SAKO

尚康电气

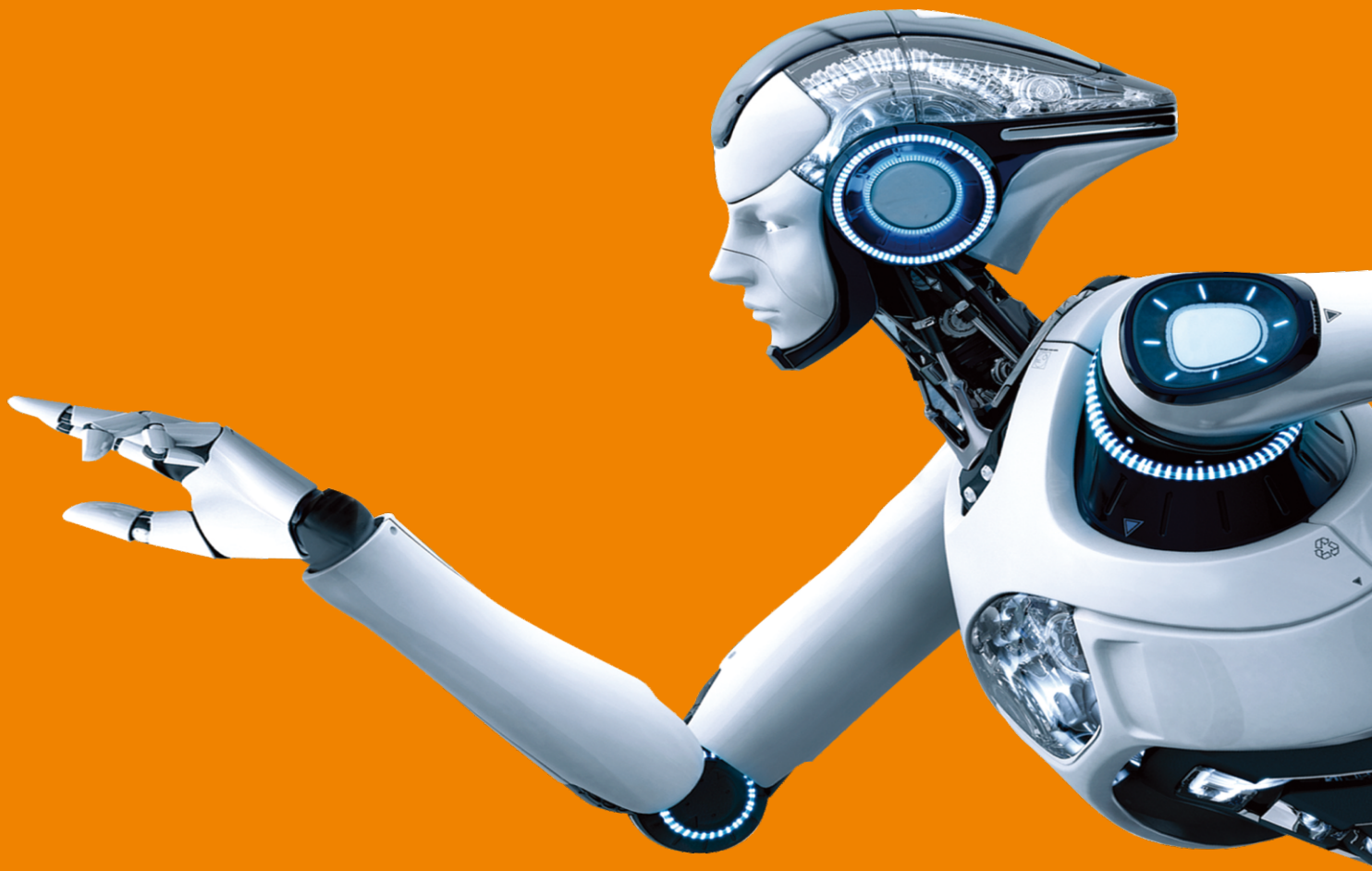
Shanghai SAKO Electric Technology Co., Ltd



选型手册 Selection Guide

工业以太网产品

历史螺旋前进
科技成就梦想
尚康电气不断推动行业变革
开启智能未来.....



Company Profile

企业简述

上海尚康电气技术有限公司是值得信赖的工业物联网、自动化产品及解决方案提供商。

我们开发和制造各种在全球销售的工业物联网及自动化产品。我们的核心产品包括各种传感器，控制器，仪器仪表，工业交换机，机器视觉系统等等。我们的产品受到各种应用工程师的信赖和采用，并且我们的技术被广泛应用于日常自动化设备中。

公司在工业物联网领域相关产品线，涵盖了非管理型工业以太网交换机、管理型工业以太网交换机、三层管理型工业以太网交换机以及核心管理型工业以太网交换机等相关产品。

公司拥有先进的技术装备、国内一流的制造工艺以及先进的自动化生产、检测设备。公司凭借专业的技术基础、丰富的管理经验、先进的制造设备和对国际电气流行趋势的正确把握，为客户生产出品质卓越，工艺精湛和安全耐用的电气产品，在生产经营过程中严格执行ISO9001质量管理体系，有效地保证了产品的先进性、可靠性。

公司不断加强同国际知名企业的科技交流与合作，促进公司产品含金量全面提升。公司遵循“以科学管理为核心，以用户需求为中心，以产品质量为重心，以细心服务为诚心“的企业理念提升服务品质，创造客户价值，开辟共赢局面，将以不断健全的技术创新体系、不断完善的质量保证体系和不断超越的售后服务体系为用户提供个性化的终极服务。

公司始终坚持“追求品质卓越，持久地为用户提供优质产品和满意服务”的质量方针。公司销售与服务网络遍及全国和海外部分地区。产品得到海内外用户的广泛赞誉。

▸▸点点滴滴成就非凡 · 为客户持续创造价值◂◂

目录 Contents

01 非管理型工业以太网交换机

04 管理型工业以太网交换机

12 三层管理型工业以太网交换机

20 机架式管理型POE工业交换机

23 光纤收发器

23 SFP模块

SAKO 尚康电气

5口千兆非管理型工业以太网交换机



- 支持IEEE 802.3x全双工流控和Backpressure半双工流
- 每个RJ45端口均支持MDI/MDIX 自动翻转和线速转发功能
- 支持6KV网口防雷，6KV电源防雷,静电8KV/15KV
- -40℃-75℃的工作温度
- IP40防护等级，无风扇设计
- CE FCC认证
- 可选POE

产品概述： 千兆非管理型工业以太网交换机，交换机通过无风扇散热电路设计、冗余电路设计，设备支持EMC工业4级的防护性能；波纹式高强度铝型材外壳、IP40等级、低功耗设计、抗震的导轨安装，-40℃-75℃的工作温度，可工作于恶劣环境；良好的EMC电磁兼容性能等，都是支撑网络数据稳定传输的必备条件。

端口描述

电口（RJ45）1000BASE-T
单/多模 SC/ST任选 SFP

光口特性

速　　率：1000Mbps
波　　长：单模光纤：1310nm/1550nm　多模光纤：850nm
纤芯标准：单模8.3μm、8.7μm、9μm、10μm
多模50μm、62.5μm、100μm

电口特性

接口类型：RJ45
速　　率：10/100/1000Mbps自适应
双工模式：全/半双工
连接方式：MDI/MDIX自动翻转

交换性能

背板带宽：10Gbps
包转发率：7.44Mpps
MAC地址：8K
包缓冲区：2Mbit
转发模式：储存转发

电源

输入电源：DC 12-56V（6PIN凤凰端子），1*DC接口
功　　耗：满载＜6W
双路电源：支持
冗余保护：支持
反接保护：支持

机械结构

外壳材质：金属
防护等级：IP40
尺　　寸：135*92*30mm(不含连接器突出部分及DIN卡轨组件尺寸)
重　　量：0.85Kg
安装方式：DIN卡轨式安装

环境

工作温度：-40℃~75℃
储存温度：-40℃~85℃
相对湿度：5%~95% RH（无凝霜）

行业标准

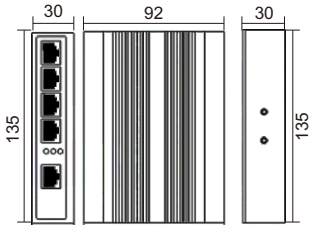
EMI：CE/FCC
EMS：IEC61000-4-2（ESD-静电）
IEC61000-4-3（RS-辐射抗干扰）
IEC61000-4-4（EFT-快速脉冲群）
IEC61000-4-5（Surge-防雷）
IEC61000-4-6（CS-传导抗干扰）
机械：IEC60068-2-6(振动)
IEC60068-2-27(冲击)
IEC60068-2-32(自由跌落)

产品型号

DMIE20-TM5
DMIE20-TM4/1F
DMIE20-TM4/1SC
DMIE20-TM4/2F

尺寸图

WxHxD：30mmx92mmx135mm



SAKO 尚康电气

8口千兆非管理型工业以太网交换机



- 支持IEEE 802.3x全双工流控和Backpressure半双工流
- 每个RJ45端口均支持MDI/MDIX 自动翻转和线速转发功能
- 支持6KV网口防雷，6KV电源防雷,静电8KV/15KV
- -40℃-75℃的工作温度
- IP40防护等级，无风扇设计
- CE FCC认证
- 可选POE

产品概述： 8口千兆非管理型工业以太网交换机，提供8个千兆RJ45端口，交换机通过无风扇散热电路设计、冗余电路设计，设备支持EMC工业4级的防护性能；波纹式高强度铝型材外壳、IP40等级、低功耗设计、抗震的导轨安装，-40℃-75℃的工作温度，可工作于恶劣环境；良好的EMC电磁兼容性能等，都是支撑网络数据稳定传输的必备条件。

