

中控·SUPCON

# ICS AADvance系统介绍

SIS事业部

居高，思远，  
域无限



日期

[WWW.SUPCON.COM](http://WWW.SUPCON.COM)

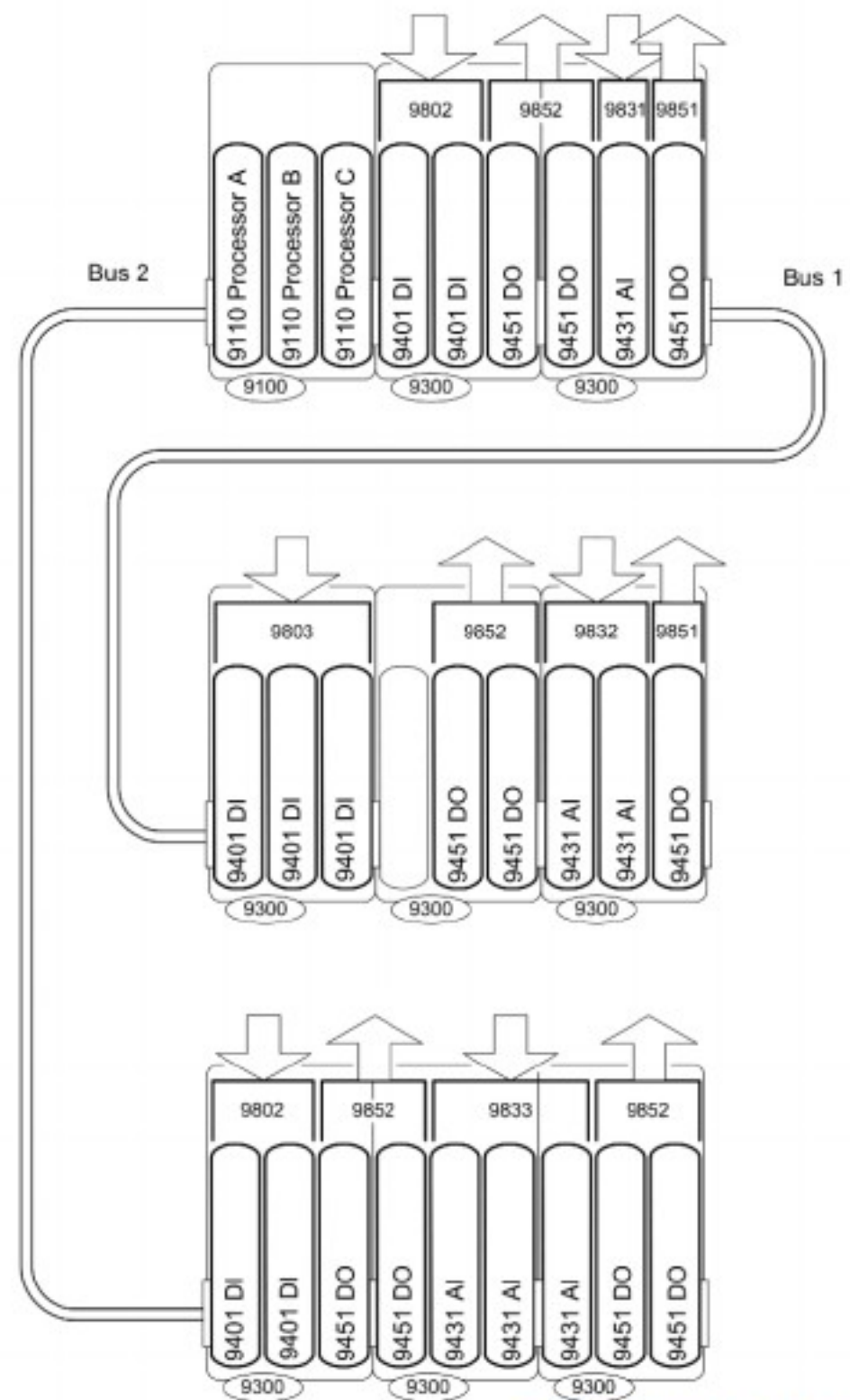
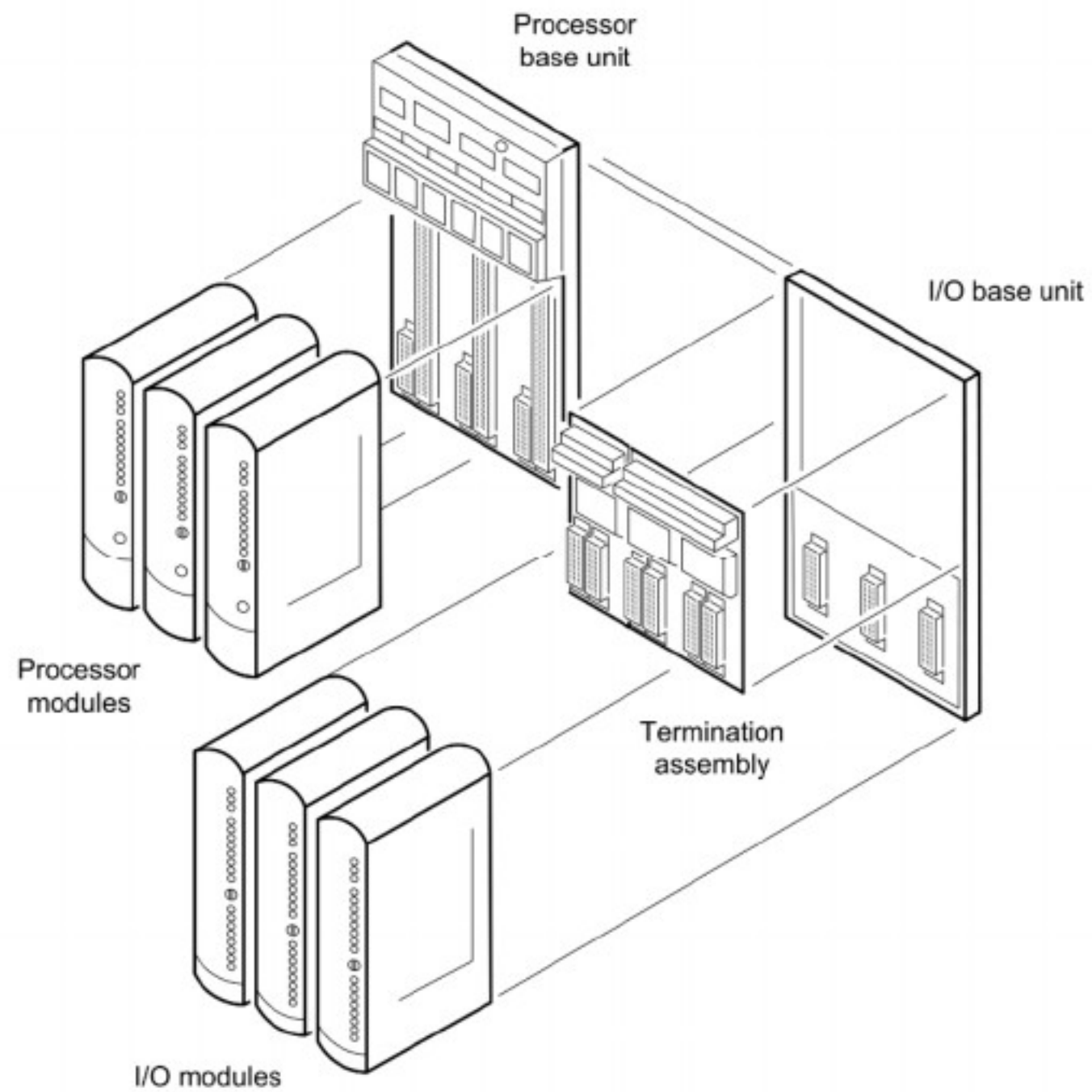
- ◆ 配置灵活，不同配置达到SIL2-SIL3；
- ◆ CPU可单、双、三重配置，I/O可单、双、三重配置；
- ◆ 冗余CPU，冗余I/O配置为安全性,可用性最合理配置；
- ◆ 单卡点数不超过16点；
- ◆ 200点以内规模项目具有一定性价比；
- ◆ 通讯接口集成在CPU上；
- ◆ 单站规模有限；
- 单站最多模块48块, I/O点最大384-768；
- ◆ 不支持远程I/O；



