

فشرده‌ساز حرفه‌ای  
**Panorama**





ساز حرفه‌ای Panorama در کنار سایر تجهیزات حرفه‌ای دربی دارد.  
HMS-6000، سایز واحد قابل نصب بر روی رکه‌های استاندارد، همگی از جمله ویژگی‌هایی هستند که آسودگی خیال کاربر را برای استفاده بهینه از فشرده طول روزها و ماهها و سال‌ها (24/7/365)، برخورداری از استاندارد SNMP برای مدیریت تحت شبکه، سازگاری با سامانه مدیریت Head-end ایجاد برنامه‌های چند زبانه را برای کاربران مختلف، ایجاد می‌نماید که این خود به گسترش دامنه مخاطبان می‌انجامد. قابلیت اعتماد بالا تحت بار در مورد نظر انتقال دهدید. جداسازی (De-Embedding) دو زوج صدا از ورودی SDI در کنار فشرده‌سازی همزمان دو زوج صدای استریوی جداگانه، توانایی پیش تعريف شده، بدون نیاز به تجهیز شبکه اضافی، استقلال عمل گسترده‌ای را به وجود می‌آورد تا با کمترین هزینه‌ی ممکن، تصاویر را به مقاصد مقصود از پیش تعريف شده، بدون نیاز به تجهیز شبکه اضافی، استقلال عمل گسترده‌ای را به وجود می‌آورد تا با کمترین هزینه‌ی ممکن، تصاویر را به مقاصد کیفیت بالای محتوای پردازش شده برای استفاده در راهکارهای حرفه‌ای و سطح بالا، از ویژگی‌های اصلی این دستگاه می‌باشد. پشتیبانی از فرمات‌های MPEG4 و MPEG2 به همراه پشتیبانی از پروفایل‌های صدای AAC و MPEG 1 به همراه پشتیبانی از پروفایل‌های صدای multicast/ unicast به هشت کاربری دستگاه را بدون نیاز به دسترسی فیزیکی به پنل جلوی دستگاه از هر نقطه‌ای در اینترنت مقدور می‌سازد. طریق وب با پشتیبانی از استاندارد SNMP کاربری دستگاه را بدون نیاز به دسترسی فیزیکی به پنل جلوی دستگاه از هر نقطه‌ای در اینترنت مقدور می‌سازد. تلویزیون دیجیتال (DVB-T/T2)، شبکه‌های داخل استودیو (DVB-ASI) و شبکه اینترنت (IP) را فراهم می‌نماید. مجہز بودن دستگاه به درگاه مدیریت از تلویزیون دیجیتال (DVB-T/T2)، شبکه‌های داخل استودیو (DVB-ASI) و شبکه اینترنت (IP) را فراهم می‌نماید. مجہز بودن دستگاه به درگاه مدیریت از فشرده ساز حرفه‌ای Panorama با پشتیبانی از استاندارد DVB امکان ارسال خروجی فشرده شده بر روی بسترهای ارتباطی گوناگون از جمله ماهواره (DVB-S/S2)، تلویزیون دیجیتال (DVB-T/T2)، شبکه‌های داخل استودیو (DVB-ASI) و شبکه اینترنت (IP) را فراهم می‌نماید. مجہز بودن دستگاه به درگاه مدیریت از فشرده ساز حرفه‌ای Panorama با پشتیبانی از استاندارد DVB امکان ارسال خروجی فشرده شده بر روی بسترهای ارتباطی گوناگون از جمله ماهواره (DVB-S/S2)،



## Panorama فشرده‌ساز حرفه‌ای

برقراری توازنی منطقی میان کیفیت صدا و تصویر از یک طرف و هزینه‌های انتقال از طرف دیگر، چالش امروز سیاری از شبکه‌های تلویزیونی است. فشرده‌ساز حرفه‌ای Panorama (سری MCE-4000) با بهره‌گیری از استانداردهای روز دنیا، امکان دستیابی به چنین توازنی را محقق ساخته است. فشرده ساز حرفه‌ای Panorama با پشتیبانی از استاندارد DVB امکان ارسال خروجی فشرده شده بر روی بسترهای ارتباطی گوناگون از جمله ماهواره (DVB-S/S2)، تلویزیون دیجیتال (DVB-T/T2)، شبکه‌های داخل استودیو (DVB-ASI) و شبکه اینترنت (IP) را فراهم می‌نماید. مجہز بودن دستگاه به درگاه مدیریت از تلویزیون دیجیتال (DVB-T/T2)، شبکه‌های داخل استودیو (DVB-ASI) و شبکه اینترنت (IP) را فراهم می‌نماید. مجہز بودن دستگاه به درگاه مدیریت از فشرده ساز حرفه‌ای Panorama با پشتیبانی از استاندارد DVB امکان ارسال خروجی فشرده شده بر روی بسترهای ارتباطی گوناگون از جمله ماهواره (DVB-S/S2)،



