

E 系列产品资料

E9 系列-B 隔离器快接模组 E9EX 系列-B 安全栅快接模组



扫描二维码
获取更多产
品信息。



宇通仪表
YUTONG INSTRUMENTS

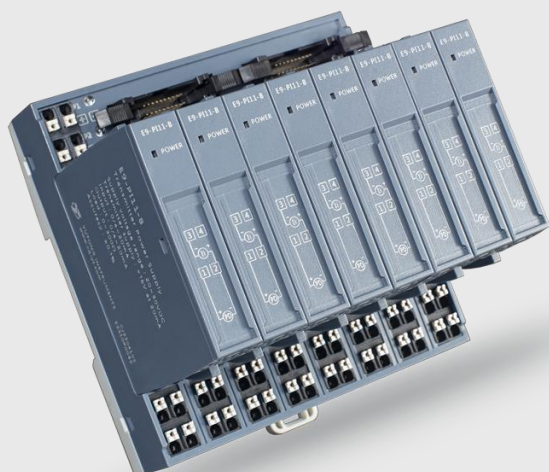
E9 系列-B 隔离器快接模组

E9EX 系列-B 安全栅快接模组

8 通道隔离器/安全栅快接模组 | 与系统 IO 盲插快接 | 快速安装 | 可预装预接

8 通道底座+8 个插拔式模块组合成隔离器或安全栅快接模组，通过快接接口(或转接器)和连接电缆与 PLC/DCS 系统 IO 快连快接、与系统快速成套。

每个通道 1 入 2 出冗余输出的快接接口，为 SIS 系统冗余提供接口方案。



E9 系列-B 隔离器快接模组

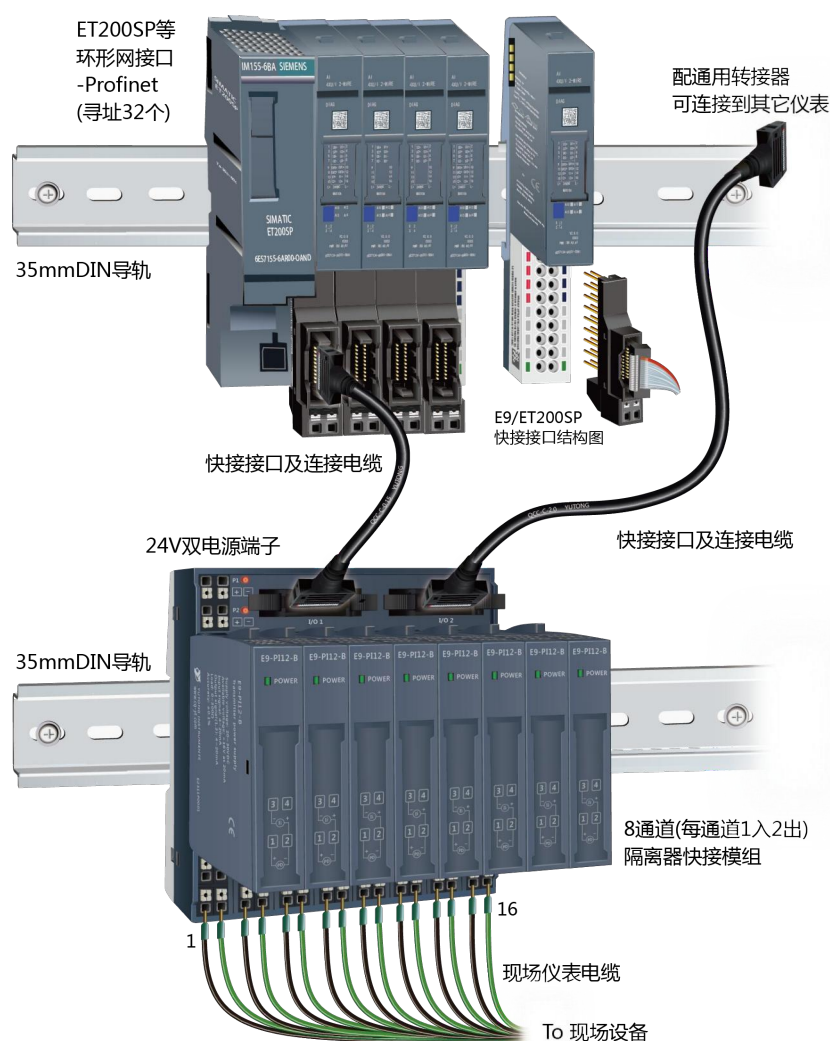


E9EX 系列-B 安全栅快接模组

- ◆ 底座通用—可预装预接；插拔式模块—换插简捷。
- ◆ 相同 PLC I/O 模块的盘内信号快接电缆通用，看实物免图插接。
- ◆ 现场信号/系统侧信号/24V 电源三隔离。
- ◆ 底座供电，双电源接线端子。电源对地防雷，现场信号隔离/防爆+1000V/2Ω/20mS 线对线防浪涌。

8 通道信号隔离快接模组 | 适配常用 DCS/PLC 系统 | 安装和接线效率提升

信号隔离快接模组适配于 ET200SP(西门子)、AC500(ABB)、X80(施耐德)、AB1756 (罗克韦尔)、IQ-R (三菱)等多种 DCS/PLC I/O 模块，通过快接接口和连接电缆快连快接。



- ◆ 采用微安级信号隔离专利及 90% 效率隔离电源专利，实现降温减耗。现场信号/系统侧信号/24V 电源三隔离，隔离强度 2500V。底座供电标配 6000V/2/20mS 线对地防雷。
- ◆ 快接模组由 1 个 8 通道底座+8 个 1 入 1 出或 1 入 2 出信号隔离模块组成。
- ◆ 快接模组与 DCS/PLC 系统 IO 模块通过快接接口和连接电缆快速插接。不需画图、看图和打码穿管，即可高效准确完成 IO 隔离仪表盘的布线作业。
- ◆ 运用 KTS 软件大数据优势，快速链接所选单元组合仪表的数据和图形，取代 CAD 人工作图；同时应用大数据查重函数，及时纠错，提升文件质量，保障工程降本增效。

E9 系列-B 隔离器快接模组 / E9EX 系列-B 安全栅快接模组 产品样本目录

产品特点 / 机械结构 / 尺寸 01

隔离器模组底座 01

安全栅模组底座 02

隔离器(安全栅)模块结构 02

快接接口/连接电缆 02

工艺标牌 02

标准 35mmDIN 导轨安装或连接示例 02

E9 系列-B 隔离器(或安全栅)快接模组与 E88 I/O 快速插接示例 03

E9 系列-B 隔离器(或安全栅)快接模组与 ET200SP I/O 快速插接示例 04

E9 系列-B 隔离器(或安全栅)快接模组与 AC500 I/O 快速插接示例 05

E9 系列-B 隔离器(或安全栅)快接模组与 AB1756 快速插接示例 06

E9 系列-B 隔离器(或安全栅)快接模组与 X80 I/O 快速插接示例 07

E9 系列-B 隔离器快接模组 08

E9-PI 配电或电流输入隔离器快接模组 09

E9-AO 模拟量输出隔离器快接模组 10

E9-DIN 接近开关输入隔离器快接模组 11

E9-DI 开关量输入隔离器快接模组 12

E9-DOF 电磁阀驱动 DO 隔离器快接模组 13

E9-DOJ 开关量接点输出隔离器快接模组 14

E9-ZT 通用温度输入隔离器快接模组 15

E9-RTD 热电阻输入隔离器快接模组 16

E9-TC 热电偶输入隔离器快接模组 17

E9EX 系列-B 安全栅快接模组 18

E9EX-PI 配电或电流输入安全栅快接模组 19

E9EX-AO 模拟量输出安全栅快接模组 20

E9EX-DIN 接近开关输入安全栅快接模组 21

E9EX-DOF 电磁阀驱动 DO 安全栅快接模组 22

E9EX-ZT 热电阻或热电偶输入安全栅快接模组 23

配件以及其它

配件（快接接口/快接电缆/底座/工艺标牌） 24

简捷选型明细表 26

附录：KTS-仪表成套辅助工具软件

联系我们

* 查阅：点击某一目录条或文档页眉中的 “ To 目录 ” 字样，可双向切换该目录条与对应文档的内容。



8 通道，每通道 1 入 1 出



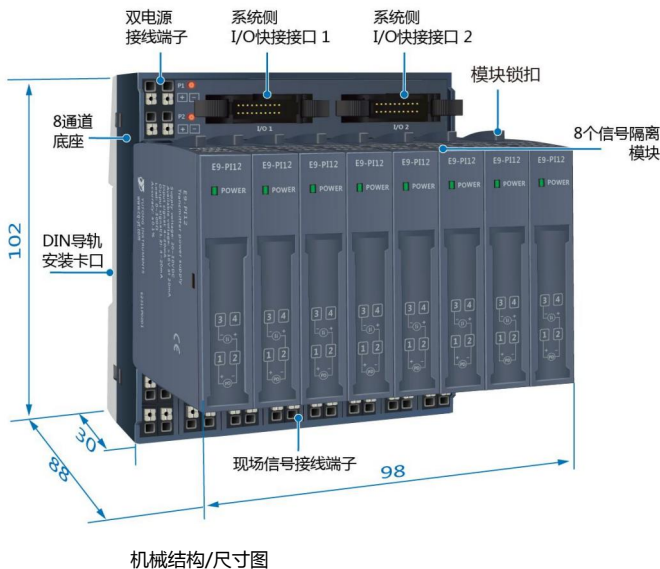
8 通道，每通道 1 入 2 出

产品特点

- ◆ E9 系列-B 隔离器(或 E9EX 系列-B 安全栅)快接模组适配于 ET200SP(西门子)、AC500(ABB)、X80(施耐德)、AB1756 (罗克韦尔)、IQ-R (三菱)等多种 PLC I/O 模块，通过快接接口和连接电缆盲插快接。不需画图、看图和打码穿管，即可高效准确完成 IO 隔离仪表盘的布线作业。运用 KTS--仪表成套辅助工具软件，快速链接所选单元组合仪表的数据和图形，取代 CAD 人工作图，同时应用大数据查重函数，及时纠错，提升文件质量，保障工程降本增效。
- ◆ E9 系列-B 隔离器(或 E9EX 系列-B 安全栅)快接模组由 1 个 8 通道底座+8 个 1 入 1 出或 1 入 2 出信号隔离模块组成。
- ◆ E9 系列-B 隔离器(或 E9EX 系列-B 安全栅)快接模组，既为现场需要单独回路精准调试时提供端口也保留了控制柜成套的高速效率。可作为 E98

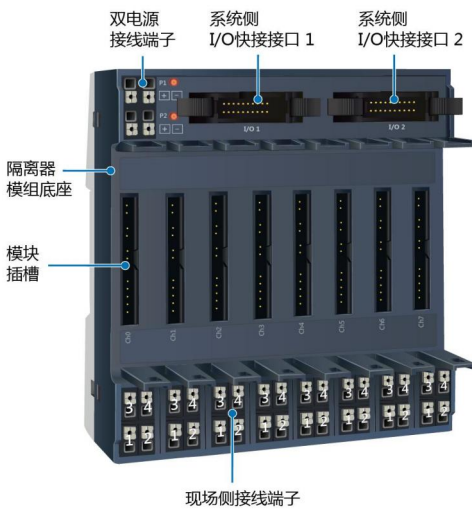
- 系列产品的辅助方案，支持 8 通道一个模组，与 PLC/DCS 系统快接快连。每个通道一入二出冗余输出的快速接口，为 SIS 系统冗余提供接口方案。
- ◆ 底座通用 — 可预装预接；插拔式模块 — 换插简捷。
 - ◆ KTS(注)批量机打插入式工艺标牌 — 快速更换、重复使用。
 - ◆ 相同 PLC I/O 模块的盘内信号快接电缆通用，看实物免图插接。
 - ◆ 底座式双电源端子供电，电源对地防雷，现场信号隔离/防爆+1000V/2Ω/20mS 线对线防浪涌。
 - ◆ 现场信号/系统侧信号/24V 电源三隔离。
 - ◆ 使用微安级信号隔离专利及 90%效率隔离电源专利，降温，减耗。
- (注：KTS — 仪表成套辅助工具软件)

机械结构/尺寸



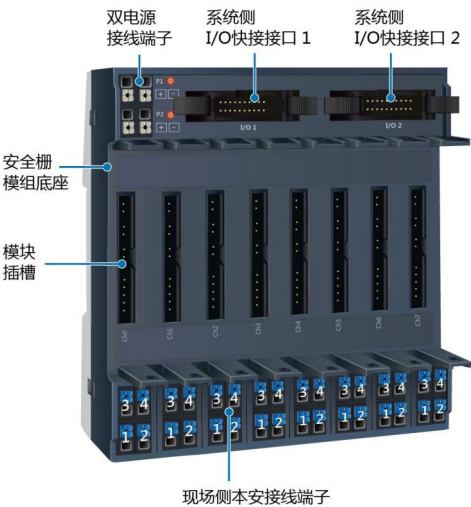
机械结构/尺寸图

E9 系列-B 隔离器快接模组底座



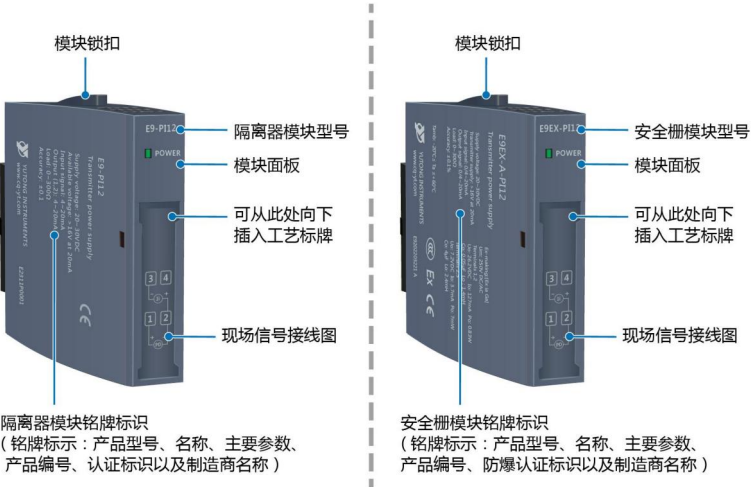
隔离器模组底座(型号：E9-B-BS-T)结构图

E9EX 系列-B 安全栅快接模组底座



安全栅模组底座(型号：E9EX-B-BS-T)结构图

E9 系列-B 隔离器模块/E9EX 系列-B 安全栅模块



E9-B 隔离器模块结构图

E9EX-B 安全栅模块结构图

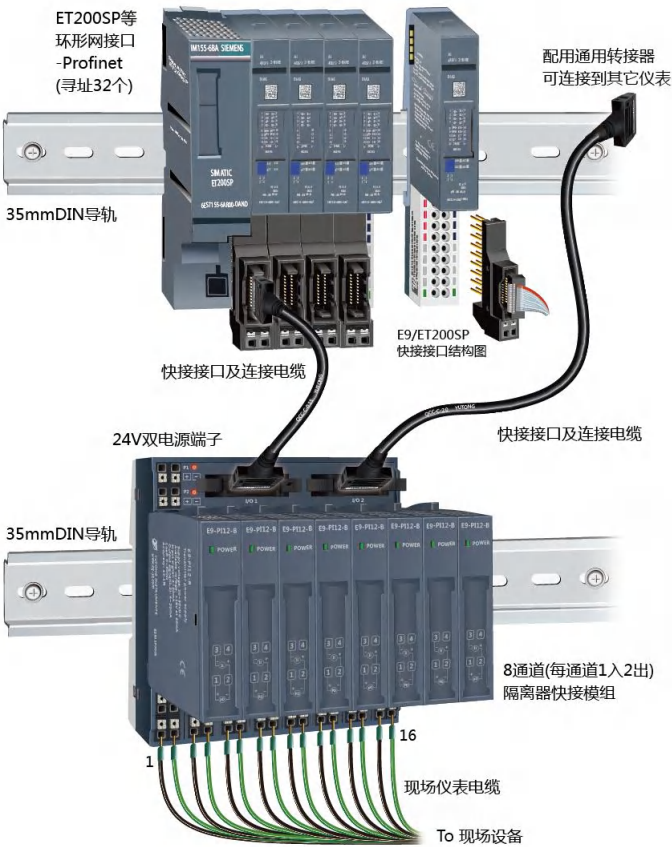
快接接口(转接器)和连接电缆

系统侧快接口及连接电缆：依据不同的 PLC/DCS 的 IO 模块定制，以订货时选定的为准。也可以通过《仪表成套辅助工具软件(KTS)》中的系统配置工具进行选择。



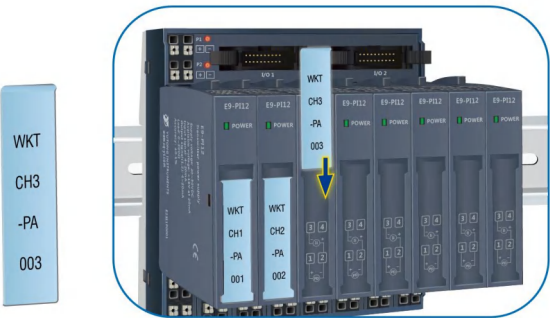
插接到 E9 系列-B 隔离器或安全栅底座上的 FC20 快接口
快接口和连接电缆结构图