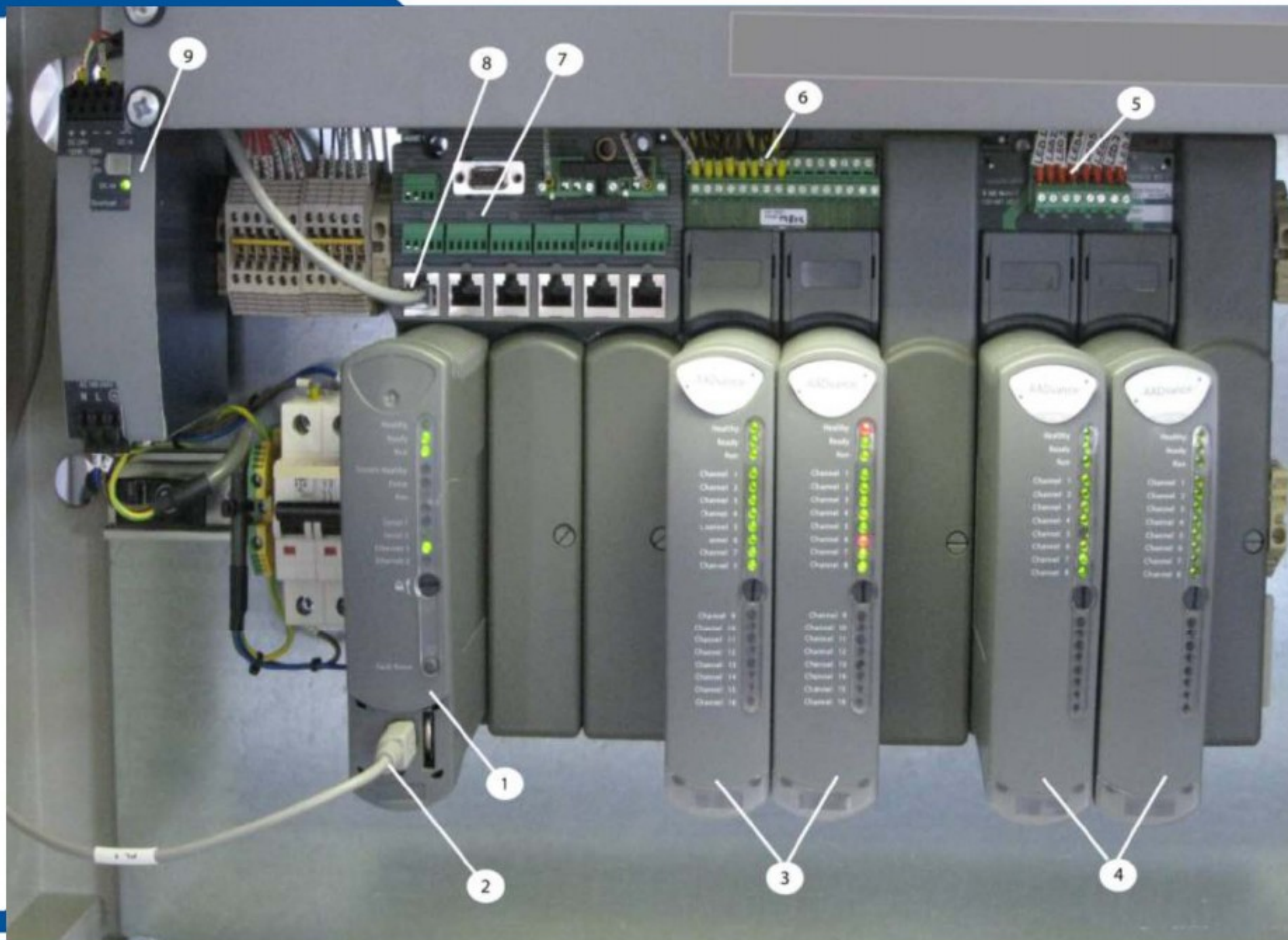
- ◆ 配置较简单，主要模块，底板，接线端子板；
- ◆ 工程配置底板导轨安装，一排最多4块底板（包括CPU和I/O底板）；
- ◆ AI\DI一般为16点模块，AO/DO为8点模块；
- ◆ 组态软件为两种T9082U（单站）和T9083U（多站）；
- ◆ RS485和以太网通讯接口集成在CPU底板上，通过CPU实现相关通讯功能，无专用通讯模块；
- ◆ SIS系统供电和外配供电要求分开；



