



CN 操作说明书 1到2页
原件

1. 关于该文件

1.1 功能

本操作说明书提供了安全开关用于安装、调试、安全操作及拆装所需的必要信息。该说明书应置于醒目位置。

1.2 目标群：专业人员

本操作说明书中所描述到的所有操作必须经由专业人员完成。

1.3 免责条款

我司不承担由于私自修理，改造及改装而造成的损失。

1.4 安全信息

用户必须遵守本说明书以及国家特定的安装标准，以及安全和事故预防规定中的安全指示。

2. 产品描述

2.1 型号描述

本操作说明书适用于以下型号：

BNS 20-①Z

字符	选项	描述
①	01	1 NC
	02	2 NC
	10	1 NO
	20	2 NO
	11	1 NC / 1 NO
	R	1 双稳态触点
	2R	2 双稳态触点
	11R	2 双稳态触点 NC / NO

2.2 特殊型号

符合标准规格但在2.1中未提及的特殊型号，本说明书仍适用。

2.3 用途

具有双触点的磁开关 BN 20 用于监控可移动安全防护装置的位置，依据ISO 14119。



磁开关被划分为未编码开关设备类型3，依据ISO 14119。

只有列出的磁铁可以用于操纵磁开关。只有这些磁铁可以保证其完整的功能和重复精度。通过适当的评估和隐蔽安装，可以满足符合ISO 13849-1的安全应用要求PL e。

2.4 技术参数

标准：	IEC 60947-5-1
外壳：	AISI 12压铸，涂色
防护等级：	IP67，依据IEC 60529
工作原理：	磁力
电缆进口：	2x M16
接线端子：	螺丝连接
工作电压：	max. 250 VAC/DC
开关电流：	max. 3 A
开关容量：	max. 120 VA/W
绝缘强度：	> 600 VAC (50 Hz)
开关操动速度：	max. 18 m/s
开关频率：	max. 300 /s
操动时间“闭合”：	0.3 ms ... 1.5 ms
操动时间“打开”：	max. 0.5 ms
回弹时间：	0.3 ... 0.6 ms
周围温度：	- 25 °C... + 90°C
机械寿命：	10亿 次操作
电气寿命：	100万到10亿次，与负载有关
抗振动性：	50g (正弦式振动)
重复精度：	± 0.25 mm, T=常数
耐冲击性：	30 g / 11 ms
紧固力：	
- 盖子螺栓：	min. 0.6 Nm
- 电缆接头：	min. 1.2 Nm
- 阻挡螺栓：	min. 1.2 Nm
B10D 依据ISO 13849-1：	
- NC触点 (20%负载)：	20,000,000
- NO触点 (20%负载)：	20,000,000



更多的技术信息您可以通过施迈赛样本或者登陆施迈赛公司网址：www.schmersal.com.cn 在线目录进行查询。

我司对所有信息不承担责任，且对技术变更权利予以保留。

3. 安装

3.1 安装概述



安装防护设备时，必须考虑标准ISO 14119的要求。

有两个安装孔用于固定外壳。
安装面必须为操动面的背面。

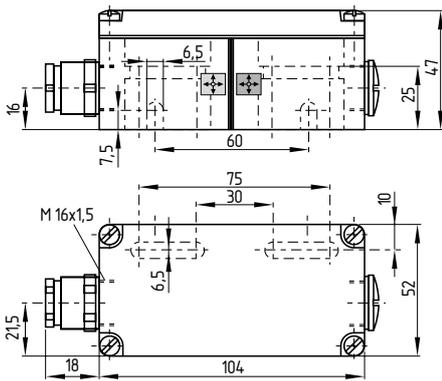
磁开关和操动件

- 请勿用作限制器。
- 请勿安装在强磁场中。
- 请勿安装在铁磁材料上。
- 请勿使其受到强烈振动和撞击。
- 不可与防护门分离。

必须使用保护接地线。
远离金属碎屑。

3.2 尺寸

测量值均以mm为单位。



4. 电气连接

4.1 电气接线指示

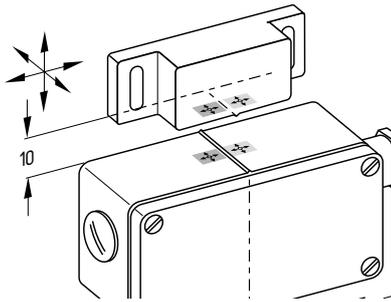


电气接线需在电源关闭的情况下由专业人员来完成。

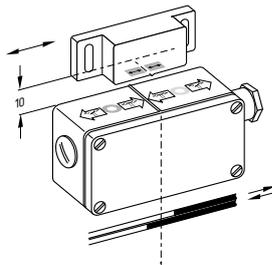
接线用的数字标记印在接线内盖上。电缆接头（包含在发货中）只能用于不变的电缆。构件必须提供必要的应变缓解。接线后，应将开关内部清理干净。

4.2 触点方式和开关行程

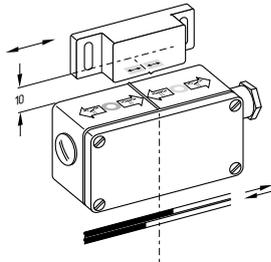
1 NO触点 BN 20-10Z
或
1 NC触点 BN 20-01Z
带操动磁铁
BP 20



1 双稳态触点 BN 20-RZ
带操动磁铁
BP 20N

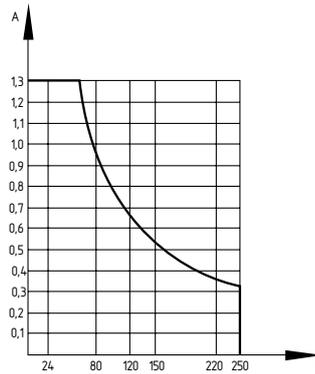


1 双稳态触点 BN 20-RZ
带操动磁铁
BP 20S



在版本 -10 和 -01 中：当开关和操动件组合在一起时，颜色必须符合：红色 (S) 对应红色 (S)，绿色 (N) 对应绿色 (N)。

4.3 开关功率



5. 维护

5.1 维护

为了使开关性能与以上说明一致，开关需要作一定的维护工作。在恶劣的工作条件下，定期对开关按照以下步骤进行检查：

- 检查操动件和磁开关安装是否正确
- 去除污垢。
- 检查电缆接头是否按照适用的操作说明书安装。



机器运行时，请不要打开设备。

损坏或故障部件必须更换。

6. 拆卸与处理

6.1 拆卸

该开关需要在电源关闭的情况下来进行拆卸。

6.2 处理

该开关需按照相关国家标准法规来进行处理。

施迈赛工业开关制造（上海）有限公司
上海市青浦区漕盈路3336号
邮编：201712

电话：021-63758287
传真：021-63758297
邮箱：marketing@schmersal.com.cn
网址：http://www.schmersal.com.cn

