



EN5930

MPEG-4 AVC SD 编码器

在最低码率实现最佳图像质量使运营商能在数字有线、卫星和地面电视网络其可用带宽内通过广播更多的频道——使此宝贵资源的投资回报最大化。对于在xDSL网络上提供电视服务的宽带运营商来说，此最低码率的实现可被用于提供多个同时服务到家庭，或用于扩展电视服务可在上面从DSLAM传输到消费者家庭的环路长度——使网络投资回报最大化。

泰德广播在以最低码率提供给出最佳质量的平台方面始终领先市场。EN5930将先进的MPEG-4 AVC视频和最新的音频压缩算法与泰德广播标清智能压缩引擎（SD ICE）相结合。它是一种基于10多年自主独立制造高性能实时编码器的丰富经验的专门硬件和软件实现。

产品概述

市场领先的性能

广泛的视频预处理有助于无论什么视频源都能获得最佳图像。历史已经证明，我们一直为客户提供实际性能提高和功能升级，使我们的客户始终走在市场的前面。

适于任何应用的可靠的服务分发

经过精心设计，具备我们的MPEG-2系列产品现在享有的经验验证的全部系统互联和控制。结合泰德广播其它系列产品，使MPEG-4 AVC可用于任何广播和宽带应用。

支持混合网络运营商和传统转换

EN5930在一个解决方案中能提供同一信号源的MPEG-2及MPEG-4 AVC编码。此双格式编码支持你的消费群从MPEG-2的转变，或使运营商能同时跨多种网络广播。

用于IPTV的先进性能

低分辨率、低码率同时画中画（PIP）服务的编码选件，以及来自此编码器的直接IP多播，使EN5930能部署于任何的IP分配或xDSL电视应用。

可变码率运行模式

独立的可变码率运行选件使IPTV运营商在获得分发因特网数据业务到家庭的能力的同时，能最大限度地提高图像质量。Reflex™统计复用选件使卫星、有线和地面电视运营商能利用码率共享技术实现最高的图像质量。

基本单元特性

EN5930编码器(EN5930/BAS)

- MPEG-4 AVC实时视频编码
- SDI和模拟视频输入
- 广泛的视频预处理，包括：
 - 降噪（选件）
 - 分辨率转换
 - 专业质量去隔行
- 1/4到全D1 NTSC/PAL分辨率
- 恒定码率编码，0.256 Mb/s - 5 Mb/s，取决于分辨率
- 支持可变码率和Reflex™统计复用（选件）
- 立体声音频编码：
 - MPEG Layer II和Dolby Digital®
 - 高级音频编码选件
 - 数字、模拟和SDI嵌入输入
- 通过网络浏览器、前面板或TANDBERG nCompass Control监控
- 3个ASI (MPEG-2传输流)输出

EN5930编码器(EN5930/BAS/48V)

- 如EN5930/BAS，除有-48Vdc电源外

软件选件**专业级降噪(EN5900/SWO/NR)**

- 提高图像质量，降低码率要求。完全自适应时空降噪

MPEG-2 AAC-LC先进音频编码**(EN5900/SWO/MPEG2/AAC)**

- 实现2对立体声MPEG-2 AAC-LC (低复杂性)音频编码

MPEG-4 HE-AAC先进音频编码**(EN5900/SWO/MPEG4/HEAAC)**

- 联系泰德广播核实用性。实现2对立体声MPEG-4 (高效率)

HE-AACv1音频编码可变码可变码率运行**(EN5900/SWO/REFLEX)**

- 支持基于复用的系统的一部分的编码器之间的Reflex™统计复用。支持在固定质量设置的独立的可变码率视频，实现最佳带宽利用率。
- 用户可配置的目标质量和最大码率，码率优化用于其它应用

同时的MPEG-2编码和复用(EN5900/SWO/MPEG2)**专业级MPEG-2压缩引擎**

- 256 kb/s – 15 Mb/s MPEG-2 MP@ML.
- 与MPEG-4 AVC编码器共享视频和音频输入
- MPEG-2和MPEG-4服务复用
- 编码器输出是通过ASI的多节目传输流(MPTS)，或IP传输流输出 (如果安装选件)
- 被TANDBERG nCompass设计级控制同时模式控制
- Reflex™ 允许MPEG-2或MPEG-4编码器被统计复用

Simultaneous Picture-in-Picture Video Service Encoding (EN5900/SWO/PIP)**同时画中画服务编码(EN5900/SWO/PIP)**

