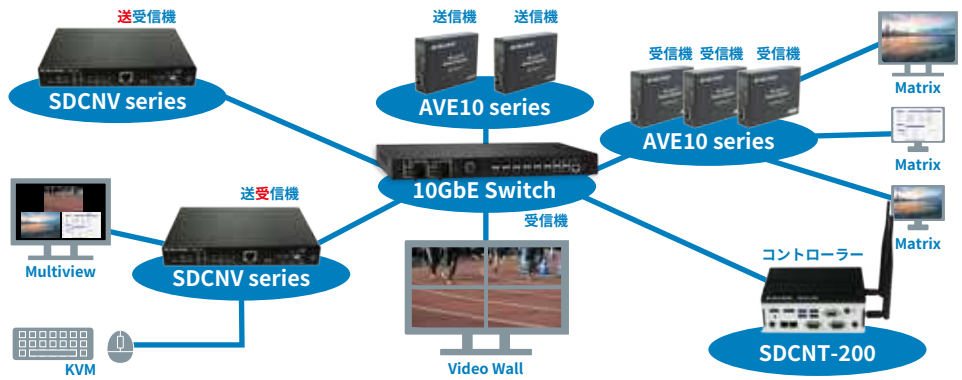
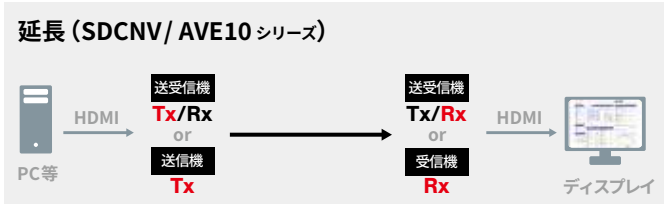
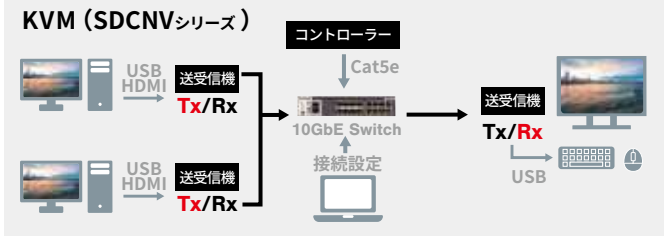
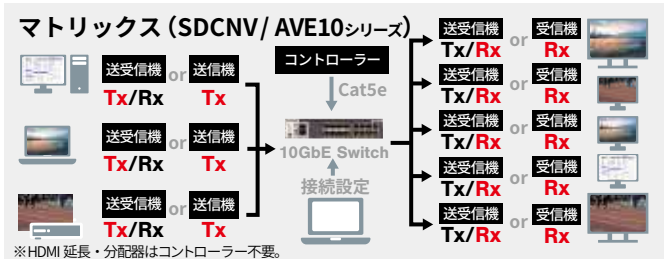
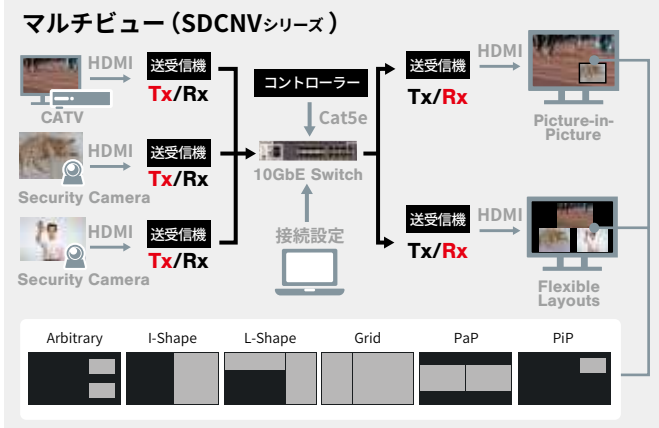
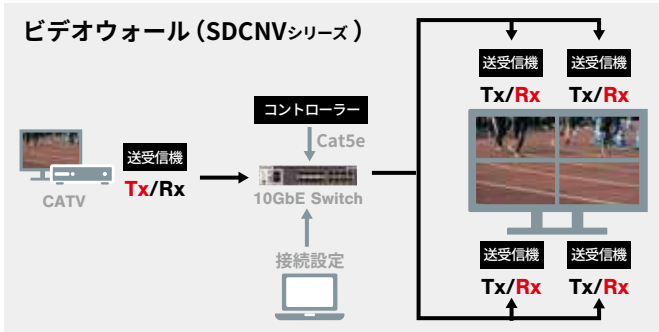


