



杭州飞畅科技有限公司

Hangzhou Fctel Technology Co.,Ltd.

光纤传输与接入产品制造商、方案提供商

工业互联网

产品手册上

光通信与工业互联网方案专家

企业发展历程

2020-2023年
深度拓展产品线，
进入新的行业蓝海

2018-2019年
通过国家级高新企业认证、
通过知识产权体系贯标认证、
取得10余项软件著作权与专利证书

2014-2017年
通过杭州市高新企业认证，
信息产业部、公安部各种报告

2010年-2013年
基本完成公司全要类别产品
研发，已是业内种类最全，
并通过ISO9001 质量认证

2009年
杭州飞畅科技创立
核心人员已深耕通信行业10余载



公司简介

杭州飞畅科技有限公司，是一家技术导向型，专注于光纤传输设备、数据通信设备及网络接入设备，是**国家高新技术企业**与**杭州市高新技术企业**，是业内自主研发产品种类特别齐全的企业。

公司为研发驱动型企业，每年都投入营业额的15%以上进行研发，其中一半为高端技术的预研经费，研发人员占公司员工比例30%，同时还与浙江大学等在光通信领域建立了良好的合作，并与国内光通信领域领先的研究机构-武汉邮电科学研究院签有合作协议，加速科研成果转化的进程，推动我国光通信产业的发展。

以"厚积薄发、惠人达己"为企业精神，以坚实的技术积累为基石，为客户提供先进、适用的个性化定制产品，努力打造成专注于国内光传输、数据通信、网络接入领域的OEM (ODM) 企业。

主要产品

工业以太网交换机、工业xPON OUN、串口服务器、工业IO(开关量)服务器、模拟量服务器、LORA无线网关、工业接口光猫、工业物联网 等传输与接入设备，公司通过ISO9001-2008质量管理体系认证，SGS(Societe Generale de Surveillance S.A.) 国际产品质量控制和技术鉴定认证，拥有所生产的通信产品核心知识产权，能为客户提供各种个性化的技术服务与定制。

公司主要用户为移动、电信、网通等运营商，以及电力、铁路、公安、军队等。



E企业荣誉 Enterprise honor





公安部检验报告



软件著作权

Table of contents

工业以太网交换机

工业轨式xPON OUN	01
工业级7系5-8口百/千交换机	02
工业级7系1-8路百兆光纤收发器	03
工业级7系1-8路千兆光纤收发器	04
工业级7系环网交换机	05
工业级8系5-8口交换机	06
工业级8系1-8路百兆光纤收发器	07
工业级8系1-8路千兆光纤收发器	08
工业级8系级联型（节点式）工业交换机	09-10
工业级8系可远端SNMP网管1-8路百兆收发器	11
工业级8系可远端SNMP网管1-8路千兆收发器	12
工业级8系网管型环网L2交换机	13
工业级网管型环网L2交换机	14-17
工业级网管型L3交换机	18
工业级以太+串口收发器	19
工业级以太+串口环网交换机	20
工业级物理隔离交换机	21-22

工业以太网交换机



工业轨式 xPON OUN

产品型号	FCX-8001	FCX-8002
产品图片		
产品描述	工业轨式 4路千兆电 xPON OUN	工业轨式 1路千兆+ 3路百电 xPON OUN
端口规格		
xPON 接口	1	1
千兆电接口	4	1
百兆电接口	-	3
XPON 特性		
协议标准	ITU-T G.984/ G.988 标准	
PON接口速率	GPON: 上行 1.25Gbps, 下行 2.5Gbps EPON: 上下行对称1.25Gbps传输速率	
Split Ratio	1:128	
发送光功率	0.5~+5dBm	
饱和接收光功率	-8dBm	
接收灵敏度	-27dBm	
交换属性		
背板带宽	14G	
高速缓存	1M	
最大帧长	10KBytes	
MAC地址表	4K	
转发速率	百兆: 148810pps,千兆: 1488100pps	
电源参数		
输入电压	直流: DC9-70V, 交流:均值AC7-55V	
设备功耗	<6W	<6W
电源防护	雷击防护: 支持, 过载保护: 支持, 反接保护: 支持, 冗余保护: 支持	
环境与机械特性		
工作温度/工作湿度	-40℃ - +85℃ / 0%—95% (无凝结)	
储存温度	-40℃ - +85℃	
外壳尺寸	110 * 86 * 40mm	133 * 120 * 50mm
防护与安装	Ip40防护等级铝合金材质, 无风扇 支持导轨安装、壁挂式安装	
认证标准		
EMC/EMI	EN61000-4-2(ESD),EN61000-4-3(RS),EN61000-4-4(EFT),EN61000-4-5(Surge),EN61000-4-6(CS)	
机械防护	IEC60068-2-6(振动), IEC60068-2-27(冲击), IEC60068-2-32(自由跌落)	

工业以太网交换机



工业级7系 5-8口百/千 交换机

产品型号	FCM-7F5	FCM-7F8	FCM-7G5	FCM-7G8
产品图片				
产品描述	工业轨式5路百兆电交换机 (双DC或AC220V电源内置)	工业轨式8路百兆电交换机 (双DC或AC220V电源内置)	工业轨式5路千兆电交换机 (双DC或AC220V电源内置)	工业轨式8路千兆电交换机 (双DC或AC220V电源内置)
端口规格				
10/100M电	5	8	-	-
10/100/1000M电	-	-	5	8
100M光	-	-	-	-
1000M光	-	-	-	-
万兆光	-	-	-	-
WEB网管	可选	可选	可选	可选
交换属性				
背板带宽	1G	1.8G	14G	22G
高速缓存	728K	728K	1M	2M
最大帧长	4097Bytes	4097Bytes	10KBytes	10KBytes
MAC地址表	2K	2K	2K	4K
转发速率	百兆：148810pps,千兆：1488100pps			
电源参数				
输入电压	DC供电：无POE(直流：DC9-70V或AC7-50V)，POE(直流：DC44-55V) 4芯5.08mm端子 内置AC电源：AC~85-265V，或DC110-300V，接口：三位梅花AC座			
设备功耗	<5W(POE除外)	<5W(POE除外)	<5W(POE除外)	<7W(POE除外)
电源防护	雷击防护：支持，过载保护：支持，反接保护：支持，冗余保护：支持			
POE供电				
POE标准	IEEE802.3 af(15.5W)/at(25.5W)			
环境与机械特性				
工作温度/工作湿度	-40℃ - +85℃ / 0%—95%（无凝结）			
储存温度	-40℃ - +85℃			
外壳尺寸	110 * 86 * 40mm	110 * 86 * 50mm	110 * 86 * 40mm	110 * 86 * 50mm
防护与安装	Ip40防护等级铝合金材质，无风扇 支持导轨安装、壁挂式安装			
认证标准				
EMC/EMI	EN61000-4-2(ESD),EN61000-4-3(RS),EN61000-4-4(EFT),EN61000-4-5(Surge),EN61000-4-6(CS)			
机械防护	IEC60068-2-6(振动)，IEC60068-2-27(冲击)，IEC60068-2-32(自由跌落)			