标准 35mmDIN 导轨安装和连接示例



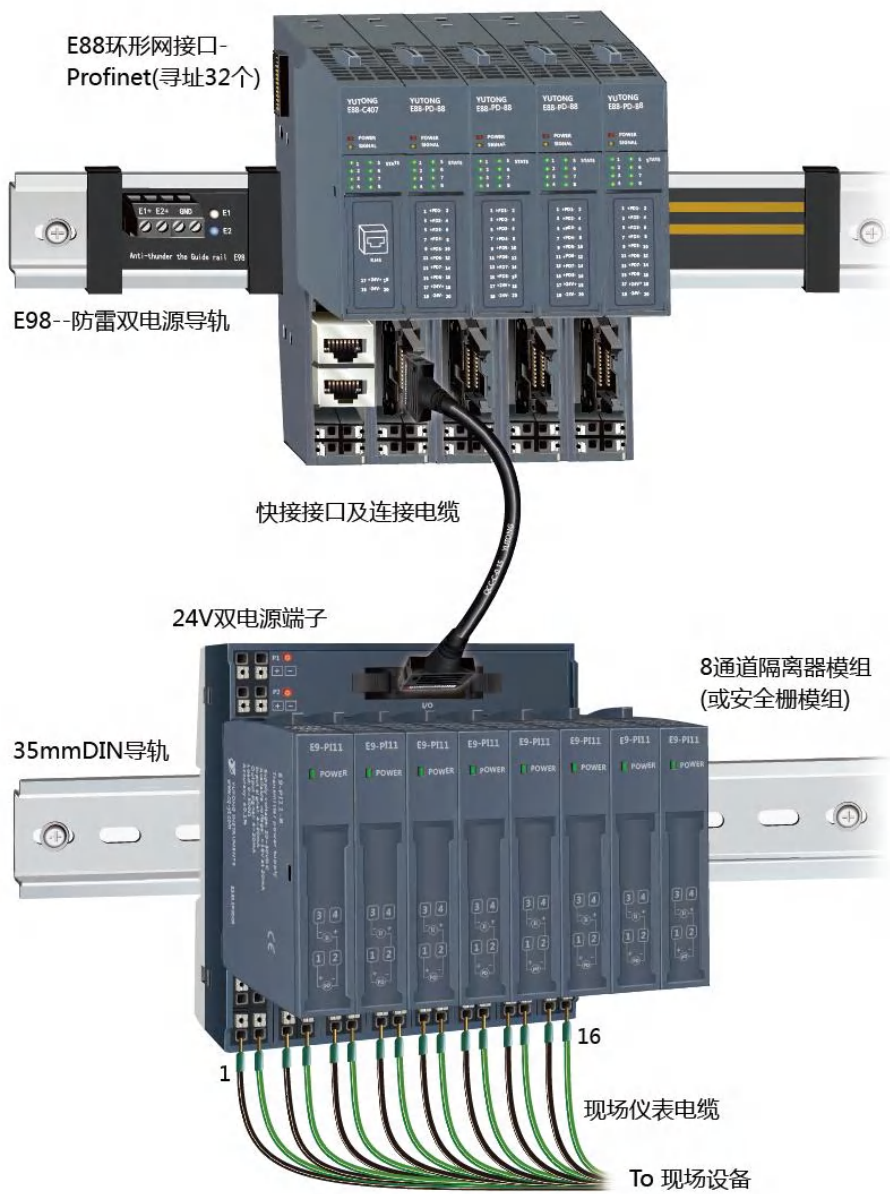
标准 35mmDIN 导轨安装和连接示例图

工艺标牌(选用)

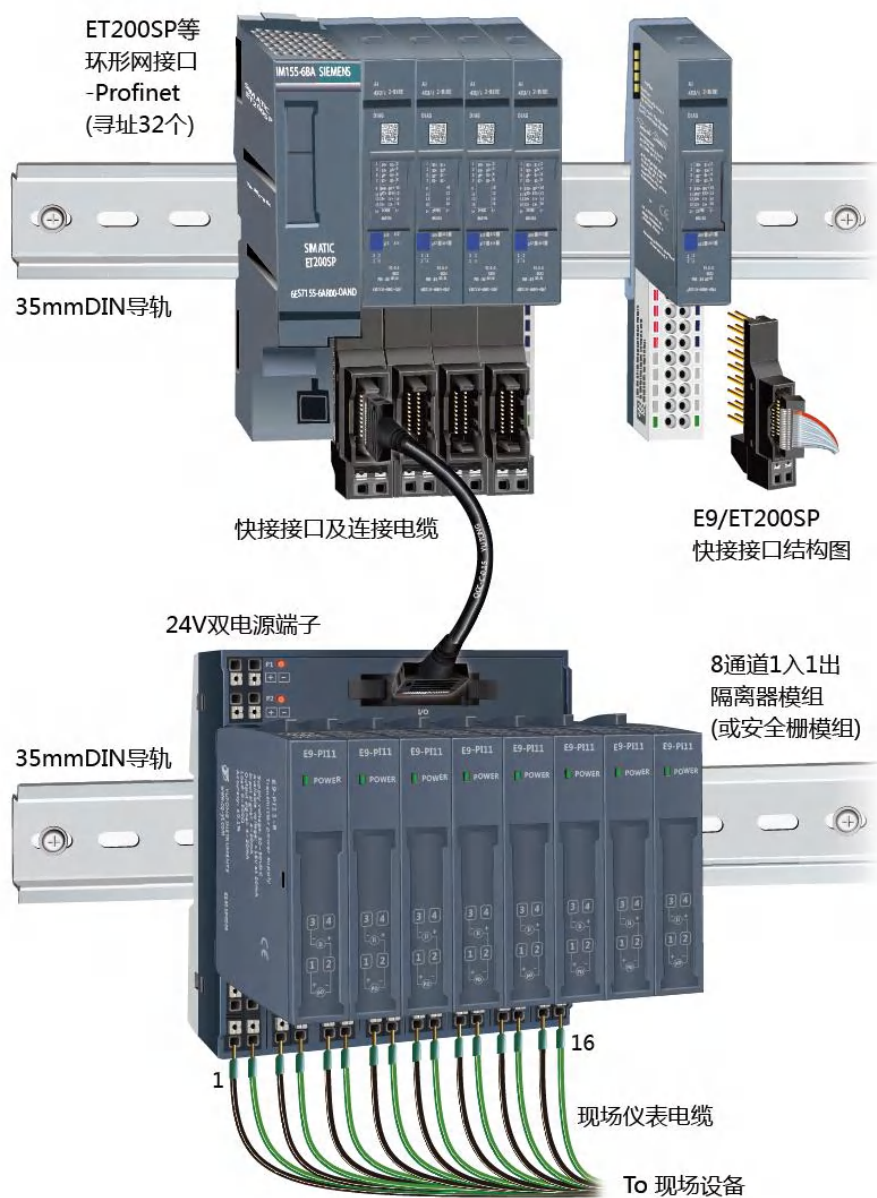


用户可在《KTS-仪表成套辅助工具软件》里完成现场传感器数据库建立和工艺段配置，工艺标签即可通过常规打印机一键操作打印，并对应插在产品模块面板上。

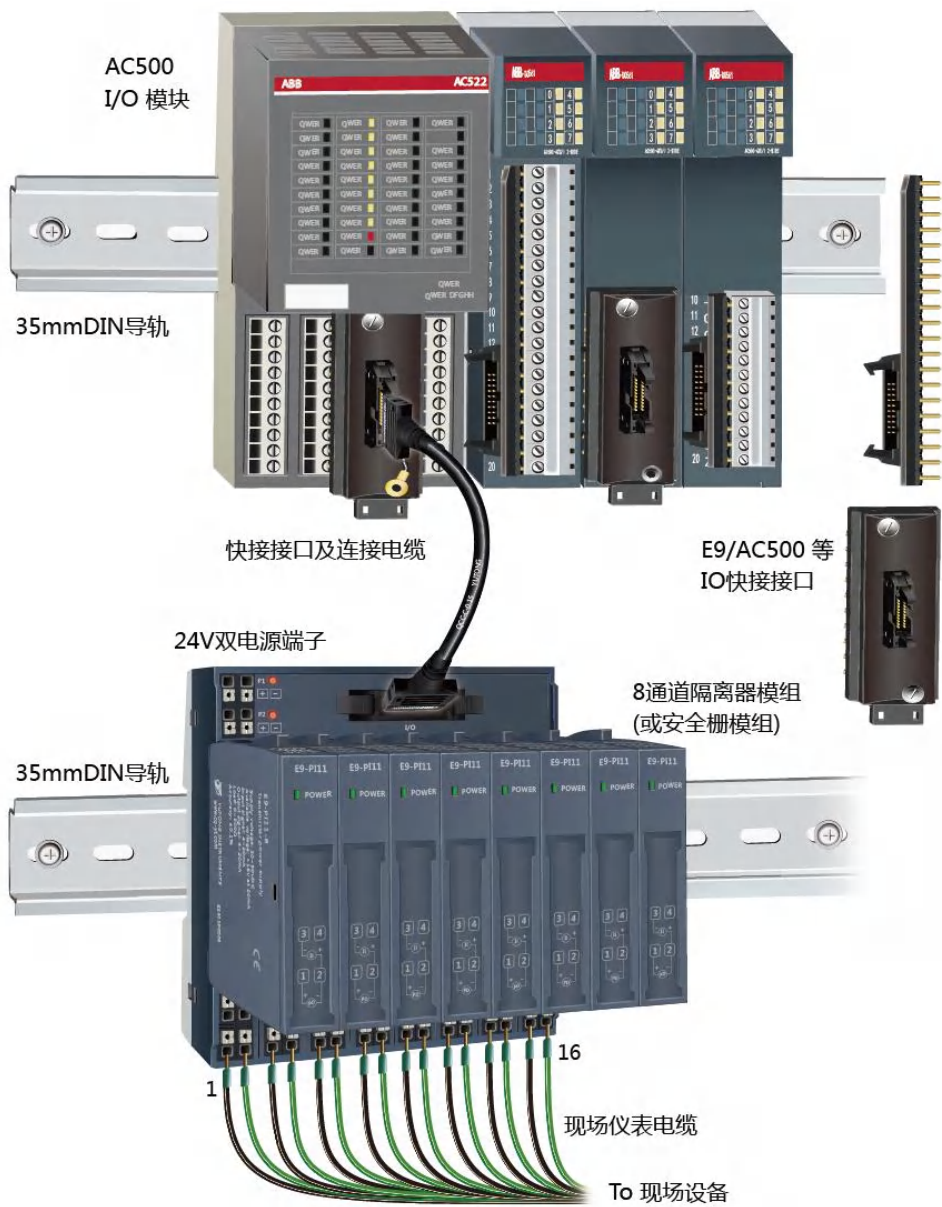
E9 系列-B 隔离器(或 E9EX 系列-B 安全栅)快接模组与 E88 I/O 模块，通过快接接口及连接电缆快速插接。



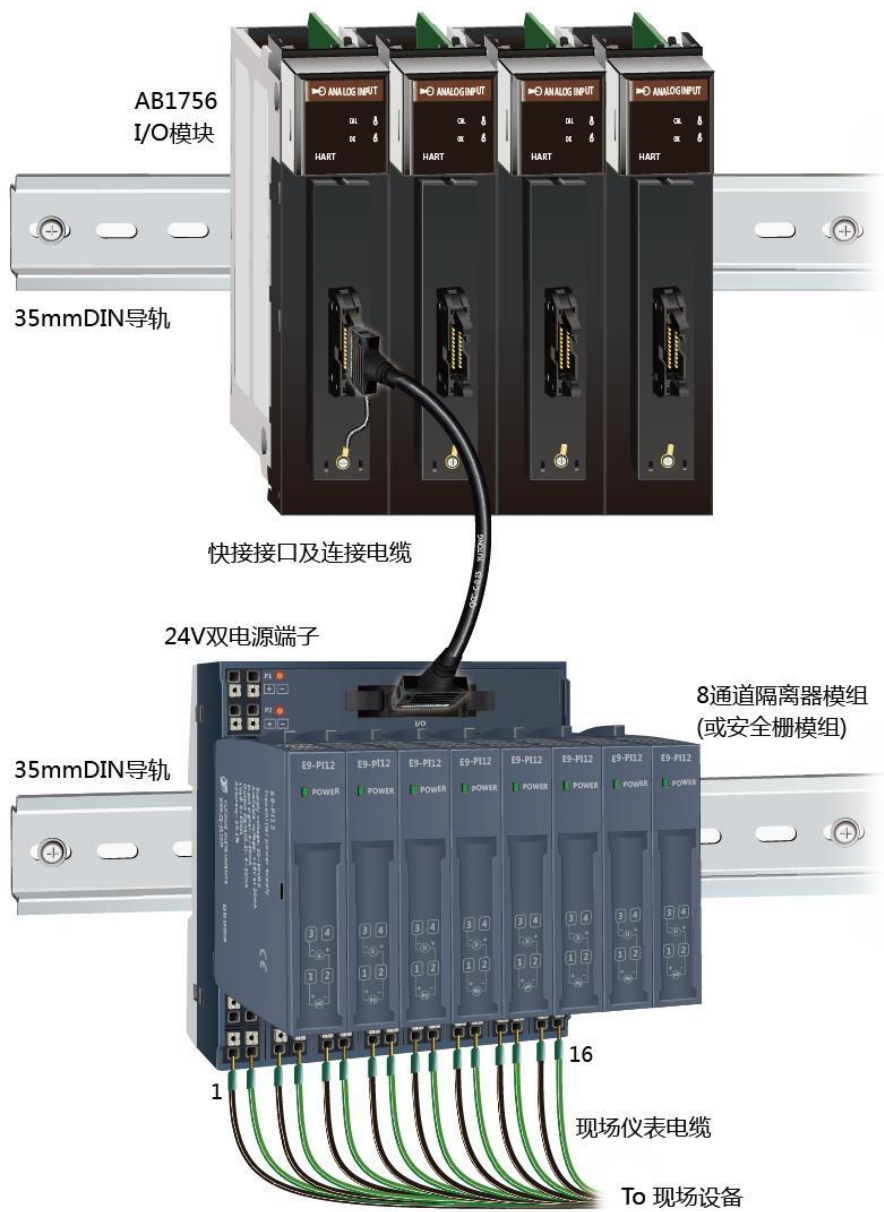
E9 系列-B 隔离器(或 E9EX 系列-B 安全栅)快接模組与 ET200SP I/O 模块，通过快接接口及连接电缆快速插接。



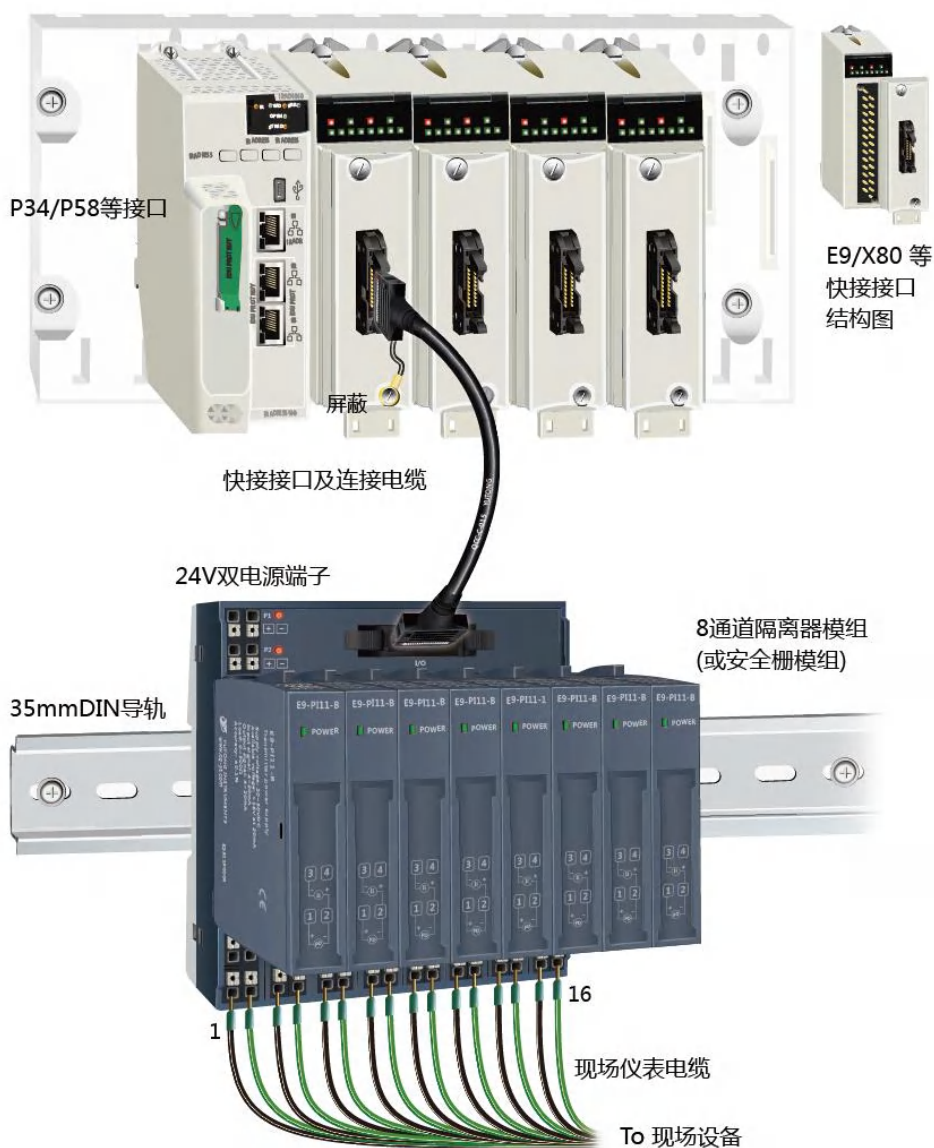
E9 系列-B 隔离器(或 E9EX 系列-B 安全栅)快接模组与 AC500 I/O 模块，通过快接接口及连接电缆快速插接。



E9 系列-B 隔离器(或 E9EX 系列-B 安全栅)快接模组与 AB1756 I/O 模块，通过快接接口及连接电缆快速插接。



E9 系列-B 隔离器(或 E9EX 系列-B 安全栅)快接模组与 X80 I/O 模块,通过快接接口及连接电缆快速插接。



E9 系列-B 隔离器快接模组

TO 目录

8 通道隔离器模组 | 与系统 IO 快连快接 | 与系统快速成套 | 快速安装/可预装预接

- ◆ 8 通道隔离器模组，与系统快速成套，1 入 2 出冗余输出快接接口，为 SIS 系统冗余提供接口方案。
- ◆ 底座+插拔式模块组合，底座通用 — 可预装预接；插拔式模块 — 换插简捷。
- ◆ 相同 PLC I/O 模块的盘内信号快接电缆通用，看实物免图插接。
- ◆ 现场信号/系统侧信号/24V 电源三隔离。隔离强度 1500V。
- ◆ 底座供电，双电源接线端子。电源对地防雷，现场信号隔离/防爆+1000V/2Ω/20mS 线对线防浪涌。
- ◆ 微安级信号隔离专利及 90%效率隔离电源专利--降温，减耗。

E9-PI 配电或电流输入隔离器快接模组	09
E9-AO 模拟量输出隔离器快接模组	10
E9-DIN 接近开关输入隔离器快接模组	11
E9-DI 开关量输入隔离器快接模组	12
E9-DOF 电磁阀驱动 DO 隔离器快接模组	13
E9-DOJ 开关量接点输出隔离器快接模组	14
E9-ZT 通用温度输入隔离器快接模组	15
E9-RTD 热电阻输入隔离器快接模组	16
E9-TC 热电偶输入隔离器快接模组	17

