

## Industrial Ethernet Switch - FL SWITCH 2214-2FX - 2702905


Please be informed that the data shown in this PDF Document is generated from our Online Catalog. Please find the complete data in the user's documentation. Our General Terms of Use for Downloads are valid (<http://download.phoenixcontact.com>)

Managed Switch 2000 , 14 RJ45端口 10/100 MBit/s , 2 SC多模 100 Mbps , 保护等级: IP20 , PROFINET Conformance-Class B

### 优势

- 适用于PROFINET和EtherNet/IP™网络
- 使用FL NETWORK MANAGER软件轻松快速启动和调试
- 组态存储器
- RSTP
- DHCP客户 , DHCP服务器 ( 联营交易或基于交易 ) , DHCP选项82
- VLAN
- MRP ( 客户端和主站 )
- 基于Web的管理 , SNMP
- 40°C ... +70°C 环境温度

### 关键商业数据

包装单位	1 STK
GTIN	 4 055626 397184
GTIN	4055626397184
Sales Key	DNN121

### 技术数据

#### 注意

使用限制	EMC : A类产品 , 参见下载区内的制造商声明
------	---------------------------

#### 尺寸

宽度	85 mm
高度	130 mm
深度	115 mm

#### 环境条件

# Industrial Ethernet Switch - FL SWITCH 2214-2FX - 2702905

## 技术数据

### 环境条件

保护等级	IP20
环境温度 (运行)	-40 °C ... 70 °C
环境温度 (存放/运输)	-40 °C ... 85 °C
允许湿度 (运行)	10 % ... 95 % (无冷凝)
允许湿度 (存放/运输)	10 % ... 95 % (无冷凝)
空气压力 (运行)	79 kPa ... 108 kPa 最高可达海拔2000 m (无衰减)
空气压力 (存放/运输)	79 kPa ... 108 kPa 最高可达海拔2000 m (无衰减)

### 接口

接口	以太网 (RJ45)
端口数	14 (RJ45端口)
连接方法方面的注意事项	自适应和自交叉
传输原理	铜缆
传输速度	10/100 MBit/s
传输长度	100 m (每个分段)
信号LED	数据接收, 链接状态
接口	以太网 FO
端口数	2 (SC多模)
传输原理	多模玻璃光纤
传输速度	100 Mbps (全双工)
传输长度	11000 m (F-G 62.5/125 0.7 dB/km F1000玻璃光纤)
	6400 m (F-G 50/125 .7 dB/km F1200 玻璃光纤)
	3000 m (F-G 62.5/125 2.6 dB/km F600 玻璃光纤)
	2800 m (F-G 50/125 1.6 dB/km F800 玻璃光纤)
波长	1300 nm
信号LED	数据接收, 链接状态

### 功能

基本功能	存储转发交换机, 符合IEEE 802.3标准要求
管理	基于网络的管理 (HTTP/HTTPS)
	SNMPv1/v2/v3
	Command-line interface (Telnet, SSH)
诊断功能	RMON History
	LLDP (Link Layer Discovery Protocol)
	SNMP-Traps
	N:1-Portmirroring
	ACD (Address Conflict Detection)
	SysLog
	CRC-Surveillance
过滤器功能	Quality of Service (8个优先级)
	Port-Priorisierung
	VLAN (最多32个VLAN)

# Industrial Ethernet Switch - FL SWITCH 2214-2FX - 2702905

## 技术数据

### 功能

	IGMP Snooping/Querier (v1/v2)
	Auto-Query-Port
	Extended Multicast Filtering
冗余	MRP (Media Redundancy Protocol)
	RSTP (Rapid Spanning Tree Protocol)
	FRD (Fast Ring Detection)
	Large Tree Support
	LACP (Link Aggregation Control Protocol)
其他功能	MMS和GOOSE的传输 (IEC 61850-8-1)
MAC地址表	8k
IP参数化	DHCP-Client
	DHCP Option 82 (Relay Agent)
	DHCP-Server (联营交易, 端口交易)
	BootP
PROFINET设备功能	PROFINET设备
	Fast Startup
PROFINET一致性等级	Conformance-Class B
时间同步	SNTP (Simple Network Time Protocol)
诊断和状态指示灯	LED : US1、US2 ( 电源电压 ), 失灵 ( 报警触点 ), 每个以太网端口2个LED ( 链接/活动和速度 )
信号触点控制电压	典型值 24 V DC