# 系统架构

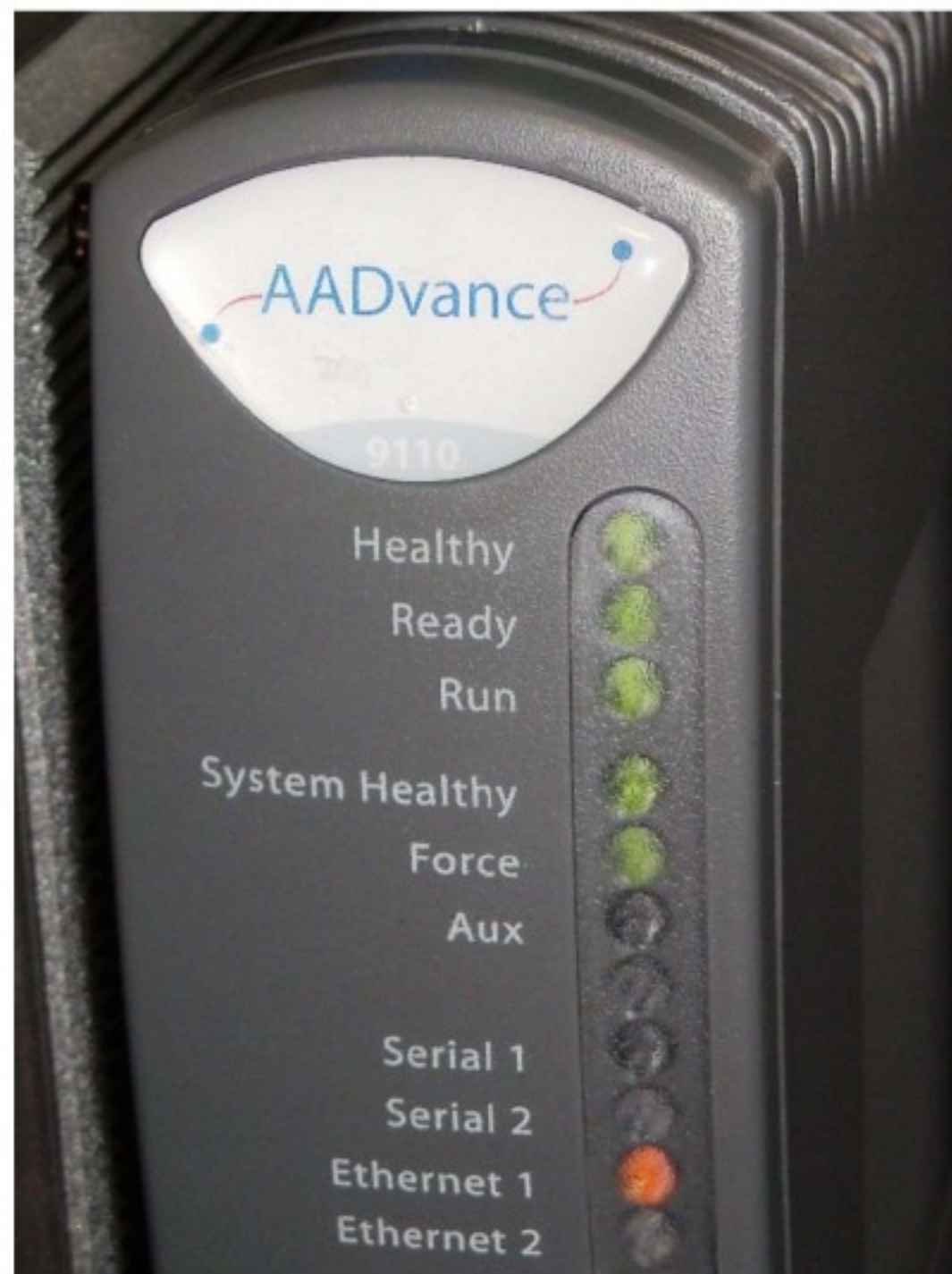
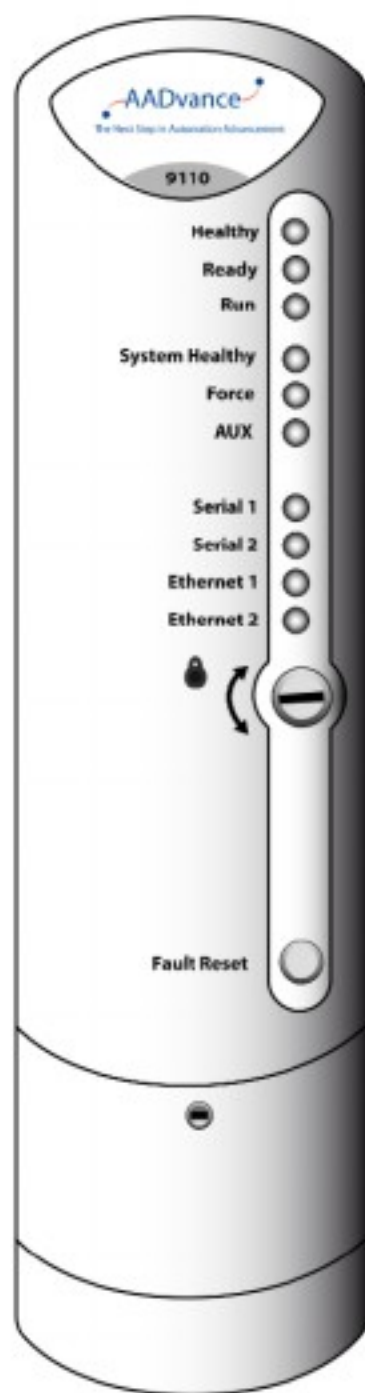