E9-PI
配电或电流输入隔离器快接模组

- E9-PI 隔离器快接模组, 由 1 个 8 通道隔离器模组底座+8 个 1 入 1 出(或 1 入 2 出)的配电或电流信号输入隔离模块组成。适用于与现场 8 路二线制变送器或电流源信号相连, 可向现场变送器提供配电, 并接受来自该变送器的电流信号输入。经过隔离、干扰抑制等处理后, 输出 8 路直流信号至安全区的控制系统或其它仪表。
- 模块与底座采用插拔方式进行连接, 底座通用—可预装预接; 插拔式模块—换插简捷, 安装方便, 维护方便。
- 8 通道为一个模组, 与 PLC/DCS 系统 IO 通过快接接口(或转接器)和连接电缆快连快接。每个通道一入二出冗余输出的快速接口, 为 SIS 系统冗余提供接口方案。
- 底座供电, 双电源接线端子。供电电压范围 20~30VDC。
- 低功耗电压隔离专利技术, 输入、输出、电源以及各通道之间隔离。
- 标准 35mm DIN 导轨安装。

型号/订货代码

选 项	型号代码	说明
基本型号	E9-PI	配电或电流输入
特殊功能	缺省	无特殊功能
	H	HART 通过
输入输出通道形式	11	1 入 1 出 (8 个 1 入 1 出隔离模块)
	12	1 入 2 出 (8 个 1 入 2 出隔离模块)
配用底座	-B	8 通道隔离器模组底座 8 通道, 每通道 1 入 1 出, 底座配置 1 个 I/O 接口 8 通道, 每通道 1 入 2 出, 底座配置 2 个 I/O 接口
	缺省	输入 0/4~20mA, 输出 0/4~20mA
输入/输出	-IV	输入 4~20mA, 输出 1~5V
	-ZZ	特殊指定
电源电压	缺省	20~30VDC (底座双电源端子供电)

订货时

- 请写明订货型号及代码。
示例 1: E9-PI12-B; 示例 2: E9-PIH11-B; 示例 3: E9-PI11-B-IV

配 件

- 控制柜内系统 I/O 连接电缆: 订货型号 QCC-C-2, 电缆长度 2m。系统 I/O 连接电缆更多规格型号请参见 E9 产品样本中的配件列表或简捷选型列表。
- 快接接口(或转接器): 依据不同的 PLC/DCS 的 IO 模块定制, 以订货时选定的为准。可以通过《仪表成套辅助工具软件 (KTS)》中的系统配置工具进行选择。

技术数据

输入

输入信号: 4~20mA
配电电压: $\geq 16V$ (at 20mA)
短路保护: $\leq 28mA$

输出

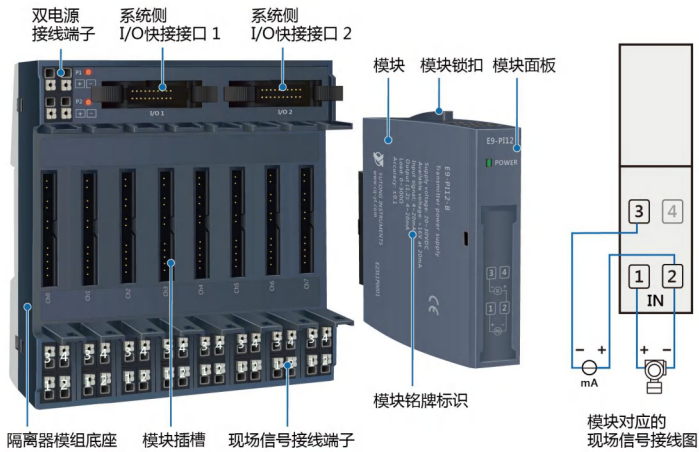
输出信号: 4~20mA, 0~20mA, 1~5V, 或其它指定信号
负载电阻: 电流输出负载 0~300 Ω /通道; 电压输出负载 $\geq 100K\Omega$ /通道
输出纹波: $< 10mV$ p-p

电源

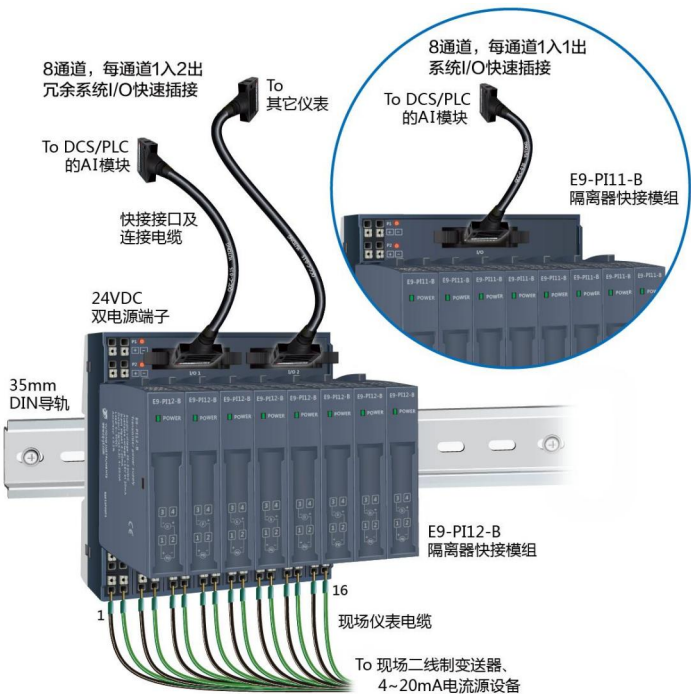
电源电压范围: 20~30VDC
最大电流消耗: $< 220mA$ (8 通道, 每通道 1 入 1 出)
 $< 320mA$ (8 通道, 每通道 1 入 2 出)

常规综合参数

标准精度: 典型值 $\pm 0.1\%$
温度漂移: $\pm 0.015\%$ / $^{\circ}C$
负载变化影响: $\pm 2\mu A$
响应时间: $< 1s$
电气隔离: 输入-输出-电源之间, 1500V 交流有效值/1 分钟
电磁兼容性(EMC): 符合 IEC 61326-1 (GB/T 18268), IEC 61326-3-1



E9-PI11/12-B 隔离器快接模组--底座结构图/模块结构图/连接现场设备接线图
(注: E9-PI11-B 隔离器快接模组的底座只配置 1 个 I/O 接口)



E9-PI11/12-B 配电或电流输入隔离器快接模组
标准 35mmDIN 导轨安装和连接示意图

工作环境温度: $-20\sim +60^{\circ}C$
储存环境温度: $-40\sim +80^{\circ}C$
环境湿度(运行): 5~95%RH (无冷凝)
电源保护: 电源反接保护, 上电冲击保护, 启动延时 $> 20ms$
外形尺寸/重量: 宽 98 $\times$ 高 102 $\times$ 深 88mm; 整机重量, 约 400g
安装方式: 水平或垂直安装, 采用标准 35mm DIN 导轨安装。
系统侧连接: 采用快接接口(或转接器)和连接电缆进行快速插接。
现场侧连接: 采用截面 0.5~2.5mm² 的实芯电缆, 通过底座端子直插式簧片压紧连接。
涉及软件著作权及产品: 《宇通 R 系列仪表控制软件 V1.0》, 《宇通 R 系列校正工具软件 V1.0》, 《宇通 R 系列控制软件 V1.4》, 《仪表成套辅助工具软件(KTS)》随货或宇通官网发布。
认证/标准
CE 认证: 符合 EN 55032:2015+A11:2020, EN 55035:2017+A11:2020 标准。

E9-AO
模拟量输出隔离器快接模组

- E9-AO 隔离器快接模组，由 1 个 8 通道隔离器模组底座+8 个 1 入 1 出的模拟量输出隔离模块组成。适用于控制系统 8 路输出信号与 8 路现场设备之间的连接，经过隔离，输出标准电流信号至现场设备(如阀门控制器、电气转换器)。
- 模块与底座采用插拔方式进行连接，底座通用—可预装预接；插拔式模块—换插筒捷，安装方便，维护方便。
- 隔离器快接模组与 PLC/DCS 系统 IO 通过快接接口(或转接器)和连接电缆快连快接。
- 底座双电源端子供电。供电电压范围 20~30VDC。
- 低功耗电压隔离专利技术，输入、输出、电源之间隔离。
- 标准 35mm DIN 导轨安装。

型号/订货代码

选 项	型号代码	说明
基本型号	E9-AO	模拟量输出
特殊功能	缺省	无特殊功能
	H	HART 通过
输入输出通道形式	11	1 入 1 出（8 个 1 入 1 出隔离模块）
配用底座	-B	8 通道隔离器模组底座
输入/输出	缺省	输入 0/4~20mA，输出 0/4~20mA
	ZZ	特殊指定
电源电压	缺省	20 ~ 30VDC (底座双电源端子供电)

订货时

- 请写明订货型号及代码。
示例 1：E9-AO11-B； 示例 2：E9-AOH11-B

配 件

- 控制柜内系统 I/O 连接电缆：订货型号 QCC-C-2，电缆长度 2m。系统 I/O 连接电缆更多规格型号请参见样本后面的配件列表或简捷选型列表。
- 快接接口(或转接器)：依据不同的 PLC/DCS 的 IO 模块定制，以订货时选定的为准。可以通过《仪表成套辅助工具软件 (KTS)》中的系统配置工具进行选择。

技术数据

输入

- 输入信号：4~20mA 或 0~20mA
- 最大输入电流：25mA
- 输入阻抗：25Ω

输出

- 输出信号：4~20mA 或 0~20mA
- 电流输出负载：0~550Ω/通道
- 输出纹波：<10mV p-p

电源

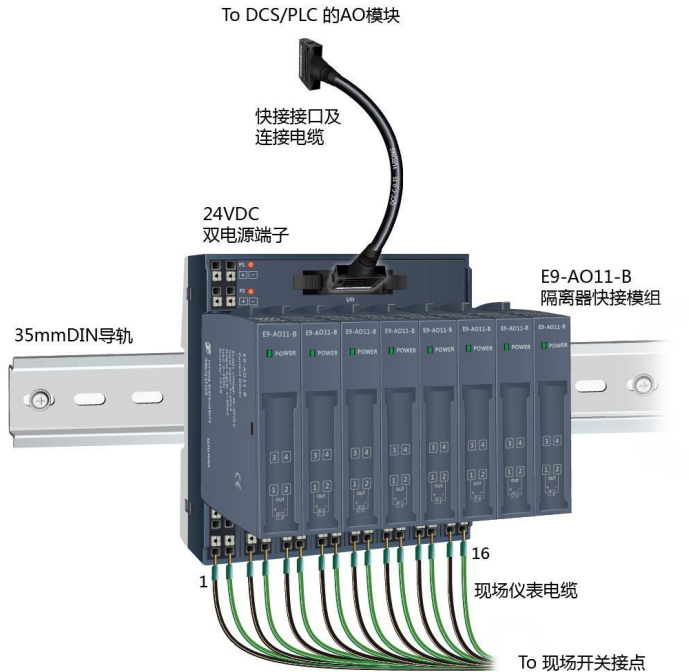
- 电源电压范围：20~30VDC
- 最大电流消耗：<250mA (8 通道，每通道 1 入 1 出)

常规综合参数

- 标准精度：典型值±0.1%
- 温度漂移：±0.015%/°C
- 负载变化影响：±2μA
- 响应时间：<1s
- 电气隔离：输入-输出-电源之间，1500V 交流有效值/1 分钟
- 电磁兼容性(EMC)：符合 IEC 61326-1 (GB/T 18268)，IEC 61326-3-1
- 工作环境温度：-20~+60°C，存放或运输环境温度：-40~+80°C
- 环境湿度(运行)：5~95%RH (无冷凝)



E9-AO11-B 隔离器快接模组--底座结构图/模块结构图/连接现场设备接线图



E9-AO11-B 模拟量输出隔离器快接模组
标准 35mmDIN 导轨安装和连接示例图

- 电源保护：电源反接保护，上电冲击保护，启动延时>20mS
- 外形尺寸/重量：宽 98×高 102×深 88mm；整机重量，约 400g
- 安装方式：水平或垂直安装，采用标准 35mm DIN 导轨安装。
- 系统侧连接：采用快接接口(或转接器)和连接电缆进行快速插接。
- 现场侧连接：采用截面 0.5~2.5mm²的实芯电缆，通过底座端子直插式簧片压紧连接。
- 涉及软件著作权及产品：《宇通 R 系列仪表控制软件 V1.0》，《宇通 R 系列校正工具软件 V1.0》，《宇通 R 系列控制软件 V1.4》，《仪表成套辅助工具软件(KTS)》随货或宇通官网发布。
- 认证/标准
CE 认证：符合 EN 55032:2015+A11:2020, EN 55035:2017+A11:2020 标准。

E9-DIN

接近开关输入隔离器快接模组

- E9-DIN 隔离器快接模组，1个8通道隔离器模组底座+8个1入1出(或1入2出)的NAMUR接近开关输入隔离模块组成。适用于与现场安全场所8路NAMUR接近开关相连。经过隔离，以继电器触点输出(或电平信号输出)方式传送到安全区的控制系统或其它仪表。
- 有线路故障检测功能(LFD)。当检测到现场传感器线路故障(断路或短路)时，隔离模块面板上的LED红色指示灯亮。黄色LED为输出状态指示。
- 模块与底座采用插拔方式进行连接，底座通用—可预装预接；插拔式模块—换插简捷，安装方便，维护方便。
- 隔离器快接模组与PLC/DCS系统IO通过快接接口(或转接器)和连接电缆快速快接。每个通道—入二出冗余输出的快速接口，为SIS系统冗余提供接口方案。
- 底座供电，双电源接线端子。供电电压范围20~30VDC。
- 标准35mm DIN导轨安装。



E9-DIN11/12-B 隔离器快接模组--底座结构/模块结构图/连接现场设备接线图
(注：E9-DIN12-B 隔离器快接模组的底座只配置 2 个 I/O 接口)

型号/订货代码

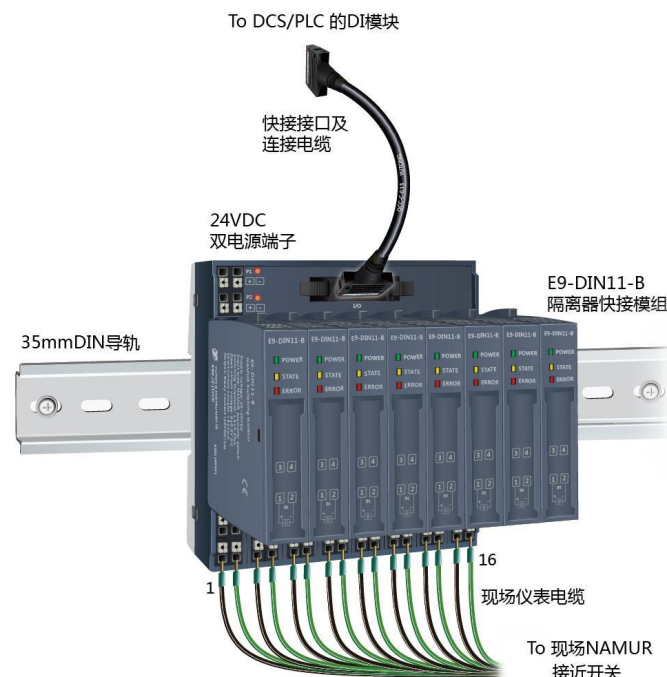
选 项	型号代码	说明
基本型号	E9-DIN	NAMUR 接近开关输入
输入输出 通道形式	11	1 入 1 出 (8 个 1 入 1 出隔离模块)
	12	1 入 2 出 (8 个 1 入 2 出隔离模块)
配用底座	-B	8 通道隔离器模组底座 • 8 通道, 每通道 1 入 1 出, 底座配置 1 个 I/O 接口 • 8 通道, 每通道 1 入 2 出, 底座配置 2 个 I/O 接口
输入/输出	缺省	输入: NAMUR 接近开关 (开路电压: 8V±0.5V) 输出: 继电器接点 (12VDC/1A)
	-ZZ	特殊指定 (例如, OC 或电平输出, 订货时指明)
电源电压	缺省	20 ~ 30VDC (底座双电源端子供电)

订货时

- 请写明订货型号及代码。
 示例 1：E9-DIN11-B； 示例 2：E9-DIN11-B-ZZ （特殊订货，例如：
 NAMUR 接近开关输入/电平输出）

配件

- 控制柜内系统 I/O 连接电缆：订货型号 QCC-C-2，电缆长度 2m。系统 I/O 连接电缆更多规格型号请参见样本后面的配件列表或简捷选型列表。
- 快接接口(或转接器)：依据不同的 PLC/DCS 的 IO 模块定制，以订货时选定的为准。可以通过《仪表成套辅助工具软件 (KTS)》中的系统配置工具进行选择。



E9-DIN11-B NAMUR 接近开关输入隔离器快接模组 标准 35mmDIN 导轨安装和连接示例图

技术数据

输入

输入类型：NAMUR 接近开关

开路电压： $8V \pm 0.5V$

开关閾值：1.5±0.2mA

故障时，断路电流/短路电流： $<0.1\text{mA}$ / $<5\pm 1\text{mA}$

输出

输出信号：继电器接点（12VDC/1A）

响应频率： $<10\text{Hz}$

电源

电源电压范围：20~30VDC

最大电流消耗： $<180\text{mA}$ (8 通道, 每通道 1 入 1 出)

< 260mA (8 通道, 每通道 1 入 2 出)

常规综合参数

电气隔离：输入-输出-电源之间，1500V 交流有效值/1 分钟

电磁兼容性(EMC):符合 IEC 61326-1 (GB/T 18268), IEC 61326-3-1

工作环境温度：-20~+60℃，存放或运输环境温度：-40~+80℃

环境湿度(运行)：5~95%RH (无冷凝)

LED 状态指示：

- 绿色 LED：电源指示(供电正常时，电源指示灯亮)
- 红色 LED：线路故障指示，有线路故障时，红色灯亮。
- 黄色 LED：输出状态指示，输出继电器触点吸合，黄色灯亮。

电源保护：电源反接保护，上电冲击保护，启动延时 > 20mS

外形尺寸/重量：宽 98×高 102×深 88mm)；整机重量，约 400g

安装方式：水平或垂直安装，采用标准 35mm DIN 导轨安装。

系统侧连接：采用快接接口(或转接器)和连接电缆进行快速插接。

现场侧连接：采用截面 0.5~2.5mm²的实芯电缆，通过底座端子

涉及软件著作权及产品：《宇通 R 系列仪表控制软件 V1.0》，《宇通 R 系列校正工具软件 V1.0》，《宇通 R 系列控制软件 V1.4》，《仪表成套辅助工具软件(KTS)》随货或宇通官网发布。

