

# 安全系统：保护人员与设备安全

AS-Interface 安全网络



# 简介



施迈赛集团总裁Heinz Schmersal与Philip Schmersal

## 安全系统 - 保护人员与设备安全

我们经常会遇到人工干预机器运行的情况。这种情况下，操作人员的安全至关重要。这要求机器操作人员具备强烈的责任心，这也是全世界机器安全标准和规范的要求。

施迈赛集团多年来专注于确保我们产品和解决方案的使用安全；如今我们能够提供最全面的安全开关和系统，保护人员和机器的安全。

遵循“系统安全-人机保护”的指导原则，我们开发和生产的产品体现了这一系统理念，可完美融入工作流程集成。因为我们相信安全与提高生产力并不矛盾。

通过专业能力、创新能力和全面的产品，我们已成为我们所在各个业务领域的领导者。除外，作为我们的目标：我们希望与您一起共创更安全的世界。请与我们联系期待与您合作。

# 目录

介绍	第2页
目录	第3页
<b>AS-Interface 安全网络</b>	<b>第4页</b>
安全传感器	第6页
电磁安全门锁	第12页
安全光栅/光幕	第21页
安全开关和紧急停止按钮	第26页
控制面板BDF 200-AS	第30页
紧凑型安全输入模块ASIM-C	第32页
安全监控器 ASM	第34页
编程附件	
ASIMON软件	第35页
ASM编程电缆和USB-COM适配器	第35页
手动寻址单元	第35页
设备附件	
无源AS-i总线分线器	第36页
M12 连接电缆	第36页
安全有源AS-i总线分线器	第37页
地址	第38页

# AS-Interface 安全网络

## 简介

## 描述

### 快速装配，顺利安装

AS-Interface使安全电路中元器件的快速装配和安装成为可能。安全开关设备相互连接，并通过黄色的AS-i两芯非屏蔽的线路连接到AS-i主站和安全监视器。供电电源也来自于非屏蔽的两芯线路。对于有较高功率要求的AS-i从站，可用能提供直流24V辅助电压的黑色异形电缆。在混合的配置中，不仅操作件可以连接到一个AS-i主站而且故障安全的AS-i从站也可以连接到这个AS-i主站。通过ASIMON 软件，安全功能可以顺利地组态到AS-i安全监控器中。

### 灵活使用

即使在安装后，施迈赛系统也可以随时修改和扩展。  
这适用于安全开关装置附件以及开关装置的组态（例如安全铰链，STOP类别，过滤时间等）。

### 经过验证的“多语言”系统

AS-i安全总线是世界上最成功的安全总线，其拥有超过700万个安全开关设备正在被使用。除了可以方便的布线和组态之外，实际上AS-Interface 可以与所有常规的和通用的总线系统进行通信。这也就非常的有助于这个系统的成功。对于使用施迈赛AS-i安全网络的用户来说，这就意味着他们的系统可以兼容多种协议，例如PROFIBUS,PROFINET,EtherNet/IP 和ModbusTCP。对于AS-i 安全总线也有现场总线DeviceNet,CC-Link,CANopen和Sercos III的解决方案。这样，就可以通过不同的通信标准实现通用的应用程序。

### 经济型方案 - 也适用于较小的机器

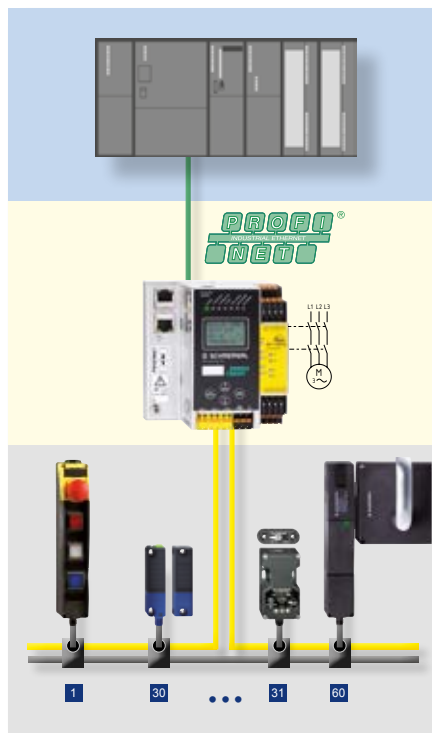
什么时候安装施迈赛AS-i安全系统会产生投资回报？

当纯粹考虑成本时，施迈赛的方案相较于传统的并联接线相比已经产生了成本优势，这主要取决于应用每6个开关装置仅用6米电缆线连接。除此之外，它还有隐性的成本节约。这些优点包括：方便扩展，以后灵活变更安全电路以及明显增强的监测能力。此外，对于安全监视器的简便组态也是一个优点。这些就是施迈赛最小型的AS-i安全系统的特点。





## 系统结构



## 优点简介

- 针对不同尺寸的设备制定安全可行的解决方案
- 通过AS-i 总线接口，可以便捷无误的连接安全开关设备
- 使用拖放软件“ASIMON”合理的组态安全解决方案
- 通过控制系统，全面检测所有安全回路以及连接在AS-i总线上的安全开关设备
- 通过具有多重过滤功能的单独组态的安全监控模块，实现高操作安全性，例如抖动安全防护
- 安全功能可以在后期简便的更改或扩展
- 相对于平行接线的成本优势在于，每六个开关装置只需要6米电缆

# 安全传感器 产品预览



■ BNS 260-AS



■ BNS 36-AS



■ BNS 16-AS

## 主要特点

- |   |   |   |
|---|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• 热塑性塑料外壳</li> <li>• 1个操动方向</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 热塑性塑料外壳</li> <li>• 1个操动方向</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 热塑性塑料外壳</li> <li>• 2个操动方向</li> </ul> |
|---|---|---|

## 产品版本

作用原理	磁驱动	磁驱动	磁驱动
单独编码	-	-	-
编码等级, 依据ISO 14119	低	低	低
设备供电	AS-i	AS-i	AS-i

## 技术参数

肯定闭合距离 $s_{ao}$	5 mm	7 mm	8 mm
肯定断开距离 $s_{ar}$	15 mm	17 mm	18 mm
<b>电气参数</b>			
AS-i 电源电压	18.0 V ... 31.6 V	18.0 V ... 31.6 V	18.0 V ... 31.6 V
AS-i 功率消耗	≤ 50 mA	≤ 50 mA	≤ 100 mA
AS-i 说明书	V 2.1	V 2.1	V 2.1
AS-i 外形	S-0.B.F.E	S-0.B.F.E	S-0.B.F.E
<b>机械参数</b>			
尺寸(宽*高*深)	36 x 13 x 26 mm	88 x 13 x 25 mm	52 x 39 x 90 mm
连接器	电缆或 电缆连接器M12	电缆或 电缆连接器M12	联接插头 M 12
<b>周围条件</b>			
工作环境温度	-25 °C ... +60 °C	-25 °C ... +60 °C	-25 °C ... +60 °C
防护等级	IP67	IP67	IP67

## 安全分类

标准	ISO 13849-1, IEC 61508	ISO 13849-1, IEC 61508	ISO 13849-1, IEC 61508
PL/SIL	e/3	e/3	e/3
类别	4	4	4
PFH	$6.21 \times 10^{-9}/h$	$1.24 \times 10^{-8}/h$	$7.24 \times 10^{-9}/h$
证书			



■ RSS 260-AS

■ RSS 36-AS

- 热塑性塑料外壳
- 2个操动方向
- 重复通用和单独编码
- 大操作距离和偏移

- 热塑性塑料外壳
- 3个操作方向
- 重复通用和单独编码
- 大操作距离和偏移
- 可选择带18N磁力锁定

RFID	RFID
■	■
高 ("I" 变体)	高 ("I" 变体)
AS-i	AS-i

距前部 10 mm, 横向 6 mm	10 mm
距前部 18 mm, 横向 15 mm	20 mm
18.0 V ... 31.6 V ≤ 100 mA	18.0 V ... 31.6 V ≤ 100 mA
V 3.0	V 3.0
S-0.B.F.E	S-0.B.F.E
39.2 x 18 x 29.5 mm 联接插头 M 8 连接电缆 M12	106 x 25 x 22.6 mm 联接插头 M 12
-25 °C ... +60 °C IP65 / IP67	-25 °C ... +70 °C IP65 / IP67 / IP69

ISO 13849-1, IEC 61508	ISO 13849-1, IEC 61508
e/3	e/3
4	4
3.93 x 10 <sup>-10</sup> /h	5.13 x 10 <sup>-10</sup> /h



# 安全传感器 首选型号

系列	编码	供电	连接器	锁定力	操动方向
<b>RSS 260-AS</b> 	标准编码	AS-i 电源	连接器 M8, 4极 电缆连接器M12, 4极	---	侧面
	单独编码				
	单独编码, 可重新示教				
<b>RSS 36-AS</b> 	标准编码	AS-i 电源	连接器 M12, 4芯	---	侧面
	单独编码			18 N	
				---	
				18 N	
	单独编码, 可重新示教			---	
18 N					
<b>BNS 260-AS</b> 	标准编码	AS-i 电源	带连接器的电缆 M12, 4芯	---	侧面
<b>BNS 36-AS</b> 	标准编码	AS-i 电源	带连接器的电缆 M12, 4芯	---	侧面
<b>BNS 16-AS</b> 	标准编码	AS-i 电源	连接器 M12, 4芯	---	前面
					侧面盖板

操动件必须单独订购。在第10页可以找到选项。  
其他型号见[www.schmersal.net](http://www.schmersal.net)



