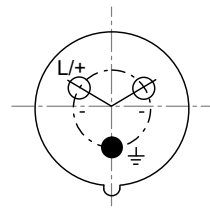
3 极
(1P + N + PE)



18443E00

8570/11-3..

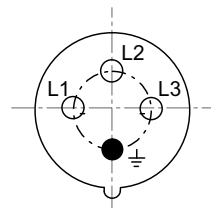
3 极
(2P + PE)



16992E00

8570/11-3..

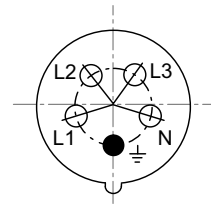
4 极
(3P + PE)



06556E00

8570/11-4..

5 极
(3P + N + PE)



06555E00

8570/11-5..

示例为 6 点或 4 点方向的插座各极布局 and 标记
(插座正面面对插孔的正视图)

CN

插座各极布局 and 标记及其对应颜色

极数	频率 [Hz]	电压 [V]	标识颜色	接地极时钟位置
3 极 (1P + N + PE)	50 和 60	100 至 130	黄色	4 点
	60	277	浅灰	5 点
3 极 (2P + PE)	50 和 60	200 至 250	蓝色	6 点
	50 和 60	380 至 415	红色	9 点
	50 和 60	480 至 500	黑色	7 点
	100 至 300 ²⁾	> 50	绿色	10 点
	> 300 至 500 ²⁾	> 50	绿色	2 点
	DC	> 50 至 110	浅灰	3 点
4 极 (3P + PE)	50 和 60	100 至 130	黄色	4 点
	50 和 60	200 至 250	蓝色	9 点
	50 和 60	380 至 415	红色	6 点
	50 和 60	480 至 500	黑色	7 点
	50 和 60	600 至 690	黑色	5 点
	50	380	红色	3 点
	60	440 至 460 ¹⁾	红色	11 点
	100 至 300 ²⁾	> 50	绿色	10 点
	> 300 至 500 ²⁾	> 50	绿色	2 点
5 极 (3P + N + PE)	50 和 60	57/100 至 75/130	黄色	4 点
	50 和 60	120/208 至 144/250	蓝色	9 点
	50 和 60	200/346 至 240/415	红色	6 点
	50 和 60	277/480 至 288/500	黑色	7 点
	50 和 60	347/600 至 400/690	黑色	5 点
	50	220/380	红色	3 点
	60	250/440 至 265/460 ¹⁾	红色	11 点
	100 至 300 ²⁾	> 50	绿色	10 点
	> 300 至 500 ²⁾	> 50	绿色	2 点

以上标识颜色是依据 IEC 60309-1，而不同电压和频率的插孔布局和铆接插槽的对应关系是依据 IEC 60309-2

¹⁾ 主要用于船舶装配

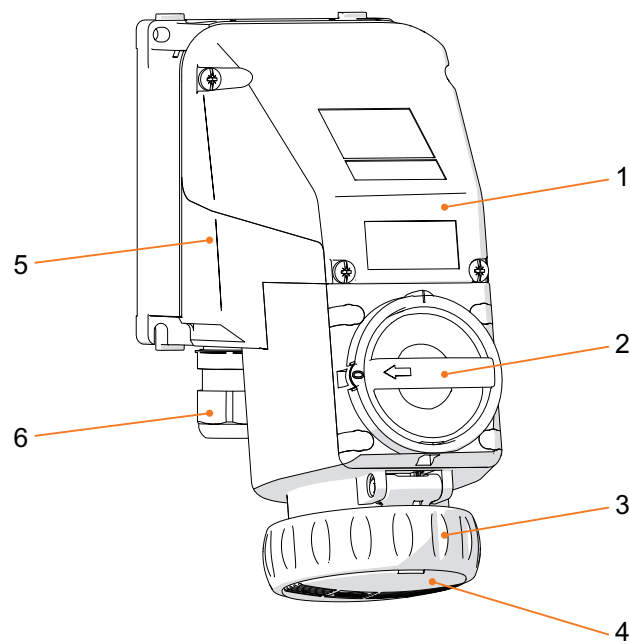
²⁾ 频率 ≥ 100 Hz 时会导致更大的升温。必须通过将电流减小到 12 A 来对此进行补偿。