认证/标准

CE 认证：符合 EN 55032:2015+A11:2020, EN 55035:2017+A11:2020 标准。

E9-DI
开关量输入隔离器快接模组

- E9-DI 隔离器模组，由 1 个 8 通道隔离器模组底座+8 个 1 入 1 出的开关量输入隔离模块组成。适用于现场 8 路开关接点(电平或 OC 信号)输入。经过隔离，输出 8 路电平信号至安全区的控制系统或其它仪表。
- 模块与底座采用插拔方式进行连接，底座通用一可预装预接；插拔式模块一换插简捷，安装方便，维护方便。
- 隔离器快接模组与 PLC/DCS 系统 IO 通过快接接口(或转接器)和连接电缆快连快接。
- 底座供电，双电源接线端子。供电电压范围 20~30VDC。
- 标准 35mm DIN 导轨安装。

型号/订货代码

选 项	型号代码	说明
基本型号	E9-DI	开关接点(电平或 OC)输入
输入输出通道形式	11	1 入 1 出 (8 个 1 入 1 出隔离模块)
配用底座	-B	8 通道隔离器模组底座
输入/输出	缺省	输入: 开关接点 (开路电压 8V±0.5V) 输出: 电平信号
	-ZZ	特殊指定 (例如, OC 输入或电平输入, 订货时指明)
电源电压	缺省	20 ~ 30VDC (底座双电源端子供电)

订货时

- 请写明订货型号及代码。
示例 1: E9-DI11-B;
示例 2: E9-DI11-B-ZZ (特殊订货, OC 输入, 电平输出)

配 件

- 控制柜内系统 I/O 连接电缆: 订货型号 QCC-C-2, 电缆长度 2m。系统 I/O 连接电缆更多规格型号请参见样本后面的配件列表或简捷选型列表。
- 快接接口(或转接器): 依据不同的 PLC/DCS 的 IO 模块定制, 以订货时选定的为准。可以通过《仪表成套辅助工具软件 (KTS)》中的系统配置工具进行选择。

技术数据

输入

输入信号: 接点开关、OC、电平
开路电压: 8V±0.5V

输出

电平信号输出

- 高电平: 4.5~5.5V
- 低电平: ≤0.5V
- 负载电阻: $RL \geq 10K\Omega$

电源

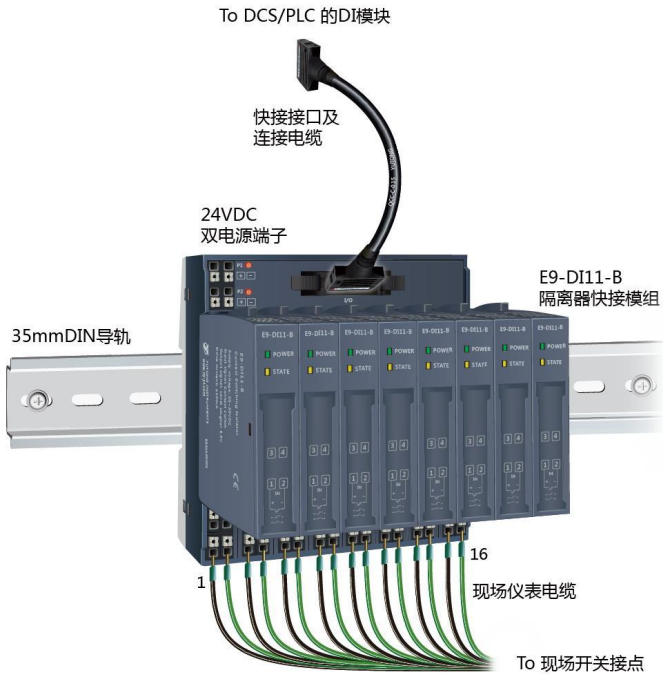
电源电压范围: 20~30VDC
最大电流消耗: < 160mA (8 通道, 每通道 1 入 1 出)

常规综合参数

- 电气隔离: 输入-输出-电源之间, 1500V 交流有效值/1 分钟
- 电磁兼容性(EMC): 符合 IEC 61326-1 (GB/T 18268), IEC 61326-3-1
- 工作环境温度: -20~+60℃, 存放或运输环境温度: -40~+80℃
- 环境湿度(运行): 5~95%RH (无冷凝)
- LED 状态指示:
 - 绿色 LED: 电源指示(供电正常时, 电源指示灯亮)
 - 黄色 LED: 输出状态指示。



E9-DI11-B 隔离器快接模组--底座结构图/模块结构图/连接现场设备接线图



E9-DI11-B 开关量输入隔离器快接模组
标准 35mmDIN 导轨安装和连接示例图

电源保护: 电源反接保护, 上电冲击保护, 启动延时 > 20mS
外形尺寸/重量: 宽 98×高 102×深 88mm; 整机重量, 约 400g
安装方式: 水平或垂直安装, 采用标准 35mm DIN 导轨安装。
系统侧连接: 采用快接接口(或转接器)和连接电缆进行快速插接。
现场侧连接: 采用截面 0.5~2.5mm² 的实芯电缆, 通过底座端子直插式簧片压紧连接。
涉及软件著作权及产品: 《宇通 R 系列仪表控制软件 V1.0》, 《宇通 R 系列校正工具软件 V1.0》, 《宇通 R 系列控制软件 V1.4》, 《仪表成套辅助工具软件(KTS)》随货或宇通官网发布。
认证/标准
CE 认证: 符合 EN 55032:2015+A11:2020, EN 55035:2017+A11:2020 标准。

E9-DOF
电磁阀驱动 DO 隔离器快接模组

- E9-DOF 隔离器模组, 由 1 个 8 通道隔离器模组底座+8 个 1 入 1 出的电磁阀驱动隔离模块组成。适用于来自控制系统 8 路电平信号输入, 经过隔离, 输出 8 路 45mA/12V 信号, 用于驱动电磁阀、声光报警器等现场设备。
- 模块与底座采用插拔方式进行连接, 底座通用—可预装预接; 插拔式模块—换插简捷, 安装方便, 维护方便。
- 隔离器快接模组与 PLC/DCS 系统 IO 通过快接接口(或转接器)和连接电缆快连快接。
- 底座供电, 双电源接线端子。供电电压范围 20~30VDC。
- 标准 35mm DIN 导轨安装。

型号/订货代码

选 项	型号代码	说明
基本型号	E9-DOF	电磁阀驱动
输入输出通道形式	11	1 入 1 出 (8 个 1 入 1 出隔离模块)
配用底座	-B	8 通道隔离器模组底座
输入/输出	缺省	输入: 电平信号 0~24V (阈值 1.6±0.2 V)
	-ZZ	特殊指定
电源电压	缺省	20~30VDC (底座双电源端子供电)

订货时

- 请写明订货型号及代码。
- 示例: E9-DOF11-B; 示例 2: E9-DOF11-B-ZZ (特殊订货, 例如: 接点开关输入, 45mA/12V 输出)

配 件

- 控制柜内系统 I/O 连接电缆: 订货型号 QCC-C-2, 电缆长度 2m。系统 I/O 连接电缆更多规格型号请参见样本后面的配件列表或简捷选型列表。
- 快接接口(或转接器): 依据不同的 PLC/DCS 的 IO 模块定制, 以订货时选定的为准。可以通过《仪表成套辅助工具软件 (KTS)》中的系统配置工具进行选择。

技术数据

输入

输入信号: 电平 0~24V (阈值 1.6±0.2 V)

输出

输出信号: 电流 45mA 时, 输出电压 ≥12V

电流限制: 45mA

开路电压: 22~26V

电源

电源电压范围: 20~30VDC

最大电流消耗: < 320mA (8 通道, 每通道 1 入 1 出)

常规综合参数

电气隔离: 输入-输出-电源之间, 1500V 交流有效值/1 分钟

电磁兼容性(EMC): 符合 IEC 61326-1 (GB/T 18268), IEC 61326-3-1

工作环境温度: -20~+60℃, 存放或运输环境温度: -40~+80℃

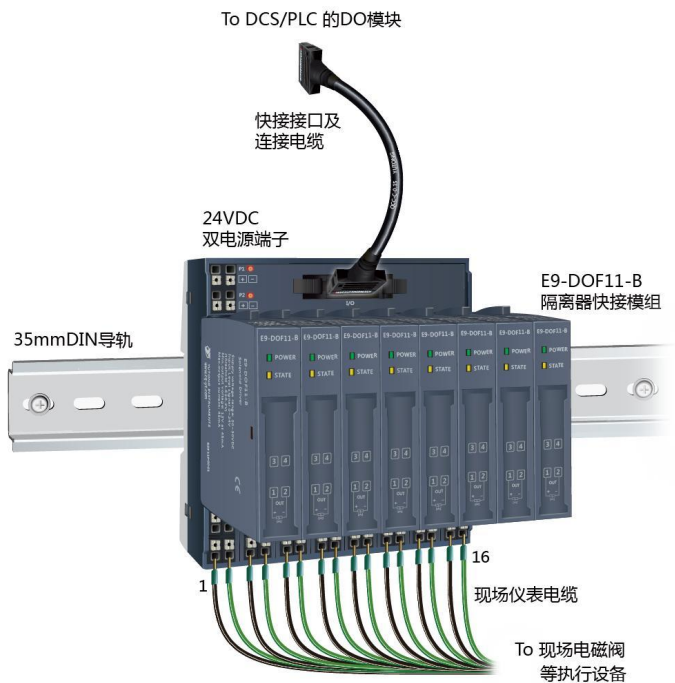
环境湿度(运行): 5~95%RH (无冷凝)

LED 状态指示:

- 绿色 LED: 电源指示(供电正常时, 电源指示灯亮)
- 黄色 LED: 输出状态指示



E9-DOF11-B 隔离器快接模组--底座结构图/模块结构图/连接现场设备接线图



E9-DOF11-B 电磁阀驱动 DO 隔离器快接模组
标准 35mmDIN 导轨安装和连接示意图

电源保护: 电源反接保护, 上电冲击保护, 启动延时 > 20mS
外形尺寸/重量: 宽 98×高 102×深 88mm; 整机重量, 约 400g
安装方式: 水平或垂直安装, 采用标准 35mm DIN 导轨安装。
系统侧连接: 采用快接接口(或转接器)和连接电缆进行快速插接。
现场侧连接: 采用截面 0.5~2.5mm² 的实芯电缆, 通过底座端子直插式簧片压紧连接。
涉及软件著作权及产品: 《宇通 R 系列仪表控制软件 V1.0》, 《宇通 R 系列校正工具软件 V1.0》, 《宇通 R 系列控制软件 V1.4》, 《仪表成套辅助工具软件(KTS)》随货或宇通官网发布。

认证/标准

CE 认证: 符合 EN 55032:2015+A11:2020, EN 55035:2017+A11:2020 标准。

E9-DOJ
开关量接点输出隔离器快接模组

- E9-DOJ 隔离器快接模组，由 1 个 8 通道隔离器模组底座+8 个 1 入 1 出的开关量接点输出隔离模块组成。适用于控制系统的电平信号输入。经过隔离，以继电器接点输出方式传送到现场控制设备或其它仪表。
- 模块与底座采用插拔方式进行连接，底座通用一可预装预接；插拔式模块一换插简捷，安装方便，维护方便。
- 隔离器快接模组与 PLC/DCS 系统 IO 通过快接接口(或转接器)和连接电缆快连快接。
- 底座双电源端子供电。供电电压范围 20~30VDC。
- 标准 35mm DIN 导轨安装。

型号/订货代码

选 项	型号代码	说明
基本型号	E9-DOJ	开关量接点输出
输入输出通道形式	11	1 入 1 出（8 个 1 入 1 出隔离模块）
配用底座	-B	8 通道隔离器模组底座
输入/输出	缺省	输入：电平信号 0~24V (阈值 1.6±0.2 V) 输出：继电器接点 (12VDC/1A)
	-ZZ	特殊指定
电源电压	缺省	20 ~ 30VDC (底座双电源端子供电)

订货时

- 请写明订货型号及代码。
- 示例：E9-DOJ11-B

配 件

- 控制柜内系统 I/O 连接电缆：订货型号 QCC-C-2，电缆长度 2m。系统 I/O 连接电缆更多规格型号请参见 E9 产品样本中的配件列表或简捷选型列表。
- 快接接口(或转接器)：依据不同的 PLC/DCS 的 IO 模块定制，以订货时选定的为准。可以通过《仪表成套辅助工具软件 (KTS)》中的系统配置工具进行选择。

技术数据

输入

输入信号：电平 0~24V (阈值 1.6±0.2 V)

输出

输出信号：继电器接点(12VDC/1A)

响应频率：≤10Hz

电源

电源电压范围：20~30VDC

最大电流消耗：< 200mA (8 通道，每通道 1 入 1 出)

常规综合参数

电气隔离：输入-输出-电源之间，1500V 交流有效值/1 分钟

电磁兼容性(EMC)：符合 IEC 61326-1 (GB/T 18268)，IEC 61326-3-1

工作环境温度：-20~+60℃，存放或运输环境温度：-40~+80℃

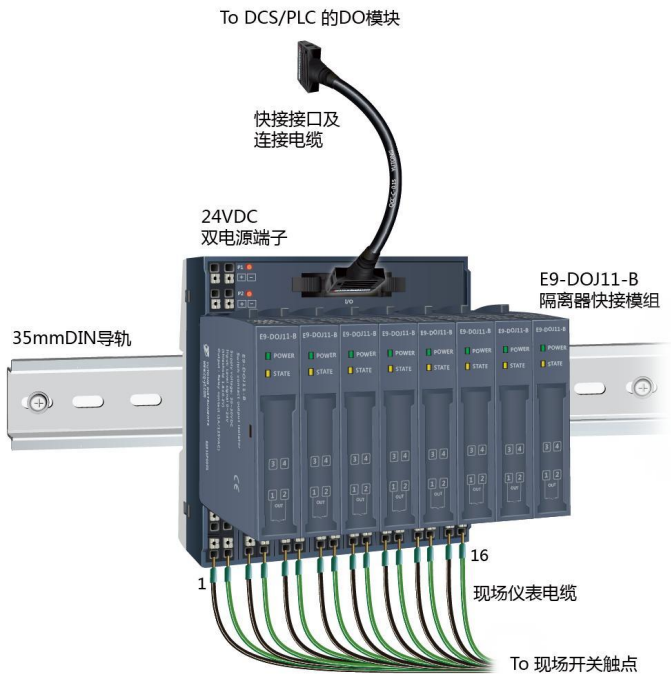
环境湿度(运行)：5~95%RH (无冷凝)

LED 状态指示：

- 绿色 LED：电源指示(供电正常时，电源指示灯亮)
- 黄色 LED：输出状态指示



E9-DOJ11-B 隔离器快接模组--底座结构图/模块结构图/连接现场设备接线图



E9-DOJ11-B 开关量接点输出隔离快接模组
标准 35mmDIN 导轨安装和连接示意图

电源保护：电源反接保护，上电冲击保护，启动延时 > 20mS
外形尺寸/重量：宽 98×高 102×深 88mm；整机重量，约 400g
安装方式：水平或垂直安装，采用标准 35mm DIN 导轨安装。
系统侧连接：采用快接接口(或转接器)和连接电缆进行快速插接。
现场侧连接：采用截面 0.5~2.5mm² 的实芯电缆，通过底座端子直插式簧片压紧连接。
涉及软件著作权及产品：《宇通 R 系列仪表控制软件 V1.0》，《宇通 R 系列校正工具软件 V1.0》，《宇通 R 系列控制软件 V1.4》，《仪表成套辅助工具软件(KTS)》随货或宇通官网发布。

认证/标准

CE 认证：符合 EN 55032:2015+A11:2020, EN 55035:2017+A11:2020 标准。

E9-ZT
通用温度输入隔离器快接模组

- E9-ZT 隔离器快接模组，由 1 个 8 通道隔离器模组底座+8 个 1 入 1 出的温度信号隔离模块组成。适用于连接现场 8 路的热电阻或热电偶温度传感器，转换并隔离输出 8 路直流信号至安全区的控制系统或其它仪表。
- 模块与底座采用插拔方式进行连接，底座通用一可预装预接；插拔式模块一换插筒捷，安装方便，维护方便。
- 8 通道为一个模组，与 PLC/DCS 系统 IO 通过快接接口(或转接器)和连接电缆快连快接。
- 底座供电，双电源接线端子。供电电压范围 20~30VDC。
- 智能化设计，可以通过计算机工具软件对传感器信号及其量程快速设定。前面板 USB 接口，组态设定方便。
- 低功耗电压隔离专利技术，输入、输出、电源以及各通道之间隔离。
- 标准 35mm DIN 导轨安装。

型号/订货代码

选 项	型号代码	说明
基本型号	E9-ZT	通用温度输入
输入输出通道形式	11	1 入 1 出（8 个 1 入 1 出隔离模块）
配用底座	-B	8 通道隔离器模组底座
输入/输出	缺省	输入：热电阻 Pt100，0~200℃ (需其它热电阻或量程范围，订货时指明) 输出：4~20mA
	-RV	输入：热电阻 输出：1~5V
	-TC	输入：热电偶 输出：4~20mA
	-TV	输入：热电偶 输出：1~5V
	-ZZ	特殊指定
电源电压	缺省	20~30VDC (底座双电源端子供电)

订货时

- 订货时请写明输入信号类型和量程范围。否则，将按默认设定值出厂：输入 Pt100 热电阻，0~200℃，输出为 4~20mA。
- 请写明完整的订货型号及代码。

示例 1: E9-ZT11-B；示例 2: E9-ZT11-B-RV；示例 3: E9-ZT11-B-TC；

配 件

- 控制柜内系统 I/O 连接电缆：订货型号 QCC-C-2，电缆长度 2m。系统 I/O 连接电缆更多规格型号请参见 E9 产品样本中的配件列表或便捷选型列表。
- 快接接口(或转接器)：依据不同的 PLC/DCS 的 IO 模块定制，以订货时选定的为准。可以通过《仪表成套辅助工具软件 (KTS)》中的系统配置工具进行选择。

技术数据

输入

可用的传感器类型(RTD)：Pt100，Cu50 等热电阻

可用的传感器类型(TC)：K，E，S，B 等热电偶

温度测量范围：范围取决于传感器类型

毫伏信号：0~100mV

输出

输出信号：4~20mA，1~5V，或其它指定信号

负载电阻：电流输出负载 0~300Ω/通道；电压输出负载 ≥100KΩ/通道

电源

电源电压范围：20~30VDC

最大电流消耗：<220mA (8 通道，每通道 1 入 1 出)