$S_{20}/S_{ar}$	外壳材料	操动件	型号名称	物料编码
10/18 mm	热塑性塑料外壳	RST260-1 RST16-1 RST-U-2	RSS260-ST-AS	103004638
			RSS260-LSTM12-4-0.25M-AS	103014763
			RSS260-I1-ST-AS	103004640
			RSS260-I1-LSTM12-4-0.25M-AS	103014762
			RSS260-I2-ST-AS	103004641
			RSS260-I2-LSTM12-4-0.25M-AS	103014764
10/20 mm	热塑性塑料外壳	RST 36-1 RST 36-1-R RST16-1 RST-U-2	RSS 36-ST-AS	103001531
			RSS 36-ST-AS-R	103001534
			RSS 36-I1-ST-AS	103001536
			RSS 36-I1-ST-AS-R	103001537
			RSS 36-I2-ST-AS	103001538
			RSS 36-I2-ST-AS-R	103001539
5/15 mm	热塑性塑料外壳	BPS 260-1 BPS 260-2	BNS 260 STG-AS-R	101186155
			BNS 260 STG-AS-L	101186156
7/17 mm	热塑性塑料外壳	BPS 36-1 BPS 36-2	BNS 36 STG-AS-R	101194956
			BNS 36 STG-AS-L	101194955
8/18 mm	热塑性塑料外壳	BPS 16	BNS 16 ST1-AS-V	101177221
			BNS 16 ST1-AS-D	101177222

# 安全传感器 操动件

<b>RST 260-1</b> <b>103004318</b>	<b>RST-U-2</b> <b>103005994</b>	<b>BPS 36-</b>
 <ul style="list-style-type: none"> <li>■ RSS 260操动件</li> <li>■ 热塑性塑料外壳</li> </ul>	 <ul style="list-style-type: none"> <li>■ RSS 16、RSS 36和 RSS 260小操动件</li> <li>■ 热塑性塑料外壳</li> </ul>	 <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 操动件和传感器位于安装水平: BPS 36-1                      101190052</li> <li>■ 操动件安装与传感器呈90°: BPS 36-2                      101191859</li> </ul>
<b>RST 36-</b>	<b>RST 16-1</b> <b>103004336</b>	<b>BPS 260-</b>
 <ul style="list-style-type: none"> <li>■ RSS 36操动件</li> <li>■ RST 36-1                      101213820</li> <li>■ 操动件，带锁定磁体: RST 36-1-R                      101213821</li> </ul>	 <ul style="list-style-type: none"> <li>■ RSS 16、RSS 36和 RSS 260平操动件</li> <li>■ 热塑性塑料外壳</li> </ul>	 <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 操动件和传感器位于安装水平: BPS 260-1                      101184395</li> <li>■ 操动件安装与传感器呈90°: BPS 260-2                      101184396</li> </ul>
		<b>BPS 16</b> <b>101172566</b>
		 <ul style="list-style-type: none"> <li>■ BPS 16操动件</li> <li>■ 热塑性塑料外壳</li> </ul>

有关操动件和附件选型的详细信息参见：[www.schmersal.net](http://www.schmersal.net)。

## 实时更新 在线产品目录



更多详细信息，请访问  
[www.schmersal.net](http://www.schmersal.net)

# 电磁安全门锁 产品预览



■ AZM 170-AS (AUX)



■ AZM 161-AS (AUX)



■ AZM 161-AS (AS-i)

## 主要特点

- 热塑性塑料外壳
- 锁紧力 1000 N
- 手动解锁
- 通电开锁/通电上锁

- 热塑性塑料外壳
- 锁紧力 2000 N
- 可选择单独编码
- 手动解锁, 紧急出口或紧急解锁
- 通电开锁/通电上锁

- 热塑性塑料外壳
- 锁紧力 2000 N
- 可选择单独编码
- 手动解锁, 紧急出口或紧急解锁
- 通电开锁/通电上锁

## 产品版本

作用原理	机电	机电	机电
独立编码	-	- / ■	- / ■
编码等级, 依据ISO 14119	低	低 (“I”变体 = 高)	低 (“I”变体 = 高)
设备供电	AS-i	AS-i	AS-i
电磁供电	AUX	AUX	AS-i

## 技术参数

锁定力	1000 N	2000 N	2000 N
锁定力	30 N (型号R)	30 N (型号R)	30 N (型号R)
安全解锁功能	PL e以下	PL e以下	-
<b>电气参数</b>			
AS-i 电源电压	18.0 V ... 31.6 V	18.0 V ... 31.6 V	18.0 V ... 31.6 V
AS-i 功率消耗	≤ 100 mA	≤ 100 mA	≤ 250 mA
AUX 电源电压	24 VDC -15% / +10%	24 VDC -15% / +10%	-
AUX 功率消耗	≤ 500 mA	≤ 500 mA	-
AS-i 说明书	V 2.1	V 2.1	V 2.1
AS-i 外形	S-7.B.F.E	S-7.B.F.E	S-7.B.F.E
<b>机械参数</b>			
尺寸(宽*高*深)	90 x 60 x 30 mm	130 x 90 x 30 mm	130 x 90 x 30 mm
连接器	联接插头 M 12	联接插头 M 12	联接插头 M 12
<b>周围条件</b>			
工作环境温度	-25 °C ... +55 °C	-25 °C ... +60 °C	-25 °C ... +60 °C
防护等级	IP67	IP67	IP67

## 安全分类

标准	ISO 13849-1, IEC 61508		
PL/SIL	c/1到d/2	c/1到d/2	c/1到d/2
类别	1 到 3	1 到 3	1 到 3
PFH	最多 $1.01 \times 10^{-7}/h$	最多 $1.01 \times 10^{-7}/h$	最多 $1.01 \times 10^{-7}/h$
证书			



■ MZM 100-AS (AUX) ■ AZM 200-AS (AUX) ■ AZM 300-AS (AUX) ■ AZM 300-AS (AS-i)

- |   |   |  |  |
|---|---|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• 热塑性塑料外壳</li> <li>• 锁紧力 750 N</li> <li>• 电磁连锁功能</li> <li>• 可选择永久磁性</li> <li>• 通电上锁</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 热塑性塑料外壳</li> <li>• 锁紧力 2000 N</li> <li>• 手动解锁, 紧急出口或紧急解锁</li> <li>• 通电开锁/通电上锁</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 热塑性塑料外壳</li> <li>• 锁紧力 1000 N</li> <li>• 重复通用或独立编码</li> <li>• 手动解锁, 紧急出口或紧急解锁</li> <li>• 通电开锁/通电上锁</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 热塑性塑料外壳</li> <li>• 锁紧力 1000 N</li> <li>• 重复通用或单独编码</li> <li>• 手动解锁, 紧急出口或紧急解锁</li> <li>• 通电开锁/通电上锁</li> </ul> |
|---|---|--|--|

感应	感应	RFID	RFID
-	-	■	■
低	低	高 ("I" 变体)	高 ("I" 变体)
AS-i	AS-i	AS-i	AS-i
AUX	AUX	AUX	AS-i

750 N	2000 N	1000 N	1000 N
30 – 100 N (型号 RE) 永磁铁15 N (型号 M)	30 N	25 N / 50 N	25 N / 50 N
-	PL e以下	PL e以下	-
26.5 V ... 31.6 V	26.5 V ... 31.6 V	18.0 V ... 31.6 V	26.5 V ... 31.6 V
≤ 100 mA	≤ 100 mA	≤ 100 mA	≤ 200 mA
24 VDC -15% / +10%	24 VDC -15% / +10%	24 VDC -15% / +10%	-
≤ 600 mA	≤ 500 mA	≤ 300 mA	-
V 2.1	V 2.1	V 3.0	V 3.0
S-7.B.F.E	S-7.B.F.E	S-7.B.F.E	S-7.B.F.E
40 x 167 x 40 mm 联接插头 M 12	40 x 220 x 50 mm 联接插头 M 12	88 x 121 x 35 mm 联接插头 M 12	88 x 121 x 35 mm 联接插头 M 12
-25 °C ... +55 °C	-25 °C ... +60 °C	0 °C ... +60 °C	0 °C ... +60 °C
IP67	IP67	IP66, IP67, IP69	IP66, IP67, IP69

ISO 13849-1, IEC 61508

e/3	e/3	e/3	e/3
4	4	4	4
5.00 x 10 <sup>-9</sup> /h	4.00 x 10 <sup>-9</sup> /h	1.34 x 10 <sup>-9</sup> /h	1.34 x 10 <sup>-9</sup> /h

# 电磁安全门锁 首型号

系列	编码	供电 电磁连锁	连接器	锁定力	特性
<b>AZM 161-AS</b> 	标准编码	AS-i电源	连接器 M12, 4芯	30 N	手动解锁
		AUX电源			手动解锁
		手动解锁			
		手动解锁			
		紧急解锁			
<b>AZM 170-AS</b> 	标准编码	AUX电源	连接器 M12, 4芯	30 N	手动解锁
					手动解锁
<b>AZM 200-AS</b> 	标准编码	AUX电源	连接器 M12, 4芯	30 N	手动解锁
					手动解锁
					手动解锁
<b>MZM 100-AS</b> 	标准编码	AUX电源	连接器 M12, 4芯	30...100 N	---
					永久磁铁
					---
					永久磁铁
<b>AZM 300-AS</b> 	标准编码	AS-i电源	连接器 M12, 4芯	25 N / 50 N	手动解锁
	单独编码				手动解锁
	单独编码, 可重新示教				紧急解锁
	标准编码				手动解锁
	单独编码				手动解锁
	单独编码, 可重新示教				紧急解锁
	标准编码	AUX电源			手动解锁
	单独编码				紧急解锁
	单独编码, 可重新示教				手动解锁
	标准编码				手动解锁
	单独编码				紧急解锁
	单独编码, 可重新示教				手动解锁
标准编码	紧急解锁				
单独编码	手动解锁				
单独编码, 可重新示教	紧急解锁				

操动件必须单独订购。选择可以在这里找到见第16页。  
其他型号见[www.schmersal.net](http://www.schmersal.net)