工业以太网交换机



工业级7系 1-8路百兆光纤收发器

产品型号	FCM-F1B1m	FCM-7F1B1	FCM-7F4B1	FCM-7F8B1
产品图片				
产品描述	迷你型 工业轨式 1光1电百兆 光纤收发器	7系工业轨式 1路百兆光口转1路百兆电 (双DC或AC220V电源内置)	7系工业轨式 1路百兆光口转4路百兆电 (双DC或AC220V电源内置)	7系工业轨式 1路百兆光口转8路百兆电 (双DC或AC220V电源内置)
端口规格				
10/100M电	1	1	4	8
10/100/1000M电	-	-	-	-
100M光	1	1	1	1
1000M光	-	-	-	-
LFP:光或电口告警传递	可选LFP功能	可选LFP功能	可选LFP功能	可选LFP功能
WEB网管	-	可选	可选	可选
交换属性				
背板带宽	1G	1.8G	1.8G	1.8G
高速缓存	728K	728K	1M	2M
最大帧长	4097Bytes	4097Bytes	10KBytes	10KBytes
MAC地址表	2K	2K	2K	4K
转发速率	百兆：148810pps,千兆：1488100pps			
电源参数				
输入电压	直流：DC9-70V或AC7-50V	DC供电：无POE(直流：DC9-70V或AC7-50V)，POE(直流：DC44-55V) 4芯5.08mm端子 内置AC电源：AC~85-265V，或DC110-300V，接口：三位梅花AC座		
设备功耗	<5W(POE除外)	<5W(POE除外)	<5W(POE除外)	<7W(POE除外)
电源防护	雷击防护：支持，过载保护：支持，反接保护：支持，冗余保护：支持			
POE供电				
POE标准	IEEE802.3 af(15.5W)/at(25.5W)			
环境与机械特性				
工作温度/工作湿度	-40℃ - +85℃ / 0%—95%（无凝结）			
储存温度	-40℃ - +85℃			
外壳尺寸	60 * 50 * 35mm	110 * 86 * 40mm	110 * 86 * 40mm	110 * 86 * 50mm
防护与安装	Ip40防护等级铝合金材质，无风扇 支持导轨安装、壁挂式安装			
认证标准				
EMC/EMI	EN61000-4-2(ESD),EN61000-4-3(RS),EN61000-4-4(EFT),EN61000-4-5(Surge),EN61000-4-6(CS)			
机械防护	IEC60068-2-6(振动)，IEC60068-2-27(冲击)，IEC60068-2-32(自由跌落)			

工业以太网交换机



工业级7系 1-8路千兆光纤收发器

产品型号	FCM-G1Q1m	FCM-7G1Q1	FCM-7G4Q1	FCM-7G8Q1
产品图片				
产品描述	迷你型 工业轨式 1光1电千兆 光纤收发器	7系工业轨式 1路千兆光口转1路千兆电 (双DC或AC220V电源内置)	7系工业轨式 1路千兆光口转4路千兆电 (双DC或AC220V电源内置)	7系工业轨式 1路千兆光口转8路千兆电 (双DC或AC220V电源内置)
端口规格				
10/100M电	-	-	-	-
10/100/1000M电	1	1	4	8
100M光	-	-	-	-
1000M光	1	1	1	1
LFP:光或电口告警传递	可选LFP功能	可选LFP功能	可选LFP功能	可选LFP功能
WEB网管	-	可选	可选	可选
交换属性				
背板带宽	14G	14G	14G	22G
高速缓存	1M	1M	1M	2M
最大帧长	10KBytes	10KBytes	10KBytes	10KBytes
MAC地址表	2K	2K	2K	4K
转发速率	百兆: 148810pps,千兆: 1488100pps			
电源参数				
输入电压	直流: DC9-70V或AC7-50V	DC供电: 无POE(直流: DC9-70V或AC7-50V), POE(直流: DC44-55V) 4芯5.08mm端子 内置AC电源: AC~85-265V, 或DC110-300V, 接口: 三位梅花AC座		
设备功耗	<5W(POE除外)	<5W(POE除外)	<5W(POE除外)	<7W(POE除外)
电源防护	雷击防护: 支持, 过载保护: 支持, 反接保护: 支持, 冗余保护: 支持			
POE供电				
POE标准	IEEE802.3 af(15.5W)/at(25.5W)			
环境与机械特性				
工作温度/工作湿度	-40℃ - +85℃ / 0%—95% (无凝结)			
储存温度	-40℃ - +85℃			
外壳尺寸	60 * 50 * 35mm	110 * 86 * 40mm	110 * 86 * 40mm	110 * 86 * 50mm
防护与安装	Ip40防护等级铝合金材质, 无风扇 支持导轨安装、壁挂式安装			
认证标准				
EMC/EMI	EN61000-4-2(ESD),EN61000-4-3(RS),EN61000-4-4(EFT),EN61000-4-5(Surge),EN61000-4-6(CS)			
机械防护	IEC60068-2-6(振动), IEC60068-2-27(冲击), IEC60068-2-32(自由跌落)			

工业以太网交换机



工业级7系 环网交换机

产品型号	FCM-7F4B2N	FCM-7F4B2N	FCM-7G4Q2N	FCM-7G8Q2N
产品图片				
产品描述	7系工业轨式 管理型RSTP环网 4路百兆电+2路百兆光	7系工业轨式 管理型RSTP环网 8路百兆电+2路百兆光	7系工业轨式 管理型RSTP环网 4路千兆电+2路千兆光	7系工业轨式 管理型RSTP环网 8路千兆电+2路千兆光
端口规格				
10/100M电	4	8	-	-
10/100/1000M电	-	-	4	8
100M光	2	2	-	-
1000M光	-	-	2	2
万兆光	-	-	-	-
WEB网管	Yes	Yes	Yes	Yes
交换属性				
背板带宽	14G	22G	14G	22G
高速缓存	1M	2M	1M	2M
最大帧长	10KBytes	10KBytes	10KBytes	10KBytes
MAC地址表	2K	4K	2K	4K
转发速率	百兆：148810pps,千兆：1488100pps			
电源参数				
输入电压	DC供电：无POE(直流：DC9-70V或AC7-50V)，POE(直流：DC44-55V) 4芯5.08mm端子 内置AC电源：AC~85-265V，或DC110-300V，接口：三位梅花AC座			
设备功耗	<5W(POE除外)	<7W(POE除外)	<5W(POE除外)	<7W(POE除外)
电源防护	雷击防护：支持，过载保护：支持，反接保护：支持，冗余保护：支持			
POE供电				
POE标准	IEEE802.3 af(15.5W)/at(25.5W)			
环境与机械特性				
工作温度/工作湿度	-40℃ - +85℃ / 0%—95%（无凝结）			
储存温度	-40℃ - +85℃			
外壳尺寸	110 * 86 * 40mm	110 * 86 * 50mm	110 * 86 * 40mm	110 * 86 * 50mm
防护与安装	Ip40防护等级铝合金材质，无风扇 支持导轨安装、壁挂式安装			
认证标准				
EMC/EMI	EN61000-4-2(ESD),EN61000-4-3(RS),EN61000-4-4(EFT),EN61000-4-5(Surge),EN61000-4-6(CS)			
机械防护	IEC60068-2-6(振动)，IEC60068-2-27(冲击)，IEC60068-2-32(自由跌落)			