# 硬件组件



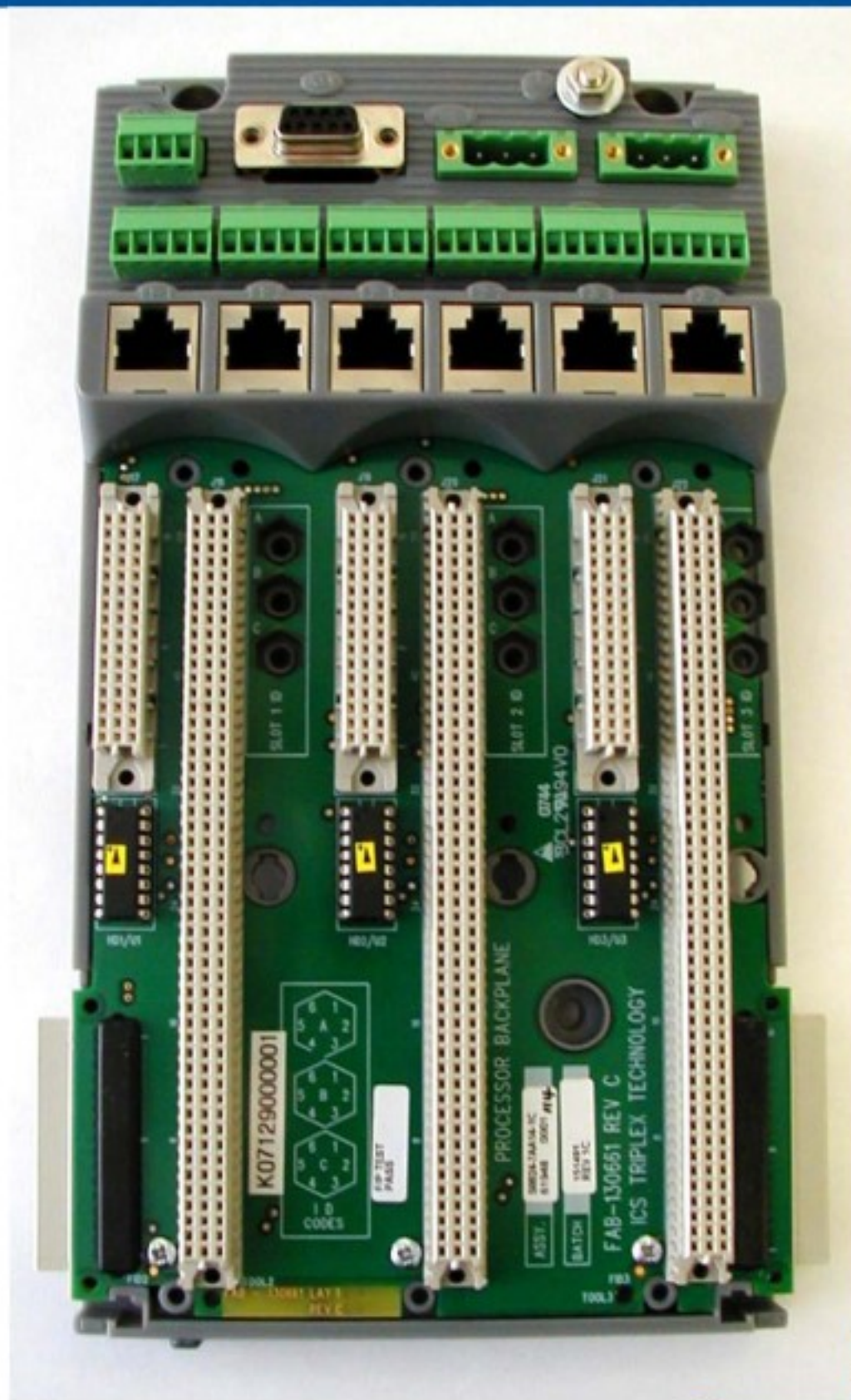
## 控制器模块 (T9110)

- SIL2 (单重化)  
SIL3(双重化、三重化)
- IEC61508认证
- 适用IEC61131所有语言
- 主控制器、通讯协处理器、运算协处理器
- 2以太网口、2串口
- 内置诊断/ 独立看门狗
- 不间断热更换
- 启动自诊断



## 控制器底板(T9100)

- 最多可插3块控制器
- 冗余供电
- 2以太网口
- 2串口
- 1硬件狗
- 1系统故障信号点



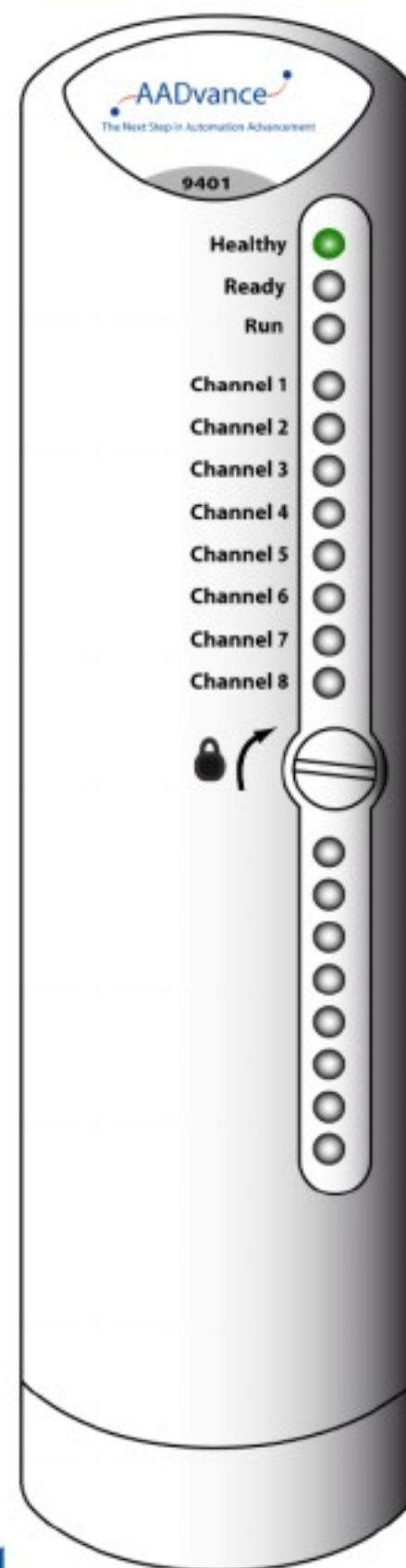
## I/O底板(T9300)

