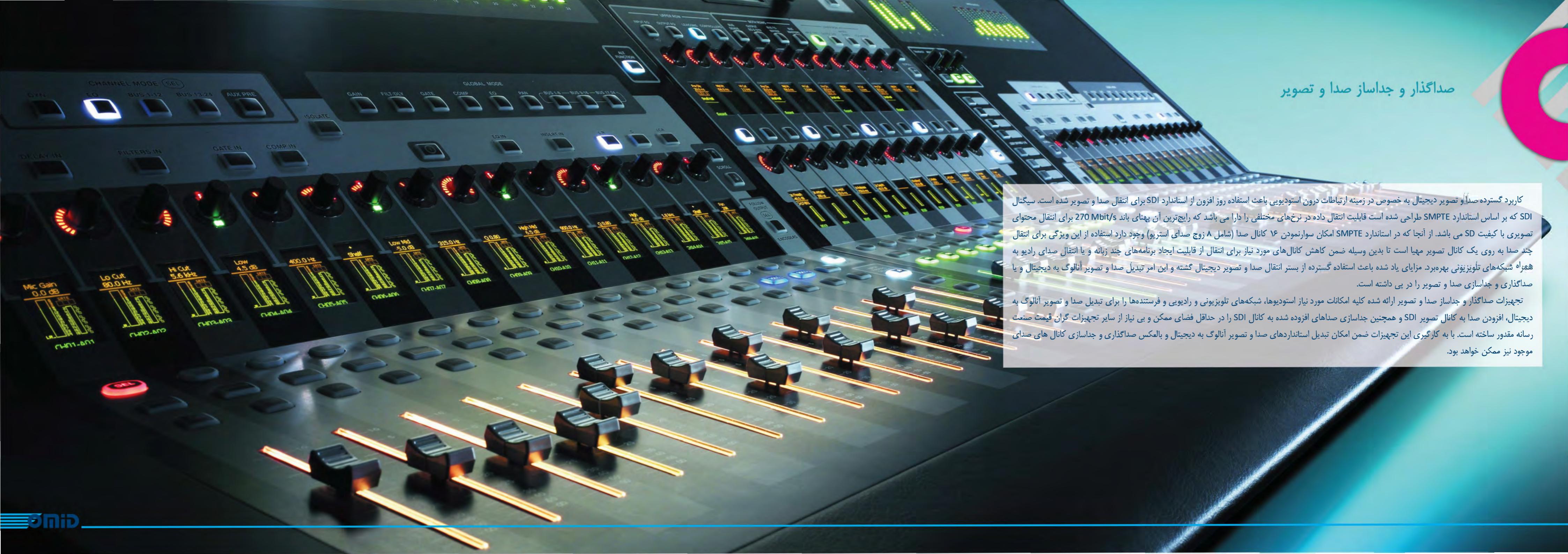




صداگذار و جداساز

صدا و تصویر

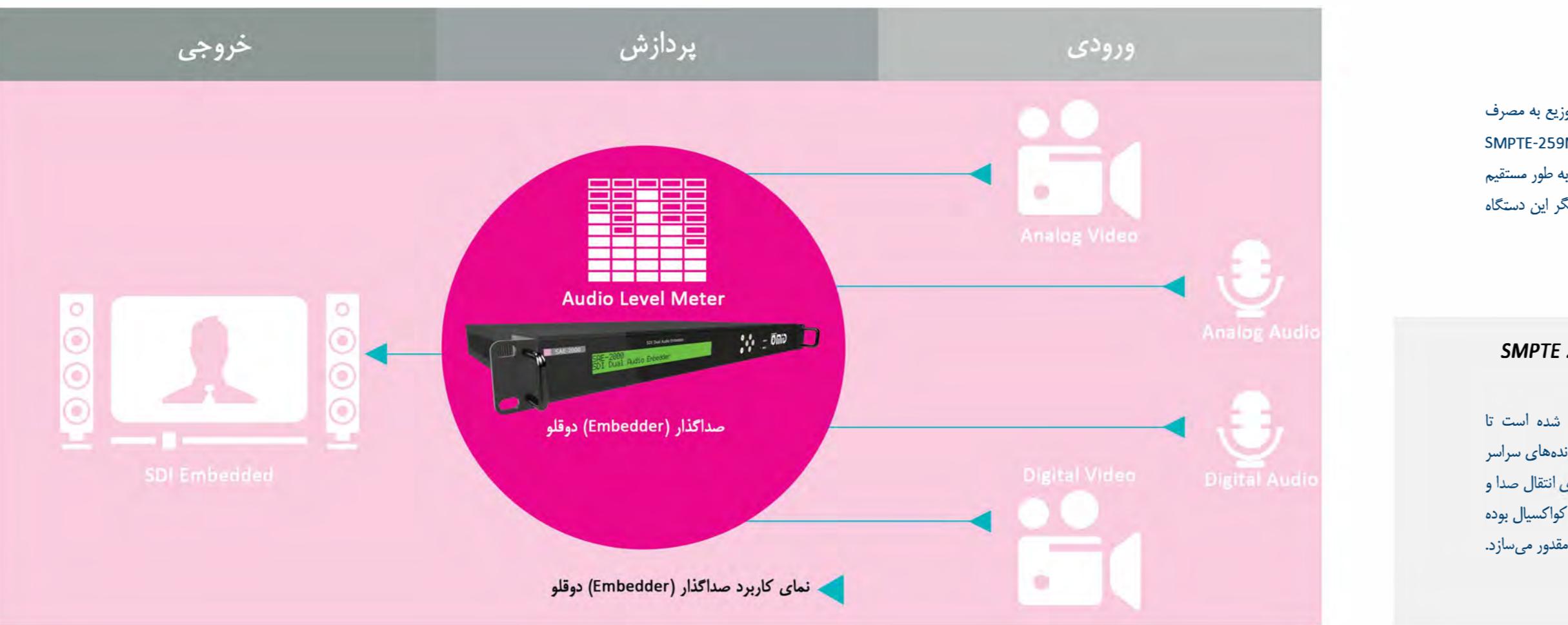
صداگذار و جداساز صدا و تصویر



کاربرد گسترده صدا و تصویر دیجیتال به خصوص در زمینه ارتباطات درون استودیویی باعث استفاده روز افزون از استاندارد SDI برای انتقال صدا و تصویر شده است. سیگنال SDI که بر اساس استاندارد SMPTE طراحی شده است قابلیت انتقال داده در نرخ های مختلفی را دارا می باشد که رایج ترین آن پهنای باند 270 Mbit/s برای انتقال محتوای تصویری با کیفیت SD می باشد. از آنجا که در استاندارد SMPTE امکان سوارنمودن ۱۶ کanal صدا (شامل ۸ زوج صدای استریو) وجود دارد استفاده از این ویژگی برای انتقال چند صدا به روی یک کanal تصویر مهیا است تا بدین وسیله ضمن کاهش کanal های مورد نیاز برای انتقال از قابلیت ایجاد برنامه های چند زبانه و یا انتقال صدای رادیو به همراه شبکه های تلویزیونی بهره برد. مزایای یاد شده باعث استفاده گسترده از بستر انتقال صدا و تصویر دیجیتال گشته و این امر تبدیل صدا و تصویر آنالوگ به دیجیتال و یا صداگذاری و جداسازی صدا و تصویر را در بی داشته است.

تجهیزات صداگذار و جداساز صدا و تصویر ارائه شده کلیه امکانات مورد نیاز استودیوها، شبکه های تلویزیونی و رادیویی و فرستنده ها را برای تبدیل صدا و تصویر آنالوگ به دیجیتال، افودن صدا به کanal تصویر SDI و همچنین جداسازی صدای افروده شده به کanal SDI را در حافظ فضای ممکن و بی نیاز از سایر تجهیزات گران قیمت صنعت رسانه مقدور ساخته است. با به کارگیری این تجهیزات ضمن امکان تبدیل استانداردهای صدا و تصویر آنالوگ به دیجیتال و بالعکس صداگذاری و جداسازی کanal های صدای موجود نیز ممکن خواهد بود.