防护装置锁定监控	操动件监控	通电上锁	通电开锁	型号名称	物料编码
	■	■		AZM 161 B-ST1-AS-RA	101209097
■			■	AZM 161 Z-ST1-AS-R	101209107
	■	■		AZM 161 B-ST1-AS-RAP	101209090
■			■	AZM 161 Z-ST1-AS-RP	101209109
■			■	AZM 161 Z-ST1-AS-RPT	101216398
	■	■		AZM 170 B ST-AS RAP	101210414
■	■		■	AZM 170 BZ ST-AS RP-2197	101211516
	■	■		AZM 200 B ST-T-AS AP	101194498
■	■		■	AZM 200 BZ ST-T-AS P	101194499
■			■	AZM 200 ST-T-AS P	101190921
	■	■		MZM 100 B ST-AS REAP	101198705
	■	■		MZM 100 B ST-AS REMAP	101209551
■		■		MZM 100 ST-AS REAP	101198704
■		■		MZM 100 ST-AS REMAP	101209553
	■	■		AZM300B-ST-AS-A	103005902
■			■	AZM300Z-ST-AS	103005916
■			■	AZM300Z-ST-AS-T	103009476
	■	■		AZM300B-I1-ST-AS-A	103005910
■			■	AZM300Z-I1-ST-AS	103005924
■			■	AZM300Z-I1-ST-AS-T	103009475
	■	■		AZM300B-I2-ST-AS-A	103005906
■			■	AZM300Z-I2-ST-AS	103005920
■			■	AZM300Z-I2-ST-AS-T	103011892
	■	■		AZM300B-ST-AS-A-P	103005899
■			■	AZM300Z-ST-AS-P	103005913
■			■	AZM300Z-ST-AS-P-T	103009481
	■	■		AZM300B-I1-ST-AS-A-P	103005908
■			■	AZM300Z-I1-ST-AS-P	103005922
■			■	AZM300Z-I1-ST-AS-P-T	103009480
	■	■		AZM300B-I2-ST-AS-A-P	103005904
■			■	AZM300Z-I2-ST-AS-P	103005918
■			■	AZM300Z-I2-ST-AS-P-T	103009483

# 电磁安全门锁

## AZM 161 - 操动件和附件

<p><b>AZM 161-B1 *</b> 101145117</p>  <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 直操动件</li> <li>■ 也可提供独立编码</li> </ul>	<p><b>AZM 161-B1S</b> 101171125</p>  <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 短直操动件</li> <li>■ 标准编码</li> </ul>	<p><b>AZM 161-B1-1747</b> 101164100</p>  <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 带保持磁铁直操动件</li> <li>■ 标准编码</li> </ul>
<p><b>AZM 161-B1-2024</b> 101178199</p>  <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 带密封条的直操动件</li> <li>■ 标准编码</li> </ul>	<p><b>AZM 161-B1-2053</b> 101173089</p>  <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 带钢珠锁定直操动件</li> <li>■ 标准编码</li> </ul>	<p><b>AZM 161-B1-2177</b> 101176642</p>  <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 带中心对准直操动件</li> <li>■ 标准编码</li> </ul>
<p><b>B6R *</b></p>  <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 用于右手门铰链的可调操动件</li> <li>■ 单独编码 *</li> </ul>	<p><b>B6L *</b></p>  <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 用于左手门铰链的可调操动件</li> <li>■ 单独编码 *</li> </ul>	<p><b>AZM 161-B1F</b> 101175431</p>  <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 直操动件</li> <li>■ 标准编码</li> </ul>

有关操动件和附件选型的详细信息参见：[www.schmersal.net](http://www.schmersal.net)。



# 电磁安全门锁

## AZM 161 - 操动件和附件



AZM 161-B6 101144420	AZM 161-B6-2177 101174113	AZM 161-B6S 101170375
 <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 可调操动件</li> <li>■ 标准编码</li> </ul>	 <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 带中心对准可调操动件</li> <li>■ 标准编码</li> </ul>	 <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 短可调操动件</li> <li>■ 标准编码</li> </ul>
<b>防松螺钉</b>		
 <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 带单方向槽的防松螺钉</li> <li>■ 数量2个</li> </ul>	<p>101135338 101135339 101135340</p>	
<p><b>中心调整装置</b></p>  <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 中心调整装置用于预定位</li> <li>■ 外部安装TFA-020</li> <li>■ 内部安装TFI-020</li> </ul>	<p><b>密封插槽AZM 161</b></p>  <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 盖住不用的操动件开槽</li> <li>■ 防止灰尘渗入</li> <li>■ 方便的夹子固定</li> </ul>	<p><b>M5三角钥匙</b></p>  <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 手动解锁</li> </ul>

有关操动件和附件选型的详细信息参见：[www.schmersal.net](http://www.schmersal.net)。

# 电磁安全门锁

## AZM 170 - 操动件和附件

AZ 17/170-B1	101122893	AZ 17/170-B1-2245	101137406	AZ 17/170-B5	101122895
 <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 直操动件</li> <li>■ 标准编码</li> </ul>	 <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 带橡胶支架操动件</li> <li>■ 标准编码</li> </ul>	 <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 弯角操动件</li> <li>■ 标准编码</li> </ul>			
AZ 17/170-B11	101139788	AZ 17/170-B15	101139789	AZM 170-B6	101123391
 <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 长直操动件</li> <li>■ 标准编码</li> </ul>	 <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 长弯角操动件</li> <li>■ 标准编码</li> </ul>	 <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 可调操动件</li> <li>■ 标准编码</li> </ul>			
中心调整装置	防松螺丝	AZM 170-B	101208493		
 <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 中心调整装置用于预定位</li> <li>■ 外部安装TFA-020</li> <li>■ 内部安装TFI-020</li> </ul>	 <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 防松螺钉 M4 x 8</li> <li>■ 数量2个</li> </ul>	 <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 对准工具</li> <li>■ 仅和长操动件配套用</li> </ul>			

有关操动件和附件选型的详细信息参见：[www.schmersal.net](http://www.schmersal.net)。

# 电磁安全门锁

## AZM 200 - 操动件和附件



AZ/AZM 200-B1-...	AZ/AZM 200-B1-...-P0	AZ/AZM 200-B40-...
 <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 滑动安全门操动件</li> <li>■ 左手操作 AZ/AZM 200-B1-LT      101183465</li> <li>■ 右手操作 AZ/AZM 200-B1-RT      101183469</li> </ul>	 <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 带紧急解锁P0</li> <li>■ 左手操作 AZ/AZM201-B1-LTP0      101183466</li> <li>■ 右手操作 AZ/AZM201-B1-RTP0      101183470</li> </ul>	 <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 旋转和可移动保护装置操动件，特别适合铰链门</li> </ul>
AZ/AZM 200-B30-... -G1	AZ/AZM 200-B30-...-SZ	AZ/AZM 200-B30-...-G2
 <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 铰链门操动件</li> </ul>	 <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 带挂锁机构的B30操动件</li> </ul>	 <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 带旋钮把手的操动件</li> </ul>
AZ/AZM 200-...-P1	AZ/AZM 200-...-P20	AZ/AZM 200-B30-...-P30/P31
 <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 紧急解锁</li> </ul>	 <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 紧急解锁（金属）</li> </ul>	 <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 3点锁紧满足高机械稳定性要求（7000N）</li> </ul>

有关操动件和附件选型的详细信息参见：[www.schmersal.net](http://www.schmersal.net)。

# 电磁安全门锁

## MZM 100 and AZM 300 - 操动件和附件

<p><b>MZM 100-B1.1</b>      101204290</p>  <ul style="list-style-type: none"> <li>■ MZM 100操动件操动灵活</li> <li>■ 抑制不希望出现的噪音</li> </ul>	<p><b>MS MZM 100-W</b>      101185510</p>  <ul style="list-style-type: none"> <li>■ MZM 100安装套装</li> <li>■ 螺钉包含在交付范围内</li> </ul>	
<p><b>AZ/AZM300-B1</b>      101218025</p>  <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 操动件</li> <li>■ 3个操作方向</li> </ul>	<p><b>MP-AZ/AZM300-1</b>      103003172</p>  <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 安装底板</li> </ul>	<p><b>MS-AZ/AZM300-B1-1</b>      103002891</p>  <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 操动件安装组件</li> </ul>
<p><b>AZM300-...-T / -N</b></p>  <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 紧急出口 (-T) 只在危险区域内进行安装和驱动。</li> <li>■ 紧急释放 (-N) 只限在防护门以外进行安装和驱动</li> </ul>		<p><b>SZ 200-1</b>      101196397</p>  <ul style="list-style-type: none"> <li>■ AZM201和 AZM300的带6孔挂锁装置</li> <li>■ 防止意外关闭 比如在维修时</li> </ul>

有关操动件和附件选型的详细信息参见：[www.schmersal.net](http://www.schmersal.net)。

# 安全光栅/光幕 产品预览



■ SLC 440-AS

■ SLG 440-AS

## 主要特点

- 坚固的铝制型材
- 分辨率 14 mm 和 30 mm
- 保护区高度 170 mm – 1770 mm
- 可编程消隐功能
- 集成状态指示灯

- 坚固的铝制型材
- 2-, 3-, 4-光束
- 保护区高度 500 mm / 800 mm / 900 mm
- 可编程消隐功能
- 集成状态指示灯

## 产品版本

类别符合EN 61496	类别4	类别4
设备供电	AS-i	AS-i
辅助供电	AUX	AUX

## 技术参数


分辨率	14 mm和30 mm	
光束数量		2-, 3-, 4-光束
保护区高度	170 mm – 1770 mm	500 mm / 800 mm / 900 mm
保护范围	0.3 ... 7.0 m / 14 mm分辨率 0.3 ... 10.0 m / 30 mm分辨率	0.3 ... 12.0 m
消隐功能	固定保护区 / 可移动的边缘区域 / 可移动的保护区域	固定保护区 / 可移动的边缘区域 / 可移动的保护区域
<b>电气参数</b>		
AS-i 电源电压	18.0 V ... 31.6 V	18.0 V ... 31.6 V
AS-i 功率消耗	≤ 50 mA	≤ 50 mA
AUX 电源电压	24 VDC -15% / +10%	24 VDC -15% / +10%
AUX 功率消耗接收器	≤ 150 mA	≤ 150 mA
AUX 功率消耗发射器	≤ 75 mA	≤ 75 mA
AS-i 说明书	V 3.0	V 3.0
AS-i 外形	S-0.B.F.E	S-0.B.F.E
<b>机械参数</b>		
外型尺寸 (WxD)	27.8*33mm	27.8*33mm
固定托架	保护区高度 + 133 mm	保护区高度 + 163 mm
连接器	联接插头 M 12	联接插头 M 12
<b>周围条件</b>		
工作环境温度	-10 °C ... +50 °C	-10 °C ... +50 °C
防护等级	IP67	IP67