工业以太网交换机



工业级8系 5-8口交换机

产品型号	FCM-8F5	FCM-8G8	FCM-8G5	FCM-8G8
产品图片				
产品描述	5口百兆交换机	8口百兆交换机	5口千兆交换机	8口千兆交换机
端口规格				
10/100M电	5	8	-	-
10/100/1000M电	-	-	5	8
100M光	-	-	-	-
1000M光	-	-	-	-
万兆光	-	-	-	-
WEB网管	可选	可选	可选	可选
交换属性				
背板带宽	1G	1.8G	14G	22G
高速缓存	640K	640K	1M	2M
最大帧长	1552Bytes	1552Bytes	10KBytes	10KBytes
MAC地址表	1K	1K	2K	2K
转发速率	百兆：148810pps,千兆：1488100pps			
电源参数				
输入电压	无POE(直流：DC9-55V，交流:均值AC7-43V)，POE(直流：DC44-55V，交流:均值AC32-43V) 4芯5.08mm间距端子			
设备功耗	<5W(POE除外)	<10W(POE除外)	<7W(POE除外)	<10W(POE除外)
电源防护	雷击防护：支持，过载保护：支持，反接保护：支持，冗余保护：支持			
POE供电				
POE标准	IEEE802.3 af(15.5W)/at(25.5W)			
环境与机械特性				
工作温度/工作湿度	-40℃ - +85℃ / 0%—95%（无凝结）			
储存温度	-40℃ - +85℃			
外壳尺寸	133 * 120 * 40mm	133 * 120 * 50mm	133 * 120 * 40mm	133 * 120 * 50mm
防护与安装	Ip40防护等级铝合金材质，无风扇 支持导轨安装、壁挂式安装			
认证标准				
EMC/EMI	EN61000-4-2(ESD),EN61000-4-3(RS),EN61000-4-4(EFT),EN61000-4-5(Surge),EN61000-4-6(CS)			
机械防护	IEC60068-2-6(振动)，IEC60068-2-27(冲击)，IEC60068-2-32(自由跌落)			

工业以太网交换机



工业级8系 1-8路百兆光纤收发器

产品型号	FCM-8F1B1	FCM-8F2B1	FCM-8F4B1	FCM-8F8B1
产品图片				
产品描述	1百兆光1百兆电 光纤收发器	1百兆光2百兆电 光纤收发器	1百兆光4百兆电 光纤收发器	1百兆光8百兆电 光纤收发器
端口规格				
10/100M电	1	2	4	8
10/100/1000M电	-	-	-	-
100M光	1	1	1	1
1000M光	-	-	-	-
LFP:光或电口告警传递	可选LFP功能	可选LFP功能	可选LFP功能	可选LFP功能
Console接口	-	-	-	-
交换属性				
背板带宽	1G	1G	1G	1.8G
高速缓存	640K	640K	640K	1.25M
最大帧长	1552Bytes	1552Bytes	1552Bytes	1600Bytes
MAC地址表	1K	1K	1K	4K
转发速率	百兆：148810pps			
输入电压	无POE(直流：DC9-55V，交流:均值AC7-43V)，POE(直流：DC44-55V，交流:均值AC32-43V) 4芯5.08mm间距端子			
设备功耗	<5W(POE除外)	<5W(POE除外)	<6W(POE除外)	<10W(POE除外)
电源防护	雷击防护：支持，过载保护：支持，反接保护：支持，冗余保护：支持			
POE标准	IEEE802.3 af(15.5W)/at(25.5W)			
环境与机械特性				
工作温度/工作湿度	-40℃ - +85℃ / 0%—95%（无凝结）			
储存温度	-40℃ - +85℃			
外壳尺寸	133 * 120 * 40mm	133 * 120 * 40mm	133 * 120 * 40mm	133 * 120 * 50mm
防护与安装	Ip40防护等级铝合金材质，无风扇 支持导轨安装、壁挂式安装			
认证标准				
EMC/EMI	EN61000-4-2(ESD),EN61000-4-3(RS),EN61000-4-4(EFT),EN61000-4-5(Surge),EN61000-4-6(CS)			
机械防护	IEC60068-2-6(振动)，IEC60068-2-27(冲击)，IEC60068-2-32(自由跌落)			

工业以太网交换机



工业级8系 1-8路千兆光纤收发器

产品型号	FCM-8G1Q1	FCM-8G2Q1	FCM-8G4Q1	FCM-8G8Q1
产品图片				
产品描述	1千光1千电 光纤收发器	1千光2千电 光纤收发器	1千光4千电 光纤收发器	1千光8千电 光纤收发器
端口规格				
10/100M电	-	-	-	-
10/100/1000M电	1	2	4	8
100M光	-	-	-	-
1000M光	1	1	1	1
LFP:光或电口告警传递	可选LFP功能	可选LFP功能	可选LFP功能	可选LFP功能
Console接口	-	-	-	-
交换属性				
背板带宽	8G	8G	14G	22G
高速缓存	1M	1M	1M	2M
最大帧长	10KBytes	10KBytes	10KBytes	10KBytes
MAC地址表	2K	2K	2K	16K
转发速率	千兆: 1488100pps			
电源参数				
输入电压	无POE(直流: DC9-55V, 交流:均值AC7-43V), POE(直流: DC44-55V, 交流:均值AC32-43V) 4芯5.08mm间距端子			
设备功耗	<5W(POE除外)	<5W(POE除外)	<6W(POE除外)	<10W(POE除外)
电源防护	雷击防护: 支持, 过载保护: 支持, 反接保护: 支持, 冗余保护: 支持			
POE供电				
POE标准	IEEE802.3 af(15.5W)/at(25.5W)			
环境与机械特性				
工作温度/工作湿度	-40℃ - +85℃ / 0%—95% (无凝结)			
储存温度	-40℃ - +85℃			
外壳尺寸	133 * 120 * 40mm	133 * 120 * 40mm	133 * 120 * 40mm	133 * 120 * 50mm
防护与安装	Ip40防护等级铝合金材质, 无风扇 支持导轨安装、壁挂式安装			
认证标准				
EMC/EMI	EN61000-4-2(ESD),EN61000-4-3(RS),EN61000-4-4(EFT),EN61000-4-5(Surge),EN61000-4-6(CS)			
机械防护	IEC60068-2-6(振动), IEC60068-2-27(冲击), IEC60068-2-32(自由跌落)			

工业以太网交换机



工业级8系 级联型(节点式) 工业交换机

产品型号	FCM-8F4B2	FCM-8F4B2-F	FCM-8F8B2	FCM-8F8B2-F
产品图片				
产品描述	2百兆光4百兆电 级联交换机	2百兆光4百兆电 级联交换机 (固定光模块)	2百兆光8百兆电 级联交换机	2百兆光8百兆电 级联交换机 (固定光模块)
端口规格				
10/100M电	4	4	8	8
10/100/1000M电	-	-	-	-
100M光	2	2	2	2
1000M光	-	-	-	-
万兆光	-	-	-	-
Console接口	-	-	-	-
交换属性				
背板带宽	1.4G	1.8G	3.4G	22G
高速缓存	1M	640K	1.75M	2M
最大帧长	1536Bytes	1552Bytes	1664Bytes	10KBytes
MAC地址表	2K	1K	8K	2K
转发速率	百兆：148810pps,千兆：1488100pps			
电源参数				
输入电压	无POE(直流：DC9-55V，交流:均值AC7-43V)，POE(直流：DC44-55V，交流:均值AC32-43V) 4芯5.08mm间距端子			
设备功耗	<6W(POE除外)	<10W(POE除外)	<10W(POE除外)	<10W(POE除外)
电源防护	雷击防护：支持，过载保护：支持，反接保护：支持，冗余保护：支持			
POE供电				
POE标准	IEEE802.3 af(15.5W)/at(25.5W)			
环境与机械特性				
工作温度/工作湿度	-40℃ - +85℃ / 0%—95%（无凝结）			
储存温度	-40℃ - +85℃			
外壳尺寸	133 * 120 * 40mm	133 * 120 * 50mm	133 * 120 * 50mm	133 * 120 * 50mm
防护与安装	Ip40防护等级铝合金材质，无风扇 支持导轨安装、壁挂式安装			
认证标准				
EMC/EMI	EN61000-4-2(ESD),EN61000-4-3(RS),EN61000-4-4(EFT),EN61000-4-5(Surge),EN61000-4-6(CS)			
机械防护	IEC60068-2-6(振动)，IEC60068-2-27(冲击)，IEC60068-2-32(自由跌落)			