常规综合参数

配置连接：Mini USB 8P 插口

参数设定：通过计算机工具软件设定

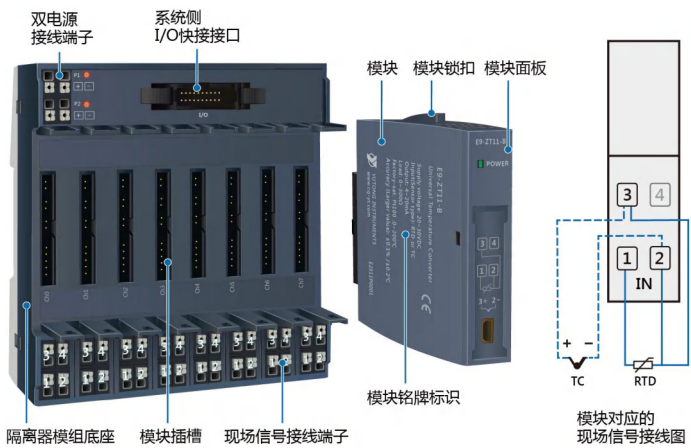
标准精度：典型值±0.1%

冷端补偿误差：±0.5~2℃ (补偿范围-15~+75℃)

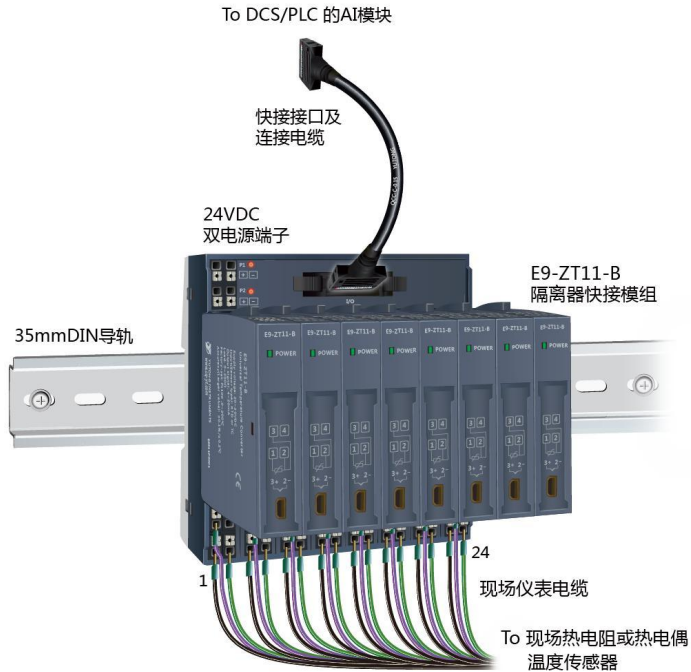
温度漂移：±0.05%/10℃ 最大

响应时间：可设定 0.6~2s (10~90%)，默认设置为 1s

电气隔离：输入-输出-电源之间，1500V 交流有效值/1 分钟



E9-ZT11-B 隔离器快接模组--底座结构图/模块结构图/连接现场设备接线图



E9-ZT11-B 通用温度输入隔离器快接模组
标准 35mmDIN 导轨安装和连接示意图

电磁兼容性(EMC)：符合 IEC 61326-1 (GB/T 18268)，IEC 61326-3-1
工作环境温度：-20~+60℃，存放或运输环境温度：-40~+80℃
环境湿度(运行)：5~95% RH (无冷凝)
电源保护：电源反接保护，上电冲击保护，启动延时 > 20ms
外形尺寸/重量：宽 98×高 102×深 88mm；整机重量，约 400g
安装方式：水平或垂直安装，采用标准 35mm DIN 导轨安装。
系统侧连接：采用快接接口(或转接器)和连接电缆进行快速插接。
现场侧连接：采用截面 0.5~2.5mm² 的实芯电缆，通过底座端子直插式簧片压紧连接。
涉及软件著作权及产品：《宇通 R 系列仪表控制软件 V1.0》，《宇通 R 系列校正工具软件 V1.0》，《宇通 R 系列控制软件 V1.4》，《仪表成套辅助工具软件(KTS)》随货或宇通官网发布。
认证/标准
CE 认证：符合 EN 55032:2015+A11:2020，EN 55035:2017+A11:2020 标准。

E9-RTD
 热电阻输入隔离器快接模组

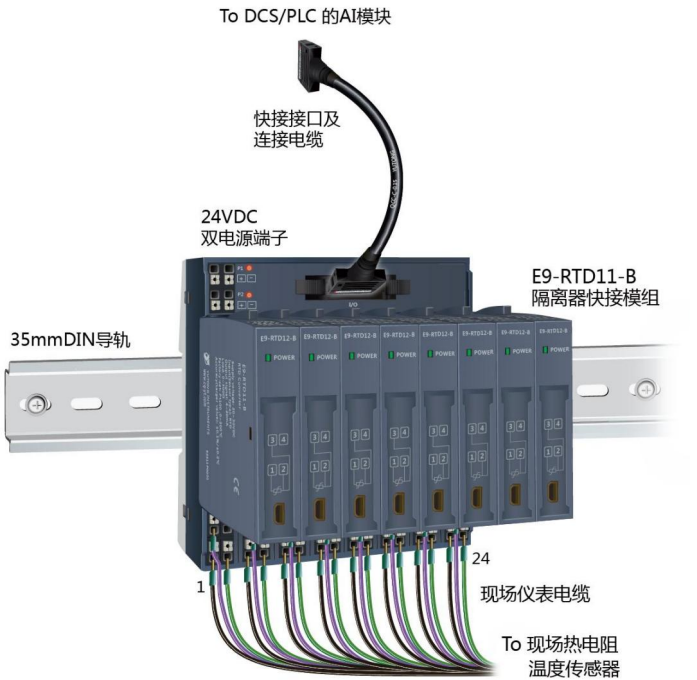
- E9-RTD 隔离器快接模组，由 1 个 8 通道隔离器模组底座+8 个 1 入 1 出的热电阻温度信号隔离模块组成。适用于连接现场 8 路热电阻温度传感器，转换并隔离输出 8 路直流信号至安全区的控制系统或其它仪表。
- 模块与底座采用插拔方式进行连接，底座通用—可预装预接；插拔式模块—换插筒捷，安装方便，维护方便。
- 8 通道为一个模组，与 PLC/DCS 系统 IO 通过快接接口(或转接器)和连接电缆快速连接。
- 底座供电，双电源接线端子。供电电压范围 20~30VDC。
- 智能化设计，可以通过计算机工具软件对传感器信号及其量程快速设定。前面板 USB 接口，组态设定方便。
- 低功耗电压隔离专利技术，输入、输出、电源以及各通道之间隔离。
- 标准 35mm DIN 导轨安装。



E9-RTD11-B 隔离器快接模组--底座结构图/模块结构图/连接现场设备接线图

型号/订货代码

选 项	型号代码	说明
基本型号	E9-RTD	热电阻输入
输入输出通道形式	11	1 入 1 出（8 个 1 入 1 出隔离模块）
配用底座	-B	8 通道隔离器模组底座
输入/输出	缺省	输入：热电阻 Pt100，0~200℃ (需其它热电阻或量程范围，订货时指明) 输出：4~20mA
	-RV	输入：热电阻，输出：1~5V
	-ZZ	特殊指定
电源电压	缺省	20 ~ 30VDC (底座双电源端子供电)
订货时 - 订货时请写明输入信号类型和量程范围。否则，将按默认设定值出厂：输入 Pt100 热电阻，0~200℃，输出为 4~20mA。 - 请写明完整的订货型号及代码。 示例 1: E9-RTD11-B； 示例 2: E9-RTD11-B-RV		
配 件 - 控制柜内系统 I/O 连接电缆：订货型号 QCC-C-2，电缆长度 2m。系统 I/O 连接电缆更多规格型号请参见 E9 产品样本中的配件列表或简捷选型列表。 - 快接接口(或转接器)：依据不同的 PLC/DCS 的 IO 模块定制，以订货时选定的为准。可以通过《仪表成套辅助工具软件 (KTS)》中的系统配置工具进行选择。		



E9-RTD11-B 热电阻输入隔离器快接模组
 标准 35mmDIN 导轨安装和连接示例图

技术数据

输入

可用的传感器类型(RTD)：Pt100，Cu50 等热电阻
 温度测量范围：范围取决于传感器类型

输出

输出信号：4~20mA，1~5V，或其它指定信号
 负载电阻：电流输出负载 0~300Ω/通道；电压输出负载 ≥100KΩ/通道

电源

电源电压范围：20~30VDC
 最大电流消耗：<220mA (8 通道，每通道 1 入 1 出)

常规综合参数

配置连接：Mini USB 8P 插口
 参数设定：通过计算机工具软件设定
 标准精度：典型值±0.1%
 导线电阻影响：热电阻三线输入(≤10Ω/线)，<±0.005 %/Ω
 温度漂移：±0.05%/10℃ 最大
 响应时间：可设定 0.6~2s (10~90%)，默认设置为 1s
 电气隔离：输入-输出-电源之间，1500V 交流有效值/1 分钟

电磁兼容性(EMC)：符合 IEC 61326-1 (GB/T 18268)，IEC 61326-3-1
 工作环境温度：-20~+60℃，存放或运输环境温度：-40~+80℃
 环境湿度(运行)：5~95%RH (无冷凝)
 电源保护：电源反接保护，上电冲击保护，启动延时>20mS
 外形尺寸/重量：宽 98×高 102×深 88mm；整机重量，约 400g
 安装方式：水平或垂直安装，采用标准 35mm DIN 导轨安装。
 系统侧连接：采用快接接口(或转接器)和连接电缆进行快速插接。
 现场侧连接：采用截面 0.5~2.5mm² 的实芯电缆，通过底座端子直插式簧片压紧连接。
 涉及软件著作权及产品：《宇通 R 系列仪表控制软件 V1.0》，《宇通 R 系列校正工具软件 V1.0》，《宇通 R 系列控制软件 V1.4》，《仪表成套辅助工具软件(KTS)》随货或宇通官网发布。
认证/标准
 CE 认证：符合 EN 55032:2015+A11:2020，EN 55035:2017+A11:2020 标准。

E9-TC
 热电偶输入隔离器快接模组

- E9-TC 隔离器快接模组，由 1 个 8 通道隔离器模组底座+8 个 1 入 1 出的热电偶温度信号隔离模块组成。适用于连接现场 8 路热电偶温度传感器，转换并隔离输出 8 路直流信号至安全区的控制系统或其它仪表。
- 模块与底座采用插拔方式进行连接，底座通用—可预装预接；插拔式模块—换插简捷，安装方便，维护方便。
- 8 通道为一个模组，与 PLC/DCS 系统 IO 通过快接接口(或转接器)和连接电缆快连快接。
- 底座供电，双电源接线端子。供电电压范围 20~30VDC。
- 智能化设计，可以通过计算机工具软件对传感器信号及其量程快速设定。前面板 USB 接口，组态设定方便。
- 低功耗电压隔离专利技术，输入、输出、电源以及各通道之间隔离。
- 标准 35mm DIN 导轨安装。



E9-TC11-B 隔离器快接模组--底座结构图/模块结构图/连接现场设备接线图

型号/订货代码

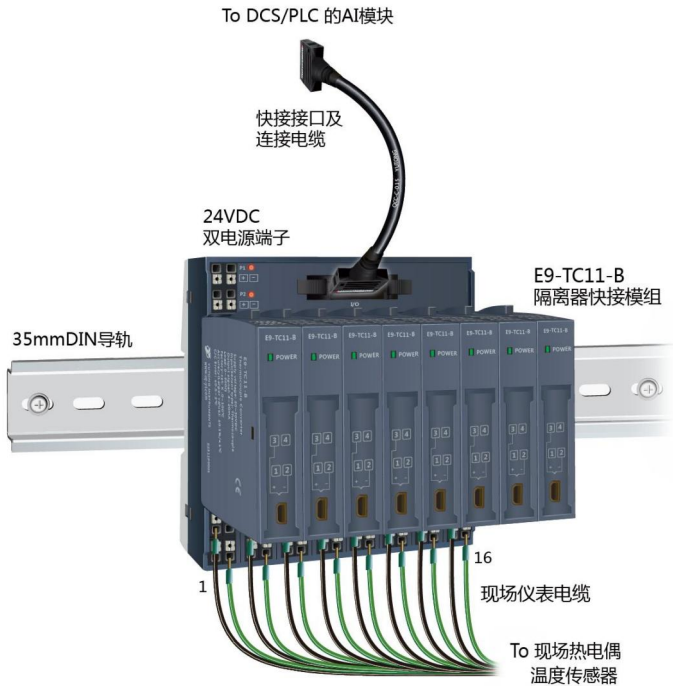
选 项	型号代码	说明
基本型号	E9-TC	热电偶输入
输入输出通道形式	11	1 入 1 出（8 个 1 入 1 出隔离模块）
配用底座	-B	8 通道隔离器模组底座
输入/输出	缺省	输入：K 型热电偶，0~1000℃ (需其它热电偶或量程范围，订货时指明) 输出：4~20mA
	-TV	输入：热电偶，输出：1~5V
	-ZZ	特殊指定
电源电压	缺省	20 ~ 30VDC (底座双电源端子供电)

订货时

- 订货时请写明输入信号类型和量程范围。否则，将按默认设定值出厂：输入 K 型热电偶，0~1000℃，输出为 4~20mA。
 - 请写明完整的订货型号及代码。
- 示例 1: E9-TC11-B； 示例 2: E9-TC11-B-TV

配 件

- 控制柜内系统 I/O 连接电缆：订货型号 QCC-C-2，电缆长度 2m。系统 I/O 连接电缆更多规格型号请参见 E9 产品样本中的配件列表或简捷选型列表。
- 快接接口(或转接器)：依据不同的 PLC/DCS 的 IO 模块定制，以订货时选定的为准。可以通过《仪表成套辅助工具软件 (KTS)》中的系统配置工具进行选择。



E9-TC11-B 热电偶输入隔离器快接模组
 标准 35mmDIN 导轨安装和连接示例图

技术数据

输入

可用的传感器类型(TC)：K，E，S，B 等热电偶
 温度测量范围：范围取决于传感器类型
 毫伏信号：0~100mV

输出

输出信号：4~20mA，1~5V，或其它指定信号
 负载电阻：电流输出负载 0~300Ω/通道；电压输出负载≥100KΩ/通道

电源

电源电压范围：20~30VDC
 最大电流消耗：< 210mA (8 通道，每通道 1 入 1 出)

常规综合参数

配置连接：Mini USB 8P 插口
 参数设定：通过计算机工具软件设定
 标准精度：典型值±0.1%
 冷端补偿误差：±0.5~2℃ (补偿范围-15~+75℃)
 温度漂移：±0.05%/10℃ 最大
 响应时间：可设定 0.6~2s (10~90%)，默认设置为 1s
 电气隔离：输入-输出-电源之间，1500V 交流有效值/1 分钟

电磁兼容性(EMC)：符合 IEC 61326-1 (GB/T 18268)，IEC 61326-3-1
 工作环境温度：-20~+60℃，存放或运输环境温度：-40~+80℃
 环境湿度(运行)：5~95%RH (无冷凝)
 电源保护：电源反接保护，上电冲击保护，启动延时>20mS
 外形尺寸/重量：宽 98×高 102×深 88mm；整机重量，约 400g
 安装方式：水平或垂直安装，采用标准 35mm DIN 导轨安装。
 系统侧连接：采用快接接口(或转接器)和连接电缆进行快速插接。
 现场侧连接：采用截面 0.5~2.5mm²的实芯电缆，通过底座端子直插式簧片压紧连接。
 涉及软件著作权及产品：《宇通 R 系列仪表控制软件 V1.0》，《宇通 R 系列校正工具软件 V1.0》，《宇通 R 系列控制软件 V1.4》，《仪表成套辅助工具软件(KTS)》随货或宇通官网发布。
 认证/标准
 CE 认证：符合 EN 55032:2015+A11:2020，EN 55035:2017+A11:2020 标准。

E9EX 系列-B 安全栅快接模组

TO 目录

8 通道安全栅快接模组 | 与系统连接盲插快接 | 快速安装 | 可预装预接

- ◆ 8 通道安全栅快接模组，与系统快速成套，8 通道每个通道皆可 1 入 2 出，SIS 系统冗余 I/O 快接。
- ◆ 底座+插拔式模块组合，底座通用 — 可预装预接；插拔式模块 — 换插简捷。
- ◆ 相同 PLC I/O 模块的盘内信号快接电缆通用，看实物免图插接。
- ◆ 现场信号/系统侧信号/24V 电源三隔离。隔离强度 2500V。
- ◆ 底座供电，双电源接线端子。电源对地防雷，现场信号隔离/防爆+1000V/2Ω/20mS 线对线防浪涌。
- ◆ 通过防爆认证，防爆等级标志: [Ex ia Ga] IIC；最大安全电压(Um): 250VDC/AC。

E9EX-PI 配电或电流输入安全栅快接模组	19
E9EX-AO 模拟量输出安全栅快接模组	20
E9EX-DIN 接近开关输入安全栅快接模组	21
E9EX-DOF 电磁阀驱动 DO 安全栅快接模组	22
E9EX-ZT 热电阻或热电偶输入安全栅快接模组	23

E9EX-PI
 配电或电流输入安全栅快接模组

- E9EX-PI 安全栅快接模组，由 1 个 8 通道安全栅模组底座+8 个本安 1 入 1 出(或 1 入 2 出)的配电或电流输入隔离模块组成。适用于与现场 8 路本安二线制变送器或电流源信号相连，可向现场变送器提供配电，并接受来自该变送器的电流信号输入。经过隔离、干扰抑制等处理后，输出直流信号至安全区的控制系统或其它仪表。
- 本安隔离模块与底座采用插拔方式进行连接，底座通用一可预装预接；插拔式模块一换插筒捷，安装方便，维护方便。
- 8 通道为一个模组，与 PLC/DCS 系统 IO 通过快接接口(或转接器)和连接电缆快连快接。每个通道一入二出冗余输出的快速接口，为 SIS 系统冗余提供接口方案。
- 底座供电，双电源接线端子。供电电压范围 20~30VDC。
- 低功耗电压隔离专利技术，输入、输出、电源以及各通道之间隔离。
- 标准 35mm DIN 导轨安装。