## 安全分类

标准	ISO 13849-1, IEC 61508	ISO 13849-1, IEC 61508
PL/SIL	e/3	e/3
类别	4	4
PFH	5.17 x 10 <sup>-9</sup> /h	5.17 x 10 <sup>-9</sup> /h
证书		

# 安全光栅/光幕

## 光幕

系列	类别符合EN 61496	安全版本	供电	连接器	特性
<p>SLC 440-AS</p> 	类别4	光幕SLC系列	AUX电源	连接器 M12, 4芯	集成AS-i安全模块

分辨率	保护区高度	检测范围	型号名称	物料编码
14 mm	170 mm	0.3...7 m	SLC440AS-ER-0170-14	103007432
14 mm	250 mm	0.3...7 m	SLC440AS-ER-0250-14	103007438
14 mm	330 mm	0.3...7 m	SLC440AS-ER-0330-14	103007444
14 mm	410 mm	0.3...7 m	SLC440AS-ER-0410-14	103007450
14 mm	490 mm	0.3...7 m	SLC440AS-ER-0490-14	103007456
14 mm	570 mm	0.3...7 m	SLC440AS-ER-0570-14	103007462
14 mm	650 mm	0.3...7 m	SLC440AS-ER-0650-14	103007468
14 mm	730 mm	0.3...7 m	SLC440AS-ER-0730-14	103007474
14 mm	810 mm	0.3...7 m	SLC440AS-ER-0810-14	103007480
14 mm	890 mm	0.3...7 m	SLC440AS-ER-0890-14	103007486
14 mm	970 mm	0.3...7 m	SLC440AS-ER-0970-14	103007492
14 mm	1050 mm	0.3...7 m	SLC440AS-ER-1050-14	103007498
14 mm	1130 mm	0.3...7 m	SLC440AS-ER-1130-14	103007504
14 mm	1210 mm	0.3...7 m	SLC440AS-ER-1210-14	103007514
14 mm	1290 mm	0.3...7 m	SLC440AS-ER-1290-14	103007520
14 mm	1370 mm	0.3...7 m	SLC440AS-ER-1370-14	103007526
14 mm	1450 mm	0.3...7 m	SLC440AS-ER-1450-14	103007532
30 mm	170 mm	0.3...10 m	SLC440AS-ER-0170-30	103007435
30 mm	250 mm	0.3...10 m	SLC440AS-ER-0250-30	103007441
30 mm	330 mm	0.3...10 m	SLC440AS-ER-0330-30	103007447
30 mm	410 mm	0.3...10 m	SLC440AS-ER-0410-30	103007453
30 mm	490 mm	0.3...10 m	SLC440AS-ER-0490-30	103007459
30 mm	570 mm	0.3...10 m	SLC440AS-ER-0570-30	103007465
30 mm	650 mm	0.3...10 m	SLC440AS-ER-0650-30	103007471
30 mm	730 mm	0.3...10 m	SLC440AS-ER-0730-30	103007477
30 mm	810 mm	0.3...10 m	SLC440AS-ER-0810-30	103007483
30 mm	890 mm	0.3...10 m	SLC440AS-ER-0890-30	103007489
30 mm	970 mm	0.3...10 m	SLC440AS-ER-0970-30	103007495
30 mm	1050 mm	0.3...10 m	SLC440AS-ER-1050-30	103007501
30 mm	1130 mm	0.3...10 m	SLC440AS-ER-1130-30	103007511
30 mm	1210 mm	0.3...10 m	SLC440AS-ER-1210-30	103007517
30 mm	1290 mm	0.3...10 m	SLC440AS-ER-1290-30	103007523
30 mm	1370 mm	0.3...10 m	SLC440AS-ER-1370-30	103007529
30 mm	1450 mm	0.3...10 m	SLC440AS-ER-1450-30	103007535
30 mm	1530 mm	0.3...10 m	SLC440AS-ER-1530-30	103007538
30 mm	1610 mm	0.3...10 m	SLC440AS-ER-1610-30	103007541
30 mm	1690 mm	0.3...10 m	SLC440AS-ER-1690-30	103007544
30 mm	1770 mm	0.3...10 m	SLC440AS-ER-1770-30	103007547

## 安全光栅/光幕 光栅

系列	类别符合EN 61496	安全版本	供电	连接器	特性
<b>SLG 440-AS</b> 	类别4	光栅SLG	AUX电源	连接器 M12, 4芯	集成AS-i安全模块

## 安全光栅/光幕 附件

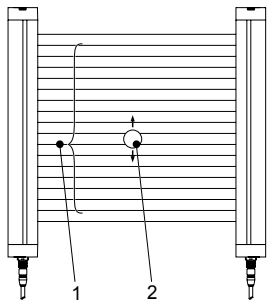
<b>SG.</b>  <ul style="list-style-type: none"> <li>■ SLC/SLG保护外壳</li> <li>■ 保护区域高度 最高到970mm: SG5 最高到1930mm: SG6</li> </ul>	<b>KA-0975</b>  <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 参数设置电缆SLC/SLG 440-AS</li> </ul>	<b>1030005659</b> <b>PLS-..</b>  <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 测试棒 直径 30 mm: PLS-01 直径 14 mm: PLS-02</li> </ul>	103001594 103001596	101207768 101207769
<b>MST-....</b>  <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 安装支架</li> <li>■ 底部 L/W 135x135 mm</li> <li>■ 高度 500 ... 2000 mm</li> </ul>	<b>ULS-M-....</b>  <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 反射镜系列 M</li> <li>■ 镜子高度350... 1870mm</li> <li>■ 包括在交付: 倾斜镜和数量 2安装支架</li> </ul>	<b>MSD.</b>  <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 减震器 SLC/SLG类别2: MSD2 SLC/SLG类别4: MSD4</li> <li>■ 一套8件包含在发货中</li> </ul>		101207735 101207754

更多附件见[www.schmersal.net](http://www.schmersal.net).



分辨率	保护区高度	检测范围	型号名称	物料编码
2束光	500 mm	0,3...12 m	SLG440AS-ER-0500-02	103007551
3束光	800 mm		SLG440AS-ER-0800-03	103007554
4束光	900 mm		SLG440AS-ER-0900-04	103007557

## 物体消隐



1物体消隐区域  
2可移动的物体

如果要求连续进行生产，可将部分保护区消隐，无需发出停止信号，这一点与静默功能相反。这样，可在保护场的固定位置送入工件等物品或设置输送带。

SLC440光幕的集成浮动消隐功能可灵活地消隐光幕保护区中最多两个光束。此功能非常适合需要中断保护场中非固定位置光束的应用。这样，物体如可移动电缆或高度有轻微变化的材料能够通过光幕而不发出停止信号。

不同的消隐功能可选。不同模式的主要区别是能被物体遮挡的光束的数量。此外还可定义物体永久的或暂时的在保护区里。遮挡的光束可以在保护区里的任何位置，除了第一束红外光(最靠近连接器的光束)，其它光束可用来消隐。

配置浮动消隐功能会改变光幕的分辨率。不同光幕的技术文件中包含符合ISO 13855最小安全距离的计算方法表。

# 安全开关和紧急停止按钮

## 产品预览



■ AZ 16-AS



■ AZ 200-AS



■ NAS 311-AS

### 主要特点

- |   |   |  |
|---|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• 热塑性塑料外壳</li> <li>• 3个操作方向</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 热塑性塑料外壳</li> <li>• 2个操作方向</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 热塑性塑料外壳</li> <li>• 热塑性塑料操作元件</li> <li>• 拉动复位</li> </ul> |
|---|---|--|

### 产品版本

作用原理	机电	感应	机电
编码等级, 依据ISO 14119	低	低	-
设备供电	AS-i	AS-i	AS-i

### 技术参数

锁定力	5 N / 30 N (型号R)	30 N	-
<b>电气参数</b>			
AS-i 电源电压	18.0 V ... 31.6 V	26.5 V ... 31.6 V	26.5 V ... 31.6 V
AS-i 功率消耗	≤ 50 mA	≤ 100 mA	≤ 50 mA
AS-i 说明书	V 2.1	V 2.1	V 2.1
AS-i 外形	S-0.B.F.E	S-0.B.F.E	S-7.B.0.E
<b>机械参数</b>			
尺寸(宽*高*深)	52 x 90 x 30 mm	40 x 220 x 50 mm	85 x 85 x 98 mm
连接器	联接插头 M 12	联接插头 M 12	联接插头 M 12
<b>周围条件</b>			
工作环境温度	-25 °C ... +60 °C	-25 °C ... +70 °C	-25 °C ... +60 °C
防护等级	IP67	IP67	IP65

### 安全分类

标准	ISO 13849-1, IEC 61508	ISO 13849-1, IEC 61508	ISO 13849-1, IEC 61508
PL/SIL	c/1到d/2	e/3	e/3
类别	1 到 3	4	4
PFH	最多 $1.01 \times 10^{-7}/h$	$4.00 \times 10^{-9}/h$	$1.4 \times 10^{-8}/h$
证书			

# 安全开关 操动件AZ 16和AZ 200



AZ 15/16-B1	101083036	AZ 15/16-B1-1747	101093553	AZ 15/16-B1-2024	101108278
 <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 直操动件</li> </ul>		 <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 带保持磁铁直操动件</li> <li>■ 锁紧力大约30N</li> </ul>		 <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 带密封条的直操动件</li> <li>■ 防止灰尘渗入</li> </ul>	
AZ 15/16-B1-2053	101111081	AZ 15/16-B1-2177	101126794	AZ 15/16-B6	101137434
 <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 带钢珠锁定直操动件</li> <li>■ 锁紧力大约100N</li> </ul>		 <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 带中心对准直操动件</li> <li>■ 适合轻型非精确导向门</li> </ul>		 <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 可调操动件</li> <li>■ 对超过操动件的宽或窄边距的小操作半径（可调）</li> </ul>	
AZ/AZM 200-B1-...		AZ/AZM 200-B30-... -G1		AZ/AZM 200-B30-.-SZ	
 <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 滑动安全门操动件</li> <li>■ 左手操作 AZ/AZM 200-B1-LT 右手操作 AZ/AZM 200-B1-RT</li> </ul>		 <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 铰链门操动件</li> </ul>		 <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 带挂锁机构的B30操动件</li> </ul>	
	101183465		101183469		