工业以太网交换机



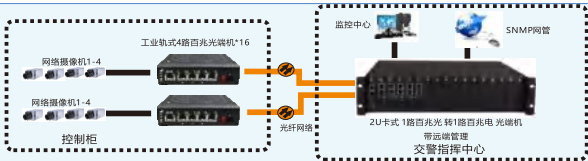
工业级8系 级联型(节点式) 工业交换机

产品型号	FCM-8G4Q2	FCM-8G4Q2-F	FCM-8G8Q2	FCM-8G8Q2-F
产品图片				
产品描述	2千兆光4千兆电 级联交换机	2千兆光4千兆电 级联交换机 (固定光模块)	2千兆光8千兆电 级联交换机	2千兆光8千兆电 级联交换机 (固定光模块)
端口规格				
10/100M电	-	-	-	-
10/100/1000M电	4	4	8	8
100M光	-	-	-	-
1000M光	2	2	2	2
万兆光	-	-	-	-
Console接口	-	-	-	-
交换属性				
背板带宽	14G	14G	22G	22G
高速缓存	2M	2M	2M	2M
最大帧长	10KBytes	10KBytes	10KBytes	10KBytes
MAC地址表	2K	2K	2K	2K
转发速率	百兆：148810pps,千兆：1488100pps			
电源参数				
输入电压	无POE(直流：DC9-55V，交流:均值AC7-43V)，POE(直流：DC44-55V，交流:均值AC32-43V) 4芯5.08mm间距端子			
设备功耗	<8W(POE除外)	<10W(POE除外)	<10W(POE除外)	<10W(POE除外)
电源防护	雷击防护：支持，过载保护：支持，反接保护：支持，冗余保护：支持			
POE供电				
POE标准	IEEE802.3 af(15.5W)/at(25.5W)			
环境与机械特性				
工作温度/工作湿度	-40℃ - +85℃ / 0%—95%（无凝结）			
储存温度	-40℃ - +85℃			
外壳尺寸	133 * 120 * 40mm	133 * 120 * 50mm	133 * 120 * 50mm	133 * 120 * 50mm
防护与安装	Ip40防护等级铝合金材质，无风扇 支持导轨安装、壁挂式安装			
认证标准				
EMC/EMI	EN61000-4-2(ESD),EN61000-4-3(RS),EN61000-4-4(EFT),EN61000-4-5(Surge),EN61000-4-6(CS)			
机械防护	IEC60068-2-6(振动)，IEC60068-2-27(冲击)，IEC60068-2-32(自由跌落)			

工业以太网交换机



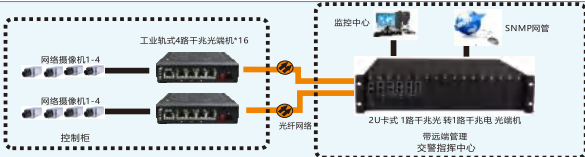
工业级8系 可远端SNMP网管 1-8路百兆收发器

产品型号	FCM-8F1B1N	FCM-8F2B1N	FCM-8F4B1N	FCM-8F8B1N
产品图片				
产品描述	带远端网管 1百光1百电收发器	带远端网管 1百光2百电收发器	带远端网管 1百光4百电收发器	带远端网管 1百光8百电收发器
端口规格				
10/100M电	1	2	4	8
10/100/1000M电	-	-	-	-
100M光	1	1	1	1
1000M光	-	-	-	-
万兆光	-	-	-	-
Console接口	选配	选配	选配	选配
交换属性				
背板带宽	1.8G	1.8G	1.8G	1.8G
高速缓存	1.25M	1.25M	1.25M	1.25M
最大帧长	1600Bytes	1600Bytes	1600Bytes	1600Bytes
MAC地址表	4K	4K	4K	4K
转发速率	百兆：148810pps			
远端管理功能				
远端网管功能	ARM+FPGA管理方案，带远端OAM帧管理功能，支持Console网管/WEB网管/独立SNMP网管，并可以与2U集中插卡式带SNMP网管的1光1电收发器卡互联，在SNMP软件上能管理到本设备状态与远程配置。			
远端网管方案				
电源参数				
输入电压	无POE(直流：DC9-55V，交流:均值AC7-43V)，POE(直流：DC44-55V，交流:均值AC32-43V) 4芯5.08mm间距端子			
设备功耗	<5W(POE除外)	<5W(POE除外)	<6W(POE除外)	<10W(POE除外)
电源防护	雷击防护：支持，过载保护：支持，反接保护：支持，冗余保护：支持			
POE供电				
POE标准	IEEE802.3 af(15.5W)/at(25.5W)			
环境与机械特性				
工作温度/工作湿度	-40℃ - +85℃ / 0%—95%（无凝结）			
储存温度	-40℃ - +85℃			
外壳尺寸	133 * 120 * 40mm	133 * 120 * 40mm	133 * 120 * 40mm	133 * 120 * 50mm
防护与安装	Ip40防护等级铝合金材质，无风扇 支持导轨安装、壁挂式安装			
认证标准				
EMC/EMI	EN61000-4-2(ESD),EN61000-4-3(RS),EN61000-4-4(EFT),EN61000-4-5(Surge),EN61000-4-6(CS)			
机械防护	IEC60068-2-6(振动)，IEC60068-2-27(冲击)，IEC60068-2-32(自由跌落)			