- 可插1~3块I/O模块
- 输入、输出均可
- 1~3重化
- I/O模块与控制器底板连接
- 端子板可跨2个底板





- T9401: 8通道
- T9402: 16通道
- OFF: 0~5VDC
- ON: 15~30VDC
- 可配置1、2、3重化
- SIL3认证



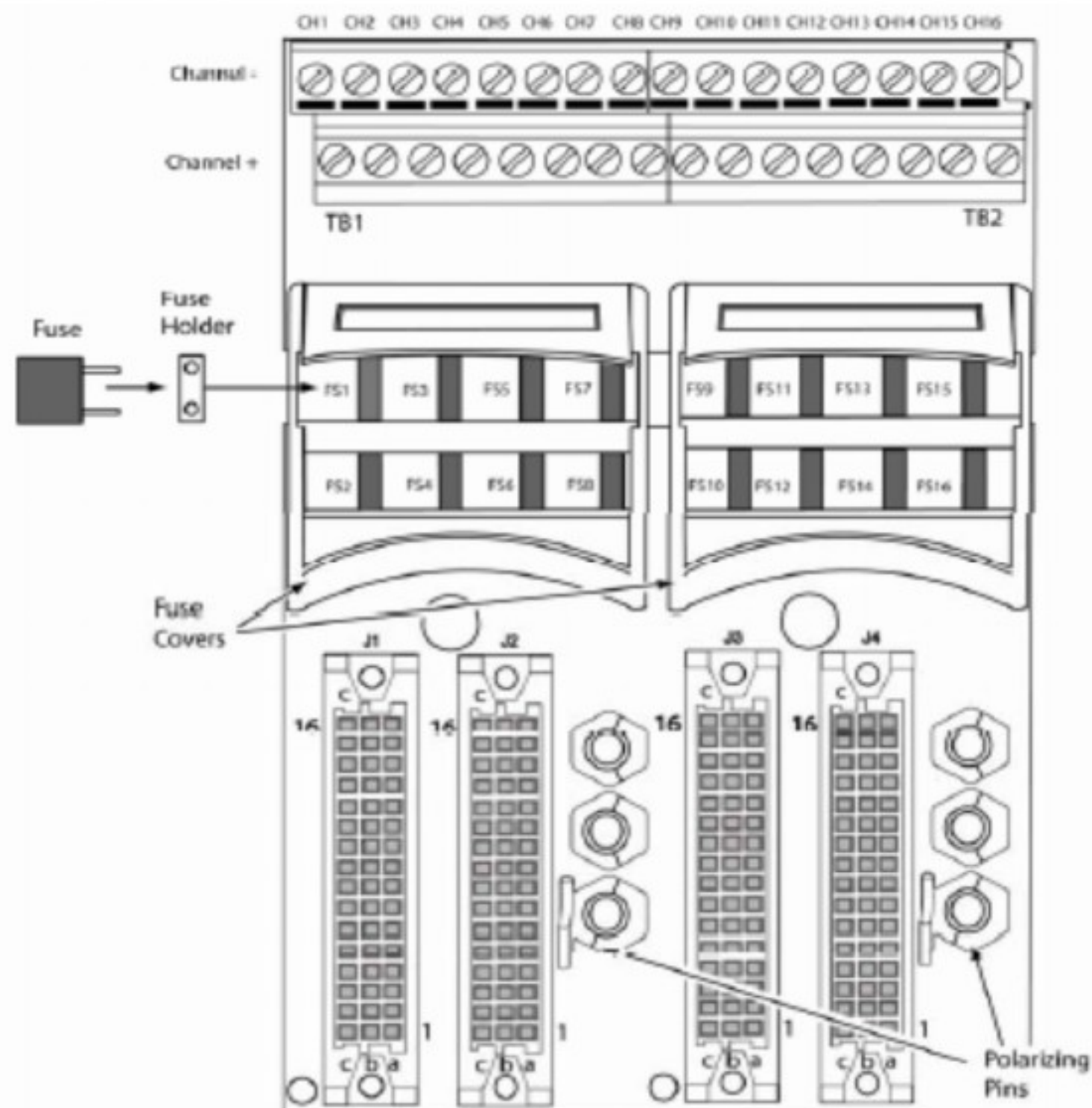
## DI 端子板 (Simplex)

- T9801 单重化端子板
- 适用8、16通道



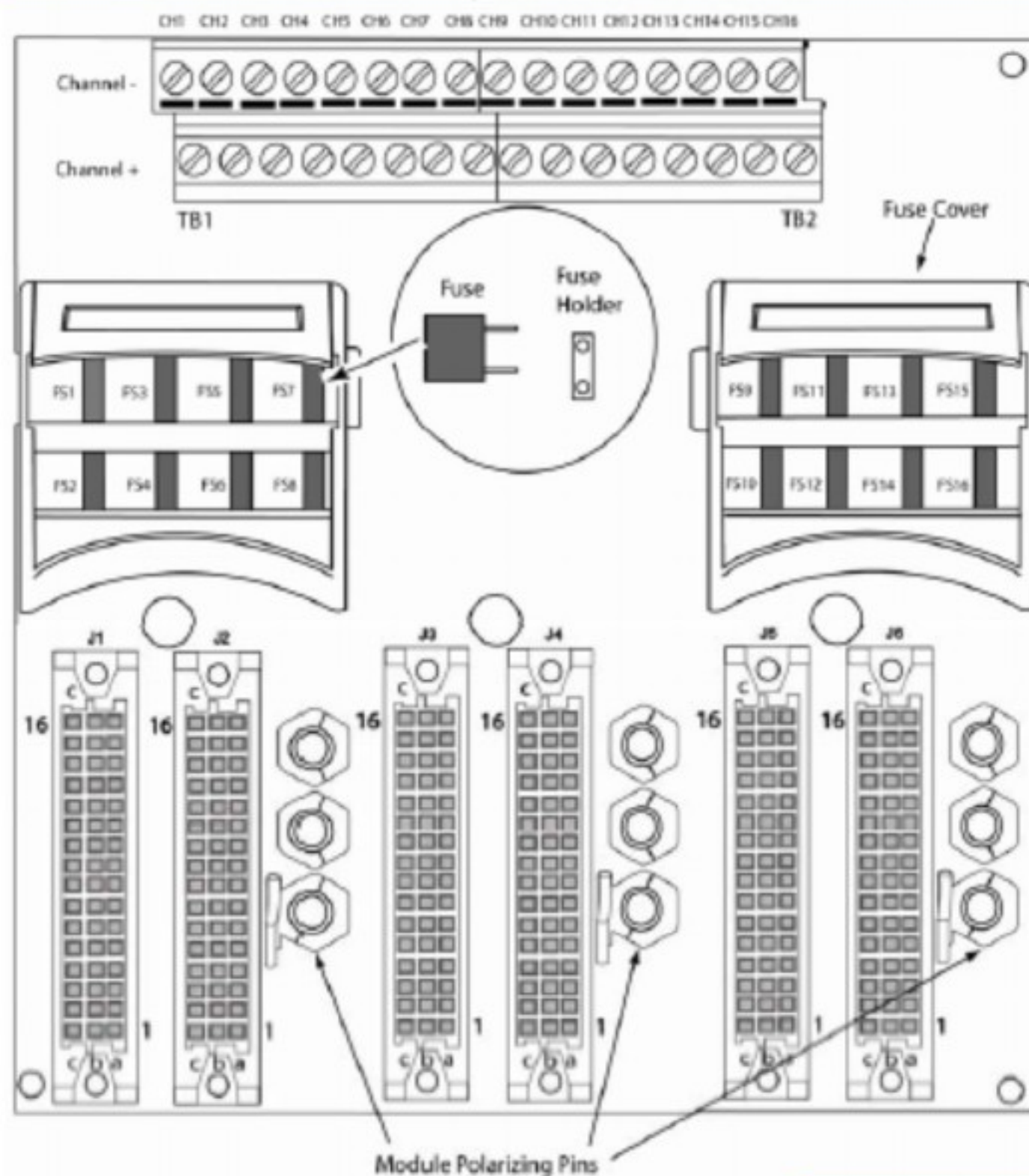
# DI 端子板 (Dual)