### 网络扩展参数

级联深度	网络、线型和星型结构 : 任意
最大导线长度 ( 双绞线 )	100 m

### 电源电压

电源电压	24 V DC (冗余)
残波	3.6 V <sub>PP</sub> (在允许的电压范围内)
电源电压范围	12 V DC ... 57 V DC
典型电流耗量	375 mA (U <sub>S</sub> = 24 V DC以及25 °C环境温度下)
最大电流耗量	1.8 A (U <sub>S</sub> = Min, T <sub>amb</sub> = Max, DO <sub>1</sub> = Max)
电流损耗	375 mA

### 概述

安装类型	DIN导轨
类型AX	文本类型
净重	485 g
外壳材料	纤维增强型聚碳酸酯
注意事项	电话或现场支持 ( 收费 )
MTTF	264.71 年数 (SN 29500标准型, 温度25°C, 占空比21 % ( 每周5天, 每天8小时 ) )

# Industrial Ethernet Switch - FL SWITCH 2214-2FX - 2702905

## 技术数据

### 概述

	135.79 年数 (SN 29500标准型, 温度40°C, 占空比34.25% (每周5天, 每天12小时))
	18.92 年数 (SN 29500标准型, 温度55 °C, 占空比100 % (每周7天, 每天24小时))

### 连接数据

连接方式	直插式弹簧连接
刚性导线最小横截面	0.25 mm <sup>2</sup>
刚性导线最大横截面	1.5 mm <sup>2</sup>
柔性导线最小横截面	0.25 mm <sup>2</sup>
柔性导线最大横截面	1.5 mm <sup>2</sup>
最小导线横截面AWG	24
最大导线横截面AWG	16
剥线长度	9 mm

### 标准和规范

电磁兼容性	符合2014/30/EU电磁兼容指令
辐射干扰	EN 61000-6-2 EN 61000-6-4 ( 干扰 ) 级A
传导性噪声排放	EN 61000-6-2 EN 61000-6-4 ( 传导干扰 ) 级A
抗浪涌	EN 61000-6-2 EN 61000-4-5 ( 过电压 ) 标准 A
抗脉冲	EN 61000-6-2 EN 61000-4-4 ( EFT脉冲 ) 标准 A
抗EF	EN 61000-6-2 EN 61000-4-3 ( 电磁场 ) 标准 A
抗ESD	EN 61000-6-2 EN 61000-4-2 (ESD) 标准 B
抗传导干扰	EN 61000-6-2 EN 61000-4-6 ( 线路噪音屏蔽 ) 标准 A
测试类型	自由落体, 符合EN 61131-2
发射干扰	EN 61000-6-4
抗干扰	EN 61000-6-2
振动 ( 存放/运输 )	5g, 150 Hz, 符合EN 60068-2-6
无影响涂层的物质	是
振动 ( 操作 )	符合IEC 60068-2-6 : 5g, 150 Hz
冲击力 ( 运行 )	30g (EN 60068-2-27)
ATEX	# II 3 G Ex ec IIC T4 Gc
IECEX	Ex ec IIC T4 Gc
UL, 美国	UL 60079-0, Ed.6 / UL 60079-7, Ed.5
UL, 美国 / 加拿大	Class I, Div. 2, Groups A, B, C, D T4 Class I, Zone 2, IIC T4
UL, 加拿大	CSA C22.2 NO.60079-0, Ed.3 / CSA C22.2 NO.60079-7:16
有毒气体检测	ISA S71.04.2013 G3 Harsh Group A

### Environmental Product Compliance

REACH SVHC	Lead 7439-92-1
China RoHS	环保使用期限 = 50
	更多有害物质的详情, 请参考“下载区”内的“制造商声明”