AV over IP 製品の特長

従来のシステムでは、マルチビューやビデオウォールを実現するためにビデオプロセッサや分配器など、専用の装置が必要でした。また同軸やHDMIケーブルの配線距離も意識しなければなりません。IPネットワーク製品のAV over IPシステムは、ソフトウェア上でAV制御を行うので専用の装置を必要としません。標準的な10Gbイーサネット上で動作しますので線路確保が容易になります。低遅延でシンプルかつコストメリットの高い4K映像システムを構築することができます。



低遅延 4K60p 伝送	既存 IP 技術で長距離伝送	便利な送受信両対応のコンバータ
4K60p 8bit 4:4:4 の映像伝送に対応可能です。エンド間で100μs程度の圧倒的遅延を実現します。	標準的な10Gbイーサネット上で動作をします。伝送距離は、CAT6A LANケーブルで100m、マルチモードSFP+モジュールを利用した光ファイバ使用時にOM3なら300m、OM4なら550m、シングルモードSFP+モジュール使用時に最長10km伝送可能です。	チャンネルのSDVoEコンバータの中には、送信と受信の機能を両方備えており、任意に変更が可能な製品があります。これは拡張時はもちろん、予備機の管理も容易にしてくれます。
柔軟な画像表示	多彩な信号をサポート	簡単で使いやすい操作性
スイッチャー・マルチビュー・ビデオウォールプロセッサなどの専用機材を用いることなく、映像分配、マルチビュー、ビデオウォールのいずれの画像表示にも対応します。	USB2.0 (480Mbps) をサポート。USB延長としてプロレベルで使用可能。またマルチチャンネルオーディオ、ギガビットイーサネット、RS-232C、IRもサポートしています。	プリセットと呼ばれる設定ファイルを作成・実行することで、設定切替を簡略化します。プリセットを用いたUIクリエイター機能は、ユーザーオリジナルの操作画面が作成可能で、あらゆるユーザーにより簡単で使いやすい操作性を提供します。



→ 矢印は、RJ45 タイプ: **Cat6A** 光SMF/光MMFタイプ: **光ファイバ**

推奨環境以外でのご使用については当社までお問い合わせください。

AV over IP 製品の解説
 AV over IP 製品の解説
 IP ネットワーク製品
 スイッチ
 マトリックスコンバータ
 光トランシーバ

AV over IP New

SDVoE (Software-Defined Video over Ethernet) と呼ばれる先進的な技術をベースにカナレ独自のソフトウェアでユーザの使いやすさを追求した4K映像伝送システムを提供いたします。

■SDCNVシリーズ 送受信機

型名	タイプ	適合品	標準価格	
SDCNV-200	RJ45	Cat6A:RJC6A** (89・91ページ) NC6A**, ETC6A-***-T (133・134ページ) HDMI:HDM***P (120ページ)	¥110,000	
	光 SMF	TRP-101-DC13 (42ページ)		光ファイバ:2FSZ2S***A-DLS (33ページ) HDMI : HDM***P (120ページ)
	光 MMF	TRP-100-DC081 (42ページ)		光ファイバ:2FM3Z2S***A-DLS (35ページ) HDMI : HDM***P (120ページ)