صداگذار (Embedder) دوکلو

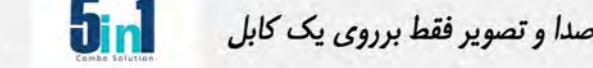
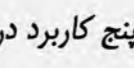


دستگاه صداگذار سری SAE-2000 دو کانال مجزای صدا را دریافت کرده و این دو صدا را با تصویر ورودی ترکیب نموده و به صورت یک سیگنال مرکب صدا و تصویر دیجیتال SDI در خروجی های متعدد برای توزیع به مصرف کننده های مختلف کپی می نماید. برای سهولت آمر، این دستگاه امکان دریافت ورودی های صدا و تصویر در هر دو حالت دیجیتال و آنالوگ را دارد. خروجی های مرکب این دستگاه که مطابق با استاندارد صنعتی SMPTE-259M می باشد، انتقال همزمان سیگنال صدا و تصویر دیجیتال بر روی تنها یک کابل را در اختیار کاربر قرار می دهد. همچنین برای امکان سری کردن این دستگاه با دیگر تجهیزات درون استودیویی، دو خروجی حلقة SDI که به طور مستقیم از ورودی تصویر دیجیتال به دست می آید، در نظر گرفته شده است. بدین ترتیب فرایند ترکیب هم زمان سیگنال های صدا و تصویر و همچنین نظارت و پایش سیگنال با کیفیتی مطلوب انجام می پذیرد. از امکانات دیگر این دستگاه پايش لحظه به لحظه سطح و اوج صدا های ورودی و خروجی می باشد.

پشتیبانی از استاندارد SMPTE 259M



پنج کاربرد در یک دستگاه



این دستگاه در عمل جایگزین پنج دستگاه مبدل صدای آنالوگ به دیجیتال، صدا سنج حرفه ای با اندازه گیری سطح و اوج صدا، مبدل تصویر آنالوگ به دیجیتال، صدا گذار دوکلو و توزیع کننده سیگنال صدا و تصویر تصویر به صورت دیجیتال با فرمت SDI به روی کابل های کواکسیال بوده و انتقال صدا و تصویر را بین دستگاه ها و تجهیزات مختلف مقدور می سازد. دستگاهی هم صرفه جویی در جا و هم در هزینه به ارمغان می آورد و گزینه مناسبی برای کاربردهایی مثل خودرو های واحد سیار (SNG)، ایستگاه های ارسال ماهواره ای (Uplink) و اتاق فرمان استودیوهای کوچک می باشد.

صداگذار SAE-2000 با پشتیبانی از استاندارد SMPTE-259M این امکان را برای کاربر فراهم می آورد تا سیگنال های صدا و تصویر را بر روی یک زوج سیم تا مسافت های طولانی تری منتقل نماید. بدین ترتیب می توان صرفه جویی در مصرف کابل در داخل محیط های استودیویی ایجاد کرد و با حذف کابل کشی های صدا، سهولت فوق العاده ای در انتقال صدا و تصویر به دست آورد.