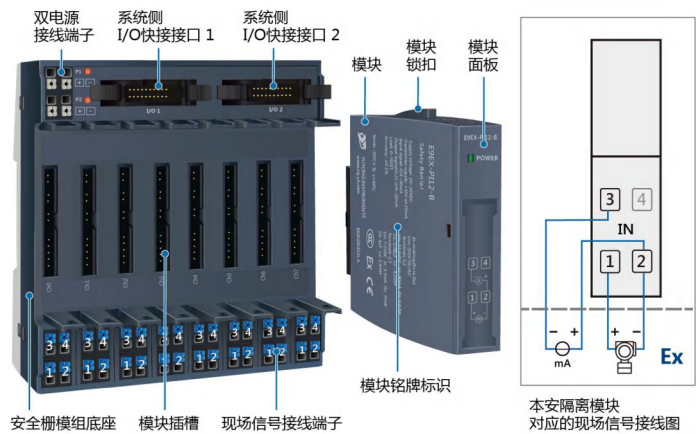
型号/订货代码

选 项	型号代码	说明
基本型号	E9EX-PI	本安，配电或电流输入
特殊功能	缺省	无特殊功能
	H	HART 通过
输入输出通道形式	11	1 入 1 出（8 个 1 入 1 出本安隔离模块）
	12	1 入 2 出（8 个 1 入 2 出本安隔离模块）
配用底座	-B	8 通道安全栅模组底座 8 通道，每通道 1 入 1 出，底座配置 1 个 I/O 接口 8 通道，每通道 1 入 2 出，底座配置 2 个 I/O 接口
	缺省	输入 4~20mA，输出 4~20mA
输入/输出	-IV	输入 4~20mA，输出 1~5V
	-ZZ	特殊指定
电源电压	缺省	20~30VDC (底座双电源端子供电)

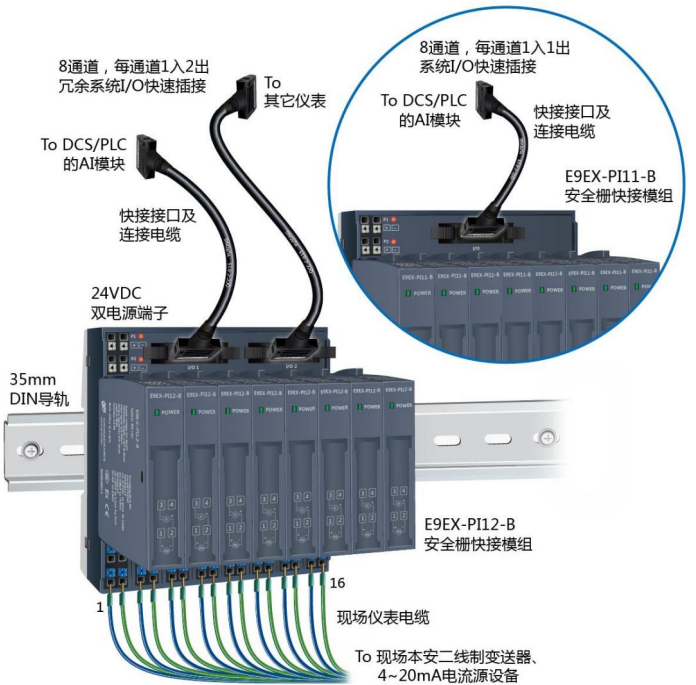
- 订货时**
- 请写明订货型号及代码。
- 示例 1：E9EX-PI12-B；示例 2：E9EX-PIH11-B；
- 配 件**
- 控制柜内系统 I/O 连接电缆：订货型号 QCC-C-2，电缆长度 2m。系统 I/O 连接电缆更多规格型号请参见样本后面的配件列表或简捷选型列表。
 - 快接接口(或转接器)：依据不同的 PLC/DCS 的 IO 模块定制，以订货时选定的为准。可以通过《仪表成套辅助工具软件 (KTS)》中的系统配置工具进行选择。

技术数据

- 输入(本安)**
- 输入信号：4~20mA
 - 配电电压：≥16V (at 20mA)
 - 短路保护：≤28mA
- 输出**
- 输出信号：4~20mA，1~5V，或其它指定信号
 - 负载电阻：电流输出负载 0~300Ω/通道；电压输出负载≥100KΩ/通道
 - 输出纹波：<10mV p-p
- 电源**
- 电源电压范围：20~30VDC
 - 最大电流消耗：< 230mA (8 通道，每通道 1 入 1 出)
 - < 340mA (8 通道，每通道 1 入 2 出)
- 常规综合参数**
- 标准精度：典型值±0.1%
 - 温度漂移：±0.015%/℃
 - 负载变化影响：±2μA
 - 响应时间：<1s
 - 电气隔离：输入-输出-电源之间，2500V 交流有效值/1 分钟
 - 电磁兼容性(EMC)：符合 IEC 61326-1 (GB/T 18268)，IEC 61326-3-1
 - 工作环境温度：-20~+60℃，存放或运输环境温度：-40~+80℃
 - 环境湿度(运行)：5~95%RH (无冷凝)
 - 电源保护：电源反接保护，上电冲击保护，启动延时>20mS



E9EX-PI11/12-B 安全栅快接模组--底座结构图/模块结构图/连接现场设备接线图
 (注：E9EX-PI11-B 安全栅快接模组的底座只配置 1 个 I/O 接口)



E9EX-PI11/12-B 配电或电流输入安全栅快接模组
 标准 35mmDIN 导轨安装和连接示意图

- 外形尺寸/重量：宽 98×高 102×深 88mm)；整机重量，约 400g
- 安全栅适用场合：安装在安全场所，可与处于 0 区、1 区、2 区；IIC、IIB、IIA；T4~T6 危险区域的本安二线制变送器相连。
- 安装方式：水平或垂直安装，采用标准 35mm DIN 导轨安装。
- 系统侧连接：采用快接接口(或转接器)和连接电缆进行快速插接。
- 现场侧连接：采用截面 0.5~2.5mm²的实芯电缆，通过底座端子直插式簧片压紧连接。
- 涉及软件著作权及产品：《宇通 R 系列仪表控制软件 V1.0》，《宇通 R 系列校正工具软件 V1.0》，《宇通 R 系列控制软件 V1.4》，《仪表成套辅助工具软件(KTS)》随货或宇通官网发布。
- 认证/标准**
- CE 认证：符合 EN 55032:2015+A11:2020, EN 55035:2017+A11:2020 标准
- CCC 认证(中国国家强制性产品认证)：符合 CNCA-C23-01:2019 和 CNEX-C2301-2019 的要求
- CNEX 认证：国家防爆电气产品质量监督检验中心认证，[Ex ia Ga] IIC 符合 GB 3836.1、GB 3836.4、GB 3836.20
- 安全栅产品防爆参数**
- 防爆等级标志：[Ex ia Ga] IIC；最大安全电压(Um)：250VDC/AC
- 端子 1-2 之间：Uo: 27.5VDC，Io: 90mA，Po: 0.62W，Co: 0.08μF，Lo: 4.2mH
- 端子 2-3 之间：Uo: 7.2VDC，Io: 3.7mA，Po: 7mW，Co: 4μF，Lo: 2.4mH

E9EX-AO

模拟量输出安全栅快接模组

- E9EX-AO 安全栅快接模组，由 1 个 8 通道安全栅模组底座+8 个 1 入 1 出的本安模拟量输出隔离模块组成。适用于控制系统 8 路输出信号与现场本安电气设备之间的连接，经过隔离，输出标准电流信号至现场危险区域的本安设备(如阀门控制器、电气转换器)。
- 本安隔离模块与底座采用插拔方式进行连接，底座通用一可预装预接；插拔式模块一换插简捷，安装方便，维护方便。
- 安全栅快接模组与 PLC/DCS 系统 IO 通过快接接口(或转接器)和连接电缆快连快接。
- 底座双电源端子供电。供电电压范围 20~30VDC。
- 低功耗电压隔离专利技术，输入、输出、电源以及各通道之间隔离。
- 标准 35mm DIN 导轨安装。

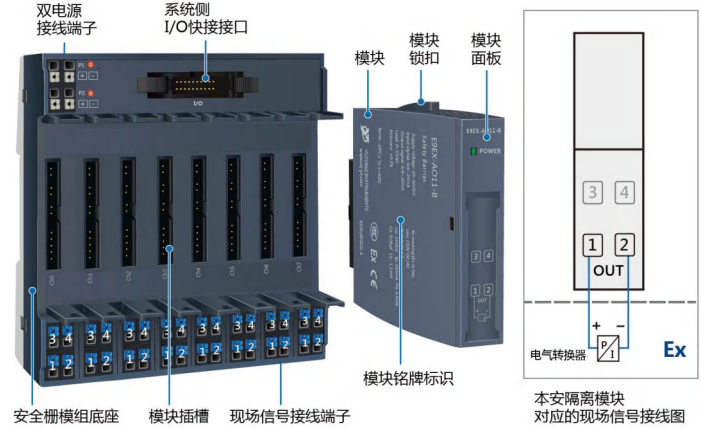
型号/订货代码

选 项	型号代码	说明
基本型号	E9EX-AO	本安模拟量输出
特殊功能	缺省	无特殊功能
	H	支持 HART 通过
输入输出通道形式	11	1 入 1 出（8 个 1 入 1 出本安隔离模块）
配用底座	-B	8 通道安全栅模组底座
输入/输出	缺省	输入 0/4~20mA，输出 0/4~20mA
	-ZZ	特殊指定
电源电压	缺省	20 ~ 30VDC (底座双电源端子供电)

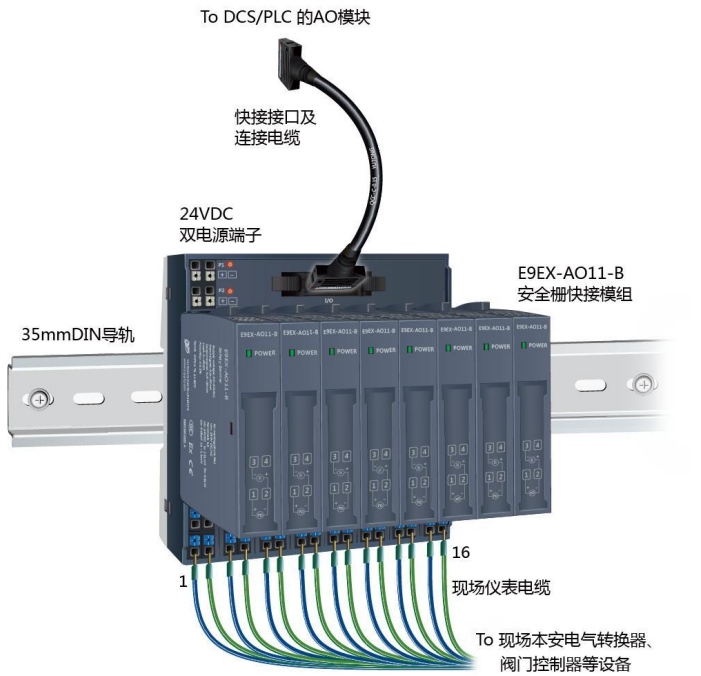
- 订货时
- 请写明订货型号及代码。
示例 1：E9EX-AO11-B；示例 2：E9EX-AOH11-B
- 配件
- 控制柜内系统 I/O 连接电缆：订货型号 QCC-C-2，电缆长度 2m。系统 I/O 连接电缆更多规格型号请参见样本后面的配件列表或简捷选型列表。
 - 快接接口(或转接器)：依据不同的 PLC/DCS 的 IO 模块定制，以订货时选定的为准。可以通过《仪表成套辅助工具软件 (KTS)》中的系统配置工具进行选择。

技术数据

- 输入
- 输入信号：4~20mA 或 0~20mA
最大输入电流：25mA
输入阻抗：25Ω
- 输出(本安)
- 输出信号：4~20mA 或 0~20mA
电流输出负载：550Ω/通道
输出纹波：<10mV p-p
- 电源
- 电源电压范围：20~30VDC
最大电流消耗：<260mA (8 通道，每通道 1 入 1 出)
- 常规综合参数
- 标准精度：典型值±0.1%
温度漂移：±0.015%/℃
负载变化影响：±2μA
响应时间：<1s
电气隔离：输入-输出-电源之间，2500V 交流有效值/1 分钟
电磁兼容性(EMC)：符合 IEC 61326-1 (GB/T 18268)，IEC 61326-3-1
工作环境温度：-20~+60℃，存放或运输环境温度：-40~+80℃
环境湿度(运行)：5~95%RH (无冷凝)
电源保护：电源反接保护，上电冲击保护，启动延时 > 20mS
外形尺寸/重量：宽 98×高 102×深 88mm；整机重量，约 400g
安全栅适用场合：安装在安全场所，可与处于 0 区、1 区、2 区；IIC、IIB、IIA；T4~T6 危险区域的本质安全设备(电气转换器、控制阀、指示器等)相连



E9EX-AO11-B 安全栅快接模组--底座结构图/模块结构图/连接现场设备接线图



E9EX-AO11-B 模拟量输出安全栅快接模组
标准 35mmDIN 导轨安装和连接示例图

- 安装方式：水平或垂直安装，采用标准 35mm DIN 导轨安装
系统侧连接：采用快接接口(或转接器)和连接电缆进行快速插接。
现场侧连接：采用截面 0.5~2.5mm² 的实芯电缆，通过底座端子直插式簧片压紧连接。
- 涉及软件著作权及产品：《宇通 R 系列仪表控制软件 V1.0》，《宇通 R 系列校正工具软件 V1.0》，《宇通 R 系列控制软件 V1.4》，《仪表成套辅助工具软件(KTS)》随货或宇通官网发布。
- 认证/标准
- CE 认证：符合 EN 55032:2015+A11:2020, EN 55035:2017+A11:2020 标准
CCC 认证(中国国家强制性产品认证)：符合 CNCA-C23-01:2019 和 CNEX-C2301-2019 的要求
CNEX 认证：国家防爆电气产品质量监督检验中心认证，[Ex ia Ga] IIC 符合 GB 3836.1、GB 3836.4、GB 3836.20
- 安全栅产品防爆参数
- 防爆等级标志：[Ex ia Ga] IIC
最大安全电压(Um)：250VDC/AC
端子 1-2 之间：
Uo: 24VDC，Io: 151mA，Po: 0.91W，Co: 0.09μF，Lo: 1.1mH

E9EX-DIN

接近开关输入安全栅快接模组

- E9EX-DIN 安全栅快接模组,由 1 个 8 通道安全栅模组底座+8 个 1 入 1 出(或 1 入 2 出)的本安接近开关输入隔离模块组成。适用于与现场 8 路本安 NAMUR 接近开关相连。经过隔离,以继电器触点输出(或电平信号输出)方式传送到安全区的控制系统或其它仪表。
- 有线路故障检测功能(LFD)。当检测到现场传感器线路故障(断路或短路)时,隔离模块面板上的 LED 红色指示灯亮。黄色 LED 为输出状态指示。
- 本安隔离模块与底座采用插拔方式进行连接,底座通用—可预装预接;插拔式模块—换插简捷,安装方便,维护方便。
- 安全栅快接模组与 PLC/DCS 系统 IO 通过快接接口(或转接器)和连接电缆快连接。每个通道一入二出冗余输出的快速接口,为 SIS 系统冗余提供接口方案。
- 底座供电,双电源接线端子。供电电压范围 20~30VDC。
- 标准 35mm DIN 导轨安装。

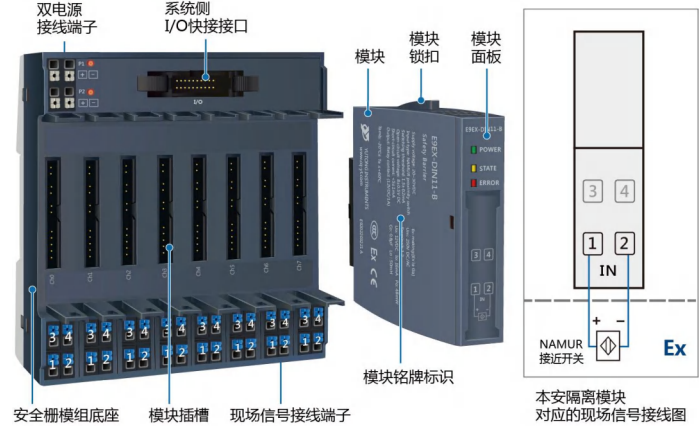
型号/订货代码

选 项	型号代码	说明
基本型号	E9EX-DIN	本安 NAMUR 接近开关输入
输入输出通道形式	11	1 入 1 出 (8 个 1 入 1 出本安隔离模块)
	12	1 入 2 出 (8 个 1 入 2 出本安隔离模块)
配用底座	-B	8 通道安全栅模组底座 • 8 通道, 每通道 1 入 1 出, 底座配置 1 个 I/O 接口 • 8 通道, 每通道 1 入 2 出, 底座配置 2 个 I/O 接口
输入/输出	缺省	输入: NAMUR 接近开关 (开路电压: 8V±0.5V) 输出: 继电器接点 (12VDC/1A)
	-ZZ	特殊指定 (例如, OC 或电平输出, 订货时指明)
电源电压	缺省	20 ~ 30VDC (底座双电源端子供电)

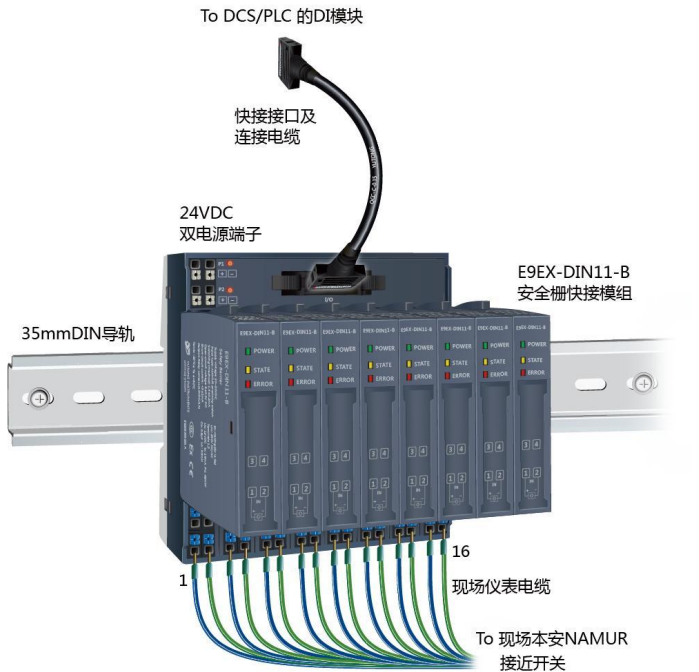
- 订货时
- 请写明订货型号及代码。
示例 1: E9EX-DIN11-B ;
示例 2: E9EX-DIN11-B-ZZ (特殊订货, 例如: NAMUR 接近开关输入/电平输出)
- 配件
- 控制柜内系统 I/O 连接电缆: 订货型号 QCC-C-2, 电缆长度 2m。系统 I/O 连接电缆更多规格型号请参见样本后面的配件列表或简捷选型列表。
 - 快接接口(或转接器): 依据不同的 PLC/DCS 的 IO 模块定制, 以订货时选定的为准。可以通过《仪表成套辅助工具软件 (KTS)》中的系统配置工具进行选择。

