



5 至 7 个以太网端口，RJ45，FO 接口，支持 PoE/PoE+，内置 DC/DC 变压器
非网管型即插即用以太网交换机，DIN 导轨安装在控制柜中
标温型号工作温度：0℃ ... +55℃ / 宽温型号工作温度：-40℃ ... +70℃



- 使用 PoE+ 带有 24 VDC 电源（电位隔离）
- 根据 IEEE 802.3 at 标准，能源通过 PoE+（137 瓦）供应多达 4 个终端设备
- 全千兆以太网非阻塞交换机符合 IEEE802.3 标准
- 支持巨型帧（10 kB）
- 工业温度范围为 -40℃ ... +70℃
- 过载保护和反极性保护
- 支持高效以太网实现最小能量损耗
- 优化的 DIN 导轨支架

目标市场

机械及机器人	自动化	工业网络基础
风能、太阳能	轨道交通	船舶



概述

Ha-VIS eCon 3000 非网管型全千兆以太网配备多达 7 个千兆以太网端口，在高带宽的条件下，能够满足经济高效地快速扩建或重建网络基础设施的需求。所有系列支持超长以太网帧（巨型帧）。交换机可以作为电源设备（PSE），最多能够同时为 4 个端口提供 34.2 瓦的全 PoE 输出。该系列交换机内置 DC/DC 变压器，实现 24VDC 到 54VDC 转换。可选规格包括 RJ45 与光纤端口的各种组合。

支持自动侦测并匹配传输速率（自动协商）和自动侦测连接信号（自动极性反转和自动交叉 MDI/MDI-X）轻松实现即插即用。各种规格都有标温型号与宽温型号可供选择。

技术特点

交换机特征

外壳宽度	60 mm
端口数量	5, 6, 7
交换技术	存储转发
支持标准	IEEE 802.3
帧大小	10k 字节
MAC 表规格	8k 条
包缓冲区尺寸	1 Mbit
非阻塞	支持
质量服务	支持
高效以太网	支持
PROFINET 兼容	支持
Ethernet IP 兼容	支持

电源

额定电压	24 VDC	48 VDC
允许的电压范围	18 VDC ... 60 VDC	
过载保护	支持	
反极性证明	支持	
启动电流	见电子目录	
输入时的过电流保护	支持 (10 A)	
最大功率损耗 @ 24 VDC	见电子目录	
导体截面积	0.08 mm ² ... 2.5 mm ² (28 AWG ... 12 AWG)	
连接类型	3-极，可插拔螺栓式接线端子	
引脚	+ / - / 地	
供电电路（依据 60950）	SELV (断路器 10 A)	

以太网端口 10BASE-T_e / 100BASE-TX EEE / 1000BASE-TX EEE

连接类型	RJ45
自适应	支持
自动极性	支持
自动-MDI(X)	支持
传输条件	双绞线
传输速度	10 / 100 / 1000 Mbit/s
传输距离	100 m (双绞线, Cat 5)

以太网端口 100BASE-FX

光纤类型	多模	单模
连接类型	SC 双向	
传输条件	FOC	
波长	850 nm	1310 nm
传输速度	1000 Mbit/s	
传输距离	0.55 km	10 km
输出功率	-9.5 dBm ... -4 dBm	-9.5 dBm ... -3 dBm
接收灵敏度	≤ -17 dBm	≤ -21 dBm

SFP 端口

传输标准	取决于使用的 SFP
连接类型	取决于使用的 SFP, RJ45 或 LC
传输条件	取决于使用的 SFP, TP 或 FOC
传输速度	取决于使用的 SFP, 100 或 1000 Mbit/s
传输距离	取决于使用的 SFP 模块

PoE

PoE 端口的数目	4	
标准	IEEE 802.3 af / IEEE 802.3 at	
PoE 类型	PSE	
支持的模式	可替换的 A	
电源 PSE	48 VDC	54 VDC
供电设备最大功耗	1380 mA	2380 mA
最大电流 (PoE/PoE+)	375 mA	638 mA
供电设备最大输出功率	每个端口 15.4 W 共 61.6 W	每个端口 34.2 W 共 136.8 W
支持的电缆	见 802.3 at, 33.1.4 节	
PoE 接脚分配	可选择的 A, MDI-X(1/2=V-, 3/6=V+)	

状态和诊断显示

Power ("Pwr")	电源工作
Link/Activity ("L/A") 关闭	没有连接
Link/Activity ("L/A") 绿灯亮	连接激活
Link/Activity ("L/A") 绿灯亮	连接激活并进行数据传输
Link speed ("Spd") 关闭	10 Mbit/s
Link speed ("Spd") 黄灯亮	100 Mbit/s
Link speed ("Spd") 绿灯亮	1000 Mbit/s
PoE 状态	PoE 未激活/低电压
PoE 状态	电压在 PoE 范围
PoE 状态	电压在 PoE+ 范围
PoE 状态	故障