# Industrial Ethernet Switch - FL SWITCH 2214-2FX - 2702905

## 分类

### eCl@ss

eCl@ss 10.0.1	19170401
eCl@ss 4.0	27250501
eCl@ss 4.1	27250501
eCl@ss 5.0	19030100
eCl@ss 5.1	19030100
eCl@ss 6.0	19170100
eCl@ss 7.0	19170106
eCl@ss 8.0	19170106
eCl@ss 9.0	19170106

### ETIM

ETIM 3.0	EC000734
ETIM 4.0	EC000734
ETIM 5.0	EC000734
ETIM 6.0	EC000734
ETIM 7.0	EC000734

### UNSPSC

UNSPSC 6.01	43172015
UNSPSC 7.0901	43201404
UNSPSC 11	43172015
UNSPSC 12.01	43201410
UNSPSC 13.2	43201410

## 认证

### 认证

#### 认证

UL Listed / cUL Listed / EAC / DNV GL / LR / RINA / ABS / NK / cULus Listed

#### 防爆认证

IECEX / ATEX / UL Listed / cUL Listed / cULus Listed

### 认证详情

UL Listed		<a href="http://database.ul.com/cgi-bin/XYV/template/LISEXT/1FRAME/index.htm">http://database.ul.com/cgi-bin/XYV/template/LISEXT/1FRAME/index.htm</a>	FILE E 238705
-----------	--	---	---------------

# Industrial Ethernet Switch - FL SWITCH 2214-2FX - 2702905

## 认证

cUL Listed		<a href="http://database.ul.com/cgi-bin/XYV/template/LISEXT/1FRAME/index.htm">http://database.ul.com/cgi-bin/XYV/template/LISEXT/1FRAME/index.htm</a>	FILE E 238705
------------	--	---	---------------

EAC			RU*- DE.*.B.00741/19
-----	--	--	-------------------------

DNV GL		<a href="https://approvalfinder.dnvgl.com/">https://approvalfinder.dnvgl.com/</a>	TAA00000YV
--------	--	---	------------

LR		<a href="http://www.lr.org/en">http://www.lr.org/en</a>	17/20056
----	--	---	----------

RINA		<a href="http://www.rina.org/en">http://www.rina.org/en</a>	ELE130419XG
------	--	---	-------------

ABS		<a href="http://www.eagle.org/eagleExternalPortalWEB/">http://www.eagle.org/eagleExternalPortalWEB/</a>	17- HG1592765-1-PDA
-----	--	---	------------------------

NK		<a href="http://www.classnk.or.jp/hp/en/">http://www.classnk.or.jp/hp/en/</a>	TA19464M
----	--	---	----------