推奨環境以外でのご使用については当社までお問い合わせください。

	送信機 (映像入力)	受信機 (映像出力)
データ伝送	10GbE RJ45(PoE+対応) × 1※1, 10GbE SFP+ × 1※1※2, 1GbE RJ45 [制御用] × 1	
入力	HDMIタイプA × 1, USB Type-C [DP Altモード1.2+USB 2.0] × 1※3	USB Type-C [USB 2.0] × 1※3 USB Type-A [USB HID] × 1 3.5mm ミニプラグ [赤外線] × 1
出力	3.5mm ステレオミニジャック [ステレオ (L/R)] × 1※4 3.5mm ミニプラグ [赤外線] × 1 RS-232 × 1	HDMIタイプA × 1 3.5mm ステレオミニジャック [ステレオ (L/R)] × 1 RS-232 × 1

※1 10GbE RJ45およびSFP+は設定により切り替えて使用します。 ※2 SFP+モジュールは別売です。 ※3 USB Type-Cは送受信併用です。 ※4 送信機としてお使いの場合、設定により3.5mmミニジャックを入力/出力切り替え可能です。

- 最長10km伝送可能 (TRP-101-DC13と組み合わせた場合)。
- 1つの筐体にRJ45とSFP+の両端子/スロットを実装したためLAN配線と光配線どちらでもお使いいただくことが可能です。
- カナレオリジナルの管理ソフトウェアで使いやすさを追求しました。
- 操作画面は、自由にカスタマイズ可能です。

■SDCNVシリーズ用 コントローラー New

型名	適合品	標準価格
SDCNT-200	Cat5e:RJC5E** (90・91ページ) NC5E-***A (133ページ) ETC***#-M (134ページ)	¥400,000
入力	1 × RJ45 (IPコントロール) ※その他のI/Oポートは使用いたしません。	
出力		

4K60(4:4:4) HDCP 1.4/2.2



SDCNV-200



SDCNT-200

付属品:SDCNV-200 ACアダプタ×1、ACプラグ(US/JP用・中国用・EU用)×各1、ゴム足、ラックマウントキット、ラックマウントキットねじ、USB2.0変換コネクタ×1
SDCNT-200 ACアダプタ×1、ACケーブル×1、DINレールブラケット、アンテナ×2

外形寸法:SDCNV-200 200(W)×28(H)×143.5(D)mm
SDCNT-200 158(W)×60(H)×114(D)mm

使用温度範囲:SDCNV-200 0°C~40°C
SDCNT-200 -40°C~60°C
保存温度範囲:SDCNV-200 -20°C~60°C
SDCNT-200 -40°C~85°C

質量:SDCNV-200 約980g
SDCNT-200 約1,050g
最大消費電力:SDCNV-200 18W
SDCNT-200 18.96W

■HDMI延長・分配器 RJ45タイプ

機種	型名	適合品	標準価格
送信機 (映像入力)	AVE10CP-TX	Cat6A:RJC6A** (89・91ページ) NC6A**, ETC6A-***-T (133・134ページ)	¥62,000
受信機 (映像出力)	AVE10CP-RX	HDMI: HDM***P (120ページ)	¥66,000

推奨環境以外でのご使用については当社までお問い合わせください。

- 4K60p:最長100m伝送可能。
1080p:最長200m伝送可能。
- RS-232制御信号伝送対応。

入力	AVE10CP-TX	HDMI (Type A) × 1
出力	AVE10CP-RX	HDMI (Type A) × 1
入出力		・RJ45 (10GBASE-T) × 1 ・3ピンターミナルブロック (RS-232) × 1

4K60(4:4:4) HDCP 1.4/2.2



AVE10CP-TX



AVE10CP-RX

付属品:電源アダプタ×1、取付金具×1組、ねじ×4、RS-232信号用フェニックスコネクタ×1
外形寸法:80.0(W)×26.7(H)×104.5(D)mm
質量:約160g