工业以太网交换机



工业级8系 可远端SNMP网管1-8路千兆收发器

产品型号	FCM-8G1Q1N	FCM-8G2Q1N	FCM-8G4Q1N	FCM-8G8Q1N
产品图片				
产品描述	带远端网管 1千兆1千兆电收发器	带远端网管 1千兆2千兆电收发器	带远端网管 1千兆4千兆电收发器	带远端网管 1千兆8千兆电收发器
端口规格				
10/100M电	-	-	-	-
10/100/1000M电	1	2	4	8
100M光	-	-	-	-
1000M光	1	1	1	1
万兆光	-	-	-	-
Console接口	选配	选配	选配	选配
交换属性				
背板带宽	8G	8G	14G	22G
高速缓存	1M	1M	1M	2M
最大帧长	10kBytes	10kBytes	10kBytes	10kBytes
MAC地址表	2K	4K	4K	16K
转发速率	千兆：1488100pps			
远端管理功能				
远端网管功能	ARM+FPGA管理方案，带远端OAM帧管理功能，支持Console网管/WEB网管/独立SNMP网管，并可以与2U集中插卡式带SNMP网管的1光1电收发器卡互联，在SNMP软件上能管理到本设备状态与远程配置。			
远端网管方案				
电源参数				
输入电压	无POE(直流：DC9-55V，交流:均值AC7-43V)，POE(直流：DC44-55V，交流:均值AC32-43V) 4芯5.08mm间距端子			
设备功耗	<5W(POE除外)	<5W(POE除外)	<6W(POE除外)	<10W(POE除外)
电源防护	雷击防护：支持，过载保护：支持，反接保护：支持，冗余保护：支持			
POE供电				
POE标准	IEEE802.3 af(15.5W)/at(25.5W)			
环境与机械特性				
工作温度/工作湿度	-40℃ - +85℃ / 0%—95%（无凝结）			
储存温度	-40℃ - +85℃			
外壳尺寸	133 * 120 * 40mm	133 * 120 * 40mm	133 * 120 * 40mm	133 * 120 * 50mm
防护与安装	Ip40防护等级铝合金材质，无风扇 支持导轨安装、壁挂式安装			
认证标准				
EMC/EMI	EN61000-4-2(ESD),EN61000-4-3(RS),EN61000-4-4(EFT),EN61000-4-5(Surge),EN61000-4-6(CS)			
机械防护	IEC60068-2-6(振动)，IEC60068-2-27(冲击)，IEC60068-2-32(自由跌落)			

工业以太网交换机



工业级8系 网管型 环网L2交换机

产品型号	FCM-8G4FGQ2N	FCM-8G4Q2N-F	FCM-8G8Q2N	FCM-G8Q2N-F
产品图片				
产品描述	网管型 2千兆4千电交换机	网管型 2千兆4千电交换机 (固定光模块)	网管型 2千兆8千电交换机	网管型 2千兆8千电交换机 (固定光模块)
端口规格				
10/100M电	-	-	-	-
10/100/1000M电	4	4	8	8
100M光	-	-	-	-
1000M光	2	2	2	2
万兆光	-	-	-	-
Console接口	1	1	1	1
交换属性				
背板带宽	56G	56G	56G	56G
高速缓存	4M	4M	4M	4M
最大帧长	10kBytes	10KBytes	10kBytes	10KBytes
MAC地址表	8K	8K	8K	8K
转发速率	百兆：148810pps,千兆：1488100pps			
网管功能				
冗余网络	每个端口支持 STP/RSTP、MSTP，支持 EAPS、ERPS，自愈时间<20ms			
VLAN	支持 IEEE 802.1Q 4K VLAN，支持 QinQ			
链路聚合	支持手工聚合，支持静态/动态 LACP 协议			
QOS	支持 COS、DSCP，8 个队列，支持 WRR、SP、WFQ 调度模式，策略 QOS			
其它	组播，端口镜像，Syslog，Ping命令，DHCP Snooping，802.1X，DDOS，基于端口的MAC过滤/绑定，SNMP，RMON 管理			
电源参数				
输入电压	无POE(直流：DC9-55V，交流:均值AC7-43V)，POE(直流：DC44-55V，交流:均值AC32-43V) 4芯5.08mm间距端子			
设备功耗	<10W(POE除外)	<15W(POE除外)	<20W(POE除外)	<20W(POE除外)
电源防护	雷击防护：支持，过载保护：支持，反接保护：支持，冗余保护：支持			
POE供电				
POE标准	IEEE802.3 af(15.5W)/at(25.5W)			
环境与机械特性				
工作温度/工作湿度	-40℃ - +85℃ / 0%—95%（无凝结）			
储存温度	-40℃ - +85℃			
外壳尺寸	133*120*40mm	133*120*50mm	133*120*50mm	133*120*50mm
防护与安装	Ip40防护等级铝合金材质，无风扇 支持导轨安装、壁挂式安装			
认证标准				
EMC/EMI	EN61000-4-2(ESD),EN61000-4-3(RS),EN61000-4-4(EFT),EN61000-4-5(Surge),EN61000-4-6(CS)			
机械防护	IEC60068-2-6(振动)，IEC60068-2-27(冲击)，IEC60068-2-32(自由跌落)			

工业以太网交换机



工业级 网管型 环网L2交换机

产品型号	FCM-G8Q4N	FCM-G16Q4N	FCM-G16Q8N	FCM-G24Q4N
产品图片				
产品描述	网管型 4千光8千电交换机	网管型 4千光16千电交换机	网管型 8千光16千电交换机	网管型 4千光24千电交换机
端口规格				
10/100M电	-	-	-	-
10/100/1000M电	8	16	16	24
100M光	-	-	-	-
1000M光	4	4	8	4
万兆光	-	-	-	-
Console接口	1	1	1	1
交换属性				
背板带宽	56G	56G	56G	56G
高速缓存	4M	4M	4M	4M
最大帧长	10kBytes	10KBytes	10kBytes	10KBytes
MAC地址表	8K	8K	8K	8K
转发速率	百兆：148810pps,千兆：1488100pps			
网管功能				
冗余网络	每个端口支持 STP/RSTP、MSTP，支持 EAPS、ERPS，自愈时间<20ms			
VLAN	支持 IEEE 802.1Q 4K VLAN，支持 QINQ			
链路聚合	支持手工聚合，支持静态/动态 LACP 协议			
QOS	支持 COS、DSCP，8 个队列，支持 WRR、SP、WFQ 调度模式，策略 QOS			
其它	组播，端口镜像，Syslog，Ping命令，DHCP Snooping，802.1X，DDOS，基于端口的MAC过滤/绑定，SNMP，RMON 管理			
电源参数				
输入电压	无POE(直流：DC9-55V，交流:均值AC7-43V)，POE(直流：DC44-55V，交流:均值AC32-43V) 4芯5.08mm间距端子			
设备功耗	<10W(POE除外)	<15W(POE除外)	<20W(POE除外)	<20W(POE除外)
电源防护	雷击防护：支持，过载保护：支持，反接保护：支持，冗余保护：支持			
POE供电				
POE标准	IEEE802.3 af(15.5W)/at(25.5W)			
环境与机械特性				
工作温度/工作湿度	-40℃ - +85℃ / 0%—95%（无凝结）			
储存温度	-40℃ - +85℃			
外壳尺寸	133*120*50mm	162 * 132 * 63mm	162 * 132 * 63mm	182 * 165 * 63mm
防护与安装	Ip40防护等级铝合金材质，无风扇 支持导轨安装、壁挂式安装			
认证标准				
EMC/EMI	EN61000-4-2(ESD),EN61000-4-3(RS),EN61000-4-4(EFT),EN61000-4-5(Surge),EN61000-4-6(CS)			
机械防护	IEC60068-2-6(振动)，IEC60068-2-27(冲击)，IEC60068-2-32(自由跌落)			