cULus Listed			
--------------	--	--	--

## 附件

附件

保护盖

防尘 - FL RJ45 PROTECT CAP - 2832991

RJ45 孔式连接器的防尘盖

## Industrial Ethernet Switch - FL SWITCH 2214-2FX - 2702905

### 附件

#### 参数存储器

存储器 - SD FLASH 512MB - 2988146

编程组态存储器，可插拔，512 Mbyte

---

程序/组态存储器 - SD FLASH 2GB - 2988162

程序和组态存储器，用于扩展内部闪存，可插拔，2 GB。

---

### 尾缆

尾缆 - FL CAT5 PATCH 0,5 - 2832263

尾缆，CAT5，预装，0.5m

---

尾缆 - FL CAT5 PATCH 1,0 - 2832276

尾缆，CAT5，预装，1 m

---

尾缆 - FL CAT5 PATCH 2,0 - 2832289

尾缆，CAT5，预装，2 m

---

### 末端

## Industrial Ethernet Switch - FL SWITCH 2214-2FX - 2702905

### 附件

终端固定件 - E/NS 35 N - 0800886

终端固定件，宽度：9.5 mm，颜色：灰色

---

### 组态存储器

程序/组态存储器 - FL SD FLASH/MRM - 2700270

参数存储器，插入式，带MRM功能

---

### 网络管理软件

软件 - FL NETWORK MANAGER BASIC - 2702889

FL Network Manager，基于SNMP的组态和固件升级软件，可以轻松调试管理型交换机

---

### 预安装数据电缆

FO尾缆 - FL MM PATCH 1,0 LC-SC - 2989161

预制光纤电缆，分支电缆，多模光纤50/125 μm ( OM2 )，连接器：LC/SC双工，防护等级：IP20，用于安装在行线槽或控制柜中，长度：1 m

FO尾缆 - FL MM PATCH 1,0 SC-SC - 2901805

预制光纤电缆，分支电缆，多模光纤50/125 μm ( OM2 )，连接器：SC双工/SC双工，防护等级：IP20，用于安装在行线槽或控制柜中，长度：1 m



## Industrial Ethernet Switch - FL SWITCH 2214-2FX - 2702905

### 附件

#### FO尾缆 - FL MM PATCH 1,0 SC-ST - 2901809

预制光纤电缆，分支电缆，多模光纤50/125 μm ( OM2 )，连接器：SC双工/B-FOC(ST)，防护等级：IP20，用于安装在行线槽或控制柜中，长度：1 m

---

#### 尾缆 - NBC-R4AC-R4AC-IE8A/.../... - 1411854

尾缆，防护等级: IP20，位数: 8，10 Gbps，CAT6<sub>A</sub>，电缆出口: 直头

---

#### 尾缆 - NBC-R4AC/10G-R4AC/10G-94F/2,0 - 1408360

插接电缆，CAT6<sub>A</sub>，4对，屏蔽，未交叉连接（直线），两头均为RJ45/IP20插头，外部护套材料：PUR，长度：2.0 m

---

#### 尾缆 - NBC-R4AC/10G-R4AC/10G-94F/3,0 - 1408365

插接电缆，CAT6<sub>A</sub>，4对，屏蔽，未交叉连接（直线），两头均为RJ45/IP20插头，外部护套材料：PUR，长度：3.0 m

---

#### 尾缆 - NBC-R4AC/1,0-93B/R4AC - 1408968

PROFINET尾缆，屏蔽，星绞四线组，22 AWG 绞线（7芯），绿色，RJ45直头插头/IP20 转 RJ45直头插头/IP20，长度：1.0 m

---

## Industrial Ethernet Switch - FL SWITCH 2214-2FX - 2702905

### 附件

#### 尾缆 - NBC-R4AC/2,0-93B/R4AC - 1408969

PROFINET尾缆，屏蔽，星绞四线组，22 AWG绞线（7芯），绿色，RJ45直头插头/IP20，转RJ45直头插头/IP20，长度：2 m

---

#### 尾缆 - NBC-R4AC/5,0-93B/R4AC - 1408970

PROFINET插接电缆，屏蔽，星绞四线组，22 AWG绞线（7芯），绿色，RJ45直头插头/IP20转RJ45直头插头/IP20，长度：5 m

---

### 驱动和接口

#### 软件 - FL SNMP OPC SERVER V3 - 2701139

SNMP-OPC服务器，德语和英语，用于HMI和SCADA系统中SNMP设备的监控和组态

---

### DIN导轨适配器

#### DIN导轨适配器 - FL DIN RA - 2891053

FL DIN RA安装于19"标准支架（EIA-310-D，IEC 60297-3-100）内，以便DIN导轨安装设备进行支架安装

---

### PCB 插头

#### 印刷电路板连接器 - FK-MCP 1,5/ 5-ST-3,81GY35BD1-5 - 1015782

插拔式连接器，标称工作电流：8 A，位数：5，针距：3.81 mm，接线方式：直插式弹簧连接，颜色：浅灰，触点表面：锡

## Industrial Ethernet Switch - FL SWITCH 2214-2FX - 2702905

### 附件

印刷电路板连接器 - MCVW 1,5/ 5-ST-3,81GY7035BD2DO - 1034096

插拔式连接器，标称工作电流: 8 A，位数: 5，针距: 3.81 mm，接线方式: 带压片的螺钉连接，颜色: 浅灰，触点表面: 锡