- 低版本的主视频服务的同时编码
- MPEG-4 AVC实时编码
- 固定分辨率和码率
- IPTV应用中PIP功能单盒解决方案

转换到SMPTE VC-1 / Windows Media® 9 Series (UPG/SD/SWO/WM9)

- 软件转换到EN5920 SD SMPTE VC-1编码器

硬件选件**IP传输流输出(EN5900/HWO/IPTS)**

- MPEG-2传输流输出的UDP/IP封装
- 100 Base-T以太网物理接口
- 能多播或单播
- MPEG-2, MPEG-4和PIP服务分离，用于流式传输多个SPTS

双端口IP传输流输出(EN5900/HWO/IPTSDUAL)

- MPEG-2传输流输出的UDP/IP或RTP/UDP/IP封装
- 双端口100/1000 Base-T以太网物理接口
- CBR或VBR多播输出
- 用户可配置的网络和多播参数

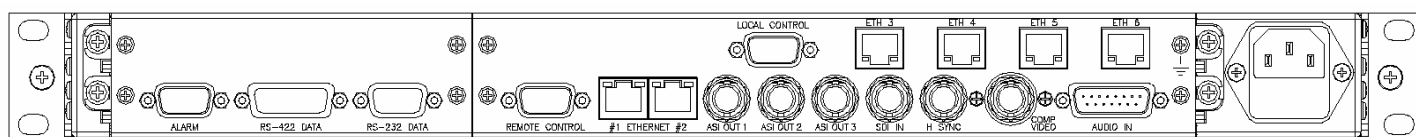
附加音频编码器(EN5900/HWO/AUDLIN2)

- 附加的2对立体声音频编码，MPEG Layer II或Dolby Digital®格式
- 音频服务可以与视频服务联系起来，或作为广播服务

E3 ATM输出(EN5900/HWO/ATMS34)

- MPEG-2传输流输出的ATM封装
- E3物理接口(34 Mbit/s)，有AAL-1 & AAL-5支持

样机结构



规格

输入
视频
SDI串行数字视频, 带EDH错误检测和状态监测
模拟复合视频(PAL/NTSC)
SDI分量625和525行标准支持
音频
通过模拟音频平衡的600Ω/20kΩ或AES-EBU或SDI的2对立体声输入
可从SDI接嵌多达4对立体声
演播室参考
625和525行HSYNC
输出
MPEG传输流
DVB-ASI (3个端口)
MPEG-TS over IP (100/1000BaseT 2个端口)(选件)
视频编码器
MPEG-4 AVC视频编码
主档, 第三级(MP@L3)
0.256 Mb/s - 5 Mb/s, 取决于分辨率
支持隔行和逐行编码
MPEG-2视频压缩 (选件)
主档, 主级(MP@ML)
0.256kb/s - 15Mb/s
画中画(选件)
MPEG-4 AVC MP@L3逐行编码
96 x 96像素, 175 kb/s

支持的分辨率

MPEG-4 AVC编码器支持的分辨率
576行×720/704/640/576/544/528/480/352像素
480行×720/704/640/576/544/528/480/352像素
288行×352/320像素
240行×352/320像素

音频编码器

MPEG Layer II
Dolby Digital®
MPEG-2 AAC-LC (选件)
MPEG-4 HE-AAC (选件, 核实可用性)
最多2对立体声音频编码

先进视频预处理

TANDBERG自适应时空降噪 (选件)
从VBI提取隐含字幕
图像调整 (多个分辨率)
专业级去隔行器

特性

易用的前面板控制
基于网络的控制
自动帧频输入切换
简单的预配置的设置
精确的码率控制
保证不丢帧

物理规格和电源

尺寸: (W×H×D)
442.5 x 545 x 44.5mm (17.5"×20.7"×1RU)
重量
约7.5Kg
电源输入
100 - 120 Vac或220 - 240 Vac-48Vdc

环境条件

工作温度
-10°C - 50°C (14°F - 122°F)

遵循标准

符合EU低压和EMC指令的CE标志
EMC标准: EN55022, EN55024, AS/NZS3548,
EN61000-3-2和FCC CFR47 Part 15B Class A
安全标准: EN60950, IEC60950

TANDBERG television

欧洲、中东和非洲	+44 (0) 2380 484666
美洲	+1678 812 6300
亚洲	+852 2899 7000
澳大利亚	+612 8923 0400
中国	+86 010 8851 1244/1245
	www.tandbergtv.com

泰德广播坚持产品不断改进的政策, 并且保留不预先通知修改规格的权利。©TANDBERG Television Ltd. 2006. 版权所有。