- T9802 双重化端子板
- 适用 8、16 通道

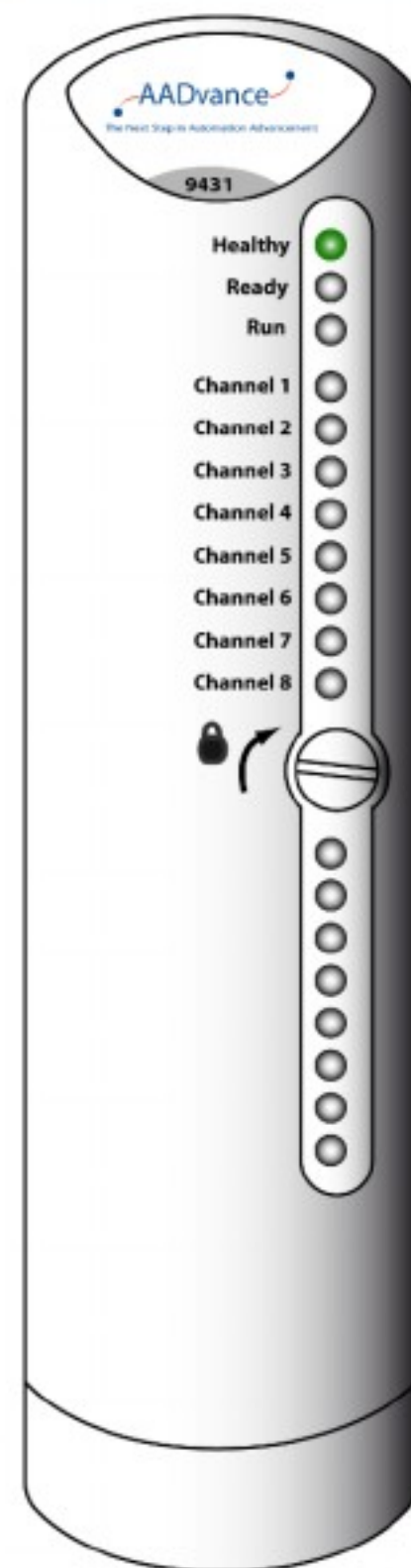


# DI 端子板 (Triple)

- T9803三重化端子板
- 适用8、16通道



- T9431: 8通道
- T9432: 16通道
- Fault: 0~3.8mA
- Normal: 3.8~22mA
- Fault: >22mA
- 可配置1、2、3重化
- SIL3认证



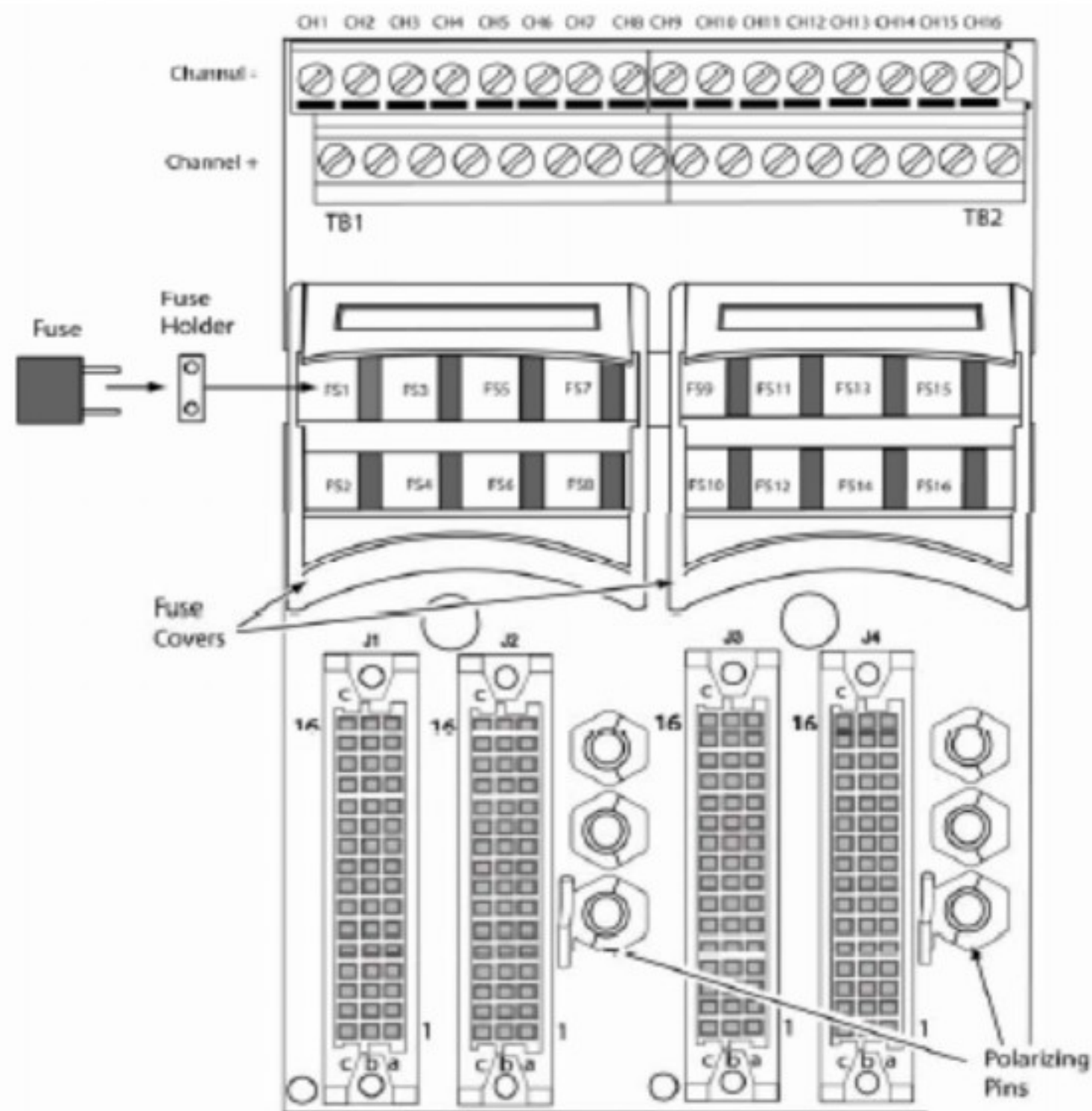
## AI 端子板 (Simplex)