环境条件

标温规格工作温度范围	0°C ... +55°C
宽温规格工作温度范围	-40°C ... +70°C
储存温度范围	-40°C ... +85°C
相对湿度 (操作)	0% ... 95 % (无冷凝)
相对湿度 (储存及运输)	0% ... 95 % (无冷凝)
空气压力	2000 m (795 hPa)

外壳

外壳宽度	60 mm
尺寸高 × 宽 × 深 (不包括电源接线端子和安装支架)	142 mm × 60 mm × 107.5 mm
重量	见电子目录
安装类型	35 mm DIN 导轨符合 EN 60 715
外壳材质	阳极氧化铝/粉饰钢板
防护等级 (包括电源接线端子)	IP30
防护等级	III

认证 (认证中)

CE (FCC CFR 47 15 部分, cUL US 列出的 508, DNV, GL, ABS, NK)

电磁兼容及环境条件

EMS (EN 61000-6-1, 61 000-6-2 55024)

静电放电 (ESD) EN 61 000-4-2

电磁场 EN 61 000-4-3

瞬态 (burst) EN 61 000-4-4

冲击电压 EN 61 000-4-5

传导干扰电压 EN 61 000-4-6

EMI (EN 61000-6-4, EN 55 022, FCC CFR 47 15 部分)

机械稳定性 (EN 60721-3)

IEC 60068-2-6 振动

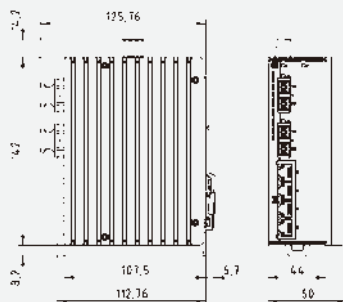
IEC 60068-2-6 共振研究

IEC 60068-2-27 冲击试验

发货中包含

- 螺栓式电源接线端子
- 安装说明

图示



技术特点 / 订购信息

端口 / 订购信息

RJ45	SFP	SC	外壳宽度	功率损耗 @ 24 VDC 无PoE	MTBF (百万小时)	标温: 0°C ... +55°C 交换机	料号	宽温: -40°C ... +70°C 交换机	料号
4	-	1x MM (0.55 km)	60 mm	见电子目录	见电子目录	Ha-VIS eCon 3041GB-AD-PP	24 03 404 1130	Ha-VIS eCon 3041GBT-AD-PP	24 03 404 1120
4	-	1x SM (10 km)	60 mm	见电子目录	见电子目录	Ha-VIS eCon 3041GB-AF-PP	24 03 404 1230	Ha-VIS eCon 3041GBT-AF-PP	24 03 404 1220
4	-	2x MM (0.55 km)	60 mm	见电子目录	见电子目录	Ha-VIS eCon 3042GB-AD-PP	24 03 404 2130	Ha-VIS eCon 3042GBT-AD-PP	24 03 404 2120
4	-	2x SM (10 km)	60 mm	见电子目录	见电子目录	Ha-VIS eCon 3042GB-AF-PP	24 03 404 2230	Ha-VIS eCon 3042GBT-AF-PP	24 03 404 2220
4	3	-	60 mm	见电子目录	见电子目录	Ha-VIS eCon 3043GB-AC-PP	24 03 404 3330	Ha-VIS eCon 3043GBT-AC-PP	24 03 404 3320
5	-	-	60 mm	见电子目录	见电子目录	Ha-VIS eCon 3050GB-A-PP	24 03 405 0030	Ha-VIS eCon 3050GBT-A-PP	24 03 405 0020
5	-	1x MM (0.55 km)	60 mm	见电子目录	见电子目录	Ha-VIS eCon 3051GB-AD-PP	24 03 405 1130	Ha-VIS eCon 3051GBT-AD-PP	24 03 405 1120
5	-	1x SM (10 km)	60 mm	见电子目录	见电子目录	Ha-VIS eCon 3051GB-AF-PP	24 03 405 1230	Ha-VIS eCon 3051GBT-AF-PP	24 03 405 1220
5	2	-	60 mm	见电子目录	见电子目录	Ha-VIS eCon 3052GB-AC-PP	24 03 405 2330	Ha-VIS eCon 3052GBT-AC-PP	24 03 405 2320
6	-	-	60 mm	见电子目录	见电子目录	Ha-VIS eCon 3060GB-A-PP	24 03 406 0030	Ha-VIS eCon 3060GBT-A-PP	24 03 406 0020
6	1	-	60 mm	见电子目录	见电子目录	Ha-VIS eCon 3061GB-AC-PP	24 03 406 1330	Ha-VIS eCon 3061GBT-AC-PP	24 03 406 1320
7	-	-	60 mm	见电子目录	见电子目录	Ha-VIS eCon 3070GB-A-PP	24 03 407 0030	Ha-VIS eCon 3070GBT-A-PP	24 03 407 0020