端口描述

8 x 电口（RJ45）1000BASE-T

SFP

光口特性

速　　率：1000Mbps

波　　长：单模光纤：1310nm/1550nm　多模光纤：850nm

纤芯标准：单模8.3μm、8.7μm、9μm、10μm

多模50μm、62.5μm、100μm

电口特性

接口类型：RJ45

速　　率：10/100/1000Mbps自适应

双工模式：全/半双工

连接方式：MDI/MDIX自动翻转

交换性能

背板带宽：20Gbps

包转发率：14.88Mpps

MAC地址：8K

包缓冲区：2Mbit

转发模式：储存转发

电源

输入电源：DC 12-56V（6PIN凤凰端子），1*DC接口

功　　耗：满载＜6W

双路电源：支持

冗余保护：支持

反接保护：支持

机械结构

外壳材质：金属

防护等级：IP40

尺　　寸：145*103*44mm(不含连接器突出部分及DIN卡轨组件尺寸)

重　　量：0.85Kg

安装方式：DIN卡轨式安装

环境

工作温度：-40℃~75℃

储存温度：-40℃~85℃

相对湿度：5%~95% RH（无凝霜）

行业标准

EMI：CE/FCC

EMS：IEC61000-4-2（ESD-静电）

IEC61000-4-3（RS-辐射抗干扰）

IEC61000-4-4（EFT-快速脉冲群）

IEC61000-4-5（Surge-防雷）

IEC61000-4-6（CS-传导抗干扰）

机械：IEC60068-2-6(振动)

IEC60068-2-27(冲击)

IEC60068-2-32(自由跌落)

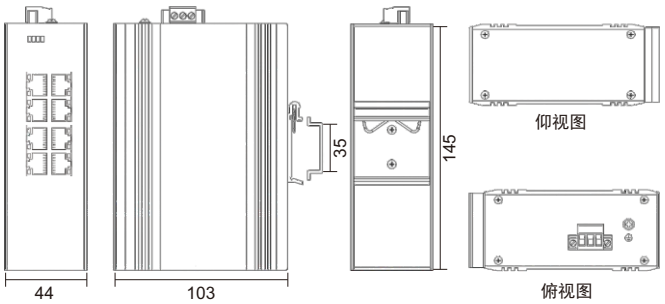
产品型号

DMIE20-TM8

DMIE20-TM8/2F

尺寸图

WxHxD：44mmx103mmx145mm



SAKO 尚康电气

16口千兆非管理型工业以太网交换机



- 支持IEEE 802.3x全双工流控和Backpressure半双工流
- 每个RJ45端口均支持MDI/MDIX 自动翻转和线速转发功能
- 支持6KV网口防雷，6KV电源防雷,静电8KV/15KV
- -40℃-75℃的工作温度
- IP40防护等级，无风扇设计
- CE FCC认证

产品概述：16口千兆非管理型工业以太网交换机，提供16个千兆RJ45端口，交换机通过无风扇散热电路设计、冗余电路设计，设备支持EMC工业4级的防护性能；波纹式高强度铝型材外壳、IP40等级、低功耗设计、抗震的导轨安装，-40℃-75℃的工作温度，可工作于恶劣环境；良好的EMC电磁兼容性能等，都是支撑网络数据稳定传输的必备条件。

端口描述

16 x 电口（RJ45）1000BASE-T

电口特性

接口类型：RJ45
速　　率：10/100/1000Mbps自适应
双工模式：全/半双工
连接方式：MDI/MDIX自动翻转

交换性能

背板带宽：32Gbps
包转发率：23.8Mpps
MAC地址：8K
包缓冲区：2Mbit
转发模式：储存转发

电源

输入电源：DC 12~56V(6PIN凤凰端子)，1*DC接口
功　　耗：满载＜6W
双路电源：支持
冗余保护：支持
反接保护：支持

机械结构

外壳材质：金属
防护等级：IP40
尺　　寸：143*104*48mm(不含连接器突出部分及DIN卡轨组件尺寸)
重　　量：0.8Kg
安装方式：DIN卡轨式安装

环境

工作温度：-40℃~75℃
储存温度：-40℃~85℃
相对湿度：5%~95% RH（无凝霜）

行业标准

EMI：CE/FCC
EMS：IEC61000-4-2（ESD-静电）
IEC61000-4-3（RS-辐射抗干扰）
IEC61000-4-4（EFT-快速脉冲群）
IEC61000-4-5（Surge-防雷）
IEC61000-4-6（CS-传导抗干扰）
机械：IEC60068-2-6(振动)
IEC60068-2-27(冲击)
IEC60068-2-32(自由跌落)

产品型号

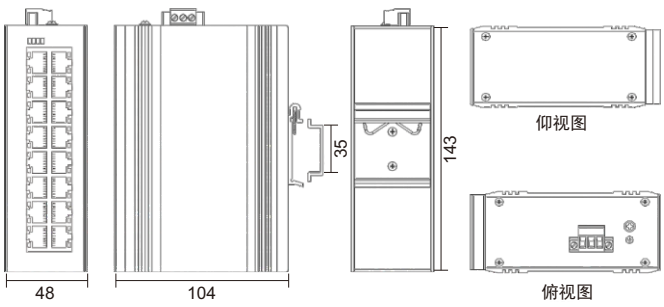
IEEE802.3i 10 BASE-T,
IEEE802.3u 100 BASE-TX
IEEE802.3ab 1000 BASE-T
IEEE802.3z 1000 BASE-LX
IEEE802.3x Flow Control
IEEE802.3az EEE

产品型号

DMIE20-TM16

尺寸图

WxHxD：48mmx104mmx143mm



SAKO 尚康电气

4口千兆管理型工业以太网交换机



- 支持IEEE 802.3x全双工流控和Backpressure半双工流
- 每个RJ45端口均支持MDI/MDIX 自动翻转和线速转发功能
- 支持6KV网口防雷，6KV电源防雷,静电8KV/15KV
- -40℃-75℃的工作温度
- IP40防护等级，无风扇设计
- CE FCC认证
- 可选POE

产品概述：4口千兆管理型工业以太网交换机，提供4个千兆RJ45端口,2个千兆SFP插槽，交换机通过无风扇散热电路设计、冗余电路设计，设备支持EMC工业4级的防护性能；波纹式高强度铝型材外壳、IP40等级、低功耗设计、抗震的导轨安装，-40℃-75℃的工作温度，可工作于恶劣环境；还能支持丰富网管功能：ERPS，RSTP，VLAN，QoS，SNMPv1/v2c/v3，IEEE802.1X，SSH/SSL、端口镜像，端口汇聚等丰富的冗余，交换和安全管理特性，使其成为智能交通，视频监控以及其他严酷工业环境领域下的可靠的解决方案。

端口描述

4 x 电口（RJ45）1000BASE-T
光口（SFP）1000BASE-X

光口特性

接口类型：SFP
速　　率：1000Mbps
波　　长：单模光纤：1310nm/1550nm　多模光纤：850nm
纤芯标准：单模8.3μm、8.7μm、9μm、10μm
多模50μm、62.5μm、100μm

电口特性

接口类型：RJ45
速　　率：10/100/1000Mbps自适应
双工模式：全/半双工
连接方式：MDI/MDIX自动翻转

交换性能

背板带宽：12Gbps
包转发率：8.92Mpps
MAC地址：8K
包缓冲区：2Mbit
转发模式：储存转发

电源

输入电源：DC 12-56V（6PIN凤凰端子），1*DC接口
功　　耗：满载＜6W
双路电源：支持
冗余保护：支持
反接保护：支持

机械结构

外壳材质：金属
防护等级：IP40
尺　　寸：153*130*54mm(不含连接器突出部分及DIN卡轨组件尺寸)
重　　量：0.85Kg
安装方式：DIN卡轨式安装

环境

工作温度：-40℃~75℃
储存温度：-40℃~85℃
相对湿度：5%~95% RH（无凝霜）

行业标准

EMI：CE/FCC
EMS：IEC61000-4-2（ESD-静电）
IEC61000-4-3（RS-辐射抗干扰）
IEC61000-4-4（EFT-快速脉冲群）
IEC61000-4-5（Surge-防雷）
IEC61000-4-6（CS-传导抗干扰）
机械：IEC60068-2-6(振动)
IEC60068-2-27(冲击)
IEC60068-2-32(自由跌落)

环路保护

支持ERPS环网保护
支持50ms环路自愈
支持BPDU保护、根保护和环回保护

链路聚合

支持链路聚合（LACP）
支持静态聚合，动态聚合
支持最大支持8个聚合组
支持基于源端口、源MAC、目的MAC、源IP、目的IP、源IP端口、目的IP端口的负载方式

硬件看门狗

支持

管理型以太网工业交换机

SAKO 尚康电气

生成树（STP）

支持STP(IEEE 802.1d)，
支持RSTP(IEEE 802.1w)
支持边缘端口
支持生成树 BPDU 报文统计
支持根桥保护、TC保护、BPDU保护、BPDU过滤

DHCP

支持DHCP服务器
支持DHCP Snooping
支持Option82;

VLAN

支持802.1Q VLAN
最大支持4094
支持QinQ
支持MAC VLAN
支持GVRP协议
支持GMRP协议
支持1:1和N:1 VLAN Mapping功能
支持三种端口模式：Access, Trunk 和 Hybrid,
Translation,QinQ
包括基础在QinQ和灵活在QinQ

安全特性

基于用户分级管理和口令保护
支持基于端口号、IP地址、MAC地址限制用户访问
支持HTTPS、SSH V1/V2，SSL V1/V2
支持IP-MAC-PORT-VLAN绑定
支持ARP防护、IP源防护、DoS防护
支持DHCP Snooping、DHCP攻击防护
支持802.1X认证、
支持端口安全、端口隔离
支持端口告警

访问控制(ACL)