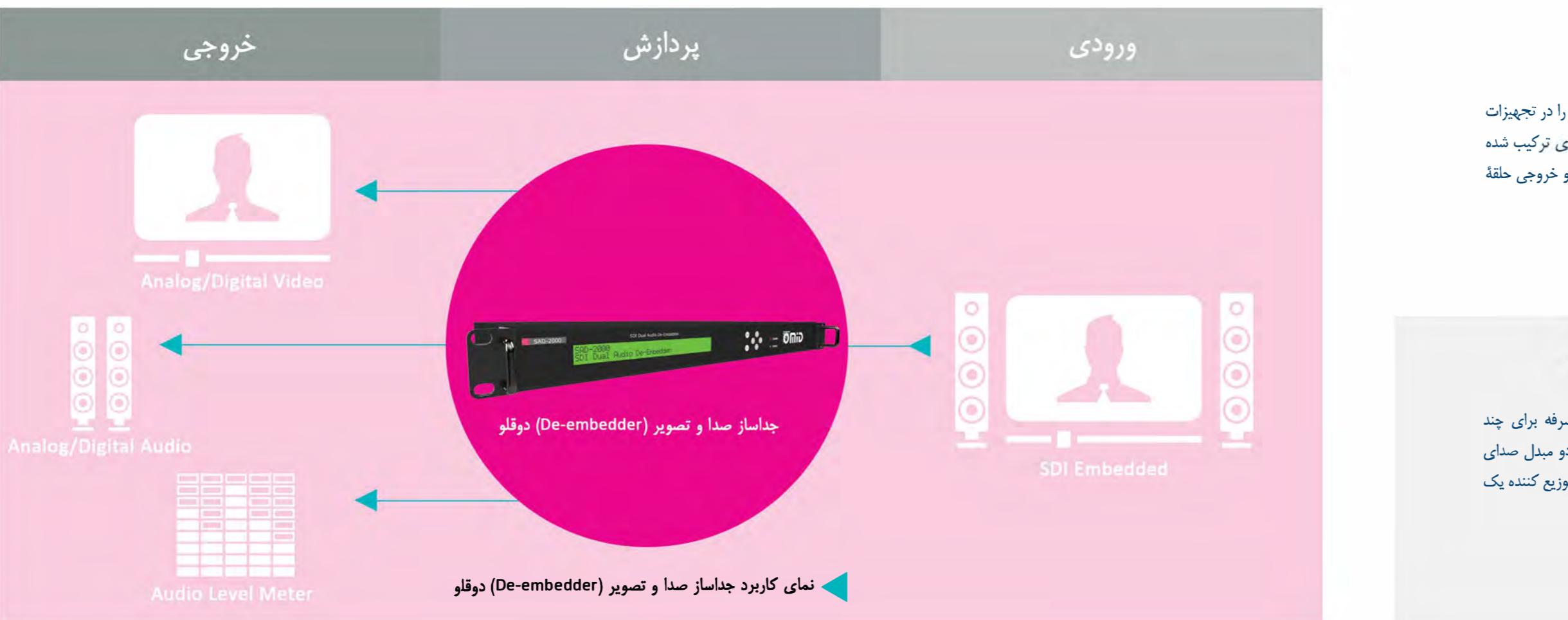
کاربردها

- لینک های صدا و تصویر در مصارف داخل با خارج استودیویی
- درج همزمان دو کانال صدای گرفته شده از هر کدام از ورودی های آنالوگ و دیجیتال
- خودروهای واحد سیار ماهواره ای و یا زمینی (ENG و SNG) و یا زمینی (Uplink)
- حفظ همزمانی صدا و تصویر در هنگام انتقال
- هشت خروجی SDI به همراه دو خروجی حلقة SDI به صورت re-clock شده
- ارائه شده در جعبه کوچک 1RU
- پایداری بالا و کارکرد ۲۴ ساعت در شبانه روز، ۷ روز در هفته و ۳۶۵ روز در سال

ویژگی ها

جداساز صدا و تصویر (De-embedder) دوقلو

دستگاه جداساز صدای سری SAD-2000 دو صدای مستقل را از سیگنال ورودی SDI استخراج کرده و آن ها را هم به صورت آنالوگ و هم به صورت دیجیتال در اختیار کاربر قرار می دهد تا بتواند سیگنال های صدا را در تجهیزات مختلف استودیویی استفاده نماید. لازم به ذکر است که پسیاری از تجهیزات استودیویی، صدا را به صورت آنالوگ و دیجیتال دریافت می کنند و امکان استخراج صدا از یک سیگنال SDI را ندارند. این دستگاه تبدیل صدای ترکیب شده با تصویر به صدای جدا را انجام می دهد. از امکانات دیگر این دستگاه پایش لحظه به لحظه سطح صدا های ورودی و خروجی می باشد. همچنین به منظور برقراری ارتباط کنسول با دیگر تجهیزات درون استودیویی، دو خروجی حلقه SDI که به طور مستقیم از ورودی SDI بدست می آیند، در نظر گرفته شده است.



سازگاری با استاندارد جهانی SMPTE 259M باعث شده است تا ورودی و خروجی های این دستگاه با دستگاه های دیگر سازنده های سراسر جهان قابل استفاده باشند. این استاندار بستری استاندارد برای انتقال صدا و تصویر به صورت دیجیتال با فرمت SDI به روی کابل های کواکسیال بوده و این صرفه جویی در مصرف کابل در داخل محیط های استودیویی ایجاد کرد و با حذف کابل کشی های صدا، سهولت فوق العاده آی در انتقال صدا و تصویر به دست آورد.

