



SolConeX 插头 , 63 A

8579/12 系列

CN

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，使用位置	7
5.2	装配	7
6	调试	9
7	运行	9
8	维护、保养、修理	10
8.1	维护	10
8.2	保养	10
8.3	修理	10
9	退回	10
10	清洁	11
11	废弃物处置	11
12	附件和备件	11
13	附录 A	12
13.1	技术数据	12
14	附录 B	15
14.1	尺寸信息 / 固定尺寸	15

CN

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（参见章节“其他文档”）。
- ▶ 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： 279690 / 8579634300
出版代码： 2025-05-21·BA00·III·zh·09

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/>

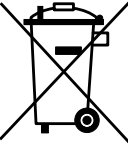
CN

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）。
  20690E00	标识符合“废旧电子电气设备指令”(WEEE) 2012/19/EU

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

8579/12 型插头是防爆电气设备。

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务。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。

在危险区域执行任务还需要其他知识。R. STAHL 建议具备与以下标准中描述的相同的知识水平：

- 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）。
- ▶ 如操作条件超出设备技术数据范围，请务必咨询 R. STAHL Schaltgeräte GmbH。
- ▶ 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 对设备进行维修。
- ▶ 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



危险！氧化的接触部件会导致爆炸危险！

未遵守该项将导致死亡或重伤。

如果接触部件长期存放在不良条件下，可能会发生氧化。

- ▶ 将设备用可封口的 PE 袋包装。
 - ▶ 将设备存放在干燥且通风良好的地方。
 - ▶ 使用前请检查触点。
- ▶ 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，使用位置

- ▶ 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 安装



可以使用合适的保护盖来防止插头的插针被弄脏（参见“附件和备件”章节）。

5.1.2 工作位置

- ▶ 设备在按下状态将触点向下悬挂。

5.2 装配



危险！防护措施不足会导致爆炸危险！

未遵守该项将导致重伤或死亡。

- ▶ 通过选择合适的电缆确保不会超出最大允许导线温度。
- ▶ 使用线鼻子时，请使用正确的工具压紧。
- ▶ 确保导线绝缘层顶至端子。
- ▶ 确保剥除绝缘层时导线未损坏（例如有切口）。
- ▶ 原则上需连接保护导体。



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。

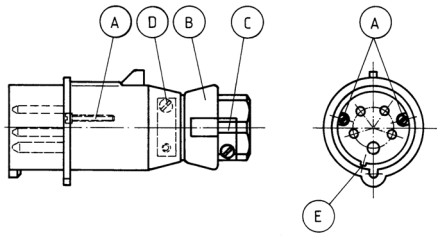
- ▶ 不得将本设备用于存在高电荷产生过程、机械摩擦和分离过程、电子喷涂过程（例如在静电喷涂系统周围）和气动输送粉尘的区域。



危险！密封不足和 / 或工作温度过高时有爆炸危险！

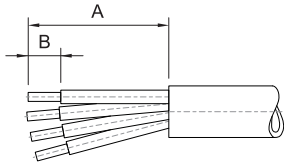
未遵守该项将导致重伤或死亡。

- ▶ 只有在插针和接触面无液体和污垢的情况下才能插入插头。
- ▶ 完全密封插头的卡口接环，以保持防护等级。
- ▶ 请确保遵守工作温度范围（参见“技术数据”章节）。



A [mm]	B [mm]
80	16

09192T00



11201E00

- ▶ 松开螺栓 (A) 并用手从外壳上取下插头芯。
- ▶ 松开夹紧件 (C) 和压紧螺栓 (B)。
- ▶ 从外壳上取下防尘板、压紧环和密封件。
- ▶ 将导线穿过压紧螺栓、压紧环、密封件和外壳。
- ▶ 必要时通过裁切密封件内径来适配导线直径。
- ▶ 剥除导线绝缘层。
- ▶ 将导线与插头芯连接。将去除绝缘的导线完全推入压板下方。
- ▶ 对齐导线，使接线点不处于拉紧状态。
- ▶ 安装应力消除件 (D)。
- ▶ 将插头芯固定在外壳中，使凸耳和导向槽 (E) 啮合。
- ▶ 将密封件（预打孔的一面朝内）压入外壳。
- ▶ 将压紧环放在密封件上。
- ▶ 拧紧压紧螺栓 (B)。
- ▶ 用夹紧件 (C) 固定压紧螺栓。