支持L2(Layer 2)～L4(Layer 4)包过滤功能
支持端口镜像、端口重定向、流限速、QoS重标记
支持 MAC ACL
支持 IP ACL

服务质量(QoS)

支持8个端口队列
支持端口优先级、802.1P优先级、DSCP优先级
支持SP、WRR、WFQ优先级调度算法

组播

支持快速离开机制
支持静态组播组，动态组播组
支持IGMP Soonping
支持组播过滤、报文统计、未知组播丢弃

管理维护

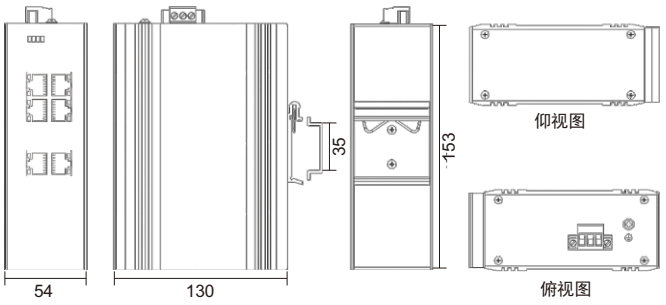
支持WEB网管（HTTP、HTTPS、SSL V3、TLS V1）
支持CLI（Telnet、SSH V1/V2、本地串口）
支持SNMP V1/V2/V3，兼容公共MIBS
支持LLDP、RMON
支持SNTP
支持CPU监控、内存监控
支持系统日志、分级警告，支持远程日志服务器
支持端口告警
支持HTTP软件升级、配置备份导入
支持Tftp升级

产品型号

DMIE30-TM4/2F
DMIE30-TM4/4F

尺寸图

WxHxD：54mmx130mmx153mm



SAKO 尚康电气

8口千兆管理型工业以太网交换机



- 支持IEEE 802.3x全双工流控和Backpressure半双工流
- 每个RJ45端口均支持MDI/MDIX 自动翻转和线速转发功能
- 支持6KV网口防雷，6KV电源防雷,静电8KV/15KV
- -40℃-75℃的工作温度
- IP40防护等级，无风扇设计
- CE FCC认证
- 可选POE

产品概述：8口千兆管理型工业以太网交换机，提供8个千兆RJ45端口,2个千兆SFP插槽，交换机通过无风扇散热电路设计、冗余电路设计，设备支持EMC工业4级的防护性能；波纹式高强度铝型材外壳、IP40等级、低功耗设计、抗震的导轨安装，-40℃-75℃的工作温度，可工作于恶劣环境；还能支持丰富网管功能：ERPS,RSTP,VLAN,QoS,SNMPv1/v2c/v3,IEEE802.1X,SSH/SSL、端口镜像，端口汇聚等丰富的冗余，交换和安全管理特性，使其成为智能交通，视频监控以及其他严酷工业环境领域下的可靠的解决方案。

端口描述

8 x 电口（RJ45）1000BASE-T
2 x 光口（SFP）1000BASE-X

光口特性

接口类型：SFP
速　　率：1000Mbps
波　　长：单模光纤：1310nm/1550nm　多模光纤：850nm
纤芯标准：单模8.3μm、8.7μm、9μm、10μm
多模50μm、62.5μm、100μm

电口特性

接口类型：RJ45
速　　率：10/100/1000Mbps自适应
双工模式：全/半双工
连接方式：MDI/MDIX自动翻转

交换性能

背板带宽：20Gbps
包转发率：14.88Mpps
MAC地址：8K
包缓冲区：2Mbit
转发模式：储存转发

电源

输入电源：DC 12-56V（6PIN凤凰端子），1*DC接口
功　　耗：满载＜6W
双路电源：支持
冗余保护：支持
反接保护：支持

机械结构

外壳材质：金属
防护等级：IP40
尺　　寸：153*130*54mm(不含连接器突出部分及DIN卡轨组件尺寸)
重　　量：0.85Kg
安装方式：DIN卡轨式安装

环境

工作温度：-40℃~75℃
储存温度：-40℃~85℃
相对湿度：5%~95% RH（无凝霜）

行业标准

EMI：CE/FCC
EMS：IEC61000-4-2（ESD-静电）
IEC61000-4-3（RS-辐射抗干扰）
IEC61000-4-4（EFT-快速脉冲群）
IEC61000-4-5（Surge-防雷）
IEC61000-4-6（CS-传导抗干扰）
机械：IEC60068-2-6(振动)
IEC60068-2-27(冲击)
IEC60068-2-32(自由跌落)

环路保护

支持ERPS环网保护
支持50ms环路自愈
支持BPDU保护、根保护和环回保护

链路聚合

支持链路聚合（LACP）
支持静态聚合，动态聚合
支持最大支持8个聚合组
支持基于源端口、源MAC、目的MAC、源IP、目的IP、源IP端口、目的IP端口的负载方式

硬件看门狗

支持

管理型以太网工业交换机

SAKO 尚康电气

生成树（STP）

支持STP(IEEE 802.1d)，
支持RSTP(IEEE 802.1w)
支持边缘端口
支持生成树 BPDU 报文统计
支持根桥保护、TC保护、BPDU保护、BPDU过滤

DHCP

支持DHCP服务器
支持DHCP Snooping
支持Option82;

VLAN

支持802.1Q VLAN
最大支持4094
支持QinQ
支持MAC VLAN
支持GVRP协议
支持GMRP协议
支持1:1和N:1 VLAN Mapping功能
支持三种端口模式：Access，Trunk 和 Hybrid，
Translation,QinQ
包括基础在QinQ和灵活在QinQ

安全特性

基于用户分级管理和口令保护
支持基于端口号、IP地址、MAC地址限制用户访问
支持HTTPS、SSH V1/V2，SSL V1/V2
支持IP-MAC-PORT-VLAN绑定
支持ARP防护、IP源防护、DoS防护
支持DHCP Snooping、DHCP攻击防护
支持802.1X认证、
支持端口安全、端口隔离
支持端口告警

访问控制(ACL)

支持L2(Layer 2)～L4(Layer 4)包过滤功能
支持端口镜像、端口重定向、流限速、QoS重标记
支持 MAC ACL
支持 IP ACL

服务质量(QoS)

支持8个端口队列
支持端口优先级、802.1P优先级、DSCP优先级
支持SP、WRR、WFQ优先级调度算法

组播

支持快速离开机制
支持静态组播组，动态组播组
支持IGMP Soonping
支持组播过滤、报文统计、未知组播丢弃

管理维护

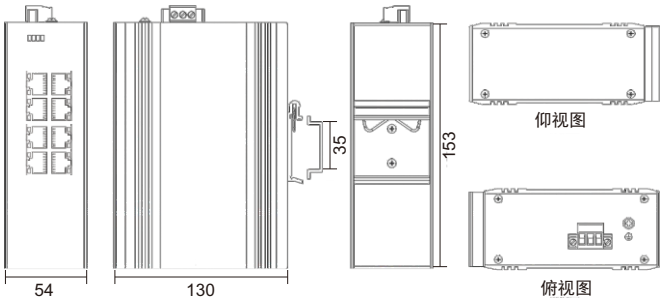
支持WEB网管（HTTP、HTTPS、SSL V3、TLS V1）
支持CLI（Telnet、SSH V1/V2、本地串口）
支持SNMP V1/V2/V3，兼容公共MIBS
支持LLDP、RMON
支持SNTP
支持CPU监控、内存监控
支持系统日志、分级警告，支持远程日志服务器
支持端口告警
支持HTTP软件升级、配置备份导入
支持Tftp升级

产品型号

DMIE30-TM8
DMIE30-TM8/2F

尺寸图

WxHxD：54mmx130mmx153mm



SAKO 尚康电气

8口千兆管理型工业以太网交换机



- 支持IEEE 802.3x全双工流控和Backpressure半双工流
- 每个RJ45端口均支持MDI/MDIX 自动翻转和线速转发功能
- 支持6KV网口防雷，6KV电源防雷,静电8KV/15KV
- -40℃-75℃的工作温度
- IP40防护等级，无风扇设计
- CE FCC认证
- 可选POE

产品概述：DMIE30-TM8/4F工业以太网交换机，提供8个千兆RJ45端口,2个千兆SFP插槽，交换机通过无风扇散热电路设计、冗余电路设计，设备支持EMC工业4级的防护性能；波纹式高强度铝型材外壳、IP40等级、低功耗设计、抗震的导轨安装，-40℃-75℃的工作温度，可工作于恶劣环境；还能支持丰富网管功能：ERPS,RSTP,VLAN,QoS,SNMPv1/v2c/v3,IEEE802.1X,SSH/SSL、端口镜像，端口汇聚等丰富的冗余，交换和安全管理特性，使其成为智能交通，视频监控以及其他严酷工业环境领域下的可靠的解决方案。

端口描述

8 x 电口（RJ45）1000BASE-T
4 x 光口（SFP）1000BASE-X

光口特性

接口类型：SFP
速　　率：1000Mbps
波　　长：单模光纤：1310nm/1550nm　多模光纤：850nm
纤芯标准：单模8.3μm、8.7μm、9μm、10μm
多模50μm、62.5μm、100μm

电口特性

接口类型：RJ45
速　　率：10/100/1000Mbps自适应
双工模式：全/半双工
连接方式：MDI/MDIX自动翻转

交换性能

背板带宽：24Gbps
包转发率：17.86Mpps
MAC地址：8K
包缓冲区：2Mbit
转发模式：储存转发

电源

输入电源：DC 12-56V（6PIN凤凰端子），1*DC接口
功　　耗：满载＜6W
双路电源：支持
冗余保护：支持
反接保护：支持

机械结构

外壳材质：金属
防护等级：IP40
尺　　寸：153*130*54mm(不含连接器突出部分及DIN卡轨组件尺寸)
重　　量：0.85Kg
安装方式：DIN卡轨式安装