有关操动件和附件选型的详细信息参见：[www.schmersal.net](http://www.schmersal.net)。

## 安全开关 首选型号

系列	编码	供电	连接器	锁定力	操动方向
<b>AZ 16-AS</b> 	标准编码	AS-i电源	连接器 M12, 4芯	5 N	头部 顶部 底部
				30 N	
<b>AZ 200-AS</b> 	标准编码	AS-i电源	连接器 M12, 4芯	---	侧面

其他型号见[www.schmersal.net](http://www.schmersal.net)。

## 紧急停止按钮 首选型号

系列	设计	供电	连接器	型号名称	物料编码
<b>NAS 311-AS</b> 	紧急停止按钮	AS-i电源	连接器 M12, 4芯	NAS 311 ST1-AS	101173041

其他型号见[www.schmersal.net](http://www.schmersal.net)。

S <sub>20</sub> /S <sub>ar</sub>	外壳材料	操动件	型号名称	物料编码
---	热塑性塑料	AZ 15/16-B1 AZ 15/16-B2 AZ 15/16-B6	AZ 16 ST1-AS	101161809
			AZ 16 ST1-AS R	101167262
---	热塑性塑料	AZ/AZM 200-B1 ... / B30 ...	AZ 200ST-T-AS	101190950

# 控制面板 BDF 200-AS

## 产品预览



■ BDF 200-AS

### 主要特点

- 热塑性塑料外壳
- 带紧急停止功能和3个命令和信号设备安装位置的控制面板
- 各种紧急停止按钮、带LED灯按钮、LED指示灯、按钮、选择开关和钥匙操作开关
- 紧急停止，启动/停止和复位功能可用
- 可选高可见度指示灯G24(红色/绿色)

### 产品版本

设备供电	AS-i
<b>技术参数</b>	
<b>电气参数</b>	
AS-i 电源电压	18.0 V ... 31.6 V
AS-i 功率消耗	≤ 150 mA
AS-i 说明书 / 外形	V 2.1
<b>机械参数</b>	
安全-从属 V 3.0 / S-7.B.F.F	
A/B-从属 V 3.0 / S-7.A.7.F	
尺寸(宽*高*深)	40 x 234 – 253 x 69 mm
连接器	联接插头 M 12
<b>周围条件</b>	
工作环境温度	-25 °C ... +65 °C
防护等级	IP65


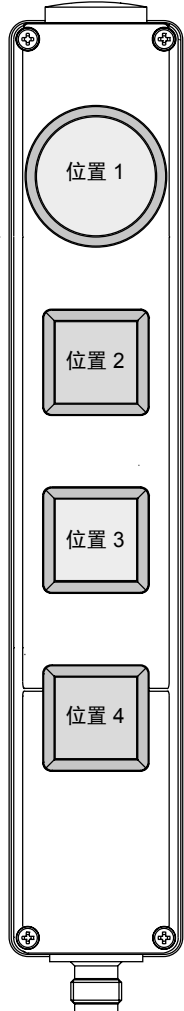





### 安全分类

标准	ISO 13849-1, IEC 61508
PL/SIL	e/3
类别	4
PFH	1.4 x 10 <sup>-9</sup> /h
证书	

## 首选型号

系列	设计	供电	连接器	装配位置 1	位置 2
BDF 200-AS 	带紧急停止按钮的控制面板	AS-i电源	连接器 M12, 4芯	紧急停止按钮	LMRD
					LTGN
					SWS20
				NHK按钮, 带保护环	LMRD
					LTWH
					SWS20

其他型号见www.schmersal.net。

操动元件件		位置 1	位置 2	位置 3	位置 4	控制面板
	NH	●				
	NHK	●				
	LT..		●	●	●	
	LM..		●	●	●	
	DT..		●	●	●	
	SWS20 SWT20		●			
	WS20 WS30 WT20 WT30 WTS30		●			

订货后缀		黄色	红色	绿色	蓝色	黑色	白色
	带灯按钮 LT..	LTYE	LTRD	LTGN	LTBU		LTWH
	指示灯 LM..	LMYE	LMRD	LMGN	LMBU		LMWH
	按钮 DT..	DTYE	DTRD	DTGN	DTBU	DTBK	DTWH

位置 3	位置 4	指示灯	型号名称	物料编码
LTWH	LTBU	---	BDF200-ST1-AS-NH-LMRD-LTWH-LTBU	101214617
LTYE	LTWH	红/绿	BDF200-ST1-AS-NH-LTGN-LTYE-LTWH-G24	103005880
LTWH	LTYE	---	BDF200-ST1-AS-NH-SWS20-LTWH-LTYE	103006605
LTWH	LTBU	---	BDF200-ST1-AS-NHK-LMRD-LTWH-LTBU	101215387
LTBU	LTWH	---	BDF200-ST1-AS-NHK-LTWH-LTBU-LTWH	101215280
LTWH	LTBU	红/绿	BDF200-ST1-AS-NHK-SWS20-LTWH-LTBU-G24	101214618

# 紧凑型安全输入模块ASIM-C

## 可以用于2个常闭触点的安全开关



■ ASIM-C-M12-4P-...



■ ASIM-C-M12-8P-...

### 主要特点

#### 紧凑型安全输入模块ASIM-C

- 集成无源总线分线器
- 2个无源常闭触点
- 实用的LED显示
- 预制线缆 M12 电缆连接器, 长0.5 m和2.0 m

#### 紧凑型安全输入模块ASIM-C

- 集成无源总线分线器
- 2个无源常闭触点
- 集成50mA LED 输出
- 实用的LED显示
- 预制线缆 M12 电缆连接器, 长0.5 m和2.0 m

### 产品版本

型号名称/物料编码

ASIM-C-M12-4P-0,5M /  
103004694  
ASIM-C-M12-4P-2M /  
103004695

ASIM-C-M12-8P-0,5M /  
103004696  
ASIM-C-M12-8P-2M /  
103004693

设备供电

AS-i

AS-i

### 技术参数

设备连接电缆长度

0.5 m和2.0 m

0.5 m和2.0 m

#### 电气参数

AS-i 电源电压

26.5 V ... 31.6 V

26.5 V ... 31.6 V

AS-i 功率消耗

≤ 100 mA

≤ 100 mA

AS-i 说明书

V 3.0

V 3.0

AS-i 外形

S-7.B.F.0

S-7.B.F.0

#### 机械参数

尺寸(宽\*高\*深)

28 x 41 x 22 mm

28 x 41 x 22 mm

连接器

电缆连接器M12,4芯

电缆连接器M12,8芯

#### 周围条件

工作环境温度

-20 °C ... +60 °C

-20 °C ... +60 °C

防护等级

IP67

IP67

### 安全分类

标准

ISO 13849-1, IEC 61508

ISO 13849-1, IEC 61508

PL/SIL

e/3

e/3

类别

4

4

PFH

-

-

证书





# 紧凑型安全输入模块ASIM-C 可连接安全开关的应用案例



以下的施迈赛安全开关可以与ASIM-C-4P 连接，例如：

产品系列 PS116	产品系列 PS2xx	产品系列 PS3xx
BNS-B20	BNS 303	BNS 40S
TESK	ZQ 700-ST	ZQ 900-ST

以下的施迈赛安全开关可以与ASIM-C-8P 连接，例如：

BDF100-NH / BDF100-NHK	T3Z 068 带G24	ZQ 900 带G24

# 安全监控器 ASM

## ASM E1-R2和ASM E2-R2/R2



■ ASM E1-R2



■ ASM E2-R2/R2

### 主要特点

#### 1 AS-i 回路安全监控器

- 监控多达31个安全 AS-i 从站
- 1个使能回路，集成有2个无源继电器输出
- 针对不同安全开关配置监控模块
- 编程功能范围：
  - AND / OR 连接
  - 不同的 START 模块
  - 现场确认 / 启动测试
  - 防护设备的抖动过滤功能
  - 停止类别0和1

#### 1 AS-i 回路安全监控器

- 监控多达31个安全 AS-i 从站
- 2个使能回路，集成有2个无源继电器输出
- 针对不同安全开关配置监控模块
- 编程功能范围：
  - AND / OR 连接
  - 不同的 START 模块
  - 现场确认 / 启动测试
  - 防护设备的抖动过滤功能
  - 停止类别0和1

### 产品版本

型号名称/材料编号	ASM E1-R2 / 101176990	ASM E2-R2/R2 / 101176991
设备供电	AUX	AUX

### 技术参数

电气参数		
AS-i 电源电压	18.0 V ... 31.6 V	18.0 V ... 31.6 V
AS-i 功率消耗	≤ 50 mA	≤ 50 mA
AUX供电电压	24 VDC -15% / +10%	24 VDC -15% / +10%
AUX功率消耗	≤ 150 mA	≤ 200 mA
AS-i 说明书	V 3.0	V 3.0
AS-i 外形	7.F	7.F
继电器输出	3 A / 230 VAC 1 A / 24 VDC	3 A / 230 VAC 1 A / 24 VDC
机械参数		
尺寸(宽*高*深)	45 x 105 x 120 mm	45 x 105 x 120 mm
连接器	拧接	拧接
周围条件		
工作环境温度	-20 °C ... +60 °C	-20 °C ... +60 °C
防护等级	IP20	IP20

### 安全分类

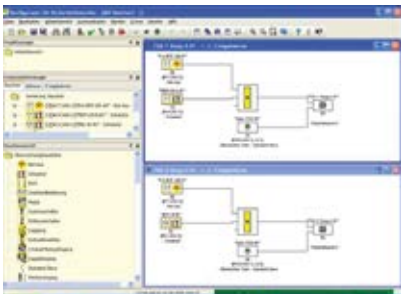
标准	ISO 13849-1, IEC 61508	ISO 13849-1, IEC 61508
PL/SIL	e/3	e/3
类别	4	4
PFH	5.0 x 10 <sup>-8</sup> /h – 9.1 x 10 <sup>-9</sup> /h	5.0 x 10 <sup>-8</sup> /h – 9.1 x 10 <sup>-9</sup> /h
证书		