■HDMI延長・分配器 光タイプ New

機種	型名	適合品	標準価格
送信機 (映像入力)	AVE10FB-TX	HDMI: HDM***P (120ページ) SFP : TRP-101-DC13 (SMF用) TRP-100-DC081 (MMF用) (42ページ)	¥58,000
受信機 (映像出力)	AVE10FB-RX		¥62,000

- 最長10km伝送可能 (TRP-101-DC13と組み合わせた場合)。
- RS-232制御信号伝送対応。

入力	AVE10FB-TX	HDMI (Type A) × 1
出力	AVE10FB-RX	HDMI (Type A) × 1
入出力		・SFP+スロット × 1 ・3ピンターミナルブロック (RS-232) × 1

4K60(4:4:4) HDCP 1.4/2.2



AVE10FB-TX



AVE10FB-RX

付属品:電源アダプタ×1、取付金具×1組、ねじ×4、RS-232信号用フェニックスコネクタ×1
外形寸法:80.0(W)×26.7(H)×104.5(D)mm
質量:約160g

AV over IP
推奨スイッチ

- NETGEAR社 M4350、M4500シリーズ
- YAMAHA社 SWX232x、SWX3220シリーズ
- カナレスイッチ (SW2R-XU12GC4W)

構成については37ページをご参照ください。

※SDVoE™およびSDVoEロゴは、SDVoE Allianceの商標です。

導入事例

教室 / 講堂

SDCNV シリーズ 38ページ | HDMI延長・分配器 38ページ | HDMIツイストペアケーブル延長器 123ページ

セミナーや大学では、複数の教室から講師を切り替えたり、一人の講師が複数の教室に配信したり、リモート講義を行うなどのニーズに対応するために、IPネットワーク製品が最高のAVソリューションをお約束します。



想定

- 大教室で複数のディスプレイを合せ拡大表示
- 複数教室への分配配信
- 離れた教室へのリモート講義

スタジアム内ディスプレイ

SDCNV シリーズ 38ページ | HDMI延長・分配器 38ページ | HDMIツイストペアケーブル延長器 123ページ

スタジアム内の広告ディスプレイとしてAVネットワーク製品は最適な選択となります。省スペースを利用したAVネットワーク製品の力を最大限活かせる場所になります。



想定

- 管理室からの遠距離ディスプレイの映像一括管理
- 映像切り替えによる複数情報処理
- 合成映像による情報一括開示

小売店ディスプレイ

SDCNV シリーズ 38ページ | HDMI延長・分配器 38ページ | HDMIツイストペアケーブル延長器 123ページ

AVネットワーク製品は近年ではコンビニエンスストア等の店舗内ディスプレイとして採用されています。コンパクトサイズなAVネットワーク製品は小規模のAVソリューションとして最適です。



想定

- 店舗内での複数の小型ディスプレイを合せ拡大表示
- 販売促進映像切り替え
- 合成映像による広告演出

公共施設内デジタルサイネージ

SDCNV シリーズ 38ページ | HDMI延長・分配器 38ページ | HDMIツイストペアケーブル延長器 123ページ

駅などの公共施設の広告メディアのデジタル化が進んでいます。緊急時の情報提供がリアルタイムで表示される機能を備えており、今後の発展が期待されています。



想定

- 管理室からの遠距離ディスプレイの映像一括管理
- 施設内の情報提供
- 情報の切り替え

AV over IP

■SDCNVシリーズ

送受信機 / コントローラー

1つの筐体にRJ45とSFP+の両端子/スロットを装着したためLAN配線と光配線どちらでも可能です。カナレオリジナルの管理ソフトウェアで使いやすさを追求しました。