环境

工作温度：-40℃~75℃
储存温度：-40℃~85℃
相对湿度：5%~95% RH（无凝霜）

行业标准

EMI：CE/FCC
EMS：IEC61000-4-2（ESD-静电）
IEC61000-4-3（RS-辐射抗干扰）
IEC61000-4-4（EFT-快速脉冲群）
IEC61000-4-5（Surge-防雷）
IEC61000-4-6（CS-传导抗干扰）
机械：IEC60068-2-6(振动)
IEC60068-2-27(冲击)
IEC60068-2-32(自由跌落)

环路保护

支持ERPS环网保护
支持50ms环路自愈
支持BPDU保护、根保护和环回保护

链路聚合

支持链路聚合（LACP）
支持静态聚合，动态聚合
支持最大支持8个聚合组
支持基于源端口、源MAC、目的MAC、源IP、目的IP、源IP端口、目的IP端口的负载方式

硬件看门狗

支持

管理型以太网工业交换机

SAKO 尚康电气

生成树（STP）

支持STP(IEEE 802.1d)，
支持RSTP(IEEE 802.1w)
支持边缘端口
支持生成树 BPDU 报文统计
支持根桥保护、TC保护、BPDU保护、BPDU过滤

DHCP

支持DHCP服务器
支持DHCP Snooping
支持Option82;

VLAN

支持802.1Q VLAN
最大支持4094
支持QinQ
支持MAC VLAN
支持GVRP协议
支持GMRP协议
支持1:1和N:1 VLAN Mapping功能
支持三种端口模式：Access, Trunk 和 Hybrid,
Translation,QinQ
包括基础在QinQ和灵活在QinQ

安全特性

基于用户分级管理和口令保护
支持基于端口号、IP地址、MAC地址限制用户访问
支持HTTPS、SSH V1/V2，SSL V1/V2
支持IP-MAC-PORT-VLAN绑定
支持ARP防护、IP源防护、DoS防护
支持DHCP Snooping、DHCP攻击防护
支持802.1X认证、
支持端口安全、端口隔离
支持端口告警

访问控制(ACL)

支持L2(Layer 2)～L4(Layer 4)包过滤功能
支持端口镜像、端口重定向、流限速、QoS重标记
支持 MAC ACL
支持 IP ACL

服务质量(QoS)

支持8个端口队列
支持端口优先级、802.1P优先级、DSCP优先级
支持SP、WRR、WFQ优先级调度算法

组播

支持快速离开机制
支持静态组播组，动态组播组
支持IGMP Soonping
支持组播过滤、报文统计、未知组播丢弃

管理维护

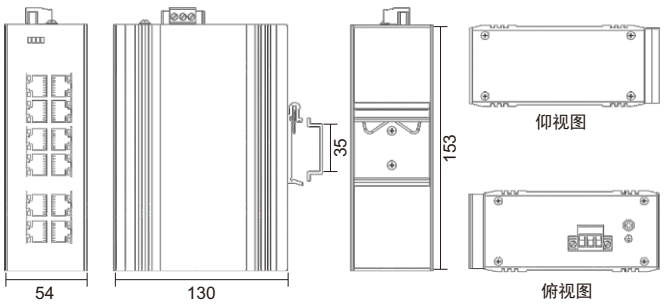
支持WEB网管（HTTP、HTTPS、SSL V3、TLS V1）
支持CLI（Telnet、SSH V1/V2、本地串口）
支持SNMP V1/V2/V3，兼容公共MIBS
支持LLDP、RMON
支持SNTP
支持CPU监控、内存监控
支持系统日志、分级警告，支持远程日志服务器
支持端口告警
支持HTTP软件升级、配置备份导入
支持Tftp升级

产品型号

DMIE30-TM8/4F

尺寸图

WxHxD：54mmx130mmx153mm



SAKO 尚康电气

8口千兆管理型工业以太网交换机



- 支持IEEE 802.3x全双工流控和Backpressure半双工流
- 每个RJ45端口均支持MDI/MDIX 自动翻转和线速转发功能
- 支持6KV网口防雷，6KV电源防雷,静电8KV/15KV
- -40℃-75℃的工作温度
- IP40防护等级，无风扇设计
- CE FCC认证

产品概述：DMIE30-TM8/6F工业以太网交换机，提供8个千兆RJ45端口,2个千兆SFP插槽，交换机通过无风扇散热电路设计、冗余电路设计，设备支持EMC工业4级的防护性能；波纹式高强度铝型材外壳、IP40等级、低功耗设计、抗震的导轨安装，-40℃-75℃的工作温度，可工作于恶劣环境；还能支持丰富网管功能：ERPS,RSTP,VLAN,QoS,SNMPv1/v2c/v3,IEEE802.1X,SSH/SSL、端口镜像，端口汇聚等丰富的冗余，交换和安全管理特性，使其成为智能交通，视频监控以及其他严酷工业环境领域下的可靠的解决方案。

端口描述

8 x 电口（RJ45）1000BASE-T
6 x 光口（SFP）1000BASE-X

光口特性

接口类型：SFP
速　　率：1000Mbps
波　　长：单模光纤：1310nm/1550nm　多模光纤：850nm
纤芯标准：单模8.3μm、8.7μm、9μm、10μm
多模50μm、62.5μm、100μm

电口特性

接口类型：RJ45
速　　率：10/100/1000Mbps自适应
双工模式：全/半双工
连接方式：MDI/MDIX自动翻转

交换性能

背板带宽：28Gbps
包转发率：20.83Mpps
MAC地址：8K
包缓冲区：2Mbit
转发模式：储存转发

电源

输入电源：DC 12-56V（6PIN凤凰端子），1*DC接口
功　　耗：满载＜6W
双路电源：支持
冗余保护：支持
反接保护：支持

机械结构

外壳材质：金属
防护等级：IP40
尺　　寸：153*130*54mm(不含连接器突出部分及DIN卡轨组件尺寸)
重　　量：0.85Kg
安装方式：DIN卡轨式安装

环境

工作温度：-40℃~75℃
储存温度：-40℃~85℃
相对湿度：5%~95% RH（无凝霜）

行业标准

EMI：CE/FCC
EMS：IEC61000-4-2（ESD-静电）
IEC61000-4-3（RS-辐射抗干扰）
IEC61000-4-4（EFT-快速脉冲群）
IEC61000-4-5（Surge-防雷）
IEC61000-4-6（CS-传导抗干扰）
机械：IEC60068-2-6(振动)
IEC60068-2-27(冲击)
IEC60068-2-32(自由跌落)

环路保护

支持ERPS环网保护
支持50ms环路自愈
支持BPDU保护、根保护和环回保护

链路聚合

支持链路聚合（LACP）
支持静态聚合，动态聚合
支持最大支持8个聚合组
支持基于源端口、源MAC、目的MAC、源IP、目的IP、源IP端口、目的IP端口的负载方式

硬件看门狗

支持

管理型以太网工业交换机

SAKO 尚康电气

生成树（STP）

支持STP(IEEE 802.1d)，
支持RSTP(IEEE 802.1w)
支持边缘端口
支持生成树 BPDU 报文统计
支持根桥保护、TC保护、BPDU保护、BPDU过滤

DHCP

支持DHCP服务器
支持DHCP Snooping
支持Option82;

VLAN

支持802.1Q VLAN
最大支持4094
支持QinQ
支持MAC VLAN
支持GVRP协议
支持GMRP协议
支持1:1和N:1 VLAN Mapping功能
支持三种端口模式：Access, Trunk 和 Hybrid,
Translation,QinQ
包括基础在QinQ和灵活在QinQ

安全特性

基于用户分级管理和口令保护
支持基于端口号、IP地址、MAC地址限制用户访问
支持HTTPS、SSH V1/V2，SSL V1/V2
支持IP-MAC-PORT-VLAN绑定
支持ARP防护、IP源防护、DoS防护
支持DHCP Snooping、DHCP攻击防护
支持802.1X认证、
支持端口安全、端口隔离
支持端口告警

访问控制(ACL)

支持L2(Layer 2)～L4(Layer 4)包过滤功能
支持端口镜像、端口重定向、流限速、QoS重标记
支持 MAC ACL
支持 IP ACL

服务质量(QoS)

支持8个端口队列
支持端口优先级、802.1P优先级、DSCP优先级
支持SP、WRR、WFQ优先级调度算法

组播

支持快速离开机制
支持静态组播组，动态组播组
支持IGMP Soonping
支持组播过滤、报文统计、未知组播丢弃

管理维护

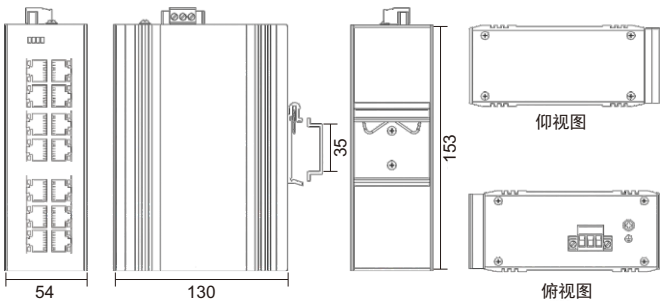
支持WEB网管（HTTP、HTTPS、SSL V3、TLS V1）
支持CLI（Telnet、SSH V1/V2、本地串口）
支持SNMP V1/V2/V3，兼容公共MIBS
支持LLDP、RMON
支持SNTP
支持CPU监控、内存监控
支持系统日志、分级警告，支持远程日志服务器
支持端口告警
支持HTTP软件升级、配置备份导入
支持Tftp升级

产品型号

DMIE30-TM8/6F

尺寸图

WxHxD：54mmx130mmx153mm



SAKO 尚康电气

24口三层管理型工业以太网交换机



- 支持6KV网口防雷，6KV电源防雷,静电8KV/15KV
- 背板带宽：56Gbps
- 包转发率：41.7Mpps
- 三层网管功能
- -40℃-75℃的工作温度
- CE FCC认证
- 可选POE