## 编程附件

### 软件、编程电缆、USB-COM适配器和手动寻址单元



#### ASIMON软件



类型: **ASM G2-CD** / 地毯. 编号.: **101206151**

- 组态软件适用于所有监控器
- 版本3.1.5.5, 完全兼容ASM安全监控器
- 方便进行拖曳组态安全功能
- 将配置表示为功能计划(FUP)
- 提供综合功能模块
  - 不同安全开关设备的监控模块
  - 防护设备的抖动过滤功能
  - 集成静音功能模块
  - START 模块
  - STOP 0 and STOP 1 模块
  - EDM 模块
- 兼容Microsoft Windows XP/Vista/7

#### 编程电缆



类别: **ASM-KC1** / 地毯. 编号.: **101161557**

- ASIMON PC 编程电缆
- D-sub 9针 COM 端口和RJ45连接头
- SM E1-R2和ASM E2-R2/R2

#### USB-COM适配器



类别: **ASIC-USB-COM** / 地毯. 编号.: **103002272**

- USB - COM (RS232)接口转换器
- USB 2.0, > 1 Mbps
- RS 232 诊断接口

#### 手动寻址单元



类型: **ASHH-1-V30** / 地毯. 编号.: **103001798**

- AS-接口, 手持, AS-i Spec 3.0
- AS-Interface 从站地址设置
- 可以读出从站配置信息
- 从站连接短路和过载
- 电池充电器包含在发货中

## 设备附件

### 无源AS-i总线分线器和M12连接电缆

#### 无源AS-i总线分线器



类型: **ASSB-2P-1M12-V1** / 物料编号: **103001619**

- 扁平电缆分线器 AS-Interface
- M12连接器, 2芯
- 防护等级 IP67
- 尺寸 28 mm x 41 mm x 35 mm



型号: **ASSB-4P-1M12-V1** / 物料编号: **103001616**

- 扁平电缆分线器 AS-i 和AUX 电压
- M12 连接器, 4芯
- 防护等级 IP67
- 尺寸 28 mm x 41 mm x 35 mm



型号: **ASSB-4P-2M12-V1** / 物料编号: **103001617**

- 扁平电缆分线器 AS-i 和AUX 电压
- 2个M12连接器, 4芯
- 防护等级 IP67
- 尺寸 28 mm x 41 mm x 35 mm



型号: **ASSB-2P-FKB-V1** / 物料编号: **103001620**

- 扁平电缆连接器用2根扁平电缆连接
- 2芯桥接
- 防护等级 IP67
- 尺寸 28 mm x 41 mm x 22 mm



型号: **ASSB-4P-SW-V1** / 物料编号: **103001618**

- 扁平电缆分线器 AS-i 和AUX 电压
- 4个单芯线连接端子
- 防护等级 IP67
- 尺寸 28 mm x 41 mm x 35 mm

#### M12 连接电缆



型号: **V-SK4P-M12-...**

- M12 公头连接器 - M12 母头连接器
- 聚氨酯电缆, PVC-, 硅酮-和无卤素
- UL/CSA 认证
- 防护等级 IP67, IP69
- 5种可用长度  
0.5 m, 1.0 m, 1.5 m, 2.0 m, 3.0 m

# 安全有源AS-i总线分线器 可以用于电子安全开关



■ BWU3565



■ BWU3635

## 主要特点

### 安全有源AS-i总线分线器

- 配置连接电缆 AS-i/AUX
- 带两个OSSDs安全输出和一个非安全输出
- 实用的LED显示
- 预装8针 M12 连接电缆, 长度1.0 m

可以用于的设备型号, 例如:

- AZM 400

只有非安全解锁功能!

### 安全有源AS-i总线分线器

- 配置连接电缆 AS-i/AUX
- 带两个OSSDs安全输出和一个非安全输出
- 实用的LED显示
- 预装8针 M12 连接电缆, 长度1.0 m

可以用于的设备型号, 例如:

- CSS系列: CSS 180, CSS 30S
- RSS系列: RSS 16
- AZM系列: AZM 201

## 产品版本

型号名称/物料编号	BWU3565 / 103016677	BWU3635 / 103016678
设备供电	AUX	AUX

## 技术参数

设备连接电缆长度	1.0 m	1.0 m
<b>电气参数</b>		
AS-i 电源电压	21.6 V ... 31.6 V	21.6 V ... 31.6 V
AS-i 功率消耗	≤ 60 mA	≤ 60 mA
AUX 电源电压	24 VDC -15 % / +20 %	24 VDC -15 % / +20 %
AUX 功率消耗	最大 750 mA	最大 750 mA
AS-i 说明书	V 2.1	V 2.1
AS-i 外形	S-7.B.F.1	S-7.B.F.1
<b>机械参数</b>		
尺寸(宽*高*深)	60 x 45 x 19 mm	60 x 45 x 19 mm
连接器	电缆连接器M12,8芯	电缆连接器M12,8芯
<b>周围条件</b>		
工作环境温度	-20 °C ... +60 °C	-20 °C ... +60 °C
防护等级	IP67	IP67

## 安全分类

标准	ISO 13849-1, IEC 61508	ISO 13849-1, IEC 61508
PL/SIL	e/3	e/3
类别	4	4
证书		

■ **Hauptsitz – Headquarters**  
**K.A. Schmersal GmbH & Co. KG**  
 Postfach 24 02 63,  
 42232 Wuppertal  
 Möddinghofe 30  
 42279 Wuppertal  
 Phone: +49 202 6474-0  
 Fax: +49 202 6474-100  
 info@schmersal.com  
 www.schmersal.com

德国

■ **Leipzig**  
**K.A. Schmersal GmbH & Co. KG**  
**Vertriebsbüro Leipzig**  
 Servicepark  
 Druckereistraße 4  
 04159 Leipzig  
 Phone: +49 341 48734-50  
 Fax: +49 341 48734-51  
 vbleipzig@schmersal.com

■ **Berlin**  
**KSA Komponenten der Steuerungs-  
 und Automatisierungstechnik GmbH**  
 Pankstraße 8-10 / Aufg. L  
 13127 Berlin  
 Phone: +49 30 474824-00  
 Fax: +49 30 474824-05  
 info@ksa-gmbh.de  
 www.ksa-gmbh.de

■ **Hamburg / Münster**  
**K.A. Schmersal GmbH & Co. KG**  
**Vertriebsbüro Hamburg**  
 Innungsstraße 3  
 21244 Buchholz i.d.N.  
 Phone: +49 41 81 9220-0  
 Fax: +49 41 81 9220-20  
 vbhamburg@schmersal.com

■ **Hannover**  
**ELTOP GmbH**  
 Robert-Bosch-Straße 8  
 30989 Gehrden  
 Phone: +49 51 089273-20  
 Fax: +49 51 089273-21  
 eltop@eltop.de  
 www.eltop.de

■ **Wettenberg**  
**K.A. Schmersal GmbH & Co. KG**  
**Vertriebsbüro Wettenberg**  
 Im Ostpark 2  
 35435 Wettenberg  
 Phone: +49 641 9848-575  
 Fax: +49 641 9848-577  
 vbwettenberg@schmersal.com

■ **Köln**  
**Stollenwerk**  
**Technisches Büro GmbH**  
 Scheuermühlenstraße 40  
 51147 Köln  
 Phone: +49 2203 96620-0  
 Fax: +49 2203 96620-30  
 info@stollenwerk.de  
 www.stollenwerk.de

■ **Siegen**  
**Siegfried Klein**  
**Elektro-Industrie-Vertretungen**  
 In der Steinwiese 46  
 57074 Siegen  
 Phone: +49 271 6778  
 Fax: +49 271 6770  
 info@sk-elektrotechnik.de  
 www.sk-elektrotechnik.de

■ **Saarland**  
**Herbert Neundörfer Werks-  
 vertretungen GmbH & Co. KG**  
 Am Campus 5  
 66287 Göttelborn  
 Phone: +49 6825 9545-0  
 Fax: +49 6825 9545-99  
 info@herbert-neundoerfer.de  
 www.herbert-neundoerfer.de

■ **Bietigheim**  
**K.A. Schmersal GmbH & Co. KG**  
**Technologiezentrum**  
 Pleidelsheimer Straße 15  
 74321 Bietigheim-Bissingen  
 Phone: +49 7142 91028-0  
 Fax: +49 7142 91028-28  
 tzbw@schmersal.com

■ **Bayern Süd**  
**INGAM Ing. Adolf Müller GmbH**  
**Industrievertretungen**  
 Elly-Staegmeyer-Straße 15  
 80999 München  
 Phone: +49 89 8126044  
 Fax: +49 89 8126925  
 info@ingam.de  
 www.ingam.de

■ **Nürnberg**  
**K.A. Schmersal GmbH & Co. KG**  
**Vertriebsbüro Nürnberg**  
 Lechstraße 21  
 90451 Nürnberg  
 Phone: +49 911 6496053  
 Fax: +49 911 63290729  
 vbnuernberg@schmersal.com

欧洲

■ **Austria – Österreich**  
**AVS-Schmersal Vertriebs Ges.m.b.H.**  
 Biróstraße 17  
 1232 Wien  
 Phone: +43-1-6 10 28  
 Fax: +43-1-6 10 28-1 30  
 info@avs-schmersal.at  
 www.avs-schmersal.at

■ **Belgium – Belgien**  
**Schmersal Belgium NV/SA**  
 Nieuwlandlaan 73  
 Industriezone B413  
 3200 Aarschot  
 Phone: +32-16-57 16 18  
 Fax: +32-16-57 16 20  
 info@schmersal.be  
 www.schmersal.be

■ **Bosnia and Herzegovina**  
**Tipteh d.o.o. Sarajevo**  
 Ulica Ramiza Salčina 246  
 71000 Sarajevo  
 Phone: +387-61 92 36 23  
 nadir.durmic@tipteh.ba  
 www.tipteh.ba

■ **Croatia – Kroatien**  
**Tipteh Zagreb d.o.o.**  
 Ratarska 35  
 10000 Zagreb  
 Phone: +385 1-3 81 65 74  
 Fax: +385 1-3 81 65 77  
 tipteh@tipteh.hr  
 www.tipteh.hr