其他技术数据，请参见 r-stahl.com。

CN

14 附录 B

14.1 设备设计

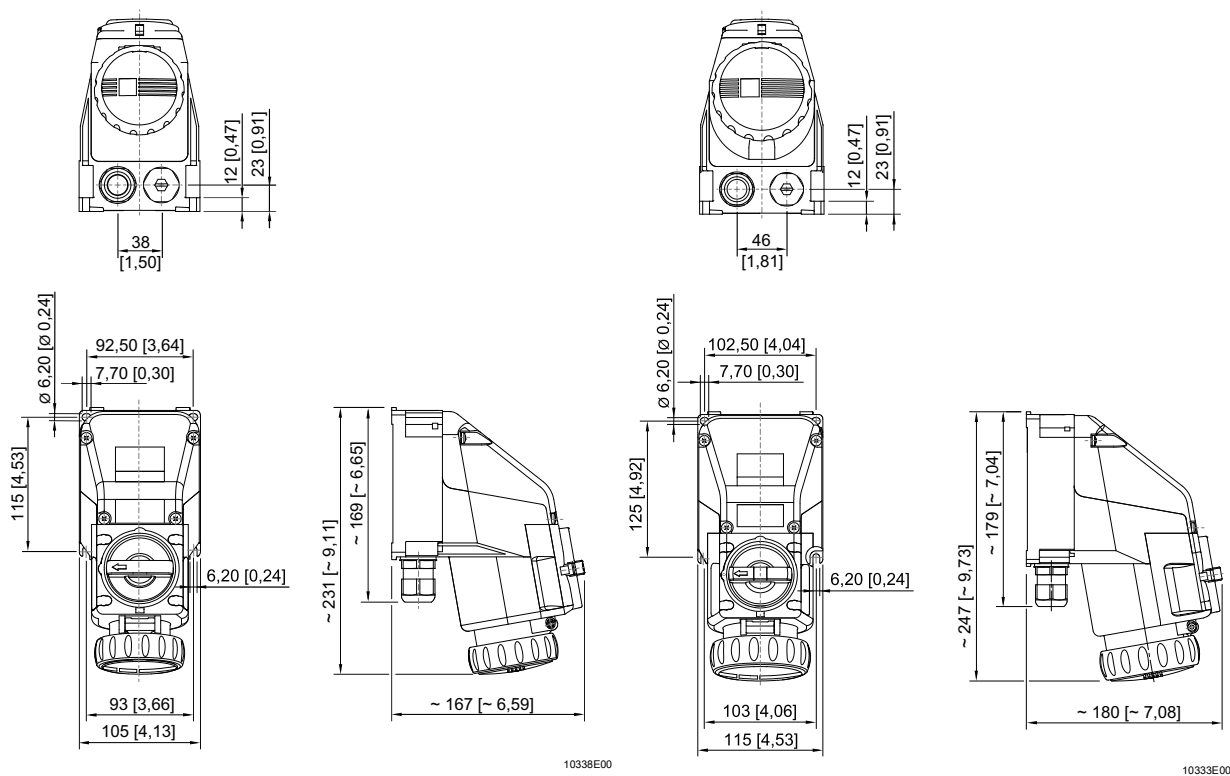


24336E00

#	设备元件
1	护盖
2	旋转机构
3	卡环
4	铰接盖
5	箱体
6	电缆接头

14.2 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



8570/11-3..

8570/11-4.. 和 8570/11-5..