产品概述：本系列千兆管理型交换机是自主研发一款汇聚型/核心交换机，采用新一代高性能硬件和软件平台，提供灵活的全千兆接入和高性价比的SFP上行端口，支持三层路由协议、完备的安全防护机制、完善的ACL/QoS策略和丰富的VLAN功能，易于管理维护。

端口描述

下行端口：10/100/1000M自适应RJ45

上行端口：千兆RJ45端口+千兆SFP光纤口（Combo）

光口特性

接口类型：SFP

速　　率：1000Mbps

波　　长：单模光纤：1310nm/1550nm　多模光纤：850nm

纤芯标准：单模8.3μm、8.7μm、9μm、10μm

多模50μm、62.5μm、100μm

电口特性

接口类型：RJ45

速　　率：10/100/1000Mbps自适应

双工模式：全/半双工

连接方式：MDI/MDIX自动翻转

交换性能

背板带宽：56Gbps

包转发率：41.7Mpps

MAC地址：8K

电源

输入电源：AC 100~240V 50/60HZ

指 示 灯：PWR（电源指示灯）、Link/Act（链路，活动指示灯）

机械结构

外壳材质：金属

防护等级：IP40

尺　　寸：440mmx220mmx44mm

安装方式：机架式

环境

工作温度：-40℃~75℃

储存温度：-40℃~85℃

相对湿度：5%~95% RH（无凝霜）

协议标准

IEEE802.3i 10 BASE-T,

IEEE802.3u 100 BASE-TX

IEEE802.3ab 1000 BASE-T

IEEE802.3z 1000 BASE-LX

IEEE802.3x Flow Control

IEEE802.1p

IEEE802.1x

IEEE802.1d

IEEE802.1s

IEEE802.3az EEE

路由

支持静态路由

支持ARP代理

环路保护

支持ERPS环网保护

支持50ms环路自愈

支持BPDU保护、根保护和环回保护

生成树（STP）

支持STP(IEEE 802.1d),

支持RSTP(IEEE 802.1w)

支持MSTP(IEEE 802.1s)

支持环路保护、根桥保护、TC保护、BPDU保护、BPDU过滤

DHCP

支持DHCP服务器

支持DHCP中继

支持DHCP Snooping

支持Option、Option82

三层管理型工业以太网交换机

SAKO 尚康电气

VLAN

支持4K个VLAN
支持802.1Q VLAN、MAC VLAN、协议VLAN、Private VLAN
支持Guest VLAN、Voice VLAN
支持GVRP协议
支持1:1和N:1 VLAN Mapping功能

MAC地址表

遵循IEEE 802.1d标准
支持MAC地址自动学习和老化
支持静态、动态、过滤地址表

安全特性

基于用户分级管理和口令保护
支持基于端口号、IP地址、MAC地址限制用户访问
支持HTTPS、SSL V3、TLS V1、SSH V1/V2
支持IP-MAC-PORT-VLAN四元绑定
支持ARP防护、IP源防护、DoS防护
支持DHCP Snooping、DHCP攻击防护
支持802.1X认证、AAA
支持RADIUS
支持TACACS+
支持端口安全、端口隔离
支持CPU保护功能

访问控制(ACL)

支持L2(Layer 2)～L4(Layer 4)包过滤功能
提供基于源MAC地址、目的MAC地址、源IP地址、目的IP地址、TCP/UDP协议源/目的端口号、协议、VLAN的包过滤功能
支持端口镜像、端口重定向、流限速、QoS重标记
支持IPv4、IPv6ACL

服务质量(QoS)

支持8个端口队列
支持端口优先级、802.1P优先级、DSCP优先级
支持WRR、 严格优先级调度算法

组播

支持IGMP v1/v2/v3 Snooping
支持MLD v1/v2 Snooping
支持快速离开机制
支持组播VLAN
支持组播过滤、报文统计、未知组播丢弃

管理维护

支持WEB网管（HTTP、HTTPS、SSL V3、TLS V1）
支持CLI（Telnet、SSH V1/V2、本地串口）
支持SNMP V1/V2/V3，兼容公共MIBS
支持LLDP、RMON
支持CPU监控、内存监控
支持系统日志、分级警告
支持Ping、Traceroute检测、UDLD
支持电口测试、光模块信息检测
支持HTTP、TFTP软件升级、配置管理

管理维护

★支持MLD Snooping、IGMP Snooping，满足多终端高清视频监控和视频会议接入需求
★支持静态路由，管理员手动配置路由条目，实现不同网段间的通信，简单、高效、可靠
★支持代理ARP，让处在同一网段不同物理网络中的主机可以正常通信
★支持IPV6协议族，IPV6 router I IPv6 Ping 、 IPv6 SSH IPv6 SSL
★支持基于IPV6的MLD snooping，IPV6 ACL等，满足IPV6网络设备概念里及业务控制的需求
★支持GVRP，实现VLAN的动态分发、注册和属性传播，减少手工配置量，保证配置正确性
★支持IEEE 802.1Q VLAN，可基于“Access”” Trunk”和“ Hybrid”三种端口模式，用户用来可以灵活划分VLAN
★支持QoS，支持基于端口、基于802.1P和基于DSCP的三种优先级模式和WRR、严格优先级队列调度。
★支持IEEE 802.1Q VLAN、MAC VLAN、协议VLAN、Guest VLAN、Voice VLAN，用户可以根据不同需求灵活划分

算法

★支持ACL L2（第2层）~L4（第4层）分组过滤功能，通过配置匹配规则、处理操作以及时间权限来实现对数据包的过滤，提供灵活的安全访问控制策略
★支持DHCP服务器，为网络中的主机分配IP地址
★支持DHCP Snooping，有效杜绝私设DHCP服务器，保证DHCP服务器的合法性
★支持DHCP OPTION 82中继，在不同的接口或子网中的交换机也能获取IP地址，减少DHCP服务器的数量
★支持DHCP监听，能限制终端用户端口（非信任端口）只能够发送DHCP请求，并且丢弃来自用户端口的所有其他DHCP

安全防护机制

★支持IP地址、MAC地址、VLAN和端口四元绑定，对数据包进行过滤
★支持ARP防护，针对局域网中常见的网关欺骗和中间人攻击等ARP欺骗、ARP泛洪攻击等进行防护
★支持IP源防护，防止包括MAC欺骗、IP欺骗、MAC/IP欺骗在内的非法地址仿冒
★支持DOS、分布式拒绝服务、欺骗以及病毒等防御
★支持802.1X认证，为局域网计算机提供认证功能，并根据认证结果对受控端口的授权状态进行控制
★支持端口安全和隔离，当端口学习MAC地址数达到最大数目时停止学习，防范MAC地址攻击和控制端口网络流量
★支持环路保护，根桥保护，TC保护，BPDU保护，BPDU过滤，实现链路备份和路径最优化
★支持环路循环检测，减少设备对广播、组播以及未知单播等报文重复发送，造成网络资源的浪费甚至网络瘫痪，专为有效的防止环路，确保网络的稳定与安全
★支持端口告警，掌握端口状态，确保网络稳定性

产品型号

DMIE40-TM24/4C/4F
DMIE40-TM16/12F

SAKO 尚康电气

24口万兆上联三层管理型交换机



- 背板带宽：128Gbps
- 包转发率：95.23Mpps
- 三层网管功能
- -40℃-75℃的工作温度
- CE FCC认证
- 可选POE

产品概述：24口万兆上联管理型交换机是自主研发一款汇聚/核心交换机，采用新一代高性能硬件和软件平台，提供灵活的全千兆接入和高性价比的万兆上行端口，支持三层路由协议、完备的安全防护机制、完善的ACL/QoS策略和丰富的VLAN功能，易于管理维护。

端口描述

下行端口：24个10/100/1000M自适应RJ45

上行端口：4个万兆SFP+

交换性能

背板带宽：128Gbps

包转发率：95.23Mpps

MAC地址容量：16K

电源

输入电源：AC 100~240V 50/60HZ

指 示 灯：PWR（电源指示灯）、Link/Act（链路，活动指示灯）

机械结构

外壳材质：金属

防护等级：IP40

尺　　寸：440mmx220mmx44mm

安装方式：机架式

环境

工作温度：-40℃~75℃

储存温度：-40℃~85℃

相对湿度：5%~95% RH（无凝霜）

路由

支持OSPF动态路由

支持RIP V1/V2动态路由

支持静态路由

支持ARP代理

环路保护

支持ERPS环网保护

支持50ms环路自愈

支持BPDU保护、根保护和环回保护

生成树（STP）

支持STP(IEEE 802.1d)，

支持RSTP(IEEE 802.1w)

支持MSTP(IEEE 802.1s)

支持环路保护、根桥保护、TC保护、BPDU保护、BPDU过滤

DHCP

支持DHCP服务器

支持DHCP中继

支持DHCP Snooping

支持Option、Option82

VLAN

支持4K个VLAN

支持802.1Q VLAN、MAC VLAN、协议VLAN、Private VLAN

支持Guest VLAN、Voice VLAN

支持GVRP协议

支持1:1和N:1 VLAN Mapping功能

MAC地址表

遵循IEEE 802.1d标准

支持MAC地址自动学习和老化

支持静态、动态、过滤地址表

安全特性

基于用户分级管理和口令保护

支持基于端口号、IP地址、MAC地址限制用户访问

支持HTTPS、SSL V3、TLS V1、SSH V1/V2

支持IP-MAC-PORT-VLAN四元绑定

支持ARP防护、IP源防护、DoS防护

支持DHCP Snooping、DHCP攻击防护

支持802.1X认证、AAA

支持RADIUS

支持TACACS+

支持端口安全、端口隔离

支持CPU保护功能

产品型号

DMIE41-TM24/4MF

DMIE41-TM8/24F/4MF

SAKO 尚康电气

48口万兆上联三层管理型交换机



- 48个10/100/1000M自适应RJ45端口， 4个万兆SFP+
- 背板带宽：176Gbps
- 包转发率：130.94Mpps
- 三层网管功能
- -40℃-75℃的工作温度
- CE FCC认证
- 可选POE