技术数据

- 输入(本安)
- 输入类型: NAMUR 接近开关
开路电压: 8V±0.5V
开关阈值: 1.5±0.2mA
故障时, 断路电流/短路电流: <0.1mA / <5±1mA
- 输出
- 输出信号: 继电器接点 (12VDC/1A)
响应频率: <10Hz
- 电源
- 电源电压范围: 20~30VDC
最大电流消耗: <200mA (8 通道, 每通道 1 入 1 出)
- 常规综合参数
- 电气隔离: 输入-输出-电源之间, 2500V 交流有效值/1 分钟
电磁兼容性(EMC): 符合 IEC 61326-1 (GB/T 18268), IEC 61326-3-1
工作环境温度: -20~+60℃, 存放或运输环境温度: -40~+80℃
环境湿度(运行): 5~95%RH (无冷凝)
LED 状态指示:
- 绿色 LED: 电源指示(供电正常时, 电源指示灯亮)
 - 红色 LED: 线路故障指示, 有线路故障时, 红色灯亮。
 - 黄色 LED: 输出状态指示, 输出继电器触点吸合, 黄色灯亮。



E9EX-DIN11-B 安全栅快接模组--底座结构图/模块结构图/连接现场设备接线图
(注: E9EX-DIN12-B 隔离器快接模组的底座只配置 2 个 I/O 接口)



E9EX-DIN11-B NAMUR 接近开关输入安全栅快接模组
标准 35mmDIN 导轨安装和连接示例图

- 电源保护: 电源反接保护, 上电冲击保护, 启动延时 > 20mS
外形尺寸/重量: 宽 98×高 102×深 88mm; 整机重量, 约 400g
安装在安全场所, 可与处于 0 区、1 区、2 区; IIC、IIB、IIA; T4~T6 危险区域的本安设备(NAMUR 接近开关)相连。
安装方式: 水平或垂直安装, 采用标准 35mm DIN 导轨安装。
系统侧连接: 采用快接接口(或转接器)和连接电缆进行快速插接。
现场侧连接: 采用截面 0.5~2.5mm² 的实芯电缆, 通过底座端子直插式簧片压紧连接。
涉及软件著作权及产品: 《宇通 R 系列仪表控制软件 V1.0》, 《宇通 R 系列校正工具软件 V1.0》, 《宇通 R 系列控制软件 V1.4》, 《仪表成套辅助工具软件(KTS)》随货或宇通官网发布
- 认证/标准
- CE 认证: 符合 EN 55032:2015+A11:2020, EN 55035:2017+A11:2020 标准
CCC 认证(中国国家强制性产品认证): 符合 CNCA-C23-01:2019 和 CNEX-C2301-2019 的要求
CNEX 认证 :国家防爆电气产品质量监督检验中心认证 ,[Ex ia Ga] IIC 符合 GB 3836.1、GB 3836.4、GB 3836.20
- 安全栅产品防爆参数
- 防爆等级标志: [Ex ia Ga] IIC ; 最大安全电压(Um) : 250VDC/AC
端子 1-2 之间:
Uo: 12VDC , Io: 16mA , Po: 48mW , Co: 0.8μF , Lo: 50mH

E9EX-DOF
电磁阀驱动 DO 安全栅模组

- E9EX-DOF 安全栅快接模组，由 1 个 8 通道安全栅模组底座+8 个 1 入 1 出的本安电磁驱动 DO 隔离模块组成。适用于接受来自安全区控制系统的 8 路电平信号输入，经过隔离，输出 8 路本安 45mA/12V 信号，用于驱动电磁阀、声光报警器等本安现场设备。
- 本安隔离模块与底座采用插拔方式进行连接，底座通用一可预装预接；插拔式模块一换插简捷，安装方便，维护方便。
- 安全栅快接模组与 PLC/DCS 系统 IO 通过快接接口(或转接器)和连接电缆快连快接。
- 底座供电，双电源接线端子。供电电压范围 20~30VDC。
- 标准 35mm DIN 导轨安装。

型号/订货代码

选 项	型号代码	说明
基本型号	E9EX-DOF	本安 12V/45mA 输出，驱动现场本安电磁阀
输入输出通道形式	11	1 入 1 出（8 个 1 入 1 出本安隔离模块）
配用底座	-B	8 通道安全栅模组底座
输入/输出	缺省	输入：电平信号 0~24V (阈值 1.6±0.2 V) 输出：12V/45mA
	-ZZ	特殊指定
电源电压	缺省	20~30VDC (底座双电源端子供电)

订货时

- 请写明订货型号及代码。
示例：E9EX-DOF11-B； 示例 2：E9EX-DOF11-B-ZZ (特殊订货，例如：接点开关输入，45mA/12V 输出)

配 件

- 控制柜内系统 I/O 连接电缆：订货型号 QCC-C-2，电缆长度 2m。系统 I/O 连接电缆更多规格型号请参见样本后面的配件列表或简捷选型列表。
- 快接接口(或转接器)：依据不同的 PLC/DCS 的 IO 模块定制，以订货时选定的为准。可以通过《仪表成套辅助工具软件 (KTS)》中的系统配置工具进行选择。

技术数据

输入

输入信号：电平 0~24V (阈值 1.6±0.2 V)

输出(本安)

输出信号：电流 45mA 时，输出电压 ≥12V

电流限制：45mA

开路电压：22~26V

电源

电源电压范围：20~30VDC

最大电流消耗：< 400mA (8 通道，每通道 1 入 1 出)

常规综合参数

电气隔离：输入-输出-电源之间，2500V 交流有效值/1 分钟

电磁兼容性(EMC)：符合 IEC 61326-1 (GB/T 18268)，IEC 61326-3-1

工作环境温度：-20~+60℃，存放或运输环境温度：-40~+80℃

环境湿度(运行)：5~95%RH (无冷凝)

LED 状态指示：

- 绿色 LED：电源指示(供电正常时，电源指示灯亮)
- 黄色 LED：输出状态指示

电源保护：电源反接保护，上电冲击保护，启动延时 > 20ms

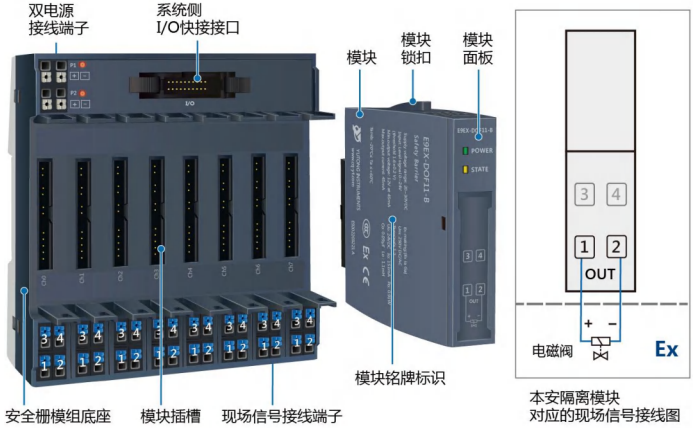
外形尺寸/重量：宽 98×高 102×深 88mm；整机重量，约 400g

安全栅适用场合：安装在安全场所，可与处于 0 区、1 区、2 区；IIC、IIB、IIA；

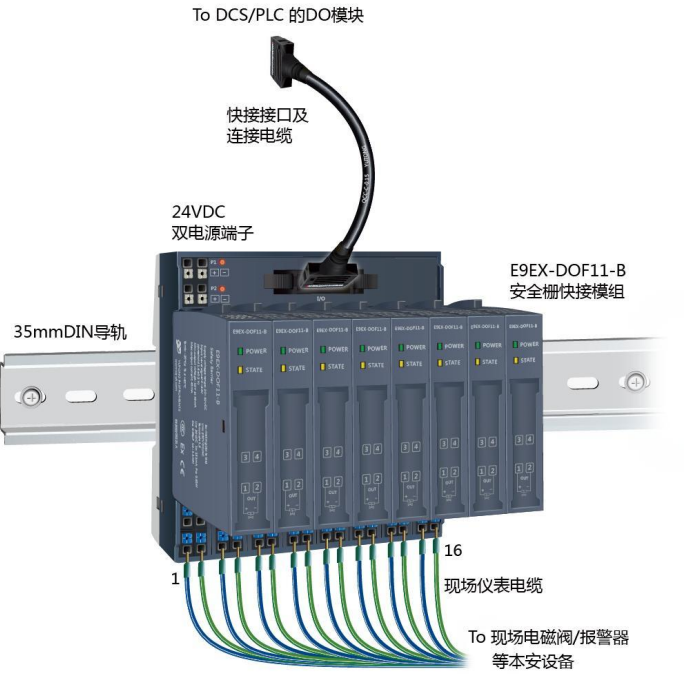
T4~T6 危险区域的本安设备(例如电磁阀、报警器等)相连

安装方式：水平或垂直安装，采用标准 35mm DIN 导轨安装。

系统侧连接：采用快接接口(或转接器)和连接电缆进行快速插接。



E9EX-DOF11-B 安全栅快接模组--底座结构图/模块结构图/连接现场设备接线图



E9EX-DOF11-B 电磁阀驱动 DO 安全栅快接模组
标准 35mmDIN 导轨安装和连接示意图

现场侧连接：采用截面 0.5~2.5mm²的实芯电缆，通过底座端子直插式簧片压紧连接。涉及软件著作权及产品：《宇通 R 系列仪表控制软件 V1.0》，《宇通 R 系列校正工具软件 V1.0》，《宇通 R 系列控制软件 V1.4》，《仪表成套辅助工具软件(KTS)》随货或宇通官网发布。

认证/标准

CE 认证：符合 EN 55032:2015+A11:2020, EN 55035:2017+A11:2020 标准
CCC 认证(中国国家强制性产品认证)：符合 CNCA-C23-01:2019 和 CNEX-C2301-2019 的要求

CNEX 认证：国家防爆电气产品质量监督检验中心认证，[Ex ia Ga] IIC 符合 GB 3836.1、GB 3836.4、GB 3836.20

安全栅产品防爆参数

防爆等级标志：[Ex ia Ga] IIC

最大安全电压(Um)：250VDC/AC

端子 1-2 之间：

Uo: 24VDC，Io: 151mA，Po: 0.91W，Co: 0.09μF，Lo: 1.1mH

E9EX-ZT

热电阻或热电偶输入安全栅快接模组

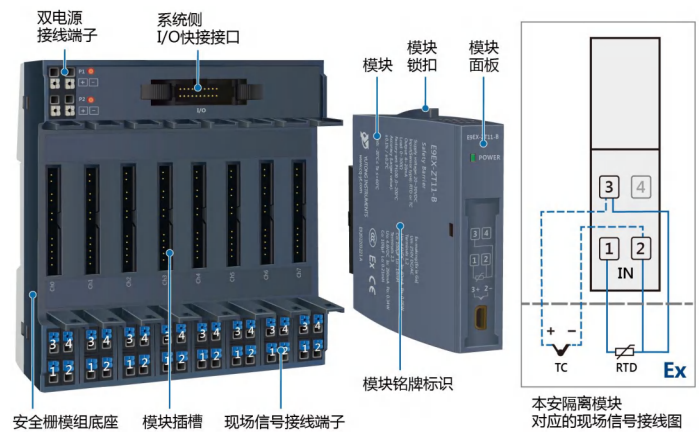
- E9EX-ZT 安全栅快接模组,由 1 个 8 通道安全栅模组底座+8 个 1 入 1 出的本安温度信号隔离模块组成。适用于现场危险区域的 8 路热电阻或热电偶温度信号输入,转换并隔离输出 8 路直流信号至安全区的控制系统或其它仪表。
- 本安隔离模块与底座采用插拔方式进行连接,底座通用—可预装预接;插拔式模块—换插简捷,安装方便,维护方便。
- 8 通道为一个模组,与 PLC/DCS 系统 IO 通过快接接口(或转接器)和连接电缆快连快接。
- 底座供电,双电源接线端子。供电电压范围 20~30VDC。
- 低功耗电压隔离专利技术,输入、输出、电源以及各通道之间隔离。
- 标准 35mm DIN 导轨安装。

型号/订货代码

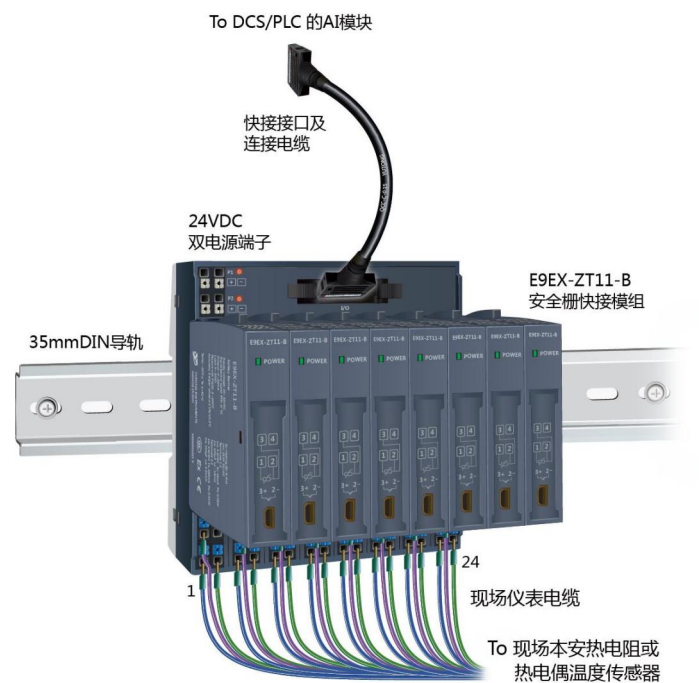
选 项	型号代码	说明
基本型号	E9EX-ZT	本安,热电阻或热电偶输入
输入输出通道形式	11	1 入 1 出 (8 个 1 入 1 出本安隔离模块)
配用底座	-B	8 通道安全栅模组底座
输入/输出	缺省	输入:热电阻 Pt100, 0~200℃ (需其它热电阻或量程范围,订货时指明) 输出:4~20mA
	-RV	输入:热电阻 输出:1~5V
	-TC	输入:热电偶 输出:4~20mA
	-TV	输入:热电偶 输出:1~5V
	-ZZ	特殊指定
电源电压	缺省	20~30VDC (底座双电源端子供电)
订货时		
• 订货时请写明输入信号类型和量程范围。否则,将按默认设定值出厂:输入 Pt100 热电阻,0~200℃,输出为 4~20mA。		
• 请写明完整的订货型号及代码。 示例 1: E9EX-ZT11-B; 示例 2: E9EX-ZT11-B-RV; 示例 3: E9EX-ZT11-B-TC;		
配 件		
• 控制柜内系统 I/O 连接电缆:订货型号 QCC-C-2,电缆长度 2m。系统 I/O 连接电缆更多规格型号请参见样本后面的配件列表或简捷选型列表。		
• 快接接口(或转接器):依据不同的 PLC/DCS 的 I/O 模块定制,以订货时选定的为准。可以通过《仪表成套辅助工具软件 (KTS)》中的系统配置工具进行选择。		

技术数据

- 输入(本安)
- 可用的传感器类型(RTD): Pt100, Cu50 等热电阻
- 可用的传感器类型(TC): K, E, S, B 等热电偶
- 温度测量范围: 范围取决于传感器类型
- 毫伏信号: 0~100mV
- 输出
- 输出信号: 4~20mA, 0~20mA, 1~5V, 或其它指定信号
- 负载电阻: 电流输出负载 0~300Ω/通道; 电压输出负载≥100KΩ/通道
- 电源
- 电源电压范围: 20~30VDC
- 最大电流消耗: < 240mA (8 通道, 每通道 1 入 1 出)
- 常规综合参数
- 配置连接: Mini USB 8P 插口
- 参数设定: 通过计算机工具软件设定
- 标准精度: 典型值±0.1%
- 冷端补偿误差: ±0.5~2℃ (补偿范围-15~+75℃)
- 温度漂移: ±0.05%/10℃ 最大
- 响应时间: 可设定 0.6~2s (10~90%), 默认设置为 1s
- 电气隔离: 输入-输出-电源之间, 2500V 交流有效值/1 分钟
- 电磁兼容性(EMC): 符合 IEC 61326-1 (GB/T 18268), IEC 61326-3-1
- 工作环境温度: -20~+60℃, 存放或运输环境温度: -40~+80℃
- 环境湿度(运行): 5~95%RH (无冷凝)



E9EX-ZT11-B 安全栅快接模组--底座结构图/模块结构图/连接现场设备接线图



E9EX-ZT11-B 热电阻或热电偶输入安全栅快接模组
标准 35mmDIN 导轨安装和连接示例图

- 电源保护: 电源反接保护, 上电冲击保护, 启动延时 > 20mS
- 外形尺寸/重量: 宽 98×高 102×深 88mm; 整机重量, 约 400g
- 安装方式: 水平或垂直安装, 采用标准 35mm DIN 导轨安装。
- 系统侧连接: 采用快接接口(或转接器)和连接电缆进行快速插接。
- 现场侧连接: 采用截面 0.5~2.5mm² 的实芯电缆, 通过底座端子直插式簧片压紧连接。
- 涉及软件著作权及产品: 《宇通 R 系列仪表控制软件 V1.0》, 《宇通 R 系列校正工具软件 V1.0》, 《宇通 R 系列控制软件 V1.4》, 《仪表成套辅助工具软件(KTS)》随货或宇通官网发布。
- 认证/标准
- CE 认证: 符合 EN 55032:2015+A11:2020, EN 55035:2017+A11:2020 标准
- CCC 认证(中国国家强制性产品认证): 符合 CNCA-C23-01:2019 和 CNEX-C2301-2019 的要求
- CNEX 认证: 国家防爆电气产品质量监督检验中心认证, [Ex ia Ga] IIC 符合 GB 3836.1, GB 3836.4, GB 3836.20
- 安全栅产品防爆参数
- 防爆等级标志: [Ex ia Ga] IIC ; 最大安全电压(Um): 250VDC/AC
- 端子 1-2 之间: Uo: 4.6VDC, Io: 290mA, Po: 0.34W, Co: 100μF, Lo: 0.21mH
- 端子 2-3 之间: Uo: 4.6VDC, Io: 40mA, Po: 0.05W, Co: 100μF, Lo: 14mH