### تصحیح خطأ به شیوه ProMPEG FEC

تصحیح خطأ بر روی ورودی بر اساس استاندارد ProMPEG FEC کارآیی گیرنده را برای دریافت صدا و تصویر فشرده شده به روی بستر IP به نحو چشمگیری افزایش داده است. با توجه به ارسال سیگنال بصورت یکطرفه در استانداردهای رایج و عدم دسترسی به داده های اصلی پس از ارسال، روش Forward Error Correction بر اساس استاندارد ProMPEG با ارسال داده های کمکی، درصورت از دست رفتن داده ها در حین انتقال به روی بستر شبکه، تصاویر را در مقصد و با استفاده از داده های کمکی بازسازی می نماید. با استفاده از این فناوری مشکلات ناشی از بستر انتقال به حداقل کاهش یافته و خروجی دریافتی بالاترین میزان اعتبار را خواهد داشت.

### درباره مستقیم تصاویر با کیفیت بالا

با استفاده از درگاه HDMI می توانید تصاویر با کیفیت بالا را به صورت مستقیم به فشرده ساز Panorama Standard Definition نیاز به کابل کشی و انتقال صدا و تصویر به صورت جداگانه را از میان برداشته و نیاز به مبدل های مختلف برای تبدیل خروجی HDMI به صدا و تصویر آنalog یا دیجیتال مرتفع خواهد شد.

### دققت رنگ بالا برای کاربردهای حرفه ای

علاوه بر امکان فشرده سازی صدا و تصویر با دققت تصویر استاندارد SD (Standard Definition) فشرده ساز حرفه ای Panorama با برخورداری از ویژگی فشرده سازی تصاویر با دققت بالا (High Definition) HD امکان در تدوین از جمله Chroma Key به دققت رنگ بالا نیاز دارند. پشتیبانی از دققت رنگ 4:2:2:4:2:2 حداکثر کیفیت رنگ ها را در حالت فشرده شده برای شما حفظ کیفیت تصاویر را در بالاترین حد فراهم می نماید و شما را برای گذر از SD به HD آماده می سازد.

### کیفیت تصویر HD را منتقل نمایید

فشرده سازی با فرمت MPEG4 با حدکثر فشرده سازی تا 256Kbps ضمن کاهش پهنای باند مورد نیاز، هزینه تامین پهنای باند را به شکل محسوسی کاهش می دهد. کاهش پهنای باند با استفاده از پردازش ویژه تصاویر، باعث عدم افت کیفیت تصاویر خروجی تا حد ممکن می شود.

### فشرده سازی خارق العاده را تجربه نمایید

فشرده سازی با فرمت MPEG4 با حدکثر فشرده سازی تا 256Kbps ضمن کاهش پهنای باند مورد نیاز، هزینه تامین پهنای باند را به شکل محسوسی کاهش می دهد. کاهش پهنای باند با استفاده از پردازش ویژه تصاویر، باعث عدم افت کیفیت تصاویر خروجی تا حد ممکن می شود.

### خروجی فشرده شده به اندازه کافی

مرزها را در تور دید

DVB-S DVB-S2

تلوزیون دیجیتال، تجربه ای برای همه

DVB-T DVB-T2

از هر کجا، کنترل در اختیار شماست

صدا و تصویر به روی شبکه IP

جلوگیری از دریافت اطلاعات بدون مجوز

BISS

این صفحه معرفی مدل های مختلف از محصولات اومنید تکنولوژی می باشد که شامل مدل MCE-4000 و MCE-4000 Combo Encoder می باشد. این دستگاه ها دارای پنل کنترلی سفیدی هستند که میتوانند از طریق شبکه IP کنترل و تنظیم شوند. داشتن چندین پورت های مختلفی مانند HDMI، ASI OUT, ANALOG/AUDIO INPUT/DIGITAL, RELAY/GPO, MANAGEMENT, VOIP و BISST یا BISS برای اتصالات مختلف امکان پذیری های زیادی را فراهم می کنند.