工业以太网交换机



工业级 网管型 环网L2交换机

产品型号	FCM-G8Q8N	FCM-G8Q12N	FCM-G8Q4R4N	FCM-G8Q4N-B
产品图片				
产品描述	网管型 8千光8千电交换机	网管型 12千光8千电交换机	网管型 4千光8千电+4路串口交换机	网管型 4千光8千电交换机 (带bypass功能)
端口规格				
10/100M电	-	-	-	-
10/100/1000M电	8	8	8	8
100M光	-	-	-	-
1000M光	8	12	4	4
串口	-	-	4	-
Console接口	1	1	1	1
交换属性				
背板带宽	56G	56G	56G	56G
高速缓存	4M	4M	4M	4M
最大帧长	10kBytes	10KBytes	10kBytes	10KBytes
MAC地址表	8K	8K	8K	8K
转发速率	百兆：148810pps,千兆：1488100pps			
网管功能				
冗余网络	每个端口支持 STP/RSTP、MSTP，支持 EAPS、ERPS，自愈时间<20ms			
VLAN	支持 IEEE 802.1Q 4K VLAN，支持 QINQ			
链路聚合	支持手工聚合，支持静态/动态 LACP 协议			
QOS	支持 COS、DSCP，8 个队列，支持 WRR、SP、WFQ 调度模式，策略 QOS			
其它	组播，端口镜像，Syslog，Ping命令，DHCP Snooping，802.1X，DDOS，基于端口的MAC过滤/绑定，SNMP，RMON 管理			
电源参数				
输入电压	无POE(直流：DC9-55V，交流:均值AC7-43V)，POE(直流：DC44-55V，交流:均值AC32-43V) 4芯5.08mm间距端子			
设备功耗	<15W(POE除外)	<20W(POE除外)	<20W(POE除外)	<20W(POE除外)
电源防护	雷击防护：支持，过载保护：支持，反接保护：支持，冗余保护：支持			
POE供电				
POE标准	IEEE802.3 af(15.5W)/at(25.5W)			
环境与机械特性				
工作温度/工作湿度	-40℃ - +85℃ / 0%—95%（无凝结）			
储存温度	-40℃ - +85℃			
外壳尺寸	162 * 132 * 63mm	162 * 132 * 50mm	133 * 120 * 50mm	133 * 120 * 50mm
防护与安装	Ip40防护等级铝合金材质，无风扇 支持导轨安装、壁挂式安装			
认证标准				
EMC/EMI	EN61000-4-2(ESD),EN61000-4-3(RS),EN61000-4-4(EFT),EN61000-4-5(Surge),EN61000-4-6(CS)			

工业以太网交换机



工业级 网管型 L2交换机

产品型号	FCM-F24C4N	FCM-B24C4N	FCM-G24C4N
产品图片			
产品描述	24路百兆电+4千兆Combo交换机	24路百兆光+4千兆Combo 交换机	24路千兆电+4千兆Combo 交换机
端口规格			
10/100M电	24	-	-
10/100/1000M电	-	-	24
100M光	-	24	-
1000M光	-	-	-
千兆Comb	4	4	4
Console接口	1	1	1
交换属性			
背板带宽	14.4G	14.4G	56G
高速缓存	4M	4M	4M
最大帧长	10KBytes	10KBytes	10kBytes
MAC地址表	8K	8K	8K
转发速率	百兆：148810pps,千兆：1488100pps		
网管功能			
冗余网络	每个电口或光口都支持STP、RSTP 和 MSTP或ERPS协议		
VLAN	802.1Q 和 Port-Based VLAN，端口的 untagging 功能,支持QinQ（双层VLAN TAG）		
链路聚合	Trunk Group功能，支持四个 10/100MB 的群组与两个 1G 的群组，最高8个10/100MB 成员组成一个群组，4个1G 成员组成一个群组		
QOS	支持QoS 实现，提供一些方式让需要较大带宽或较高优先级别的功能能优先进行处理		
其它	DHCP Server,SNMPv1/2/3、端口镜像功能,DSCP Base,IGMP Snooping，MLD Snooping,Loop Detect环路侦测,GVRP协议		
电源参数			
输入电压	I多种电源方式可选：AC220V,DC-48V/DC+24V/ DC+12V等；支持AC+DC;AC+AC;DC+DC等双电源备份模式		
设备功耗	<5W(POE除外)	<30W(POE除外)	<20W(POE除外)
电源防护	雷击防护：支持，过载保护：支持，反接保护：支持，冗余保护：支持		
POE供电			
POE标准	不支持	不支持	IEEE802.3 af(15.5W)/at(25.5W)
环境与机械特性			
工作温度/工作湿度	-40℃ - +85℃ / 0%—95%（无凝结）		
储存温度	-40℃ - +85℃		
外壳尺寸	485 * 300 * 45mm	485 * 300 * 45mm	485 * 300 * 45mm
防护与安装	Ip40防护等级铝合金材质，无风扇 支持机架式安装		
认证标准			
EMC/EMI	EN61000-4-2(ESD),EN61000-4-3(RS),EN61000-4-4(EFT),EN61000-4-5(Surge),EN61000-4-6(CS)		
机械防护	IEC60068-2-6(振动), IEC60068-2-27(冲击), IEC60068-2-32(自由跌落)		

工业以太网交换机



工业级 网管型 L2交换机

产品型号	FCM-G8Q16C4N		FCM-G12Q12N		FCM-G16Q8C4N	
产品图片						
产品描述	网管型 8千兆电+16千兆光+4千兆Combo 交换机		网管型 12千兆电+12千兆光 交换机		网管型 16千兆电+8千兆光+4千兆Combo 交换机	
端口规格						
10/100M电	-		-		-	
10/100/1000M电	8		12		16	
100M光	-		-		-	
1000M光	16		12		8	
万兆光	-		-		-	
Console接口	1		1		1	
交换属性						
背板带宽	56G		56G		56G	
高速缓存	4M		4M		4M	
最大帧长	10KBytes		10KBytes		10KBytes	
MAC地址表	8K		8K		8K	
转发速率	百兆：148810pps,千兆：1488100pps					
网管功能						
冗余网络	每个端口支持 STP/RSTP、MSTP，支持 EAPS、ERPS，自愈时间<20ms					
VLAN	支持 IEEE 802.1Q 4K VLAN，支持 QINQ					
链路聚合	支持手工聚合，支持静态/动态 LACP 协议					
QOS	支持 COS、DSCP，8 个队列，支持 WRR、SP、WFQ 调度模式，策略 QOS					
其它	组播，端口镜像，Syslog，Ping命令，DHCP Snooping，802.1X，DDOS，基于端口的MAC过滤/绑定，SNMP，RMON 管理					
电源参数						
输入电压	多种电源方式可选：AC220V,DC-48V/DC+24V/ DC+12V等；支持AC+DC;AC+AC;DC+DC等双电源备份模式					
设备功耗	<20W(POE除外)		<20W(POE除外)		<20W(POE除外)	
电源防护	雷击防护：支持，过载保护：支持，反接保护：支持，冗余保护：支持					
POE供电						
POE标准	IEEE802.3 af(15.5W)/at(25.5W)					
环境与机械特性						
工作温度/工作湿度	-40℃ - +85℃ / 0%—95%（无凝结）					
储存温度	-40℃ - +85℃					
外壳尺寸	485*300*45mm		485*300*45mm		485*300*45mm	
防护与安装	Ip40防护等级铝合金材质，无风扇 支持机架式安装					
认证标准						
EMC/EMI	EN61000-4-2(ESD),EN61000-4-3(RS),EN61000-4-4(EFT),EN61000-4-5(Surge),EN61000-4-6(CS)					
机械防护	IEC60068-2-6(振动)，IEC60068-2-27(冲击)，IEC60068-2-32(自由跌落)					