4K60p

300m/10km

PoE+

IR

USB2.0

USB HID

RS-232

詳しくは38ページをご参照ください。

※HDE100CP-EXA (123ページ) との互換性はありません。

■HDMI延長・分配器

4K HDMI映像信号をイーサネットケーブルを使用して、長距離伝送が可能です。



4K60p

100m/10km

RS-232

詳しくは38ページをご参照ください。

※HDE100CP-EXA (123ページ) との互換性はありません。

HDMIツイストペアケーブル延長器

HDMI信号 (非圧縮1080/60p 36bits、WUXGA) をLANケーブル (PoE) を使用して最長100mまで延長可能です。4K30pに対応し、最長70mまで延長可能です。



HDE100CP-EXA

4K30p 70m



PoE

IR

RS-232

詳しくは123ページをご参照ください。

※SDCNV-200、AVE10CP-*X、AVE10FB-*X (38ページ) との互換性はありません。

スイッチ

高精度同期技術IEEE1588v2(PTPv2)に対応した多機能なマネージドスイッチを9機種ラインアップ。放送市場で使用されるSMPTEに準拠するなど、さまざまなユースケースでご利用可能な幅広いプロファイルに対応。

■レイヤ2+ フルマネージドスイッチ

主要ポート	型名	構成	スイッチ容量	転送レート	標準価格
1G	SW2R-GC24XU4W	24ポート 10/100/1000BASE-T RJ45 4ポート 1000Base-X/10GBase-R SFP+	128G bps	95.24M pps	¥320,000
10G	SW2R-XU12GC4W	12ポート 1000Base-X/10GBase-R SFP+ 4ポート 10/100/1000BASE-T RJ45	248G bps	184.512M pps	¥363,000



SW2R-GC24XU4W



SW2R-XU12GC4W

●レイヤ2機能

VLAN	MSTP	QinQ	LLDP	IGMP スヌーピング	ジャンボ フレーム
------	------	------	------	----------------	--------------

●PTP 対応プロファイル

IEEE 1588v2	IEEE 802.1AS	G8265.1	G8275.1	G8275.2
----------------	-----------------	---------	---------	---------

■レイヤ3 フルマネージドスイッチ 〔近日発売予定〕

主要ポート	型名	構成	スイッチ容量	転送レート	標準価格
1G	SW3F-GP16XU2A	16ポート 10/100/1000Base-T RJ45 2ポート 1000Base-X/10GBase-R SFP+	72G bps	53.5M pps	¥268,000
1G	SW3F-GP48QU6WD	48ポート 10/100/1000Base-T RJ45 6ポート 1000Base-X/10GBase-R/ 25GBase-R SFP28	396G bps	510M pps	¥1,040,000
10G	SW3F-XU24CU6W	24ポート 1000Base-X/10GBase-R SFP+ 6ポート 40GBase-R/100GBase-R QSFP28	1.68T bps	600M pps	¥1,100,000
10G	SW3F-XU48CU6W	48ポート 1000Base-X/10GBase-R SFP+ 6ポート 40GBase-R/100GBase-R QSFP28	2.16T bps	600M pps	¥1,600,000
25G	SW3F-QU24CU2W	24ポート 1000Base-X/10GBase-R/ 25GBase-R SFP28 2ポート 40GBase-R/100GBase-R QSFP28	1.6T bps	810M pps	¥1,420,000
25G	SW3F-QU48CU8W	48ポート 1000Base-X/10GBase-R/ 25GBase-R SFP28 8ポート 40GBase-R/100GBase-R QSFP28	4.0T bps	2.8B pps	¥2,600,000
100G	SW3F-CU32XU2W	32ポート 40GBase-R/100GBase-R QSFP28 2ポート 1000Base-X/10GBase-R SFP+	6.4T bps	2.8B pps	¥3,400,000



SW3F-GP16XU2A



SW3F-XU48CU6W



SW3F-QU24CU2W



SW3F-CU32XU2W

●レイヤ2機能

VLAN	MSTP	QinQ	LLDP	IGMP スヌーピング	ジャンボ フレーム
------	------	------	------	----------------	--------------

●レイヤ3機能

OSPF v2/v3	BGP/ MP-BGP	ポリシー ベース ルーティング	VRF	ECMP/ UCMP	静的 ルーティング
---------------	----------------	-----------------------	-----	---------------	--------------