- T9831 单重化端子板
- 适用8、16通道



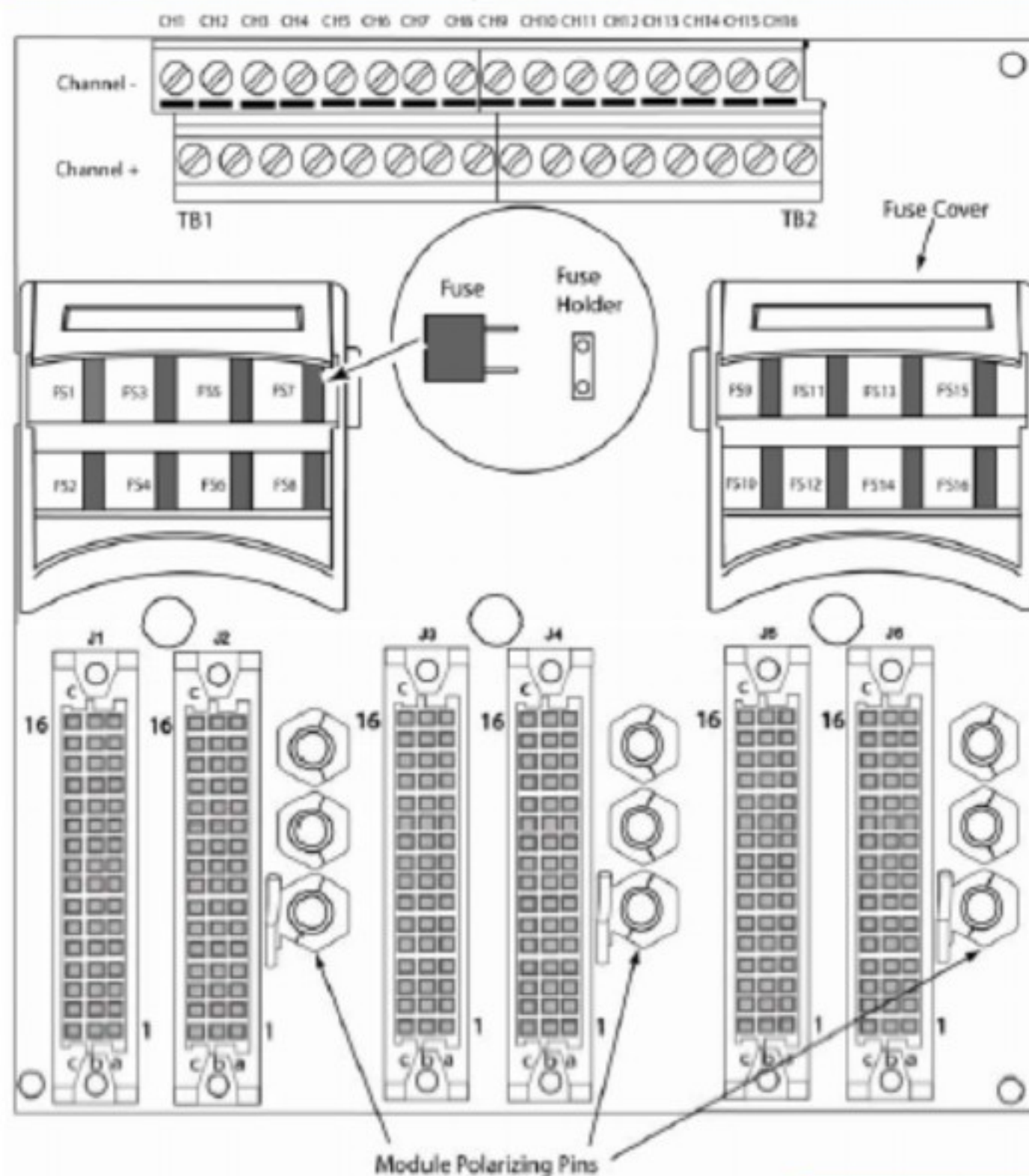
# AI 端子板 (Dual)