产品概述：DMIE41-TM48/4MF 万兆上联48口千兆管理型交换机是自主研发一款汇聚型/核心交换机，采用新一代高性能硬件和软件平台，提供灵活的全千兆接入和高性价比的万兆上行端口，支持三层路由协议、完备的安全防护机制、完善的ACL/QoS策略和丰富的VLAN功能，易于管理维护，适用于企业等中大型网络核心层或汇聚层。

端口描述

下行端口：48个10/100/1000M自适应RJ45

上行端口：4个万兆SFP+

交换性能

背板带宽：368Gbps

包转发率：130.94Mpps

MAC地址容量：32K

电源

输入电源：AC 100~240V 50/60HZ

指 示 灯：PWR（电源指示灯）、Link/Act（链路，活动指示灯）

机械结构

外壳材质：金属

防护等级：IP40

尺 寸：440mmx360mmx44mm

安装方式：机架式

环境

工作温度：-40℃~75℃

储存温度：-40℃~85℃

相对湿度：5%~95% RH（无凝霜）

路由

支持OSPF动态路由

支持RIP V1/V2动态路由

支持静态路由

支持ARP代理

环路保护

支持ERPS环网保护

支持50ms环路自愈

支持BPDU保护、根保护和环回保护

生成树（STP）

支持STP(IEEE 802.1d)，

支持RSTP(IEEE 802.1w)

支持MSTP(IEEE 802.1s)

支持环路保护、根桥保护、TC保护、BPDU保护、BPDU过滤

DHCP

支持DHCP服务器

支持DHCP中继

支持DHCP Snooping

支持Option、Option82

VLAN

支持4K个VLAN

支持802.1Q VLAN、MAC VLAN、协议VLAN、Private VLAN

支持Guest VLAN、Voice VLAN

支持GVRP协议

支持1:1和N:1 VLAN Mapping功能

MAC地址表

遵循IEEE 802.1d标准

支持MAC地址自动学习和老化

支持静态、动态、过滤地址表

安全特性

基于用户分级管理和口令保护

支持基于端口号、IP地址、MAC地址限制用户访问

支持HTTPS、SSL V3、TLS V1、SSH V1/V2

支持IP-MAC-PORT-VLAN四元绑定

支持ARP防护、IP源防护、DoS防护

支持DHCP Snooping、DHCP攻击防护

支持802.1X认证、AAA

支持RADIUS

支持TACACS+

支持端口安全、端口隔离

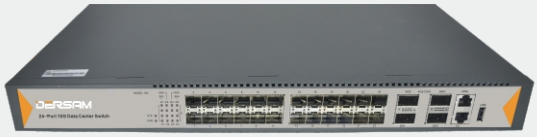
支持CPU保护功能

产品型号

DMIE41-TM48/4MF

SAKO 尚康电气

24口万兆全光三层管理型交换机



- 24个万兆光口，4个100G光口
- 背板带宽：1.28Tbps
- 包转发率：952Mpps
- 三层网管功能
- -40℃-75℃的工作温度
- CE FCC认证

产品概述：DMIE41-24MF/4S 24口万兆全光管理型交换机是一款数据中心交换机，面向高性能云计算、推出的新一代高性能数据中心全万兆TOR交换机。采用先进的硬件架构设计，提供业界最高的交换性能和丰富的数据中心业务特性。高达1.28Tbps交换容量，1U的整机最大支持24个10G端口 +4个100G端口设备在高性能的L2/L3/L4线速交换服务基础上，进一步融合了IPv6、MPLS VPN、网络安全、流量分析、虚拟化等多种网络业务，结合不间断升级、不间断转发、优雅重启、冗余保护等多种数据中心高可靠性技术，从而保证了网络最长时间的不间断通信能力。

端口描述

下行端口：24个万兆光口

上行端口：4个100G光口

交换性能

背板带宽：1.28Tbps

包转发率：952Mpps

电源

输入电源：AC 100~240V 50/60HZ

指 示 灯：PWR（电源指示灯）、Link/Act（链路，活动指示灯）

机械结构

外壳材质：金属

防护等级：IP40

尺　　寸：440mmx350mmx44mm

安装方式：机架式

环境

工作温度：-40℃~75℃

储存温度：-40℃~85℃

相对湿度：5%~95% RH（无凝霜）

数据中心特性

支持虚拟化技术

支持FCOE

生成树（STP）

支持802.1D（STP）、802.1W（RSTP）、802.1S（MSTP）

支持BPDU保护、根保护、环路保护

MAC交换

支持静态配置和动态学习MAC地址

支持查看和清除MAC地址

MAC地址老化时间可配置

支持MAC地址学习数量限制

支持MAC地址过滤功能

支持黑洞MAC表项

支持IEEE 802.1AE MacSec安全控制

VLAN

支持4K VLAN表项

支持GVRP

支持1：1和N：1 VLAN Mapping

支持基本QinQ和灵活QinQ功能

支持Private VLAN

组播

支持IGMP v1/v2/v3

支持IGMP Snooping

支持IGMP Fast Leave

支持组播组策略及组播组数量限制

支持组播流量跨VLAN复制

支持PIM-SM、PIM-DM

Ipv4

支持静态路由、RIP v1/v2、OSPF、BGP、IS-IS、BEIGRP

支持策略路由

支持等价路由实现负载均衡

支持BFD for OSPF、BGP

MPLS VPN

支持LDP协议

支持MCE

支持MPLS VPN的P/PE功能要求

支持MPLS TE

支持MPLS OAM

Ipv6

支持ICMPv6、DHCPv6、ACLv6、IPv6 Telnet
支持IPv6邻居发现
支持Path MTU发现
支持MLD v1/v2
支持MLD Snooping
支持IPv6静态路由、RIPng、OSPFv3、BGP4+
支持手工隧道、ISATAP隧道、6to4隧道

服务质量(QoS)

支持基于L2/L3/L4协议头各字段的流量分类
支持CAR流量限制
支持802.1P/DSCP优先级重新标记
支持SP、WRR、SP+WRR等队列调度方式
支持Tail-Drop、WRED等拥塞避免机制
支持流量监管与流量整形
支持Ingress和Egress ACL，支持匹配L2、L3、L4和IP五元组，进行复制、转发、丢弃
支持Hash同源同宿负载均衡，保证流量输出的会话完整性

安全特性

支持基于L2/L3/L4的ACL流识别与过滤安全机制
支持防DDoS攻击、TCP的SYN Flood攻击、UDP Flood攻击等
支持对组播、广播、未知单播报文的抑制功能
支持端口隔离
支持端口安全、IP+MAC+端口绑定
支持DHCP Snooping、DHCP Option 82
支持IEEE 802.1x认证
支持Radius、Tacacs+认证
支持uRPF
支持命令行分级保护

可靠性

可选支持电源1+1备份
支持静态/LACP方式链路聚合，支持跨业务卡的链路聚合
支持EAPS，ERPS环网保护
支持HSRP，VRRP热备协议
支持GR for OSPF、BGP
支持BFD for OSPF、BGP
支持ISSU业务不中断系统升级

管理维护

支持Console、Telnet、SSH 2.0
支持ZTP零接触配置开通（Zero Touch Provisioning）
支持基于浏览器WEB方式管理
支持SNMP v1/v2/v3
支持TFTP方式的文件上传、下载管理
支持RMON事件历史记录
支持sFLOW等流量统计分析

绿色节能

支持IEEE 802.3az绿色能效以太网

业务特性

★虚拟化集群交换技术

★可以将多台物理设备虚拟化为逻辑上的一台设备，其虚拟系统的性能、可靠性、灵活性及管理相比于独立的物理设备具有无与伦比的优越性。

★性能翻倍：虚拟化系统可以充分利用物理设备间的每一条链路，避免传统组网模型生成树协议对链路的阻塞，物尽其用，性能翻倍，最大程度保护原有链路投资。

★高可靠性：基于先进的分布式处理技术，通过高效的跨物理设备链路聚合功能，实现逻辑控制平面和业务数据平面的分离，提供不间断的三层路由转发，避免了单点故障所造成的业务中断，极大地提高了虚拟系统的可靠性。

★灵活性：通过DMIE41-24MF/4S M的虚拟集群功能，可将虚拟集群系统的距离延伸至80KM，灵活方便，打破了传统集群技术的地域限制性。

★易管理：整个虚拟系统实现单一IP统一管理，实际物理设备对用户透明，简化了对网络设备和网络拓扑的管理，大大提高了网络运营效率，从而有效降低运营维护成本。

★统一交换：支持FCoE（FC over Ethernet）技术，解决LAN网络和FC存储网络异构问题，从而实现计算、数据、存储网络的融合，实现统一交换。

产品型号

DMIE41-24MF/4S

SAKO 尚康电气

48口万兆全光三层管理型交换机



- 48个万兆光口，2个40G 光口+4个100G光口
- 背板带宽：1.78Tbps
- 包转发率：1309Mpps
- 三层网管功能
- -40℃-75℃的工作温度
- CE FCC认证