快接接口(或转接器)

快接接口(或转接器), 依据不同的 PLC/DCS 的 IO 模块定制, 以订货时选定的为准。可以通过《仪表成套辅助工具软件(KTS)》中的系统配置工具进行选择。

西门子 ET200 快接接口

系统快速接口是成套效率提升不可或缺的部分, 我们已经完成适配于 ET200SP(西门子), 如需更多 I/O 快接接口, 我们可以提供定制服务。

选型型号

对应系统厂家	I/O 类型	快接接口型号
西门子	ET200SP	FPC-AI 8xI-PD88
西门子	ET200SP	FPC-AI 8xI-II88
西门子	ET200SP	FPC-AQ 4xU/I-AO44
西门子	ET200SP	FPC-DI 8x24VDC-DI88
西门子	ET200SP	FPC-DO 8x24VDC-DOI88
西门子	ET200MP	FPC-AI 8xxU/I-PD88
西门子	ET200MP	FPC-AI 8xxU/I-II88
西门子	ET200MP	FPC-AQ 4xU/I-AO44
西门子	ET200MP	FPC-AQ 4xU/I-AO88
西门子	ET200MP	FPC-DI 16x24VDC-DI88
西门子	ET200MP	FPC-DQ 16x24VDC/0.5A-DQ88



施耐德 BMXAMI0800 快接接口

系统快速接口是成套效率提升不可或缺的部分, 我们已经完成适配于 BMXAMI0800(施耐德), 如需更多 I/O 快接接口, 我们可以提供定制服务。

选型型号

对应系统厂家	I/O 类型	快接接口型号
施耐德	X80	FPC-BMX AMO 0802-20P
施耐德	X80	FPC-BMX DDI 1602-28P
施耐德	X80	FPC-BMX DDO 1602-20P
施耐德	X80	FPC-BMX AMI 0800-28P



通用接口(通用转接器)

针对 E9 系列-B 隔离器(安全栅)一入二出产品, 连接与系统成套的其它仪表, 为 SIS 系统冗余提供接口方案。

选型型号

使用类型	通用接口(通用转接器)型号
E9 系列-B 隔离器(安全栅)一入二出产品, 系统冗余连接通用接口	YT-FPC-TY88



控制内设备连接--快接电缆

快速连接控制内设备或组件的电缆, 简化安装和维护过程提高工作效率。快接电缆的设计使得安装和拆卸变得更加快捷, 节省时间和人力成本。防错插设计, 可以减少接线错误, 降低故障发生的风险及提高系统的性能和可靠性。

快接电缆配用快接接口(或称转接器), 可快速插接到系统 IO 模块。

选型型号

使用类型	电缆长度（米）	型号
控制柜内 I/O 连接	0.15M	QCC-C-0.15
	0.25M	QCC-C-0.25
	0.5M	QCC-C-0.5
	1M	QCC-C-1
	1.5M	QCC-C-1.5
	2M	QCC-C-2

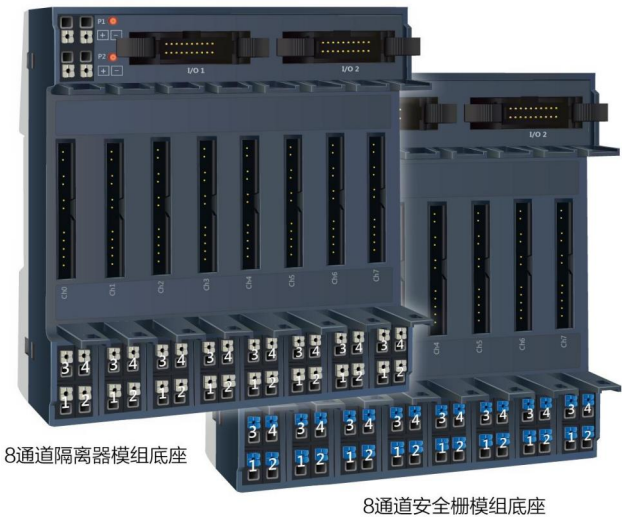


E9 系列-B 隔离器(或安全栅)模组底座

• E9 系列-B 隔离器(或安全栅)模组底座用于连接和固定 E9 系列隔离模块的装置，底座上有 8 个模块插槽，可插入 8 个 E9 系列的 1 入 1 出或 1 入 2 出隔离模块，组成 8 通道的隔离器或安全栅模组。模块与底座采用插拔方式进行连接，底座通用—可预装预接；插拔式模块—换插简捷，安装方便，维护方便。底座式供电，双电源接线端子，电源对地防雷。现场侧信号采用模组底座端子直插式连接，每通道端子序号固定不变。系统侧安置有 FC20 快接插口，两个 FC20 快接插口可适应于 1 入 2 出 SIS 冗余系统。采用快接电缆和快接接口(转接器)插接到系统 IO 模块或其它仪表。

选型型号

使用类型	型号
E9 系列-B 隔离器模组底座，配置 1 个 I/O 快接接口	E9-BS-P-1
E9 系列-B 隔离器模组底座，配置 2 个 I/O 快接接口	E9-BS-P-2
E9EX 系列-B 安全栅模组底座，配置 1 个 I/O 快接接口	E9EX-BS-P-1
E9EX 系列-B 安全栅模组底座，配置 1 个 I/O 快接接口	E9EX-BS-P-1
E9EX 系列-B 开关量安全栅模组特殊底座	E9EX-BS-P-T



工艺标牌

用户可在《KTS-仪表成套辅助工具软件》里完成现场传感器数据库建立和工艺工段配置，工艺标牌即可通常规打印机一键操作打印，并对应插装在产品模块面板上。

选型型号

使用类型	型号
E9 系列-隔离器或安全栅模块工艺标牌	PL-E9

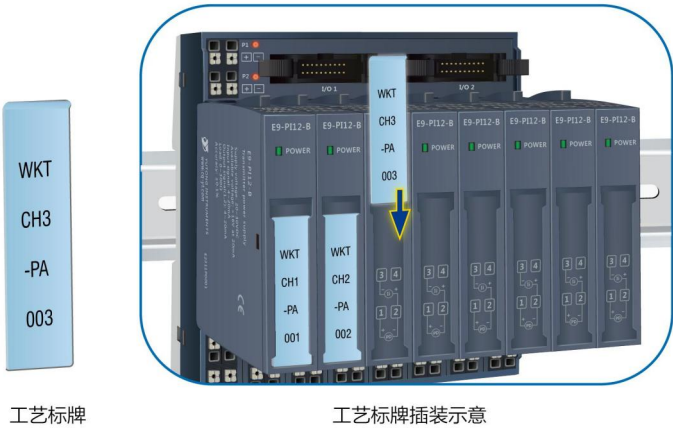


表 1 E9 系列-B 隔离器快接模组--选型数据

名称	输入/输出型式	基本型号	备注	供电电源
配电或电流输入隔离器快接模组	1 入 1 出	E9-PI11-B		20~30VDC 模组底座端子供电
配电或电流输入隔离器快接模组	1 入 2 出	E9-PI12-B		
配电或电流输入隔离器快接模组	1 入 1 出	E9-PIH11-B	支持 HART 通过	
配电或电流输入隔离器快接模组	1 入 2 出	E9-PIH12-B	支持 HART 通过	
模拟量输出隔离器快接模组	1 入 1 出	E9-AO11-B	模拟量输出安全栅模组通用	
模拟量输出隔离器快接模组	1 入 1 出	E9-AOH11-B	模拟量输出安全栅模组通用, 支持 HART 通过	
开关量输入隔离器快接模组	1 入 1 出	E9-DI11-B		
NAMUR 接近开关输入隔离器快接模组	1 入 1 出	E9-DIN11-B	接近开关输入安全栅模组通用	
NAMUR 接近开关输入隔离器快接模组	1 入 2 出	E9-DIN12-B		
开关量输入隔离器快接模组	1 入 1 出	E9-DI11-B		
电磁阀驱动 DO 隔离器快接模组	1 入 1 出	E9-DOF11-B	电磁阀驱动 DO 安全栅模组通用	
开关量接点输出隔离器快接模组	1 入 1 出	E9-DOJ11-B		
通用温度输入隔离器快接模组	1 入 1 出	E9-ZT11-B		
热电阻输入隔离器快接模组	1 入 1 出	E9-RTD11-B		
热电偶输入隔离器快接模组	1 入 1 出	E9-TC11-B		

表 2 E9EX 系列-B 安全栅快接模组--选型数据

名称	输入/输出型式	基本型号	备注	供电电源
配电或电流输入安全栅快接模组	1 入 1 出	E9EX-PI11-B		20~30VDC 模组底座端子供电
配电或电流输入安全栅快接模组	1 入 2 出	E9EX-PI12-B		
配电或电流输入安全栅快接模组	1 入 1 出	E9EX-PIH11-B	支持 HART 通过	
配电或电流输入安全栅快接模组	1 入 2 出	E9EX-PIH12-B	支持 HART 通过	
模拟量输出安全栅快接模组	1 入 1 出	E9EX-AO11-B		
模拟量输出安全栅快接模组	1 入 1 出	E9EX-AOH11-B	支持 HART 通过	
NAMUR 接近开关输入安全栅快接模组	1 入 1 出	E9EX-DIN11-B		
NAMUR 接近开关输入安全栅快接模组	1 入 2 出	E9EX-DIN12-B		
电磁阀驱动 DO 安全栅快接模组	1 入 1 出	E9EX-DOF11-B		
热电阻或热电偶输入安全栅快接模组	1 入 1 出	E9EX-ZT11-B		

表 3 控制柜内 I/O 连接电缆--选型数据

使用类型	电缆长度 (米)	订货号
控制柜内 I/O 连接	0.15M	QCC-C-0.15
控制柜内 I/O 连接	0.25M	QCC-C-0.25
控制柜内 I/O 连接	0.5M	QCC-C-0.5
控制柜内 I/O 连接	1M	QCC-C-1
控制柜内 I/O 连接	1.5M	QCC-C-1.5
控制柜内 I/O 连接	2M	QCC-C-2

表 4 E9 系列-B 隔离器(安全栅)模组底座--选型数据

名称	订货号
E9 系列-B 隔离器模组底座, 配置 1 个 I/O 快接接口	E9-BS-P-1
E9 系列-B 隔离器模组底座, 配置 2 个 I/O 快接接口	E9-BS-P-2
E9EX 系列-B 安全栅模组底座, 配置 1 个 I/O 快接接口	E9EX-BS-P-1
E9EX 系列-B 安全栅模组底座, 配置 2 个 I/O 快接接口	E9EX-BS-P-1
E9EX 系列-B 开关量安全栅模组特殊规格底座	E9EX-BS-P-T

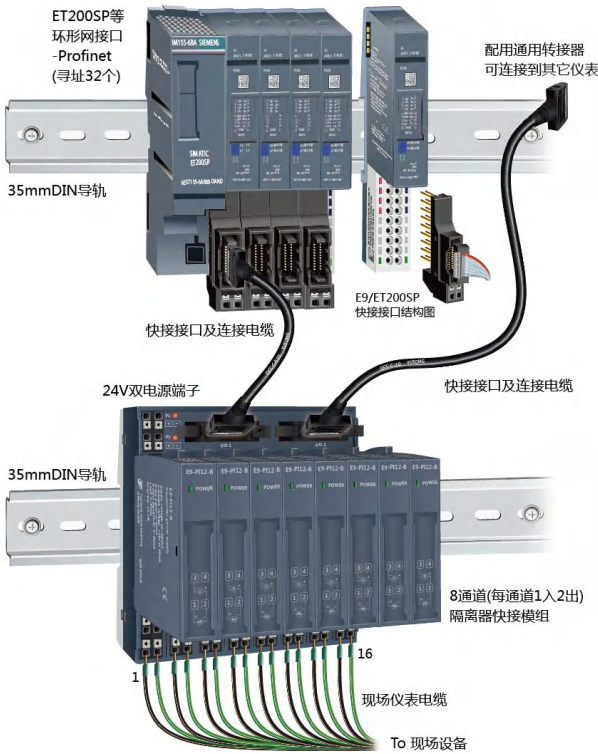
表 5 工艺标牌--选型数据

名称	规格	订货号
E9 系列工艺标牌	适用 E9 系列隔离器 或安全栅	PL-E9

KTS-仪表成套辅助工具软件简介 TO 目录

《KTS-仪表成套辅助工具软件》，作用于项目工艺信号的扩展配置，是系统内盘号、接口号、模块-隔离器组合号 ... 等等十多种主要参数标号的产生、排序、查重纠错和发布的辅助工具软件。该软件通过对现场信号点选批注的方式，选择不同的 E9 隔离模块和系统 I/O 模块，对每个 I/O 点对应的盘号、接口号、隔离器和 I/O 模块的组合号、通道号、工段、工位号、隔离器模块名称、I/O 模块名称、现场信号、现场表型号名称以及订货属性等参数，自动进行配置，按 I/O 点逐点生成工位号、 施工总表、通道技术要求、现场表采购清单，盘内和现场电缆型号清单、盘柜、操作台、电源、接线盒采购清单和价格。自动生成数据采集、实时趋势和历史趋势界面，以及梯形流程组态界面。单个文件的 I/O 点数量<5000 点。

- ◆ E9 系列-B 隔离器(或安全栅)快接模组适配于 ET200SP(西门子)、AC500 (ABB)、X80(施耐德)、AB1756 (罗克韦尔)、IQ-R (三菱)等多种 PLC I/O 模块，通过快接接口和连接电缆快速盲插快接。勿需画图和查图，即可高效准确完成 4000 点以内分布式 IO 隔离仪表盘的布线作业，运用 KTS 软件大数据优势，快速链接所选单元组合仪表的数据和图形，取代 CAD 人工作图；同时应用大数据查重函数，及时纠错，提升文件质量，保障工程降本增效。
- ◆ 参照 KTS 软件生成的“工段号”及“格式工位号”对应的现场信号电缆名称、长度和通道号标签，不采用传统打点和号码管方法，准确连接 E9 隔离器和现场表之间的信号线缆(或者分线箱)。现场表布线或查询实现高效数字化作业。
- ◆ E9 系列-B 隔离器(或安全栅)快接模组由 1 个 8 通道底座+8 个 1 入 1 出或 1 入 2 出信号隔离模块构成。模块与底座采用插拔方式进行连接，底座通用 — 可预装预接；插拔式模块 — 互换简捷。安装方便 维护方便。
- ◆ E9 系列-B 隔离器(或安全栅)快接模组，既为现场需要单独回路精准调试时提供端口也保留了控制柜成套的高速效率。可作为 E98 系列产品的辅助方案，支持 8 通道一个模组，与 PLC/DCS 系统快接快连。每个通道一入二出冗余输出的快速接口，为 SIS 系统冗余提供接口方案。



E9 系列 B 型隔离器(或安全栅)快接模组与 ET200SP I/O 模块系统速插接示例图

《KTS-仪表成套辅助工具软件》E9-ET200SP 配置工具--部分工界面展示：

E9-ET200SP配置G1256化工项目 2103312

现场信号类型	本安	保护	隔离卡件--PLC IO组合单元	卡件资料	通道批注	单元数量	隔离器/安全栅型号: E9A---本安 ---A: 防雷
1 2线变送器/4-20mA输出	N	Y	8PI-11 与8路 ET200SP AI 8xI 2-/4-wire BA	---	P.22	100	8E9-PI-11/12 A
2 4-20mA输入/4-20mA输出	N	Y	8II-11 与8路 ET200SP AI 8xI 2-/4-wire BA	---	P.23	48	8E9-PI-11/12 A
3 热电偶/4-20mA输出 (不推荐)	N	Y	8TC-11 与8路 ET200SP AI 8xI 2-/4-wire BA	---	P.5	25	8E9-TP-11/12 A
4 热电阻/4-20mA输出 (不推荐)	N	Y	8RTD-11 与8路 ET200SP AI 8xI 2-/4-wire BA	---	P.6	194	8E9-TP-11/12 A
5 输出4-20mA号/4-20mA输入			4AO-11 与4路 ET200SP AQ 4xU/I ST	---	P.7		
6 开关量输入 (源形)			8DI-11 与8路 ET200SP DI 8x24VDC BA	---	P.21		
7 接近开关输入 (源形)			8DIN-11 与8路 ET200SP DI 8x24VDC BA	---	P.17		
8 电磁阀驱动信号 (源形)			8DOF-11 与8路 ET200SPDQ 8x24VDC/0.5A BA	---	P.18		
9 线圈驱动信号 (源形)			8DOJ-11 与8路 ET200SPDQ 8x24VDC/0.5A BA	---	P.19		
10 开关量直接输入到PLC (源形)			ET200SP DI 8x24VDC BA	---	P.12	24	(无隔离器)
11 PLC直接驱动线圈 (源形)			ET200SPDQ 8x24VDC/0.5A BA	---	P.13		
合计	隔离I/O: 2936点, 非隔离I/O: 192点, 共3128点		其中含本安 0点, 防雷2936点				隔离器安全栅/IO模块转换器: 367

8 [8DOF] [DQ 8x24VDC/0.5A B] 60

9 [8DOF] [DQ 8x24VDC/0.5A B] 60

10

11

【1】 隔离I/O 共: 1376点 (其中含本安180点, 防雷1376点) 合计: 1376点

【2】 转换器: 172只; 电缆: 2m--57根; 1.5m--57根; 1m--58根; 合计: ¥10380元

【3】 导轨底板PSDR3008: 46只; PSDR3004: 0只; 绑定柜E9 BBB-- 276只; 柜型标准导轨: 4

隔离器/安全栅/转换器

协议报价专用

CPU选择

1512 1513

PLC接口IO模块/配件

参考报价专用

表4合计: ¥126242元 协议价 50折

协议价: ¥33060元

E 系列产品资料

To 首页

E9 系列-B 隔离器快接模组

E9EX 系列-B 安全栅快接模组

重庆宇通系统软件有限公司

地 址：重庆市北部新区黄山大道中段 66 号

总 机：+86-23-67300818 +86-23-67300816

技术部：+86-23-67300818 转 8720

销售部：+86-23-67301997 +86-23-67300829

传 真：+86-23-67300820

网 址：www.cq-yt.com



扫描二维码
获取更多产
品信息。



宇通仪表
YUTONG INSTRUMENTS