کاربردها

- خروجی همزمان دو صدای مجزای استریو در دو قالب آنالوگ و دیجیتال
- چهار خروجی همزمان تقویت شده تصویر دیجیتال SDI
- دو خروجی حلقه SDI به صورت re-clock شده
- قابلیت استفاده از منبع تغذیه یدکی
- ارائه شده در جعبه کوچک 1RU
- پایداری بالا و کارکرد ۲۴ ساعت در هفته و ۳۶۵ روز در سال

ویژگی ها

اطلاعات سفارش

جداساز صدا و تصویر (De-embedder) دوقلو

تعداد	کد سفارش	توضیحات
1	SAD-2000	SAD-2BAS
1		منبع تغذیه دوم SAD-PWR2

مشخصات فنی جداساز صدا و تصویر (De-embedder) دوقلو

مدل SAD-2000

ورودی:

- یک ورودی سیگنال SDI با استاندارد (SMPTE 259M)

خروجی:

- ۲ خروجی صدای استریو آنالوگ
- ۲ خروجی صدای استریو دیجیتال
- ۲ خروجی حلقه SDI به صورت re-clock شده
- مدبربت و کنترل
- کنترل و نظارت کامل بر سیستم و پارامترهای ترکیب صدا و تصویر از طریق بتل جلویی
- ابعاد دستگاه و منبع تغذیه
- ابعاد (طول - عرض - ارتفاع): ۴۴-۳۵-۰ میلیمتر (ابعاد ۱۹ در ۱۴ اینچ استاندارد، تک یونیت قابل نصب در رک)
- وزن تقریبی: ۴ کیلوگرم
- منبع تغذیه ۱۰۰ الی ۲۸۵ ولت، کانکتور ۳ سوزنه IEC
- منبع تغذیه دوم به عنوان پشتیبان (قابل سفارش با کد SAE-PWR2)

نمای ساختار داخلی:

مشخصات فنی:

- دماه عملیاتی: صفر درجه سانتیگراد تا ۵۰ درجه سانتیگراد (۳۲ الی ۱۲۲ درجه فارنهایت)
- روطیت عملیاتی: ۱۰٪ الی ۷۵٪ در شرایط عدم اشباع

اطلاعات سفارش

صداگذار (Embedder) دوقلو

تعداد	کد سفارش	توضیحات
1	SAE-2000	SAE-2BAS
1		ورودی صدای دیجیتال دوم
1		ورودی تصویر آنالوگ
1		۲ خروجی صدای استریو آنالوگ
1		۲ خروجی حلقه SDI به صورت re-clock شده
1		تویید کننده لایکنگ کوی خلوط ریتی (Color bar) یا سیگنال Tone برای تست
1		منبع تغذیه دوم
1		منبع تغذیه آنالوگ
1		صدای گذار دوم
1		صدای گذار آنالوگ
1		توزیع کننده هشت خروجی برای SDI
1		صدای گذاری شده

مشخصات فنی صداگذار (Embedder) دوقلو

مدل SAE-2000

ورودی تصویر:

- یک ورودی تصویر آنالوگ با کیفیت رنگ 4:4:4، دقت بیت 8/10 و سرعت 270 Mbps
- یک ورودی تصویر دیجیتال SDI و یک ورودی صدای دیجیتال و یک خروجی صدای SDI صدا گذاری شده
- پشتیبانی از استانداردهای PAL و NTSC (625 و 525 خط)
- تویید کننده لایکنگ کوی خلوط ریتی (Color bar) یا سیگنال Tone برای تست

خروجی:

- ۲ خروجی صدای استریو آنالوگ
- ۲ خروجی حلقه SDI به صورت re-clock شده

برداش صدا:

- نمای سطح و اوج صدا بر روی نمایشگر LCD موجود بر روی بتل جلویی

مدبریت و کنترل:

- کنترل و نظارت کامل بر سیستم و پارامترهای ترکیب صدا و تصویر از طریق بتل جلویی
- الشکار ورودی تصویر از میان ورودی های SDI و آنالوگ
- الشکار کانال صدای مخصوصی برای خروجی صدا

ابعاد دستگاه و منبع تغذیه:

- ابعاد (طول - عرض - ارتفاع): ۴۴-۳۵-۰ میلیمتر (ابعاد ۱۹ در ۱۴ اینچ استاندارد، تک یونیت قابل نصب در رک)
- وزن تقریبی: ۴ کیلوگرم
- منبع تغذیه ۱۰۰ الی ۲۸۵ ولت، کانکتور ۳ سوزنه IEC
- منبع تغذیه دوم به عنوان پشتیبان (قابل سفارش با کد SAE-PWR2)

نمای ساختار داخلی:

مشخصات فنی:

- دماه عملیاتی: صفر درجه سانتیگراد تا ۵۰ درجه سانتیگراد (۳۲ الی ۱۲۲ درجه فارنهایت)
- روطیت عملیاتی: ۱۰٪ الی ۷۵٪ در شرایط عدم اشباع