产品概述：DMIE41-48MF/4S/2X 48口万兆全光管理型交换机是自主研发一款汇聚型交换机，面向高性能云计算推出的新一代高性能数据中心全万兆TOR交换机。采用先进的硬件架构设计，提供业界最高的交换性能和丰富的数据中心业务特性。支持高达2.56Tbps交换容量， 1U的整机最大支持48个10G端口+2个40G端口+4个100G端口搭载BDCOM自主知识产权的BDROS 6代操作系统，在提供高性能的L2/L3/L4线速交换服务基础上，进一步融合了IPv6、MPLS VPN、网络安全、流量分析、虚拟化等多种网络业务，结合不间断升级、不间断转发、优雅重启、冗余保护等多种数据中心高可靠性技术，从而保证了网络最长时间的不间断通信能力。

端口描述

下行端口：48个万兆光口

上行端口：2个40G 光口+4个100G光口

交换性能

背板带宽：1.78Tbps

包转发率：1309Mpps

电源

输入电源：AC 100~240V 50/60HZ

指 示 灯：PWR（电源指示灯）、Link/Act（链路，活动指示灯）

机械结构

外壳材质：金属

防护等级：IP40

尺 寸：440mmx350mmx44mm

安装方式：机架式

环境

工作温度：-40℃~75℃

储存温度：-40℃~85℃

相对湿度：5%~95% RH（无凝霜）

数据中心特性

支持虚拟化技术

支持FCOE

生成树（STP）

支持802.1D（STP）、802.1W（RSTP）、802.1S（MSTP）

支持BPDU保护、根保护、环路保护

MAC交换

支持静态配置和动态学习MAC地址

支持查看和清除MAC地址

MAC地址老化时间可配置

支持MAC地址学习数量限制

支持MAC地址过滤功能

支持黑洞MAC表项

支持IEEE 802.1AE MacSec安全控制

VLAN

支持4K VLAN表项

支持GVRP

支持1：1和N：1 VLAN Mapping

支持基本QinQ和灵活QinQ功能

支持Private VLAN

组播

支持IGMP v1/v2/v3

支持IGMP Snooping

支持IGMP Fast Leave

支持组播组策略及组播组数量限制

支持组播流量跨VLAN复制

支持PIM-SM、PIM-DM

Ipv4

支持静态路由、RIP v1/v2、OSPF、BGP、IS-IS、BEIGRP

支持策略路由

支持等价路由实现负载均衡

支持BFD for OSPF、BGP

MPLS VPN

支持LDP协议

支持MCE

支持MPLS VPN的P/PE功能要求

支持MPLS TE

支持MPLS OAM

Ipv6

支持ICMPv6、DHCPv6、ACLv6、IPv6 Telnet
支持IPv6邻居发现
支持Path MTU发现
支持MLD v1/v2
支持MLD Snooping
支持IPv6静态路由、RIPng、OSPFv3、BGP4+
支持手工隧道、ISATAP隧道、6to4隧道

服务质量(QoS)

支持基于L2/L3/L4协议头各字段的流量分类
支持CAR流量限制
支持802.1P/DSCP优先级重新标记
支持SP、WRR、SP+WRR等队列调度方式
支持Tail-Drop、WRED等拥塞避免机制
支持流量监管与流量整形
支持Ingress和Egress ACL，支持匹配L2、L3、L4和IP五元组，进行复制、转发、丢弃
支持Hash同源同宿负载均衡，保证流量输出的会话完整性

安全特性

支持基于L2/L3/L4的ACL流识别与过滤安全机制
支持防DDoS攻击、TCP的SYN Flood攻击、UDP Flood攻击等
支持对组播、广播、未知单播报文的抑制功能
支持端口隔离
支持端口安全、IP+MAC+端口绑定
支持DHCP Snooping、DHCP Option 82
支持IEEE 802.1x认证
支持Radius、Tacacs+认证
支持uRPF
支持命令行分级保护

可靠性

可选支持电源1+1备份
支持静态/LACP方式链路聚合，支持跨业务卡的链路聚合
支持EAPS，ERPS环网保护
支持HSRP，VRRP热备协议
支持GR for OSPF、BGP
支持BFD for OSPF、BGP
支持ISSU业务不中断系统升级

管理维护

支持Console、Telnet、SSH 2.0
支持ZTP零接触配置开通（Zero Touch Provisioning）
支持基于浏览器WEB方式管理
支持SNMP v1/v2/v3
支持TFTP方式的文件上传、下载管理
支持RMON事件历史记录
支持sFLOW等流量统计分析

绿色节能

支持IEEE 802.3az绿色能效以太网

业务特性

★虚拟化集群交换技术
★可以将多台物理设备虚拟化为逻辑上的一台设备，其虚拟系统的性能、可靠性、灵活性及管理相比于独立的物理设备具有无与伦比的优越性。
★性能翻倍：虚拟化系统可以充分利用物理设备间的每一条链路，避免传统组网模型生成树协议对链路的阻塞，物尽其用，性能翻倍，最大程度保护原有链路投资。
★高可靠性：基于先进的分布式处理技术，通过高效的跨物理设备链路聚合功能，实现逻辑控制平面和业务数据平面的分离，提供不间断的三层路由转发，避免了单点故障所造成的业务中断，极大地提高了虚拟系统的可靠性。
★灵活性：通过DMIE41-24MF/4S M的虚拟集群功能，可将虚拟集群系统的距离延伸至80KM，灵活方便，打破了传统集群技术的地域限制性。
★易管理：整个虚拟系统实现单一IP统一管理，实际物理设备对用户透明，简化了对网络设备和网络拓扑的管理，大大提高了网络运营效率，从而有效降低运营维护成本。
★统一交换：支持FCoE（FC over Ethernet）技术，解决LAN网络和FC存储网络异构问题，从而实现计算、数据、存储网络的融合，实现统一交换。

产品型号

DMIE41-48MF/4S/2X

SAKO 尚康电气

16口全千兆二层管理PoE交换机



- 16个10/100/1000M自适应RJ45端口支持PoE供电
- 2个千兆RJ45+2个千兆SFP光纤口（combo）
- 背板带宽：256Gbps
- 包转发率：26.78Mpps
- 丰富的二层网管功能
- -40℃-75℃的工作温度
- CE FCC认证

产品概述：DMIE31-TM16P/2C/2F管理型交换机是自主研发16口全千兆二层管理PoE交换机，采用新一代高性能硬件和软件平台，提供灵活、高性价比的全千兆接入和上行端口，支持完备的安全防护机制、完善的ACL/QoS策略和灵活的VLAN功能，易于管理维护。

端口描述

下行端口：16个10/100/1000M自适应RJ45

上行端口：2个千兆RJ45+2个千兆SFP光纤口（combo）

交换性能

背板带宽：256Gbps

包转发率：26.78Mpps

MAC容量：8K

电源

输入电源：AC 100~240V 50/60HZ

指 示 灯：PWR（电源指示灯）、Link/Act（链路，活动指示灯）

机械结构

外壳材质：金属

防护等级：IP40

尺　　寸：440mmx220mmx44mm

安装方式：机架式

环境

工作温度：-40℃~75℃

储存温度：-40℃~85℃

相对湿度：5%~95% RH（无凝霜）

路由

支持静态路由

支持ARP代理

环路保护

支持ERPS环网保护

支持50ms环路自愈

支持BPDU保护、根保护和环回保护

生成树（STP）

支持STP(IEEE 802.1d)，

支持RSTP(IEEE 802.1w)

支持MSTP(IEEE 802.1s)

支持环路保护、根桥保护、TC保护、BPDU保护、BPDU过滤

PoE管理

支持PoE端口管理

支持PoE看门狗

支持PoE功率显示

DHCP

支持DHCP服务器

支持DHCP中继

支持DHCP Snooping

支持Option、Option82

VLAN

支持4K个VLAN

支持802.1Q VLAN、MAC VLAN、协议VLAN、Private VLAN

支持Guest VLAN、Voice VLAN

支持GVRP协议

支持1:1和N:1 VLAN Mapping功能

MAC地址表

遵循IEEE 802.1d标准

支持MAC地址自动学习和老化

支持静态、动态、过滤地址表

安全特性

基于用户分级管理和口令保护

支持基于端口号、IP地址、MAC地址限制用户访问

支持HTTPS、SSL V3、TLS V1、SSH V1/V2

支持IP-MAC-PORT-VLAN四元绑定

支持ARP防护、IP源防护、DoS防护

支持DHCP Snooping、DHCP攻击防护

支持802.1X认证、AAA

支持RADIUS

支持TACACS+

支持端口安全、端口隔离

支持CPU保护功能

访问控制(ACL)

支持L2(Layer 2)～L4(Layer 4)包过滤功能
提供基于源MAC地址、目的MAC地址、源IP地址、目的IP地址、TCP/UDP协议源/目的端口号、协议、VLAN的包过滤功能
支持端口镜像、端口重定向、流限速、QoS重标记
支持IPv4、IPv6ACL

服务质量(QoS)

支持8个端口队列
支持端口优先级、802.1P优先级、DSCP优先级
支持WRR、 严格优先级调度算法

组播

支持IGMP v1/v2/v3 Snooping
支持MLD v1/v2 Snooping
支持快速离开机制
支持组播VLAN
支持组播过滤、报文统计、未知组播丢弃

管理维护

支持WEB网管（HTTP、HTTPS、SSL V3、TLS V1）
支持CLI（Telnet、SSH V1/V2、本地串口）
支持SNMP V1/V2/V3，兼容公共MIBS
支持LLDP、RMON
支持CPU监控、内存监控
支持系统日志、分级警告
支持Ping、Traceroute检测、UDLD
支持电口测试、光模块信息检测
支持HTTP、TFTP软件升级、配置管理

PoE供电能力

★PoE机型支持IEEE 802.3af/at PoE供电标准，满足安防监控、电话会议系统、无线覆盖等场景PoE供电的需求
★支持PoE管理，支持PoE端口设置，支持PoE看门狗
★自动检测识别标准PoE受电设备，智能供电，不会烧毁非标PoE受电设备或普通设备
★PoE机型每端口PoE输出功率最大可达30W
★PoE端口支持优先级机制，当剩余功率不足时，优先保障高优先级端口的供电