- T9832 双重化端子板
- 适用8、16通道



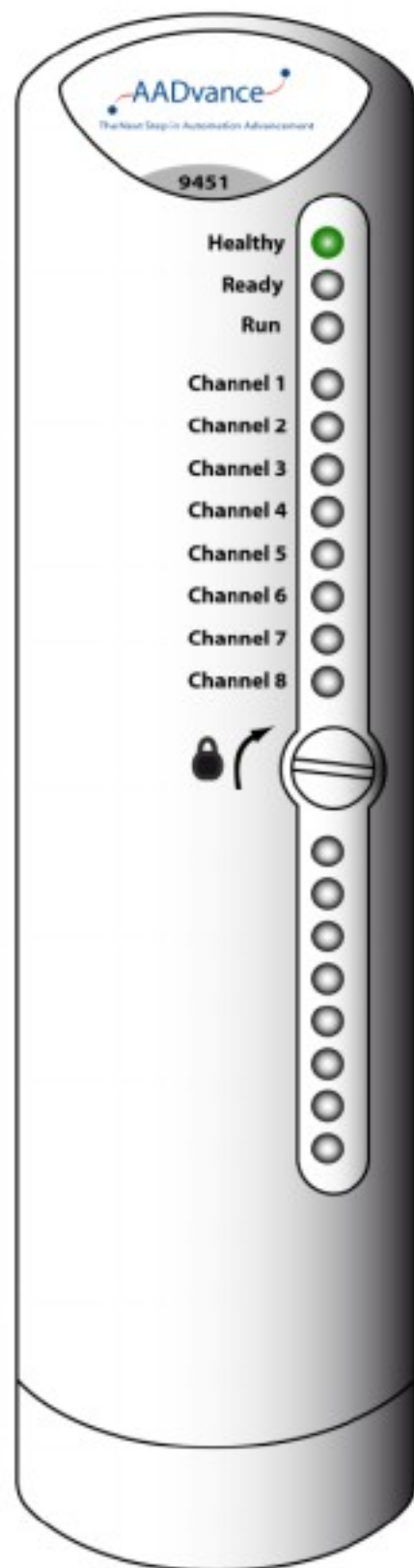
# AI 端子板 (Triple)

- T9833三重化端子板
- 适用8、16通道





- T9451: 8通道
  - 每通道2路开关 (1oo2)
  - 每通道过载保护
  - 可配置1、2重化
  - SIL3认证
- 
- 三重化是不必要、且不支持



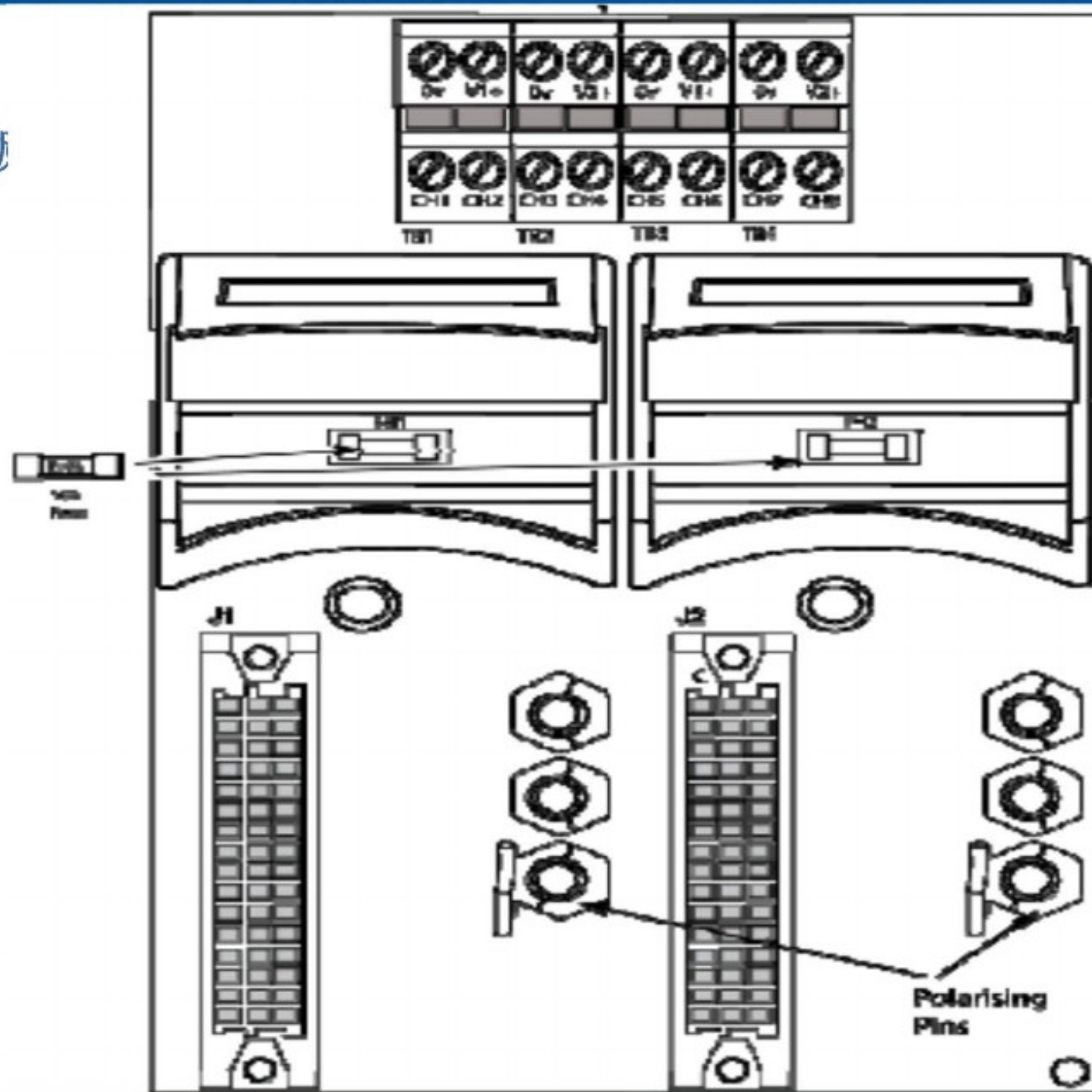
# DO端子板 (Simplex)

- T9851 单重化端子板



# DO端子板 (Dual)

➤ T9852双重化端子板



- ◆ 某SIS项目安全系统要求到达SIL3安全等级认证；
- ◆ 要求配置1台工程师站兼操作员站；
- ◆ AI:41; DI:32; DO:20 要求留有15%的余量；
- ◆ 请用AADvance系统采用冗余方式进行配置；