●PTP 対応プロファイル

IEEE 1588v2	SMPTE 2059-2	G8275.1	G8275.2	AES67
----------------	-----------------	---------	---------	-------

■L2スイッチ用単体電源ユニット

型名: **SW2R-PS-0060**
対象機種: SW2Rシリーズ各種
標準価格: ¥58,400

■L3スイッチ用単体電源ユニット (550W)

型名: **SW3F-PSFF-0550**
対象機種: SW3F-XUシリーズ、
SW3F-QUシリーズ、
SW3F-CUシリーズ
標準価格: ¥90,000

■L3スイッチ用FANユニット

型名: **SW3F-FAF**
対象機種: SW3Fシリーズ
(SW3F-GP16XU2Aを除く)
標準価格: ¥18,000

■L3スイッチ用単体電源ユニット (1600W)

型名: **SW3F-PSFF-1600**
対象機種: SW3F-GP48QU6WD
標準価格: ¥130,000

無償保証や有償
保守契約の詳細
はこちらで
ご確認ください。



スイッチの詳細
仕様はこちらで
ご確認ください。



メディアコンバータ

ACアダプタで単独運用可能な高コストパフォーマンスモデルのメディアコンバータです。従来のカナレ製品同様の高い品質も特徴的で、あらゆる場面でお使いいただけます。

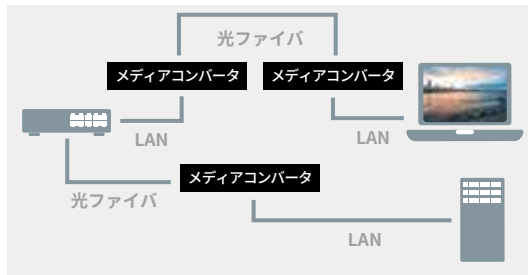
■10/100/1000BASE-T-100BASE-FX/1000BASE-Xメディアコンバータ(1G)

型名	ポート	適合品	適合品		標準価格
			SFP (42ページ)	最長 伝送距離	
MCC-101G	LAN:IEEE 802.3 10BASE-T, IEEE 802.3u 100BASE-TX, IEEE 802.3ab 1000BASE-T SFP:IEEE 802.3z 1000BASE-X, IEEE 802.3u 100BASE-FX	電源装置:MC2U-16PS01 (同ページ) Cat5e:RJC5E-4P (90ページ) RJC5E-4P-BS (91ページ) RJC5E-4P-WJ (91ページ) NC5E-***A (133ページ) ETC***#-M (134ページ)	TRP-011-DC13	10km	¥33,100
			TRP-010-DC08	800m	
			TRP-011-DI13BS	10km	
			TRP-011-DI15BS	10km	



MCC-101G

- ネットワーク通信の異なる媒体(メディア)同士を接続し、電気信号(10/100/1000BASE-T)と光信号(100BASE-FX/1000BASE-X)を相互に変換する装置、オートネゴシエーション、オートMDI/MDI-Xに対応。
- 別売りのSFP光トランシーバ使用時、最長10km伝送可能。
※TRP-011-DI13BSとTRP-011-DI15BSはペアで使用します。
- LFP(Link Fault Passthrough)機能
- ブリッジタイプを採用。(同速度での変換の場合、リピータタイプ同等の低遅延を実現)
- ブラウザベースのマネジメントGUI機能を有したメディアコンバータ用電源装置に対応。



外形寸法:108(W)×23(H)×72.5(D)mm
 使用温度範囲:-40°C~70°C(本体)、0°C~50°C(外部電源アダプタ)
 保存温度範囲:-40°C~85°C
 質量:約210g
 最大消費電力:2W(12V使用時)

■DIN レールブラケット

型名: **WMC0364**
 質量:約40g
 標準価格: ¥4,800



WMC0364

■落とし込みマウントブラケット (30mm, 50mm, 75mm, 100mm)