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:
that the product:
que le produit:

Wandsteckdose und Kupplungsdose
Wall mounting socket and Coupler socket
Prise murale et Prise de couplage

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

8570/*1
8570/*6

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	ATEX-Richtlinie	EN IEC 60079-0:2018
2014/34/EU	ATEX Directive	EN 60079-1:2014
2014/34/UE	Directive ATEX	EN IEC 60079-7: 2015 + A1:2018
		EN 60079-31:2014
Kennzeichnung, marking, marquage:		 II 2 G Ex db eb IIC T6 ... T5 Gb II 2 D Ex tb IIIC T73 °C Db CE 0158
EU Baumusterprüfbescheinigung: EU Type Examination Certificate: Attestation d'examen UE de type:		PTB 03 ATEX 1227 (Physikalisch-Technische Bundesanstalt, Bundesallee 100, 38116 Braunschweig, Germany, NB0102)
Produktnormen nach Niederspannungsrichtlinie: Product standards according to Low Voltage Directive: Normes des produit pour la Directive Basse Tension:		EN 60309-1:1999 + A1:2007 + A2:2012 + AC:2014 EN 60309-2:1999 + A1:2007 + A2:2012 EN 60309-4:2007 + A1:2012
2014/30/EU	EMV-Richtlinie	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).
2014/30/EU	EMC Directive	
2014/30/UE	Directive CEM	
2011/65/EU	RoHS-Richtlinie	EN IEC 63000:2018
2011/65/EU	RoHS Directive	
2011/65/UE	Directive RoHS	

Waldenburg, 14.06.24

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.


Daniel Groth
Leiter Qualitätsmanagement Systeme
Director Quality Management Systems
Directeur Systèmes de Management de la Qualité

认证编号

Certification No.

CNEx20.5424X

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	防爆标志 Ex Marking
1	防爆插座 8570/11 8570/16	Ex db eb IIC T6/T5 Gb, Ex tb IIIC T73 °C Db

系列标准

Series standards

GB/T 3836.1-2021, GB/T 3836.2-2021, GB/T 3836.3-2021, GB/T 3836.31-2021

安全使用条件

Special condition of use for
Ex-proof

- 未使用的接口需依据标准的要求密封。
- 为了确保防护等级，必须将插头的卡口环拧紧到插座止动件的止动位上。或者在未插入插头时，必须关闭插座的铰链盖并拧紧到止动位置，接线盒的盖子必须用适当的扭矩固定。
- 不允许在产生大量电荷的过程，机器摩擦和分离过程，电子发射（例如在静电涂层系统周围）和气动输送粉尘的粉尘区域使用。
- 8570/**-***-**-**型插座的连接电缆应固定走线，以便充分保护其免受机械损坏。
- 如果电缆引入点的温度超过 70 °C，则应使用耐高温的连接电缆。
- 电气组件的安装需要由认证机构进行进一步评估。
- 应以适当的形式告知用户以下情况，例如，通过说明书中的备注：
 - 警告—严禁带电开盖。
 - 警告—潜在静电电荷危险—见使用说明书。
 - 警告—为了确保 IP 防护等级，必须将插头的卡口环拧紧到插座止动件的止动位上。或者在未插入插头时，必须关闭插座的铰链盖并拧紧到止动位置。
 - 警告—电缆引入口的温度高于+70 °C，需要正确选择电缆和电缆密封接头或导体。
- Openings that are not used must be closed in compliance with the specifications of the standards.
- In Order to ensure the ingress protection IP, the bayonet ring of the plug must be screwed up to the stop to the socket or the hinged cover of the socket must be closed and screwed up to the stop when the plug is not inserted. The cover of the terminal compartment must be fastened with the appropriate torque.
- The wall socket must not be used in dust areas where highly charge-generating processes, machine friction and separation processes, electron spraying (e.g. around electrostatic coating systems) and pneumatically conveyed dust occur.
- The connecting cable of the wall socket or the coupler socket type 8570/**-***-**-** shall be fixed and routed so that it will be adequately protected against mechanical damage.
- If the temperature at the input parts exceeds 70 °C, temperature-resistant connecting cables shall be used.
- Installation of electrical components requires a further assessment by an ExCB.