工业以太网交换机



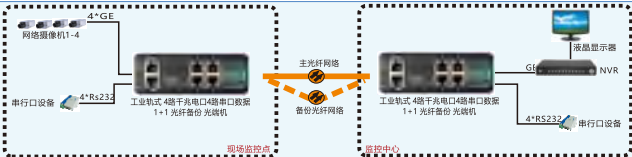
工业级 网管型 L3交换机

产品型号	FCM-G8W4	FCM-G24W4	FCM-Q24W4	FCM-G24Q24W4
产品图片				
产品描述	L3 4路万兆光+8路千兆电交换机	L3 4路万兆光+24路千兆电交换机	L3 4路万兆光+24路千兆光交换机	L3 6路万兆光+24千兆电+24千兆光交换机
端口规格				
10/100M电	-	-	-	-
10/100/1000M电	8	24	-	24
100M光	-	-	-	-
1000M光	-	-	24	24
万兆光	4	4	4	6
Console接口	1	1	1	1
交换属性				
背板带宽	128G	128G	128G	360G
高速缓存	8M	8M	8M	8M
最大帧长	10kBytes	10KBytes	10kBytes	10KBytes
MAC地址表	8K	8K	8K	8K
转发速率	百兆：148810pps,千兆：1488100pps，万兆：14881000pps			
网管功能				
冗余网络	支持ARP/RIP/OSPF/OSPFV3/BGP/Router Discovery/VRRP/ Route-Map/BFD三层路由			
VLAN	支持WEB/HTTP/HTTPS/SSH/Telnet/SNMP/CLI/CONSOLE/ROM多样化的管理和维护方式			
链路聚合	I支持STP/RSTP/MSTP/ERPS 生产树协议和环路保护协议，支持CST和MST配置，消除二层环路、实现链路备份			
QOS	支持Radius/TACACS+服务器和802.1x/Enable级/HTTP/HTTPs/Dot1x认证			
其它	支持基于IGMP Snooping/ IPSG/动态ARP检验的端口IP安全管理			
电源参数				
输入电压	多种电源方式可选：AC220V,DC-48V/DC+24V/ DC+12V等；支持AC+DC;AC+AC;DC+DC等双电源备份模式			
设备功耗	<15W(POE除外)	<20W(POE除外)	<40W(POE除外)	<40W(POE除外)
电源防护	雷击防护：支持，过载保护：支持，反接保护：支持，冗余保护：支持			
POE供电				
POE标准	IEEE802.3 af(15.5W)/at(25.5W)			
环境与机械特性				
工作温度/工作湿度	-40℃ - +85℃ / 0%—95%（无凝结）			
储存温度	-40℃ - +85℃			
外壳尺寸	182*165*50mm	485*300*45mm	485*300*45mm	485*300*45mm
防护与安装	Ip40防护等级铝合金材质，无风扇 支持机架式安装			
认证标准				
EMC/EMI	EN61000-4-2(ESD),EN61000-4-3(RS),EN61000-4-4(EFT),EN61000-4-5(Surge),EN61000-4-6(CS)			
机械防护	IEC60068-2-6(振动)，IEC60068-2-27(冲击)，IEC60068-2-32(自由跌落)			

工业以太网交换机



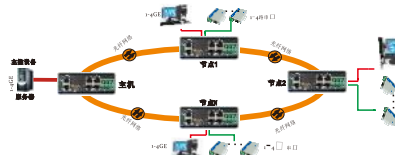
工业级 以太+串口 收发器

产品型号	FCM-F4R2	FCM-G2R2	FCM-G4R2	FC2M-G4R4
产品图片				
产品描述	2路串口+4路百兆电 收发器	2路串口+2路千兆电 收发器	2路串口+4路千兆电 收发器	4路串口+4路千兆电 收发器
端口规格				
10/100M电	4	-	-	-
10/100/1000M电	-	2	4	4
100M光	1	-	-	-
1000M光	-	1	1	2
RS232/422/485接口	2	2	2	4
1+1光纤备份	-	-	-	支持1+1
交换属性				
背板带宽	1.2G	8G	14G	22G
高速缓存	640K	1M	1M	2M
最大帧长	9kBytes	10kBytes	10kBytes	10kBytes
MAC地址表	2K	4K	4K	16K
转发速率	百兆：148810pps,千兆：1488100pps			
远端管理功能				
远端网管功能	ARM+FPGA管理方案，带远端OAM帧管理功能，支持Console网管/WEB网管/独立SNMP网管，并可以与2U集中插卡式带SNMP网管的1光1电收发器卡互联，在SNMP软件上能管理到本设备状态与远程配置。			
应用方案				
电源参数				
输入电压	无POE(直流：DC9-55V，交流:均值AC7-43V)，POE(直流：DC44-55V，交流:均值AC32-43V) 4芯5.08mm间距端子			
设备功耗	<5W(POE除外)	<5W(POE除外)	<6W(POE除外)	<10W(POE除外)
电源防护	雷击防护：支持，过载保护：支持，反接保护：支持，冗余保护：支持			
POE供电				
POE标准	IEEE802.3 af(15.5W)/at(25.5W)			
环境与机械特性				
工作温度/工作湿度	-40℃ - +85℃ / 0%—95%（无凝结）			
储存温度	-40℃ - +85℃			
外壳尺寸	133 * 120 * 40mm	133 * 120 * 40mm	133 * 120 * 40mm	133 * 120 * 50mm
防护与安装	Ip40防护等级铝合金材质，无风扇 支持导轨安装、壁挂式安装			
认证标准				
EMC/EMI	EN61000-4-2(ESD),EN61000-4-3(RS),EN61000-4-4(EFT),EN61000-4-5(Surge),EN61000-4-6(CS)			
机械防护	IEC60068-2-6(振动)，IEC60068-2-27(冲击)，IEC60068-2-32(自由跌落)			

工业以太网交换机



工业级 以太+串口 环网交换机

产品型号	FCMG-R4F4FG2	FCMG-R2F4FF4FG2	FCMG-R4G4FG2	FCMG-R4F8FG2
产品图片				
产品描述	4串口+4百电+2干光	2串口+4百电+4百光+2干光	4串口+4千电+2干光	2串口+8百电+2干光
端口规格				
10/100M电	4	4	-	8
10/100/1000M电	-	-	4	-
100M SFP光	-	4	-	-
1000M SFP光	2	2	2	2
RS232/422/485接口	4	2	4	2
1+1光纤备份	支持	支持	支持	支持
交换属性				
背板带宽	7.6G	14G	14G	14G
高速缓存	1M	1M	1M	1M
最大帧长	10kBytes	10KBytes	10kBytes	10KBytes
MAC地址表	4K	4K	4K	4K
转发速率	百兆：148810pps,千兆：1488100pps			
环网及串口				
环网功能	支持多种光纤网络结构：点对点、星型、链型、环网冗余			
串口功能	提供4路RS232/485/422接口可选三种数据接口可选，可以传输异步从0-115200波特率的串口数据;			
应用方案				
电源参数				
输入电压	直流：DC9-55V，交流:均值AC7-43V			
设备功耗	<10W	<10W	<10W	<10W
电源防护	雷击防护：支持，过载保护：支持，反接保护：支持，冗余保护：支持			
环境与机械特性				
工作温度/工作湿度	-40℃ - +85℃ / 0%—95%（无凝结）			
储存温度	-40℃ - +85℃			
外壳尺寸	133 * 120 * 40mm	133 * 120 * 40mm	133 * 120 * 40mm	133 * 120 * 50mm
防护与安装	Ip40防护等级铝合金材质，无风扇 支持导轨安装、壁挂式安装			
认证标准				
EMC/EMI	EN61000-4-2(ESD),EN61000-4-3(RS),EN61000-4-4(EFT),EN61000-4-5(Surge),EN61000-4-6(CS)			
机械防护	IEC60068-2-6(振动), IEC60068-2-27(冲击), IEC60068-2-32(自由跌落)			