运行维护

★支持Web网管、CLI命令行（Console，Telnet，SSH V1/V2）、SNMP（V1/V2/V3）兼容公共MIBS等多样化的管理和维护方式
★支持HTTPS、SSH V1 / V2, SSL V3等加密方式，管理更安全
★支持RMON、系统日志、分层警告，支持远程日志服务器
★支持LLDP，方便网络管理系统查询及判断链路的通信状况
★支持HTTP软件升级，配置管理
★支持CPU监控和内存监控
★支持电口测试、光模块信息检测
★支持HTTP、TFTP软件升级，配置管理

处理能力

★支持MLD Snooping、IGMP Snooping，满足多终端高清视频监控和视频会议接入需求
★支持静态路由，管理员手动配置路由条目，实现不同网段间的通信，简单、高效、可靠
★支持代理ARP，让处在同一网段不同物理网络中的主机可以正常通信
★支持IPV6协议族，IPV6 router I IPv6 Ping 、 IPv6 SSH IPv6 SSL
★支持基于IPV6的MLD snooping，IPV6 ACL等，满足IPV6网络设备概念里及业务控制的需求
★支持GVRP，实现VLAN的动态分发、注册和属性传播，减少手工配置量，保证配置正确性
★支持IEEE 802.1Q VLAN，可基于”Access”” Trunk”和“ Hybrid”三种端口模式，用户用来可以灵活划分VLAN
★支持QoS，支持基于端口、基于802.1P和基于DSCP的三种优先级模式和Equ、SP、WRR、SP+WRR四种队列调度
★支持ACL L2（第2层） L4（第4层）分组过滤功能，通过配置匹配规则、处理操作以及时间权限来实现对数据包的过滤，提供灵活的安全访问控制策略
★支持DHCP服务器，为网络中的主机分配IP地址
★支持DHCP Snooping，有效杜绝私设DHCP服务器，保证DHCP服务器的合法性
★支持DHCP OPTION 82中继，在不同的接口或子网中的交换机也能获取IP地址，减少DHCP服务器的数量
★支持DHCP监听，能限制终端用户端口（非信任端口）只能够发送DHCP请求，并且丢弃来自用户端口的所有其他DHCP
★支持IEEE 802.1Q VLAN、MAC VLAN、协议VLAN、Guest VLAN、Voice VLAN，用户可以根据不同需求灵活划分
★丰富的二层组播功能，包括静态组播组和动态组播组，用户快速离开机制功能

产品型号

DMIE31-TM16P/2C/2F

SAKO 尚康电气

24口全千兆二层管理PoE交换机



- 24个10/100/1000M自适应RJ45端口支持PoE供电
- 2个千兆RJ45+2个千兆SFP光纤口（combo）
- 背板带宽：256Gbps
- 包转发率：38.68Mpps
- 丰富的二层网管功能
- -40℃-75℃的工作温度
- CE FCC认证

产品概述：DMIE31-TM24P/2C/2F 管理型交换机是自主研发24口全千兆二层管理PoE交换机，采用新一代高性能硬件和软件平台，提供灵活、高性价比的全千兆接入和上行端口，支持完备的安全防护机制、完善的ACL/QoS策略和灵活的VLAN功能，易于管理维护，满足用户对于网络设备易管理、高安全、低成本的组网需求。

端口描述

下行端口：24个10/100/1000M自适应RJ45

上行端口：2个千兆RJ45+2个千兆SFP光纤口（combo）

交换性能

背板带宽：256Gbps

包转发率：38.68Mpps

MAC容量：8K

电源

输入电源：AC 100~240V 50/60HZ

指 示 灯：PWR（电源指示灯）、Link/Act（链路，活动指示灯）

机械结构

外壳材质：金属

防护等级：IP40

尺 寸：440mmx220mmx44mm

安装方式：机架式

环境

工作温度：-40℃~75℃

储存温度：-40℃~85℃

相对湿度：5%~95% RH（无凝霜）

路由

支持静态路由

支持ARP代理

环路保护

支持ERPS环网保护

支持50ms环路自愈

支持BPDU保护、根保护和环回保护

MAC地址表

遵循IEEE 802.1d标准

支持MAC地址自动学习和老化

支持静态、动态、过滤地址表

PoE管理

支持PoE端口管理

支持PoE看门狗

支持PoE功率显示

DHCP

支持DHCP服务器

支持DHCP中继

支持DHCP Snooping

支持Option、Option82

VLAN

支持4K个VLAN

支持802.1Q VLAN、MAC VLAN、协议VLAN、Private VLAN

支持Guest VLAN、Voice VLAN

支持GVRP协议

支持1:1和N:1 VLAN Mapping功能

生成树（STP）

支持STP(IEEE 802.1d)，

支持RSTP(IEEE 802.1w)

支持MSTP(IEEE 802.1s)

支持环路保护、根桥保护、TC保护、BPDU保护、BPDU过滤

安全特性

基于用户分级管理和口令保护

支持基于端口号、IP地址、MAC地址限制用户访问

支持HTTPS、SSL V3、TLS V1、SSH V1/V2

支持IP-MAC-PORT-VLAN四元绑定

支持ARP防护、IP源防护、DoS防护

支持DHCP Snooping、DHCP攻击防护

支持802.1X认证、AAA

支持RADIUS

支持TACACS+

支持端口安全、端口隔离

支持CPU保护功能

访问控制(ACL)

支持L2(Layer 2)～L4(Layer 4)包过滤功能
提供基于源MAC地址、目的MAC地址、源IP地址、目的IP地址、TCP/UDP协议源/目的端口号、协议、VLAN的包过滤功能
支持端口镜像、端口重定向、流限速、QoS重标记
支持IPv4、IPv6ACL

组播

支持IGMP v1/v2/v3 Snooping
支持MLD v1/v2 Snooping
支持快速离开机制
支持组播VLAN
支持组播过滤、报文统计、未知组播丢弃

管理维护

支持WEB网管（HTTP、HTTPS、SSL V3、TLS V1）
支持CLI（Telnet、SSH V1/V2、本地串口）
支持SNMP V1/V2/V3，兼容公共MIBS
支持LLDP、RMON
支持CPU监控、内存监控
支持系统日志、分级警告
支持Ping、Traceroute检测、UDLD
支持电口测试、光模块信息检测
支持HTTP、TFTP软件升级、配置管理

PoE供电能力

★PoE机型支持IEEE 802.3af/at PoE供电标准，满足安防监控、电话会议系统、无线覆盖等场景PoE供电的需求
★支持PoE管理，支持PoE端口设置，支持PoE看门狗
★自动检测识别标准PoE受电设备，智能供电，不会烧毁非标PoE受电设备或普通设备
★PoE机型每端口PoE输出功率最大可达30W
★PoE端口支持优先级机制，当剩余功率不足时，优先保障高优先级端口的供电

运行维护

★支持Web网管、CLI命令行（Console，Telnet，SSH V1/V2）、SNMP（V1/V2/V3）兼容公共MIBS等多样化的管理和维护方式
★支持HTTPS、SSH V1 / V2, SSL V3等加密方式，管理更安全
★支持RMON、系统日志、分层警告，支持远程日志服务器
★支持LLDP，方便网络管理系统查询及判断链路的通信状况
★支持HTTP软件升级，配置管理
★支持CPU监控和内存监控
★支持电口测试、光模块信息检测
★支持HTTP、TFTP软件升级，配置管理

产品型号

DMIE31-TM24P/2C/2F

光纤收发器



- IP40
- 导轨安装
- 工业级防护
- -40℃-75℃的工作温度
- CE FCC认证

产品型号

DMIE20FOT-TM1/1SC
DMIE20FOT-TM2/1SC
DMIE20FOT-TM1/1F

SFP模块

万兆光模块	10G-SPF+-LR	万兆 10公里 1310nm
	10G-SFP+-SR	万兆 多模 300米
千兆 电模块	DMSFP-GT	千兆 电模块
千兆 电模块	DMSFP-SX	千兆 多模 550米
千兆单模双纤光模块	DMSFP-LD02	千兆 单模双纤，2公里
千兆单模双纤光模块	DMSFP-LD20	千兆 单模双纤，20公里
千兆单模双纤光模块	DMSFP-LD40	千兆 单模双纤，40公里
千兆单模单纤光模块	DMSFP-LX03/13	千兆 单模单纤，1310nm，3公里
千兆单模单纤光模块	DMSFP-LX03/15	千兆 单模单纤，1550nm，3公里
千兆单模单纤光模块	DMSFP-LX10/13	千兆 单模单纤，1310nm，10公里
千兆单模单纤光模块	DMSFP-LX10/15	千兆 单模单纤，1550nm，10公里
千兆单模单纤光模块	DMSFP-LX20/13	千兆 单模单纤，1310nm，20公里
千兆单模单纤光模块	DMSFP-LX20/15	千兆 单模单纤，1550nm，20公里
千兆单模单纤光模块	DMSFP-LX40/13	千兆 单模单纤，1310nm，40公里
千兆单模单纤光模块	DMSFP-LX40/15	千兆 单模单纤，1550nm，40公里
千兆单模单纤光模块	DMSFP-LX80/13	千兆 单模单纤，1550nm，80公里
千兆单模单纤光模块	DMSFP-LX80/15	千兆 单模单纤，1550nm，80公里

本手册采用生态纸印刷
© 对本手册所包含的内容，上海尚康电气技术有限公司拥有最终解释权，更多详细资料敬请垂询；
本公司技术人员将竭诚为您服务，因产品技术不断创新，请以实物或说明书为准；如有变更，届时恕不另行通知。

上海尚康电气技术有限公司
Shanghai SAKO Electric Technology Co., Ltd
地址：上海市青浦区金泽镇西岑街349号3幢3层
服务热线：400-895-8656