خروجی فشرده شده به اندازه کافی

مرزها را در تور دید

تلوزیون دیجیتال، تجربه ای برای همه

از هر کجا، کنترل در اختیار شماست

صدا و تصویر به روی شبکه IP

جلوگیری از دریافت اطلاعات بدون مجوز

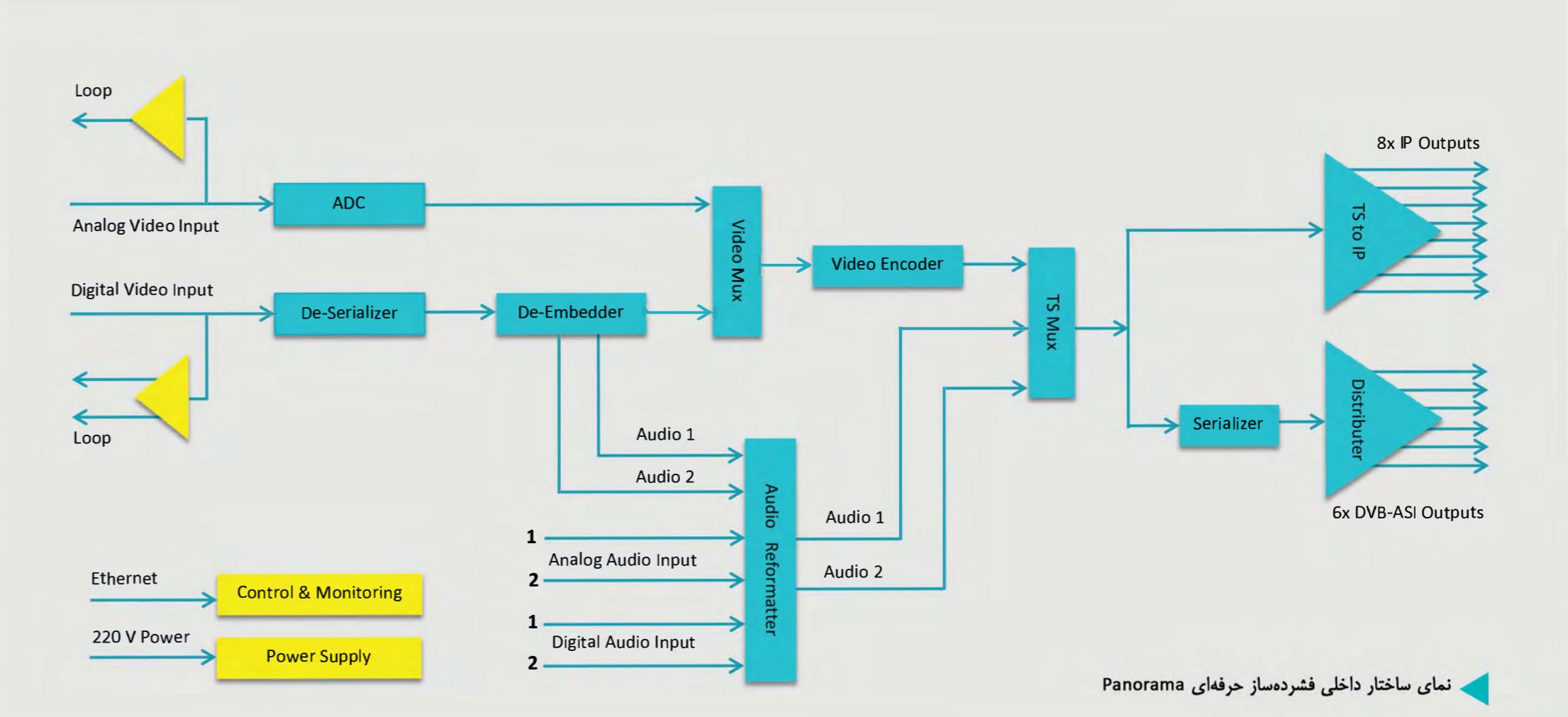
BISS

شش خروجی صدا و تصویر فشرده DVB-ASI و یا DVB-S2 می توانید با بهره گیری از مدولاتور با استاندارد DVB-ASI با صورت همزمان برای استفاده در سایر تجهیزات حرفه ای صدا و تصویر از جمله مدولاتور ها، مالتی پلکسرهای و مانیتورهای فناوری های در فشرده سازی MPEG4 و مدولاسیون DVB-S2. کاهش هزینه های ارسال را در کنار قابلیت های نوین برای شما به ارungan می نماید.