在连接侧，触针座除标有“保护导体连接”符号外，还有“剥离”字样。
下方的形状有助于确定正确的剥离长度。

6 调试



危险！由于错误安装引起的爆炸危险！

未遵守该项将导致重伤或死亡。

- ▶ 请在调试前检查设备是否正确安装。
- ▶ 遵守所在国规定。

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。
- ▶ 确保卡环已锁闭。

7 运行



危险！电路短路后设备出现故障，有爆炸危险！

未遵守该项将导致重伤或死亡。

- ▶ 短路后检查插头的功能。
- ▶ 立即更换故障的设备。



危险！潮湿、脏污或积灰的组件会导致爆炸危险！

未遵守该项将导致重伤或死亡。

- ▶ 只有在干燥且没有脏污和灰尘的情况下才能将插头插入插座。



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。

- ▶ 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。



- ▶ 插头只能在完整安装的情况下操作。

该插头可与 R. STAHL 公司的以下产品搭配使用：

- 8579/11 和 8579/31 防爆插座
- 8579/51 和 8579/61 维修插座

根据 DIN EN 60309，该插头可插入工业非防爆插座。

8 维护、保养、修理

8.1 维护

除了国家规定外，还需要检查以下几项：

- 固定件和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
- 密封件和表面是否损坏
- 插针是否脏污
- 设备内无异物
- 检查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



- ▶ 注意遵守所在国家 / 地区的相关法规。



- ▶ 为防止腐蚀，请定期拔出插头。
- ▶ 如有必要，请清洁插针。
- 插拔 1000 次之后，建议先清洁，然后在设备的插针上涂一些润滑剂（例如 Klübersynth PTB 2-24）。



禁止使用矿物油基润滑剂！

参见章节“运行”。

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。

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“制造商”）。

10 清洁

- ▶ 为避免静电积聚，只能用湿布清洁危险区域中的设备。
- ▶ 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 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 06.0020
Ex db eb IIC T6 ... T5 Gb
Ex tb IIIC T60 °C ... T75 °C Db

欧洲 (ATEX)

气体及粉尘

PTB 01 ATEX 1150
II 2 G Ex db eb IIC T6 ... T5 Gb
II 2 D Ex tb IIIC T60 °C ... T75 °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

最高 690 V AC / 最高 220 V DC

频率

50 / 60 Hz (频率 ≥ 100 Hz 时 , 需降低至 50 A)

电压容差

-10 ... +10%

额定工作电流

63 A

额定绝缘电压

可达 750 V

环境条件

工作温度范围

-45 ... +55 °C
(存储温度对应于环境温度)
最高环境温度和工作温度以及温度等级取决于插头和插座的组合。
为了进行评估, 请参见使用本插头的插座或法兰插座的使用说明。

机械数据

电极数量

4 极 (3P + PE)
5 极 (3P + N + PE)

外壳材料

聚酰胺

防护等级

IP66 根据 IEC/EN 60529

抗冲击强度

IK 10 根据 IEC 62262-0

连接方式

螺钉端子

连接横截面积

2.5 ... 16 mm² 多股细芯 (AWG 14 ... AWG 6)

重量

8579/12-4.. 0.88 kg
8579/12-5.. 0.94 kg

使用寿命

> 1,000 机械插拔次数, 根据 IEC/EN 60309-1

拧紧扭矩

接线端子: 2 Nm
外壳螺钉: 1.5 Nm
应力消除件: 3.5 Nm

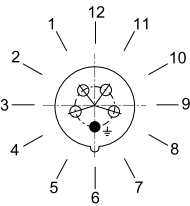
CN

技术数据

电缆接头		
电缆直径	24 ... 36 mm	
	环 1 + 2 + 3	24 ... 27 mm
	环 2 + 3	27 ... 30 mm
	环 3	30 ... 33 mm
	无内环	33 ... 36 mm

插针的布置

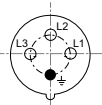
位置：按时钟位置
示例：时钟位置 6 点



23451E00

插针和接线端子标记的布置

4 极
(3P + PE)

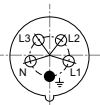


09191E00

8579/12-4..

在 6 点位置的插针和接线端子标记的布置
(插座正面面对插孔的正视图)

5 极
(3P + N + PE)



09196E00

8579/12-5..

