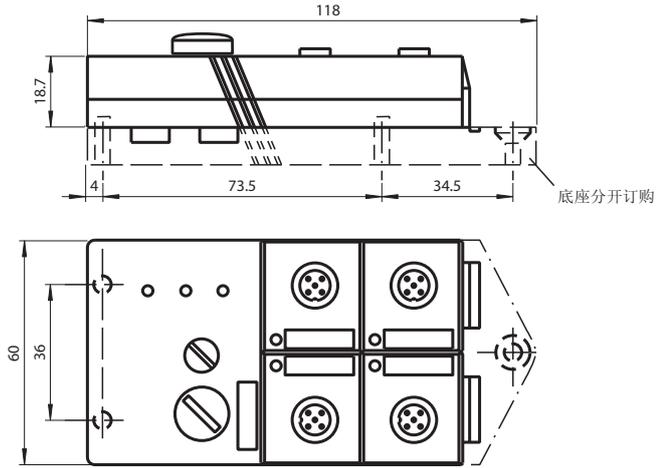
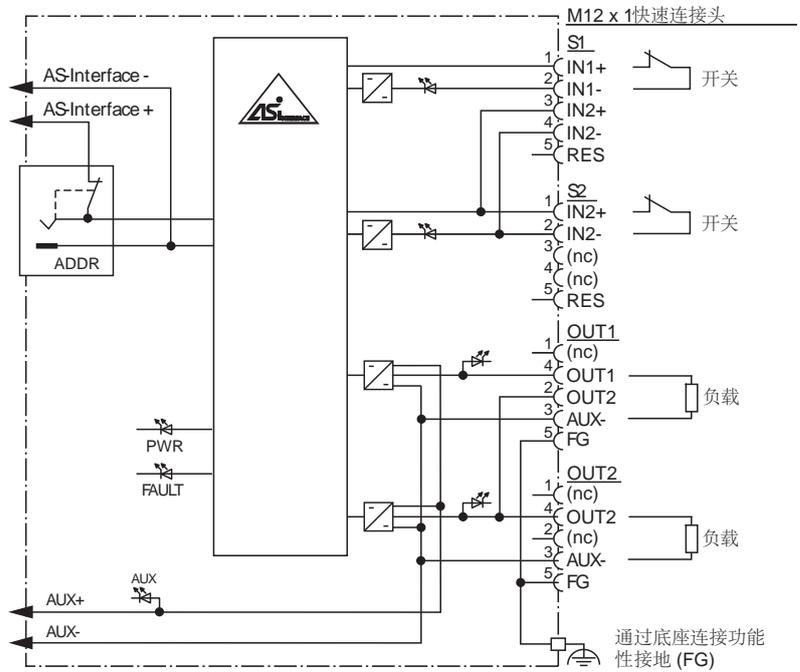




外形尺寸



电气连接



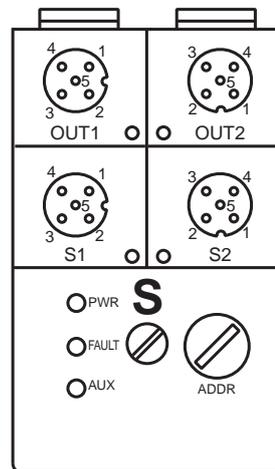
型号

**VAA-2E2A-G2-S/EA2**  
G2 安全模块  
2 个安全输入  
2 个普通晶体管输出

特性

- 编址孔
- 扁平电缆穿刺连接技术
- 通讯监视
- 输出由外部辅助电源供电
- 2 个机械触点输入，如急停开关
- 输入由模块供电
- 可显示总线、辅助电源以及输入输出状态
- 输出过载监视
- 输入输出逻辑关系可通过参数位设定

指示 / 操作含义



Release date: releasedate Date of issue: 2010-03-15 122531\_CN.xml

Subject to modifications without notice

Pepperl+Fuchs Group  
www.pepperl-fuchs.com

Germany: +49 621 776-4411  
fa-info@de.pepperl-fuchs.com

Singapore: +65 6779 9091  
fa-info@sg.pepperl-fuchs.com

Copyright Pepperl+Fuchs  
China: +86 21 6630 3939  
fa-info@cn.pepperl-fuchs.com

## 技术参数

## 一般说明

子站类型	标准子站
UL 文件号	E87056

## 指示 / 操作含义

LED FAULT	错误显示；红色 LED 红色：通讯错误或地址为 0 红色闪烁：输出过载
LED PWR	AS-Interface 电压；绿色 LED
LED AUX	ext. 辅助电压 $U_{AUX}$ ；LED 绿色
LED IN	信号状态（输入）；2 黄色 LED
LED OUT	开关状态（输出）；2 黄色 LED