با بهره گیری از مدولاتور با استاندارد DVB-S و یا DVB-S2 می توانید با رشد تقاضای بازار برای تلویزیون دیجیتال و نزدیک شدن به پایان عمر تلویزیون آنالوگ، از ترکیب فشرده ساز پانوراما و سایر تجهیزات تغییر مدولاتور T و یا DVB-T2، می توان دسترسی به تلویزیون دیجیتال DVB-T2 و یا DVB-T2، می توان دسترسی تحت وب از هر کجا در اختیار داشته باشید و پارامترهای را برای گستره ای بیشتری از مخاطبان فراهم آورد.

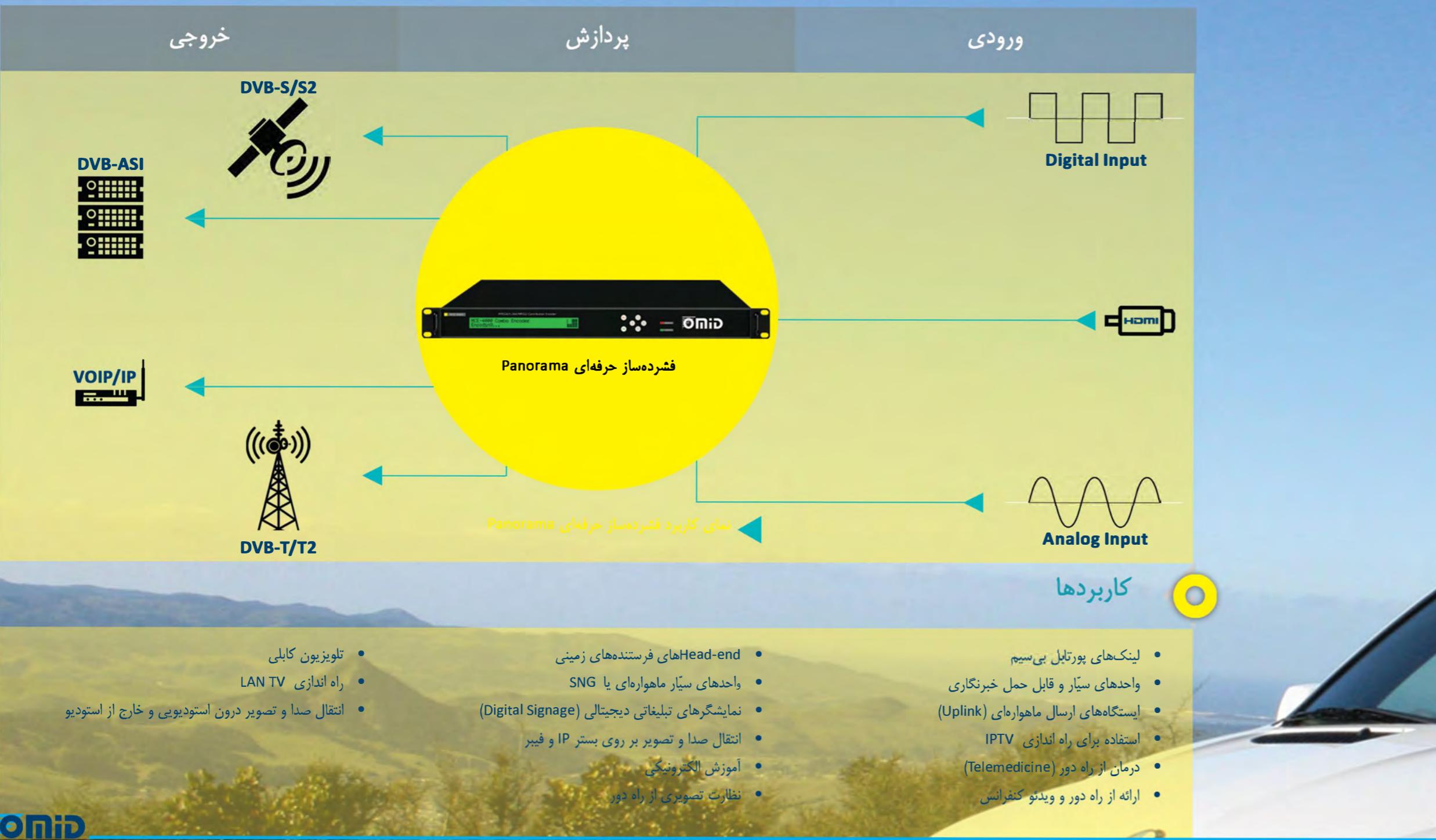
با وجود نیاز به دسترسی مستقیم از طریق پنل جلویی دستگاه، می توانید با استفاده از پروتکل SNMP کلیه تنظیمات و وضعیت دستگاه را از طریق صفه مدیریت تحت وب از هر کجا در اختیار داشته باشید و پارامترهای را برای گستره ای بیشتری از مخاطبان فراهم آورد.