型名: **WMM0271** New
 質量:約730g(2枚1組)
 標準価格: ¥15,200



WMM0271

■メディアコンバータ用電源装置類

品名	型名	仕様	標準価格
メディアコンバータ用電源装置	MC2U-16PS01	2Uサイズ、16個装着可能、冗長電源、監視機能付き(SNMP)	¥206,000
電源装置用保守電源	MCA-ACPM0070	電源装置用保守電源	¥32,400

- MC2U-16PS01は、19インチラック2Uサイズに最大16個のメディアコンバータを搭載可能。ブラウザベースのマネジメントGUI機能で設定・監視を簡略化。
- MCA-ACPM0070は、メディアコンバータの電源供給用ユニットの保守用電源モジュールです。



MC2U-16PS01



MCA-ACPM0070

付属品:MC2U-16PS01 ラックマウントキット×2、
 ブラケット×16、ねじ×24、
 RS-232ケーブル×1、
 ACコード×2
 外形寸法:MC2U-16PS01 443(W)×88(H)×300(D)mm
 MCA-ACPM0070 194.1(W)×40.3(H)×156(D)mm
 使用温度範囲:0°C~40°C
 保存温度範囲:-20°C~80°C
 質量:MC2U-16PS01 約6.2kg
 MCA-ACPM0070 約670g
 最大消費電力:MC2U-16PS01 70W(12V使用時)

SFP光トランシーバ | 放送業界品質の光トランシーバ。

適合ケーブル	型名	仕様	標準価格
SMFLC × 2	TRP-011-DC13	1GbE SFP タイプ	¥7,500
SMFLC × 2	TRP-101-DC13	10GbE SFP+ タイプ	¥15,000
SMFLC × 2	TRP-251-DI13 New	25GbE SFP28 タイプ	¥40,000
MMFLC × 2	TRP-010-DC08 New	1GbE SFP タイプ	¥9,000
MMFLC × 2	TRP-100-DC081 New	10GbE SFP+ タイプ	¥18,000
MMFLC × 2	TRP-250-DC08 New	25GbE SFP28 タイプ	¥32,000
SMFSC × 1	★ TRP-011-DI13BS New	1GbE Bidi SFPタイプ	¥22,000
SMFSC × 1	★ TRP-011-DI15BS New	1GbE Bidi SFPタイプ	¥22,000

SMF=シングルモード MMF=マルチモード ★は受注生産品

- 放送業界要求品質を満足する高い信頼性を誇ります。
- コストパフォーマンスに優れた製品です。
- 各通信速度にSMF用とMMF用があり、用途に合せご使用いただけます。