■ **Czech Republic – Tschech. Republik**  
**MERCOM COMPONENTA s.r.o.**  
 Bechyňská 640  
 199 00 Praha 9 – Letňany  
 Phone: +4 20-267 31 46 40-2  
 mercom@mercom.cz  
 www.mercom.cz  
 www.schmersal.cz

■ **Denmark – Dänemark**  
**Schmersal Danmark A/S**  
 Lautruphøj 1-3  
 2750 Ballerup  
 Phone: +45-70 20 90 27  
 Fax: +45-70 20 90 37  
 info@schmersal.dk  
 www.schmersal.dk

■ **Finland – Finnland**  
**Advancetec Oy**  
 Äyritie 12 B  
 01510 Vantaa  
 Phone: +3 58-2 07 19 94 30  
 Fax: +3 58-9 35 05 26 60  
 advancetec@advancetec.fi  
 www.schmersal.fi

■ **France – Frankreich**  
**Schmersal France**  
 BP 18 – 38181 Seyssins Cedex  
 8, rue Raoul Follereau  
 38180 Seyssins  
 Phone: +33-4 76 84 23 20  
 technique@schmersal.com  
 info-fr@schmersal.com  
 www.schmersal.fr

■ **Greece – Griechenland**  
**Kalamarakis Sapounas S.A.**  
**Ionias & Neromilou**  
 PO Box 46566 Athens  
 13671 Chamomilos Acharnes  
 Athens  
 Phone: +30-210-2 40 60 00-6  
 Fax: +30-210-2 40 60 07  
 ksa@ksa.gr  
 www.ksa.gr

■ **Hungary – Ungarn**  
**NTK Ipari-Elektronikai és  
 Kereskedelmi Kft**  
 Gesztenyefa u. 4.  
 9027 Győr  
 Phone: +36-96-52 32 68  
 Fax: +36-96-43 00 11  
 info@ntk-kft.hu  
 www.ntk-kft.hu

■ **Iceland – Island**  
**Reykjafell Ltd.**  
 Skipholt 35  
 125 Reykjavik  
 Phone: +354-5 88 60 10  
 Fax: +354-5 88 60 88  
 reykjafell@reykjafell.is

■ **Italy – Italien**  
**Schmersal Italia s.r.l.**  
 Via Molino Vecchio, 206  
 25010 Borgosatollo, Brescia  
 Phone: +39-0 30-2 50 74 11  
 Fax: +39-0 30-2 50 74 31  
 info@schmersal.it  
 www.schmersal.it

■ **Lithuania/Estonia/Latvia -  
 Litauen/Estland/Lettland**  
**BOPLALIT**  
 Mus galite rasti:  
 Baltų pr. 145, LT-47125, Kaunas  
 Phone: +370 37 298989  
 Phone: +370 37 406718  
 info@boplalit.lt  
 www.boplalit.lt

■ **Macedonia – Mazedonien**  
**Tipteh d.o.o. Skopje**  
 Bul Partizanski odredi br:80, Lok:5  
 1000 Skopje  
 Phone: +389-70-39 94 74  
 Fax: +389-23-17 41 97  
 info@tipteh.mk  
 www.tipteh.mk

■ **Netherlands – Niederlande**  
**Schmersal Nederland B.V.**  
 Lorentzstraat 31  
 3846 AV Harderwijk  
 Phone: +31-3 41-43 25 25  
 Fax: +31-3 41-42 52 57  
 info-nl@schmersal.com  
 www.schmersal.nl

■ **Norway – Norwegen**  
**Schmersal Norge**  
 Hoffsvæien 92  
 0377 Oslo  
 Phone: +47-22 06 00 70  
 Fax: +47-22 06 00 80  
 info-no@schmersal.com  
 www.schmersal.no

■ **Poland – Polen**  
**Schmersal - Polska Sp.j.**  
 ul. Baletowa 29  
 02-867 Warszawa  
 Phone: +48 22 250 88 00  
 Fax: +48 22 816 85 80  
 info@schmersal.pl  
 www.schmersal.pl

■ **Portugal – Portugal**  
**Schmersal Ibérica, S.L.**  
 Apartado 30  
 2626-909 Póvoa de Sta. Iria  
 Phone: +351-219 593 835  
 info-pt@schmersal.com  
 www.schmersal.pt

■ **Romania – Rumänien**  
**CD SENSORIC SRL**  
 Str. George Enescu 21  
 550248 Sibiu  
 Phone: +40-2 69-25 33 33  
 Fax: +40-2 69-25 33 44  
 proiecte@cdl.ro  
 www.cdl.ro

■ **Russia – Russland**  
**OOO AT electro Moskva**  
 ul. Avtosavodskaya 16-2  
 109280 Moskva  
 Phone: +7-49 5-9 21 44 25  
 Fax: +7-49 5-9 26 46 45  
 info@at-e.ru  
 www.at-e.ru

■ **OOO AT electro Petersburg**  
 Polytechnicheskaya str, d.9,B  
 194021 St. Petersburg  
 Phone: +7-81 2-7 03 08 17  
 Fax: +7-81 2-7 03 08 34  
 spb@at-e.ru

■ **AT-Electronics Ekaterinburg**  
 Bebelya str. 17, room 405  
 620034 Ekaterinburg  
 Phone: +7-34 3-2 45 22 24  
 Fax: +7-34 3-2 45 98 22  
 ural@at-e.ru

■ **Serbia – Serbien**  
**Tipteh d.o.o. Beograd**  
 Moše Pijade 17A  
 11070 Vrščin, Belgrade  
 Phone: +3 81 (0)11 – 8053 628  
 Fax: +3 81 (0)11 – 8053 045  
 office@tipteh.rs  
 www.tipteh.rs

■ **Slovakia – Slowakei**  
**MERCOM COMPONENTA s.r.o.**  
 Bechyňská 640  
 199 00 Praha 9 – Letňany  
 Phone: +4 20-267 31 46 40-2  
 mercom@mercom.cz  
 www.mercom.cz  
 www.schmersal.cz

■ **Slovenia – Slowenien**  
**Tipteh d.o.o.**  
 Ulica Ivana Roba 21  
 1000 Ljubljana  
 Phone: +386-1-2 00 51 50  
 Fax: +386-1-2 00 51 51  
 info@tipteh.si  
 www.tipteh.si

■ **Spain – Spanien**  
**Schmersal Ibérica, S.L.**  
 Rambla P. Catalanes, 12  
 08800 Vilanova i la Geltrú  
 Phone: +34-902 56 64 57  
 info-es@schmersal.com  
 www.schmersal.es

■ **Sweden – Schweden**  
**Schmersal Nordiska AB**  
 F O Petersons gata 28  
 421 31 Västra Frölunda  
 Phone: +46-31-3 38 35 00  
 Fax: +46-31-3 38 35 39  
 info-se@schmersal.com  
 www.schmersal.se