خروجی فشرده شده IP با قابلیت تنظیم پهنای باندهای مختلف، این بسیاری از تولیدکنندگان محتوا با آن مواجه هستند. به همین منظور از روش های رمزگذاری اطلاعات، برای مانع از دسترسی افراد غیرمجاز استفاده می شود. فشرده ساز حرفه ای Panorama با بهره گیری از روش رمزگذاری BISS در دو مدل ۰ و ۱ تصاویر فشرده شده را تنها در اختیار کاربران دارای کلید رمزگشایی معتبر قرار می دهد.



## ویژگی ها

- پایداری بالا و کارکرد ۲۴ ساعت در شباهه روز، ۷ روز در هفته و ۳۶۵ روز در سال
- ارسال همزمان خروجی فشرده شده روی بستر IP به هشت مقصد Multicast یا Unicast
- فشردهسازی صدا با استانداردهای مختلف شامل ۱RU
- ارائه شده در جعبه کوچک MPEG1 Layer2 و HE-AAC
- دارای استخراج کننده (De-Embedder) داخلی صدا از تصویر دیجیتال (SDI) ورودی
- پشتیبانی از پروفایل ها و سطوح مختلف استانداردهای MPEG2 و MPEG4

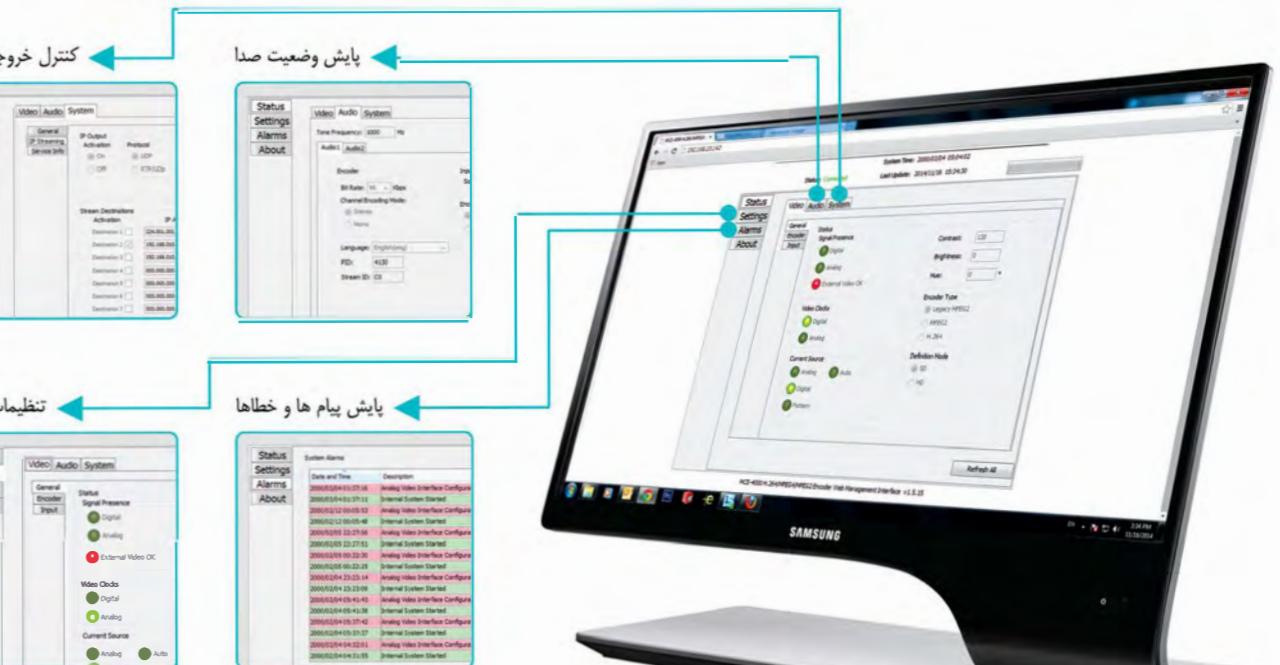


## مزایای استفاده از بستر شبکه



از دسترس نیست. دیگر نیازی به حضور در محل نصب دستگاه برای کنترل و تعییر تنظیمات نیست. با استفاده از پیش مدیریت تحت شبکه از طریق استاندارد SNMP با آسایش خیال کلیه تنظیمات مورد نیاز را از پشت میز کار خود انجام دهید.

انتخاب و روی صدا و تصویر، تنظیمات فشرده سازی مانند فرمت فشرده سازی، پنهانی باند خروجی و دسترسی به لیست و قایع دستگاه همگی فقط با یک کلیک امکان پذیر می باشد. امکان به روز رسانی های نرم افزاری از طریق شبکه نیز تضمین کننده کارکرد بلند مدت دستگاه با پشتیبانی شرکت نوآوران ارتباطات امید می باشد.



