

数据表

## WinCS 分布式控制系统

### WinIO 1000 模拟量输入模块技术数据



#### 特性:

- 8 通道，其中 AI1031H 支持 HART 仪表接入和组态
- 模块具备极性反接保护、短路保护和过流保护
- 机械锁防误插机制
- 高性能 EMC 抗电磁干扰
- 支持模件冗余
- 通道 ISP <sup>(1)</sup>、短路、断路和超量程检测功能
- 支持模件热插拔更换
- 模块前面板 LED 通道状态指示

## WinIO 1000 模拟量输入模块技术规范

技术指标	AI1031B	AI1032B	AI1031H
通道数	8	8	8
工作电源	20.4..28.8 VDC	20.4..28.8 VDC	20.4..28.8 VDC
输入信号类型	电压 电流（两线制） 电流（四线制）	电压 电流（两线制） 电流（四线制）	电压 电流（两线制） 电流（四线制） HART 仪表
测量范围	0/1..5 V 0/4..20 mA	0/1..5 V 0/4..20 mA	0/1..5 V 0/4..20 mA
分辨率	15 bits + 1 status bit	15 bits + 1 status bit	15 bits + 1 status bit
精度	0.1% FS	0.1% FS	0.1% FS
前面板 LED 状态指示	电源(PW), 故障(ER), 冗余(RD)		
隔离指标	500 VAC (系统侧与现场侧)	500 VAC (系统侧与现场侧) 250 VAC (通道与通道)	500 VAC (系统侧与现场侧)
安全输入电压 (系统侧/现场侧)	29 VDC	29 VDC	29 VDC
输入阻抗（电流输入）	250 Ω	250 Ω	250 Ω
输入阻抗（电压输入）	1 MΩ	1 MΩ	1 MΩ
变送器供电范围	≥ 18 VDC	≥ 18 VDC	≥ 18 VDC
通道电流限制	(28±10%) mA	(28±10%) mA	(28±10%) mA
最大电缆长度	800m	800m	800m
CMRR, 50 HZ, 60 HZ	≥ 120 dB	≥ 120 dB	≥ 120 dB
NMRR, 50 HZ, 60 HZ	≥ 60 dB	≥ 60 dB	≥ 60 dB
温漂（电流）	≤ 80ppm/°C	≤ 80ppm/°C	≤ 80ppm/°C
温漂（电压）	≤ 100ppm/°C	≤ 100ppm/°C	≤ 100ppm/°C
现场测电源功耗 <sup>(2)</sup>	Typ<5.3 W/模块	Typ<5.3 W/模块	Typ<5.3 W/模块
系统测电源功耗	<2.5 W/模块	<2.5 W/模块	<2.5 W/模块
端子板	TB1031-AI	TB1032-AI	TB1031-AI
机械防插错件	A3B1	A4B1	A1B2
宽*深*高	20 mm*158 mm*140 mm		
重量	0.17kg	0.24kg	0.17kg
EMC	IEC61000-4 IEC61000-6		
电气安全	IEC61131-2 UL508 CSA22.2 No.142-M1987		
安全等级	Class I, IEC61140		
保护等级	IP20		
污染等级	Degree 2, IEC60664-1		
认证	CE, UL, RoHS, G3 compliant		
气候条件	安装和运输 -40 °C..+85 °C, RH=5 %..95 %, 无凝露 运行 -20 °C..+70 °C, RH=5 %..90 %, 无凝露 70 kPa..106 kPa		

(1) ISP: 安全输入值预设

(2) Typ 为所有通道激活并输入最大, 典型仪表供电电压。

—  
<https://new.abb.com/control-systems/zh>

—  
我们保留在没有事先通知的情况下进行技术更改或修改本文件内容的权利。ABB对本文件中潜在的错误或可能缺乏的信息不承担任何责任。

我们保留本文件及其中包含的主题及插画的所有权利。未经 ABB 事先书面同意，不得对任何第三方进行披露或对其内容的全部或部分内容的披露。

Copyright© 2019 ABB  
版权所有