

# FarSync TE1e 智能通信卡

**FarSync TE1e 智能通信卡,提供基于 T1/ E1 G.703 和部分 T1/E1 G.704 线路的 TCP/IP 传输支持及 API 程序接口**

## 产品概览

FarSync TE1e 智能卡, 广泛支持 Linux 和 Windows 系统 E1 及 T1 通信, 可访问板卡硬件特性。软件配置支持全频段非结构化 T1/E1 G703 线路, 部分 T1/E1(G703/G704), HDLC 帧和透明操作。提供底层驱动, 可访问硬件层通信特性。可使用标准 TCP/IP 协议栈访问 IP 网络, 如互联网。同时提供 FarSync SDK 开发者套件。

G703 透明比特流 API 选件, 适合音视频如传输 T-DMB (数字多媒体广播), DAB (数字音频广播) ETI (信号群传输接口 - ETSI EN 300 799) 和 STI (服务传输接口 - ETSI EN 300 797)

FarSync SDK 包括通用比特流编解码库如 DAB-ETI (NI, G.703)和 DAB-STI (PI, G.703), 可减少程序开发时间

FarSync TE1e 同时支持 RJ48C (RJ45)和(BNC) 接头。

SMA 时钟接口, 支持外部 10mhz 时钟输入, 如 GPS 时钟源, 可同步输出数据。产品保修 5 年

---

## 典型应用

FarSync TE1e 应用广泛, 典型应用包括:

- HDLC 帧及非标准和特殊协议
- 服务器接口: DAB ETI (信号群传输接口 - ETSI EN 300 799)和 STI (服务传输接口- ETSI EN 300 797) 透明传输
- 集成于嵌入式 Linux 或 Windows 产品
- E1 互联网接入
- E1 基于帧中继接入
- 租用专线远程办公接入
- 基于网络集线器(路由器及防火墙)的服务器接入
- 卫星多点广播
- 视频电话会议

软件技术规格

## Linux

发行版本支持	支持 Red Hat, SuSE, Slackware, Mandriva, Ubuntu, Debian, Fedora, CentOS 等. 内核支持 2.6 至 3.0 版本单双核 32 位及 64 位系统.
内核支持	支持 2.6 至 3.8 内核版本. 或可运行于早期或后续版本, 但未经测试验证同时支持 big-endian 及 little-endian 字节序格式.
协议支持	TCP/IP, PPP, Cisco HDLC, LAPB, Frame Relay, CHAP, MSCHAP, PAP (RFCs 1661, 1332, 1334). 配合 FarSync SDK 可支持 Bitstream. ETI (NI, V.11).
API 接口	Char I/O API

## Windows

操作系统	Windows 8, 7, XP, Vista, Windows Server 2003, Windows Server 2008, Windows 版本 LabVIEW. 32 位和 64 位 (单核及多核系统)
Protocols Supported	TCP/IP, PPP, LAPB, V.120, CHAP, PAP (RFCs 1661, 1332, 1334), ETI (NI, V.11), Bitstream.
API and Interfaces	FsWinAPI, NDIS (LAN)
工具	Line Monitor 可记录, 显示及存储链路数据

## Hardware Technical Specifications

产品类型/	AMD 处理器, 包括 SRAM 和 FALC56 E1/T1 通信控制器
PCIe 规格	PCIe (符合 PCIe Revision 1.0a), 1x (单通道), 总线管理, 支持 DMA
物理尺寸	短卡 (高 107mm, 长 167mm)
多卡公用	典型支持 12 张或更多; 仅受限于服务器资源
网络接口	E1: 120-ohm RJ48C (统称 RJ45) 或双 75 ohm BNC T1: 100-ohm RJ48C (RJ45)
网络连接支持	<u>非结构化 E1 (G.703)</u> : 2.048 Mbits/s 部分 E1 (G.704): 64 Kbits/s 至 1.984 Mbits/s 非结构化 T1 (G.703): 1.544 Mbits/s 部分 T1 (G.704): 64 Kbits/s 至 1.536 Mbits/s
E1 帧结构及模式	E1 – HDLC 帧或透明数据, 基于非结构化 G.703 或结构化 G.703/G.704 双帧 和 CRC4

多帧模式

<b>T1 帧结构及模式</b>	T1 – HDLC 帧或透明数据，基于非结构化 G.703 或结构化 G.703/G.704 F4 (FT), F12 (D3/D4, SF), F24 (D5, Fe, ESF)和 F72 ( SLC96)模式
<b>G.706 特性</b>	CRC4 至 non-CRC4 互连，符合 ITU-T G.706 Annex B (E1) CRC4 错误检测，符合 ITU-T G.706 (E1) CRC6 错误检测，符合 ITU-T G.706 and JT G.706(T1)
<b>外部时钟</b>	SMA 接头 频率: 10MHz, 5MHz, 2.048MHz, 1.544MHz or 1MHz. 频率容差: 小于 30ppm 输入阻抗: 75 ohms 输入电平 I: 最大绝对电平: -7.5V to +12.5V 标准输入: +/- 300 mV, 时滞 50mV 或 G.703-13 标准输入: HCMOS, 方波或正弦波
<b>ESD 防护</b>	Sidactor 和 telelink 保险丝, 免维护设计. FarSync TE1e 使用不同于其他 E1 接口卡的固态保险丝, 非严重雷击无需更换配件
<b>Cables</b>	 2 metre RJ-48C cable included
<b>指示器</b>	LEDs 指示器: Port 打开, Loss of Signal (LOS), Receive Remote Alarm (RRA), Alarm Indication Signal (AIS)
<b>认证</b>	EN55022 class B, CE, FCC class B, TBR12 and TBR13
<b>电源</b>	< 1.4 Amp @ +3.3v < 5 watts
<b>运行温度</b>	0–60°C 环境温度. 备注:宽温度范围选件, 支持-20 - +60°C
<b>MTBF</b>	270,000 Hours - Bellcore Method 1 Case 3, 环境温度 40°C, 机箱温度 55°C
<b>保修</b>	5 年
<b>RoHS2</b>	符合 RoHS2

**订购信息**

产品	描述	产品代码
<b>FarSync TE1e</b>	智能 1 端口 E1 / T1 PCIe 通信卡,BNC 及 RJ48C (RJ45) 接口, with 包括支持 TCP/IP 应用开发的 API 程序接口 2M RJ48C 接口线缆 Linux 及 Windows 7, Vista, XP, Server 2003 and Server 2008 驱动 FarSync SDK 提供应用开发 API 程序接口, 需单独购买	FS4155
<b>FarSync SDK</b>	Linux 和 Windows 开发者套件, 支持 FarSync TE1e 及其他 FarSync 产品, 使用 API 进行应用开发	