دنیای امروز بر بستر فناوری اطلاعات در حال رشد و گسترش می باشد. آمکانات و قابلیت هایی که فناوری اطلاعات در اختیارمان قرار داده آست این امکان را برای ما فراهم نموده تا کارها را سریعتر و راحت تر از گذشته انجام دهیم. از آنجا که فشرده ساز حرفه‌ای Panorama از پیشرفته ترین تکنولوژی های روز دنیا بهره می برد این امکان را برای شما فراهم می سازد تا حدآکثر استفاده از بستر شبکه را برای انتقال صدا و تصویر داشته باشید. حال شما قادر می باشید تصاویر خود را به صورت زنده در هر کجا از طریق رایانه، تبلت و حتی گوشی های هوشمند مشاهده نموده و محدودیتی در بینندگان خود نخواهد داشت. پوشش مسابقه در استادیوم، پخش تلویزیون در مترو و دسترسی به تصاویر بهتر در همایش ها دیگر دور

## مشخصات فنی

MCE-4000

- یک ورودی تصویر دیجیتال (SDI) با دقت رنگ 4:2:2 و 4:0، دقت نمونه 8/10 بیت و پهنای آنالوگ 270Mbps
- پشتیبانی از ورودی صدا با فرمت AES/EBU 16/24 bit و 48KHz
- تا ۲ ورودی صدای دیجیتال استریو به صورت جداسازی شده (MCE-AUDIO) یا ورودی SDI با دقت رنگ 625 و 525 خطی NTSC و PAL
- دارای تولید کننده الکترونیکی تصویر برای Color Bar و سکوت برای تست

خروجی ها

- دو خروجی فشرده DVB-ASI به روی سیستم پایه
- امکان اضافه نمودن چهار خروجی فشرده DVB-ASI اضافه (قابل سفارش با کد MCE-AASI)
- ارسال خروجی فشرده شده IP به چهار گروه مخصوص (Unicast، Multicast و Broadcast) به هشت مقصد مختلف به روشن UDP یا RTP/UDP
- دو خروجی Loop به صورت Re-clock شده