工业以太网交换机



工业级 物理隔离 交换机

产品型号	FCM-G1F1p	FCM-G1G1p	FCM-F4p	FCM-F8p
产品图片				
产品描述	1路百兆电+1路千兆电	1路千兆电+1路千兆电	4路百兆电	8路百兆电
端口规格				
10/100M电	1	-	4	4
10/100/1000M电	1	2	-	-
总以太网带宽(线速)	1000M+100M = 1100M	1000M+1000M = 2000M	4*100M = 400M	8*100M = 800M
光纤带宽	1.5G	2.5G	1.25G	1.25G
1+1光纤备份	-	-	-	支持1+1
网络属性				
最大帧长	10kBytes	10KBytes	10kBytes	10KBytes
MAC地址表	2K	2K	2K	2K
转发速率	百兆：148810pps,千兆：1488100pps			
隔离与网管功能				
隔离功能	每端口有独立的接口，及独立的带宽			
远端网管功能	ARM+FPGA管理方案，带远端OAM帧管理功能，支持Console网管/WEB网管/独立SNMP网管，并可以与集中插卡式带SNMP网管的对应收发器卡互联，在SNMP软件上能管理到本设备状态与远程配置。			
电源参数				
输入电压	直流：DC9-55V，交流:均值AC7-43V			
设备功耗	<5W	<5W	<5W	<8W
电源防护	雷击防护：支持，过载保护：支持，反接保护：支持，冗余保护：支持			
环境与机械特性				
工作温度/工作湿度	-40℃ - +85℃ / 0%—95%（无凝结）			
储存温度	-40℃ - +85℃			
外壳尺寸	133 * 120 * 40mm	133 * 120 * 40mm	133 * 120 * 40mm	133 * 120 * 50mm
防护与安装	Ip40防护等级铝合金材质，无风扇 支持导轨安装、壁挂式安装			
认证标准				
EMC/EMI	EN61000-4-2(ESD),EN61000-4-3(RS),EN61000-4-4(EFT),EN61000-4-5(Surge),EN61000-4-6(CS)			
机械防护	IEC60068-2-6(振动)，IEC60068-2-27(冲击)，IEC60068-2-32(自由跌落)			

工业以太网交换机



工业级 物理隔离 交换机

产品型号	FCMG-G2F2R2p	FCMG-G2F4R2p	FCMG-G4p	FCMG-G8p
产品图片				
产品描述	2路百兆电+2路千兆电+2串口	4路百兆电+2路千兆电+2串口	4路千兆电	8路千兆电
端口规格				
10/100M电	2	4	-	-
10/100/1000M电	2	2	4	8
总以太网带宽(线速)	2*1000M+2*100M = 2200M	2*1000M+4*100M = 2400M	4*1000M = 4000M	8*1000M = 8000M
光纤带宽	3.125G	3.125G	6G	10G
RS232/422/485接口	2	2	-	-
1+1光纤备份	-	支持1+1	支持1+1	支持1+1
网络属性				
最大帧长	10kBytes	10KBytes	10kBytes	10KBytes
MAC地址表	2K	2K	2K	2K
转发速率	百兆：148810pps,千兆：1488100pps			
隔离与网管功能				
隔离功能	每端口有独立的接口，及独立的带宽			
远端网管功能	ARM+FPGA管理方案，带远端OAM帧管理功能，支持Console网管/WEB网管/独立SNMP网管，并可以与集中插卡式带SNMP网管的对应收发器卡互联，在SNMP软件上能管理到本设备状态与远程配置。			
电源参数				
输入电压	直流：DC9-55V，交流:均值AC7-43V			
设备功耗	<10W	<10W	<10W	<10W
电源防护	雷击防护：支持，过载保护：支持，反接保护：支持，冗余保护：支持			
环境与机械特性				
工作温度/工作湿度	-40℃ - +85℃ / 0%—95%（无凝结）			
储存温度	-40℃ - +85℃			
外壳尺寸	133 * 120 * 40mm	133 * 120 * 50mm	133 * 120 * 40mm	133 * 120 * 50mm
防护与安装	Ip40防护等级铝合金材质，无风扇 支持导轨安装、壁挂式安装			
认证标准				
EMC/EMI	EN61000-4-2(ESD),EN61000-4-3(RS),EN61000-4-4(EFT),EN61000-4-5(Surge),EN61000-4-6(CS)			
机械防护	IEC60068-2-6(振动)，IEC60068-2-27(冲击)，IEC60068-2-32(自由跌落)			



世界最大单口径射电望远镜FAST项目

解决了Multiturn absolute encoder等多种编码器到电磁屏蔽室的 光纤时钟时延匹配失败的难题，为项目及时开通尽了一份力。



酒泉卫星发射中心

火箭起飞信号高可靠传输项目



中海油天津分公司

石油钻井平台控制数据的光纤自愈环传输项目



国网浙江省电力杭州供电公司

智能变电站的电量计量与监控项目



新疆乌鲁木齐国际机场

机场自动导航系统传输项目



宁波交警电子警察系统

SCATS交通控制传输项目



南方电网公司：澳门供电项目

台风“天鸽”后的澳门岛供电重建项目：
工业环网交换机电站监控数据传输

安全耐用

Safe And Durable

专门为严苛的工业环境而设计



1-16路工业轨式串口光猫



工业轨式8路串口服务器(带WEB与SNMP网管)



工业轨式16路串口服务器(带WEB与SNMP网管)



工业轨式 千兆2光4电 级联型(固定光模块)交换机



工业轨式管理型 带bypass功能 8路千兆电+4路千兆光口交换机



工业级 管理型8路千兆电+12路千兆SFP光口 交换机



工业轨式管理型 8路千兆电+4路千兆光口+4路串口交换机



工业轨式 管理型8路千兆电+8路千兆SFP光口



工业轨式 管理型24路千兆电+4路千兆SFP光口



管理型 4SFP千兆光+16千兆电 环网工业轨式交换机



工业轨式 管理型16路千兆电+8路千兆SFP光口交换机



9-55V宽压AC或DC



双电源/反接/过载保护



宽温-40°C~+85°C



防雷击/浪涌/感应高压



铝合金IP40防护等级



无风扇高效散热设计



MTBF>100,000小时



抗冲击/震动/自由落体



飞畅科技
Future Technology



飞畅科技官网



微信公众号

总机: 0571-87007055/56/57/75

市场热线: 0571-87007140

市场咨询电话: 15306818230(微信)

技术咨询电话: 18072828031(微信)

市场咨询QQ: 2355416925

技术咨询QQ: 2355416920

邮政编码: 310030

公司网址: www.fctel.com.cn

阿里巴巴中文站: shop1439916700677.1688.com

地址: 杭州市西湖区 西湖科技园 西园2路9号 联动创意园 2号楼7楼