- The user shall be informed of the following conditions in an appropriate form, e.g. with a note included in the operating instructions:
- WARNING — DO NOT OPEN WHEN ENERGIZED
 - WARNING—POTENTIAL ELECTROSTATIC CHARGING HAZARD – SEE INSTRUCTIONS
 - WARNING — IN ORDER TO ENSURE THE INGRESS PROTECTION IP, THE BAYONET RING OF THE PLUG MUST BE SCREWED UP TO THE STOP TO THE SOCKET AND THE HINGED COVER OF THE SOCKET MUST BE CLOSED AND SCREWED UP TO THE STOP WHEN THE PLUG IS NOT INSERTED. THE COVER OF THE TERMINAL COMPARTMENT MUST BE FASTENED WITH THE APPROPRIATE TORQUE
 - WARNING — TEMPERATURE AT THE ENTRY POINTS HIGHER THAN +70 °C. A PROPER SELECTION OF CABLE AND CABLE GLANDS OR CONDUCTORS IN CONDUIT IS REQUIRED

产品上的符合性标志:

Compliance marks on product:



中国强制性认证
China Compulsory Certification

2020312308000081 德国制造 (Made in Germany)

Bescheinigung - Einfaches elektrisches Betriebsmittel

Conformity - Simple electrical apparatus

Conformité - Appareil électrique 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:

that the product:

que le produit:

Hilfskontakt mit Kontaktelement

Auxiliary Contact with Contact element

Contact auxiliaire avec l'élément de contact

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

Auxiliary Contact 8570/8571 with 8089

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 simple appareil.

Ex-Kennzeichnung / Ex-marking / Ex-marquage:

Simple electrical apparatus

Bewertung / Assessment / Évaluation

Bewertung basiert auf IECEx-Konformitätszertifikat:

IECEx PTB 05.0022U

Evaluation based on IECEx certificate of conformity:

Évaluation basée sur le certificat de conformité IECEx:

Produkt enthält keine Spannungsbegrenzungs-, Strombegrenzungs- und / oder Schutzvorrichtungen

Product contains no voltage limiting, current limiting and / or protective devices

Produit ne contient aucune limitation de tension, limitation de courant et / ou dispositifs de protection

Produkt enthält keine Teile zur Erhöhung der verfügbaren Spannung und des verfügbaren Stroms

Product contains no devices to increase the available voltage and available current

Produit ne contient aucun dispositif pour augmenter la tension et le courant disponibles

Produkt gewährleistet die Integrität der Isolierung des eigensicheren Stromkreises gegen Erde. Bemessungsisolationsspannung: ≥ 500 V

Products maintains integrity of the isolation from earth of the intrinsically safe circuit. Rated insulation voltage:

Produits maintiennent l'intégrité de l'isolation par rapport à la terre du circuit à sécurité intrinsèque. Tension d'isolation nominale:

Produkt entspricht den Anforderungen der EN 60079-0 - Vermeidung von elektrostatischer Aufladung: Muss in Ex eb Gehäuse installiert sein

Product meets requirements of EN 60079-0 - avoidance of build-up of electrostatic charge: Must be installed in Ex eb enclosure

Produit répond aux exigences de la norme EN 60079-0 - éviter l'accumulation de charges électrostatiques: Doit être installé dans un boîtier Ex eb

Produkt ist klassifiziert für die Temperaturklasse T6 im Umgebungstemperaturbereich: $-60^\circ\text{C} \leq T_a \leq +70^\circ\text{C}$

Product is classified for temperature class T6 at ambient temperature range:

Produit est classé pour la classe de température T6 dans la plage de température ambiante:

Maximal zulässige eigensichere Werte sind:

Maximum permissible intrinsically safe values are:

Valeurs maximales de sécurité intrinsèque maximales admissibles sont les suivantes:

$U_i = 60$ V, $I_i = 200$ mA, $P_i = 1.3$ W,

C_i , L_i sind vernachlässigbar, are negligible, sont négligeable

Produkt ist geeignet für die Verwendung in Gasgruppe:

IIC

Product is suitable for use in gas group:

Le produit convient pour une utilisation dans un groupe de gaz:

Produkt ist geeignet für die Verwendung in:

Zone 1, Zone 2

Product is suitable for use in:

Le produit convient pour une utilisation dans:

Waldenburg, 2020-03-23

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