فشرده سازی تصویر

- فشرده سازی با نخ بیت تاب (CBR) بدون اضافه کدن پاکت های null آضافی
- پشتیبانی از ساختار گروه تصویرهای (GOP Structures) متنوع شامل I، II، III و IV
- پشتیبانی از طول گروه تصویر (GOP Length) از ۱ تا ۳۰
- فشرده سازی با استاندارد MPEG2
- فشرده سازی با استاندارد MPEG2 با دقت رنگ 4:2:0 با نخ فشرده سازی از 15Mbps تا 512Kbps
- فشرده سازی با استاندارد MPEG2 با دقت رنگ 4:2:2 با بروفايل 4:2:2 (422P@ML) با نخ فشرده سازی از 50Mbps تا 3Mbps

فشرده سازی صدا

- فشرده سازی صدا با استاندارد (MCE-422P) با دقت رنگ 4:0:0 با بروفايل 4:0:0 (MPEG4/H.264 AVC)
- فشرده سازی با استانداردهای ITU-T H.264 و ISO/IEC 14496-10
- برخواری از سطوح ۳.۰ و ۳.۱، ۴.۰ و ۴.۱
- برخواری از سطوح ۲۵۶Kbps و 512Kbps
- کد گذاری آنtronیوی CABAC و CAVLC
- پیش بینی بیوت (Intra Prediction): پشتیبانی از تمامی حالات ۸x8، 8x16، 16x8 و 16x16
- پیش بینی درون (Inter Prediction): پشتیبانی از بلوک هایی با اندازه ۸x8

مدیریت دستگاه

- کنترل کامل بر دستگاه و پارامترهای فشرده سازی از طریق بدل جلوی (ISO-13818-3) MPEG Layer II با استاندارد AAC و AAC+ HE-AAC V2 یا AAC با 384 Kbps برای استاندارد II
- فرموده سازی یک جفت حسایی استریو برای همزنان یک جفت حسایی استریو دیگر (قابل سفارش با کد MCE-AUD2)
- پشتیبانی از فرموده سازی AAC و AAC+ 56, 42, 32, 24 و 16 Kbps
- نخ های خروجی ۳۰-۴۰-۴۵-۵۰ میلیمتر (ابعاد ۱۹ در ۱۴ اینچ استاندارد، تک یونیت قابل نصب در رک)
- وزن تقریبی: ۳ کیلوگرم
- منبع تغذیه: ۱۰۰ ولت، کانکتور ۳ سوزنه IEC به همراه فیوز قابل جدا سازی با توان مصرفی ۲۵ وات

شرایط محیطی

- دماه عملیاتی: صفر درجه سانتیگراد تا ۵۰ درجه سانتیگراد (۳۲ الی ۱۲۲ درجه فارنهایت)
- رطوبت عملیاتی: ۱۰% الی ۵۵% در شرایط عدم اشیاع

## اطلاعات سفارش

تعداد	کد سفارش	توضیحات
<b>MCE-4000</b>		
۱	MCE-4000 پایه	دستگاه
۱	MCE-4BAS	ورودی تصویر آنالوگ
۱	MCE-AVIO	ورودی صدای دیجیتال
۱-۲	MCE-DAIO	ورودی صدای آنالوگ
۱-۲	MCE-AAIO	ورودی صدای آنالوگ
۱	MCE-EAIO	ورودی صدای امبدشهده
۱	MCE-HDMI	ورودی صدا و تصویر HDMI
۱	MCE-AASI	چهار خروجی فشرده DVB-ASI اضافی
۱	MCE-HDEO	فشد دسازی تصویر با کیفیت HD
۱	MCE-VOIP	خروچی فشرده شده به روی بستر IP
۱	MCE-422P	فشد دسازی با دقت رنگ 4:2:2
۱	MCE-AUD2	فشد دسازی صدای دوم
۱	MCE-AACP	فشد دسازی صدای با فرمت HE-AACV1/V2
۱	MCE-RIMO	مدیریت از طریق شبکه
۱	MCE-H264	فشد دسازی تصویر با فرمت MPEG4/H.264
۱	MCE-BISS	امکان رمزگذاری خروجی با استاندارد BISS
۱	MCE-PFEC	تصحیح خطای خروجی با استاندارد ProMPEG FEC
۱-۵	MCE-ATSY	پشتیبانی فی سایلنه اضافی

## محصولات مرتبه

- گیرنده حرفه ای Infinity مدل MCD-2000
- سامانه پایش سریابانه HMS-6000
- لینکهای قابل حمل صدا و تصویر ENG-3000