## 电气参数

辅助电压（输出）	$U_{AUX}$	24 V DC $\pm$ 15 % PELV
防护等级		III
额定运行电压	$U_e$	26.5 ... 31.6 V 来自 AS-Interface
额定运行电流	$I_e$	$\leq$ 70 mA

## 输入

数量 / 类型	2 个安全机械触点输入，回路监视 2 个不关联输入通道：最高可达 EN 954-1 安全等级 2 1 2- 输入通道关联：最高可达 EN 954-1 安全等级 4 单个输入端电缆长度不得超过 30 m
供电	来自 AS-Interface
电压	20 ... 30 V DC 脉冲
电流负载能力	输入电流 $\leq$ 15 mA，过载短路保护

## 输出

数量 / 类型	2 个晶体管输出，PNP
供电	来自外部辅助 $U_{aux}$
电流	1A 每输出
电压	$\geq (U_{aux} - 0.5 V)$

## 编程位

Profile	S-7.B
IO code	7
ID code	B
ID1 code	F
ID2 code	0

数据位 (AS-Interface 功能)	输入	输出
D0	动态安全码 1	OUT 1
D1	动态安全码 1	OUT 2
D2	动态安全码 2	-
D3	动态安全码 2	-

## 参数位 (通过 AS-Interface 设置) 功能

P0	逻辑关系： P0 = 1 (默认设定)：输出由 AS-Interface 控制 P0 = 0：输出由 AS-Interface 或输入端控制，输入端触点打开激活输出
P1	未用
P2	未用
P3	未用

## 工作条件

环境温度	-25 ... 55 °C (248... 328 K)
存储温度	-25 ... 85 °C (248... 358 K)
抗冲击性	15 g, 11 ms 在 6 个方向上 3 次冲击 10 g, 16 ms 在 6 个方向上 1000 次冲击
抗震性	0.75 mm 10 ... 57 Hz, 5 g 57 ... 150 Hz, 20 次

## 机械参数

防护等级	IP67
连接	电缆穿刺 黄色 / 黑色电缆 输入 / 输出：M12 圆电缆连接

## 材料

外壳	PBT
重量	100 g
安装	底座安装

## 标准认证

相关标准

## 功能

VAA-2E2A-G2-S/EA2 是一个带有 2 个安全输入端和 2 个普通晶体管输出的 AS-Interface 模块。双通道的机械触点或单个机械触点都可以接入到 2 个安全输入端。普通晶体管输出端最大允许电流 2A (每通道最大 1A)。IP67 扁平模块是现场型应用的理想选择。模块上带有编址孔。

输入输出的连接是通过 M12 x1 螺纹连接的。每个通道的开关状态都有一个 LED 相应的显示 AS-Interface 网络电压也有另一个相应的 LED 指示，地址为 0 或通讯错误及外围故障也有相应的 LED 指示。如果一个通讯错误产生，输出会复位 (如 P0=1，则会保持)。如单个通道连接了强制脱离型机械触点，正确的连线和选型后，最高可以实现 EN 954-1 安全等级 2 的应用。

如双通道连接了强制脱离型机械触点，正确的连线和选型后，最高可以实现 EN 954-1 安全等级 4 的应用。

模块的输入端都予以分配。两个通道的机械触点有回路监控。LEDs 用于显示 AS-Interface 网络电压以及外部电源状态。遵循 IEC 61508 的每个认证要求，可以实现最高 SIL 3 的安全等级。

U-G3FF 安装底座用于连接 AS-Interface 和 24 VDC 电源扁平电缆。这种特殊设计的底座允许用户从两侧连接扁平电缆。

## 提示：

安装底座是单独购买的。

## 附件

## VBP-HH1

AS-Interface 手持式编址器

## VAZ-PK-1,5M-V1-G

手持式编址器和模块之间的连接电缆

## VAZ-FK-ED-G2

AS-Interface 封盖

## V1-CLIP

I/O 端口封盖

## U-G3FF

AS-Interface 模块底座

EMC Directive 89/336/EEC EN 61326, EN 50295, EN 61496-1

## 相关标准

电磁兼容性	EN 61000-6-2, EN 61000-4-5 1 kV 不对称, 规范 B, EN 61000-6-4
辐射	EN 61000-6-4
绝缘等级	EN 50178
功能安全	EN 954-1:1996 (最大安全等级4), BIA 最终文稿"总线安全信号传输相关文件及证书"28.05.2000, IEC 61508 最高 SIL3
防护等级	EN 60529
总线标准	EN 50295, IEC 62026-2
电气安全	EN 50178, IEC 60204-1

## 提示

电缆和电缆的铺设必须遵循特定的应用规范, 如 IEC 60204。特定的应用, 传感器和执行器的选型以及正确的连接方式, 如何实现不同的安全等级在手册中有相关说明。

**输出端不能用作安全相关功能!**

不要将外部电压连接到由 AS-interface 或辅助电源供电的模块上的输入输出端口。