- Switzerland – Schweiz**  
**Schmersal Schweiz AG**  
Moosmattstraße 3  
8905 Arni  
Phone: +41-43-3 11 22 33  
Fax: +41-43-3 11 22 44  
info-ch@schmersal.com  
www.schmersal.ch
- Turkey – Türkei**  
**Entek Otomasyon Urunleri San. ve Tic. A.Ş.**  
Mahmutbey Mah.  
Tasocagi Yolu Cad. No: 9 Entek Plaza  
34218 Bagcilar / Istanbul  
Phone: +90 850 201 4141  
Fax: +90 212 320 1188  
info@entek.com.tr  
www.entek.com.tr
- Ukraine – Ukraine**  
**VBR Ltd.**  
41, Demiyivska Str.  
03040 Kyiv Ukraine  
Phone: +38 (044) 259 09 55  
Fax: +38 (044) 259 09 55  
office@vbr.com.ua  
www.vbr-electric.com.ua/schmersal
- United Kingdom – Großbritannien**  
**Schmersal Ltd.**  
Sparrowhawk Close  
Enigma Business Park  
Malvern Worcestershire WR14 1GL  
Phone: +44-16 84-57 19 80  
Fax: +44-16 84-56 02 73  
uksupport@schmersal.com  
www.schmersal.co.uk
- Argentina – Argentinien**  
**Condelectric S.A.**  
info@condelectric.com.ar  
www.condelectric.com.ar  
**Electro Dos Materiales Electricos S.A.**  
ventas@electro-dos.com.ar  
www.electro-dos.com.ar
- Australia – Australien**  
**Control Logic Pty. Ltd.**  
25 Lavarack Avenue, PO Box 1456  
Eagle Farm, Queensland  
Phone: +61-7 36 23 12 12  
Fax: +61-7 36 23 12 11  
sales@control-logic.com.au  
www.control-logic.com.au
- Belarus – Weißrussland**  
**ZAO Eximelektro**  
Ribalko Str. 26-110  
BY-220033 Minsk, Belarus  
Phone: +375-17-298-44-11  
Fax: +375-17-298-44-22  
eximelektro@tut.by  
www.exim.by
- Bolivia – Bolivien**  
**International Fil-Parts**  
3er. Anillo, 1040, Frente al Zoo  
Santa Cruz de la Sierra  
Phone: +591 (3) 3 42 99 00  
Fax: +591 (3) 3 42 36 37  
presidente@filparts.com.bo  
www.filparts.com.bo
- Brazil – Brasilien**  
**ACE Schmersal**  
**Eletroeletrônica Industrial LTDA**  
Rodovia Boituva – Porto Feliz, KM 12  
Jardim Esplanada – CEP: 18550-000,  
Boituva, SP  
Phone: +55-15-32 63-98 00  
Fax: +55-15-32 63-98 99  
export@schmersal.com.br  
www.schmersal.com.br
- Canada – Kanada**  
**Schmersal Canada LTD.**  
15 Regan Road Unit #3  
Brampton, Ontario L7A 1E3  
Phone: +1 905 495-7540  
Fax: +1 905 495-7543  
Info-ca@schmersal.com  
www.schmersal.ca
- Chile – Chile**  
**Vitel S.A.**  
francisco@vitel.cl  
www.vitel.cl  
**Electric Parts**  
asepulveda@eparts.cl  
www.eparts.cl  
**Instrutec Ltda.**  
gcaceres@instrutec.cl  
www.instrutec.cl  
**SOLETEX CHILE S.A.**  
central@soltex.cl  
www.soltex.com.cl  
**Eecol Industrial Electric**  
bulk.Ingenieria@eecol.cl  
www.eecol.cl
- PR China – VR China**  
**Schmersal Industrial Switchgear (Shanghai) Co. Ltd.**  
Cao Ying Road 3336  
201712 Shanghai / Qingpu  
Phone: +86-21-63 75 82 87  
Fax: +86-21-63 75 82 97  
sales@schmersal.com.cn  
www.schmersal.com.cn
- Colombia – Kolumbien**  
**Cimpex Ltda.**  
jjaramillo@cimpex.co  
www.cimpex.co  
**SAMCO ingenieria S.A.S.**  
jkemmerer@samcoingenieria.com  
www.samcoingenieria.com  
**Potencia y Tecnología**  
ventas@potenciaytecnologia.com  
www.potenciaytecnologia.com
- Costa Rica – Costa Rica**  
**Euro-Automation – Tec. S.A.**  
eurotec.jhtg@yahoo.com
- Ecuador – Ecuador**  
**SENSORTEC S.A**  
Bonifaz Cumba N-60 y Pasaje Nagola  
Quito  
Phone: +593 (02) 604-3230  
ventas@sensortecsa.com  
www.sensortecsa.com
- El Salvador**  
**PRESTELECTRO**  
Anabella.Barrios@prestelectro.com  
www.prestelectro.com
- Guatemala – Guatemala**  
**PRESTELECTRO**  
AV Petapa 44-22,  
Zona 12; Cent. Com Florencia 01012  
Phone: +502 2479-3150  
Anabella.Barrios@prestelectro.com  
www.prestelectro.com
- India – Indien**  
**Schmersal India Private Limited**  
Plot No G 7/1,  
Ranjangaon MIDC,  
Taluka Shirur,  
District Pune 412220, India  
Phone: +91 21 38 61 47 00  
Fax: +91 20 66 86 11 14  
info-in@schmersal.com  
www.schmersal.in
- Indonesia – Indonesien**  
**PT. Wiguna Sarana Sejahtera**  
Jl. Daan Mogot Raya No. 47  
Jakarta Barat 11470  
Phone: +62-21-5 63 77 70-2  
Fax: +62-21-5 66 69 79  
email@ptwiguna.com  
www.ptwiguna.com
- Israel – Israel**  
**A.U. Shay Ltd.**  
23 Imber St. Kiriat. Arieah.  
P.O. Box 10049  
Petach Tikva 49222 Israel  
Phone: +9 72-3-9 23 36 01  
Fax: +9 72-3-9 23 46 01  
shay@uriel-shay.com  
www.uriel-shay.com
- Japan – Japan**  
**Schmersal Japan KK**  
3-39-8 Shoon, Suginami-ku  
Tokyo 167-0054  
Phone: +81-3-3247-0519  
Fax: +81-3-3247-0537  
safety@schmersal.jp  
www.schmersal.jp
- Korea – Korea**  
**Mahani Electric Co. Ltd.**  
20, Gungmal-ro, Gwacheon-si,  
Gyeonggi-do 427-060, Korea  
Phone: +82-2-21 94-33 00  
Fax: +82-2-21 94-33 97  
yskim@mec.co.kr  
www.mec.co.kr
- Malaysia – Malaysien**  
**Ingermark (M) SDN.BHD**  
No. 29, Jalan KPK 1/8  
Kawasan Perindustrian Kundang  
48020 Rawang, Selangor Darul Ehsan  
Phone: +6 03-60-34 27 88  
Fax: +6 03-60-34 21 88  
enquiry@ingermark.com
- Mexico – Mexiko**  
**ISEL**  
ventas@isel.com.mx  
www.isel.com.mx  
**INNOVATIVE AUTOMOTION SOLUTIONS**  
schmersal@iasmx.com  
www.iasautomation.com.mx  
**SACCSA, S.A. de C.V**  
ventas.tecnicas@saccca.mx  
www.saccca.mx  
**EACSA, S.A de C.V**  
ruben\_angeles@eacsamexico.mx  
www.eacsamexico.mx  
**SEPIA, S.A de C.V**  
alazcano@sepia.mx  
www.sepia.mx  
**JADE, S.A. de C.V**  
ventas.tecnicas@jadesoluciones.com  
**REINSEL**  
Reinsel-ventas@hotmail.com  
**Electroconstructora del Golfo S.A.**  
ventas.di@electro.mx  
www.electro.mx  
**Controles Industriales Mecatronica**  
ventasyservicio@mecatronica.com.mx  
www.mecatronica.com.mx  
**SEA INDUSTRIAL**  
operaciones@sea-industrial.com  
www.sea-industrial.com  
**VGR TECHNOLOGIES**  
alfredo@vgr.com.mx  
www.vgr.com.mx
- New Zealand – Neuseeland**  
**Hamer Automation**  
85A Falsgrave Street  
Philipstown  
Christchurch, New Zealand  
Phone: +64-33 66 24 83  
Fax: +64-33 79 13 79  
sales@hamer.co.nz  
www.hamer.co.nz
- Pakistan – Pakistan**  
**Schmersal India Private Limited**  
Plot No G 7/1,  
Ranjangaon MIDC,  
Taluka Shirur,  
District Pune 412220, India  
Phone: +91 21 38 61 47 00  
Fax: +91 20 66 86 11 14  
info-in@schmersal.com  
www.schmersal.in
- Paraguay – Paraguay**  
**Brasguay S.R.L.**  
brasguay@brasguay.com.py  
www.brasguay.com.py
- Peru – Peru**  
**Fametal S.A.**  
fametal@fametal.com  
www.fametal.com
- Singapore – Singapur**  
**AZAREL International Pte Ltd.**  
Empire Techno Centre  
30 Kaki Bukit Road 3 #01-10  
Singapore 417819  
Phone: +65-67 42 29 88  
Fax: +65-67 42 26 28  
sales@azarel.com.sg  
www.azarel.com.sg
- South Africa – Südafrika**  
**A+A Dynamic Distributors (Pty) Ltd.**  
20-24 Augusta Road  
Regents Park  
2197 Booysens  
Phone: +27-11-6 81 59 00  
Fax: +27-11-4 35 13 18  
awkayser@iafrica.com
- Taiwan – Taiwan**  
**Golden Leader Camel Ent. Co., Ltd.**  
No. 453-7, Pei Tun Rd.  
Taichung City 40648, Taiwan  
Phone: +886-4-22 41 29 89  
Fax: +886-4-22 41 29 23  
camel88@ms46.hinet.net  
www.leadercamel.com.tw
- Thailand – Thailand**  
**Isensor Co. Ltd.**  
57/65 Soi Song Sa-ard  
Vibhavadirangsit Road  
Chomphon, Chatuchak  
Bangkok 10900  
Phone: +66 - 2 - 276 8783  
Fax: +66 - 2 - 275 5875  
info@isensor.co.th  
www.isensor.co.th
- United Arab Emirates – Vereinigte Arabische Emirate**  
**Kempston Controls LLC**  
PO Box: 60998  
St. 13, Umm Ramool,  
Dubai, U.A.E.  
Tel: +971 4 2987 111  
Fax: +971 4 2987 113  
Email: sales@kempstoncontrols.ae  
www.kempstoncontrols.ae
- Uruguay – Uruguay**  
**Eneka S.A.**  
info@eneka.com.uy  
www.eneka.com.uy  
**Gliston S.A.**  
colmedo@gliston.com.uy  
www.gliston.com.uy
- USA – USA**  
**Schmersal Inc.**  
15 Skyline Drive  
Hawthorne, NY 10532  
Phone: +1 8 88-4 96-51 43  
Fax: +1 9 14-3 47-15 67  
infousa@schmersal.com  
www.schmersalusa.com
- Venezuela – Venezuela**  
**EMI Equipos y Sistemas C.A.**  
ventas@emi-ve.com  
www.emi-ve.com
- Vietnam – Vietnam**  
**Ingermark (M) Sdn Bhd, Rep Office**  
Unit 208, C6 Bldg., Block 1  
My Dinh 1, New Urban Area  
Tu Liem District, Hanoi  
Phone: +84-4 287 2638  
Fax: +84-4 287 2639  
ingvietn18@gmail.com

## 全世界



# 施迈赛集团

在机器安全防护领域，施迈赛集团是国际市场专业领导者之一。创建于1945年的施迈赛集团，目前在全球拥有2000名员工，在世界三大洲拥有七座生产基地，下属子公司及销售合作伙伴遍布全球六十多个国家。

客户包括机械工程领域、生产制造领域、设备用户等全球跨国企业。施迈赛集团为全球客户提供专业机械安全系统与最优行业解决方案。业务领域覆盖：食品制造、包装行业、机床机械、电梯行业、重工行业，以及汽车行业等。

随着机械安全标准与各项指令的日益严格，技术服务中心tec.nicum作为施迈赛旗下独立部门，提供您全方位安全服务。服务范围包括：国际认证的功能安全工程师团队帮助您选择最适合的安全设备、CE合规评定、风险评估等。tec.nicum安全技术服务中心专家们由国际认证的功能安全工程师团队组成，与全球客户紧密合作，拥有丰富专业安全知识与行业经验。

## 安全产品



- 安全开关，安全传感器，电磁安全锁
- 安全控制系统，安全继电器模块，安全总线系统
- 安全光电装置，安全触动装置
- 自动化技术：限位开关，接近开关

## 安全系统



- 危险区域防护完整解决方案
- 安全控制器独立参数设置与编程
- 定制化安全技术 - 独立设备与整条生产线
- 行业解决方案

## 安全技术服务



- tec.nicum 学院 - 培训与研讨会
- tec.nicum 顾问 - 咨询服务
- tec.nicum 工程 - 设计与技术规划
- tec.nicum 集成 - 安装和改造

以上内容请最终以我司技术部最新资料为准。  
如需最新资料，请与我司人员直接联系。

[www.schmersal.com](http://www.schmersal.com)



x.000 / SISS / 08.2018 / Teile-Nr. 103016533 / CN / Ausgabe 01

 **SCHMERSAL**  
Safe solutions for your industry