CN

插针各极布局 and 标记及其对应颜色

极数	频率 [Hz]	电压 [V]	标识颜色	保护接地插针的位置
	所有其他布置未涵盖的额定工作电压和 / 或频率			1 点
4 极 (3P + PE)	50 和 60	100 ... 130	黄色	4 点
	50 和 60	200 ... 250	蓝色	9 点
	50 和 60	380 ... 415	红色	6 点
	50	380	红色	3 点
	60	440 ... 460 ¹⁾	红色	11 点
	50 和 60	480 ... 500	黑色	7 点
	50 和 60	600 ... 690	黑色	5 点
	100 ... 300 ²⁾	> 50	绿色	10 点
	> 300 ... 500 ²⁾	> 50	绿色	2 点
5 极 (3P + N + PE)	50 和 60	57/100 ... 75/130	黄色	4 点
	50 和 60	120/208 ... 144/250	蓝色	9 点
	50 和 60	200/346 ... 240/415	红色	6 点
	50	220/380	红色	3 点
	60	250/440 ... 265/460 ¹⁾	红色	11 点
	50 和 60	277/480 ... 288/500	黑色	7 点
	50 和 60	347/600 ... 400/690	黑色	5 点
	> 300 ... 500 ²⁾	> 50	绿色	2 点
	客户定制	客户定制		10 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 and 铆接插槽的对应关系是依据 IEC 60309-2

1) 主要用于船舶装配

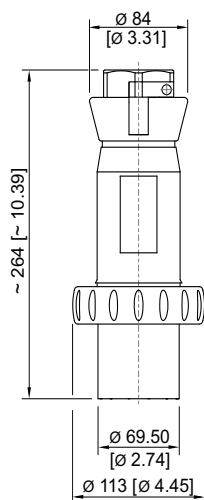
2) 频率 ≥ 100 Hz 时会导致更大的升温。必须通过将电流减小到 50 A 来对此进行补偿。

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



04511E00

8579/12
SolConeX 插头

CN

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: **Steckvorrichtung**
that the product: *Plug and socket*
que le produit: *Prise de courant*

Typ(en), type(s), type(s): **8579/12**
8579/31

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 EN 60079-1:2014 EN IEC 60079-7:2015 + A1:2018 EN 60079-11:2012 EN 60079-31:2014
2014/34/EU	<i>ATEX Directive</i>	
2014/34/UE	<i>Directive ATEX</i>	
Kennzeichnung, marking, marquage:		 II 2 G Ex db eb IIC T6...T5 Gb II 2 G Ex db eb ib IIC T6...T5 Gb II 2 D Ex tb IIIC T60 °C...T75 °C Db CE0158
EU Baumusterprüfbescheinigung: <i>EU Type Examination Certificate:</i> <i>Attestation d'examen UE de type:</i>		PTB 01 ATEX 1150 (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 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). <i>Not applicable according to article 2, paragraph (2) d).</i> <i>Non applicable selon l'article 2, paragraphe (2) d).</i>
2014/30/EU	<i>EMC Directive</i>	
2014/30/UE	<i>Directive CEM</i>	
2011/65/EU	RoHS-Richtlinie	EN IEC 63000:2018
2011/65/EU	<i>RoHS Directive</i>	
2011/65/UE	<i>Directive RoHS</i>	

Waldenburg, 2021-06-21

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

认证编号

CNEx 20.5077X

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	防爆标志 Ex Marking
1	防爆插座/插头 8579/12 8579/31	Ex db eb IIC T6...T4 Gb, Ex db eb [ib Gb] IIC T6...T4 Gb, Ex tb IIIC T60 °C...T105°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 3836.4-2021, GB/T 3836.31-2021

安全使用条件

Special condition of use for
Ex-proof

- 使用环境温度：

温度组别为 T4 时：-45°C~+55°C。

温度组别为 T5 时：-45°C~+50°C。

- 外壳防护等级：IP66。

- 连接或安装的部件（例如：接线组件，穿线套管，电缆引入装置，连接件），必须符合证书首页规定的依据技术标准。它们必须适用规定的工作条件，并取得 CCC 认证。有关部件应符合指定的特殊工作条件，并且如有必要，须在型式试验中包括这些部件。这同样适用于技术说明中提到的部件。

- 对于本质安全设备的安装，必须符合 GB/T3836.4 的要求。

- 外壳上需带有“警告-严禁带电开盖”的警告标志。

- Ambient temperature range:

Temperature class T4: -45 °C~+55 °C;

Temperature class T5: -45 °C~+50 °C.

- Ingress protection: IP66.

- Components attached or installed (e.g. terminal compartments, bushings, cable glands, connectors) must be of a technical standard that complies with the specifications on the cover sheet. They must be suited for the operating conditions and be covered by a separate examination certificate. The special conditions specified for the components must be complied with, and the components have to be included in the type test, if necessary. This equally applies to the components mentioned in the technical description.

- For the installation of intrinsically safe devices are those admitted that correspond to the GB/T3836.4 standard.

- A warning with the inscription "WARNING - DO NOT OPEN WHEN ENERGIZED" or similar has to be fitted on the enclosure.

- 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

2020312308000048 德国制造 (Made in Germany)