〈ご注意!〉TRP-011-DI13BSとTRP-011-DI15BSはペアで使用します。

Bidi SFP (双方向SFP) とは、

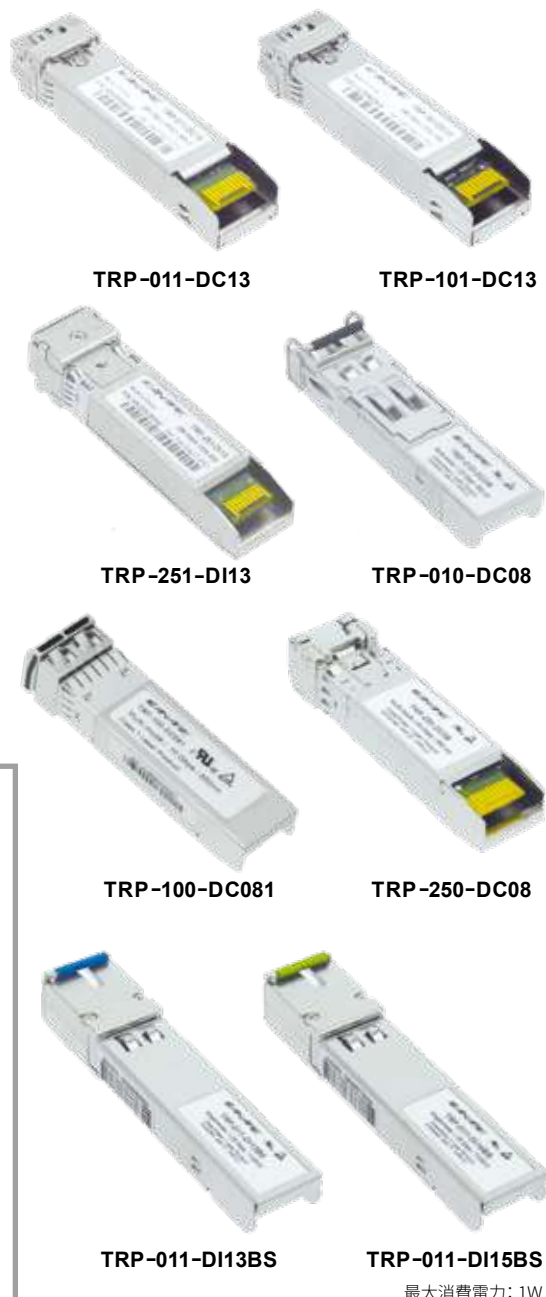
1本の光ファイバで送受信を行うことができるSFP光トランシーバです。通常のSFPは送信用と受信用に2本のファイバが必要ですが、Bidi SFPは1本のシングルモードファイバを使って双方向通信が可能です。TRP-011-DI13BS (波長: 1310nm) と TRP-011-DI15BS (波長: 1550nm) の対向でご使用ください。

■通常 SFP

光ファイバ × 2 本

■Bidi SFP

光ファイバ × 1 本



最大消費電力: 1W

	TRP-011-DC13	TRP-101-DC13	TRP-251-DI13	TRP-010-DC08	TRP-100-DC081	TRP-250-DC08	TRP-011-DI13BS	TRP-011-DI15BS
光コネクタ	LC × 2	LC × 2	LC × 2	LC × 2	LC × 2	LC × 2	SC × 1	SC × 1
波長	1310nm	1310nm	1310nm	850nm	850nm	850nm	Tx:1310nm Rx:1550nm	Tx:1550nm Rx:1310nm
使用ファイバ	SMF 9/125	SMF 9/125	SMF 9/125	MMF 50/125	MMF 50/125	MMF 50/125	SMF 9/125	SMF 9/125
伝送距離	10km	10km	10km	800m (OM3)	300m (OM3)	70m (OM3)	10km	10km
適合規格	IEEE802.3z 1000BASE-LX	IEEE802.3ae 10GBASE-LR/LW	IEEE802.3cc 25GBASE-LR	IEEE802.3z 1000BASE-SX	IEEE802.3ae 10GBASE-SR/SW	IEEE802.3by 25GBASE-SR	IEEE802.3z 1000BASE-Bidi	IEEE802.3z 1000BASE-Bidi
発光パワー	-9.5dBm ~ -3.0dBm	-8.2dBm ~ +0.5dBm	-7.0dBm ~ +2.0dBm	-9.5dBm ~ -4.0dBm	-7.1dBm ~ -1.0dBm	-8.4dBm ~ +2.4dBm	-9.0dBm ~ -3.0dBm	-9.0dBm ~ -3.0dBm
受光感度	< -21dBm	< -14.4dBm	< -12.0dBm	< -18.0dBm	< -9.9dBm	< -10.3dBm	< -21.0dBm	< -21.0dBm
温度範囲	0 °C ~ 70 °C	0 °C ~ 70 °C	-40 °C ~ 85 °C	0 °C ~ 70 °C	0 °C ~ 70 °C	0 °C ~ 70 °C	-40 °C ~ 85 °C	-40 °C ~ 85 °C
寸法(mm)	14(W) × 11.4(H) × 56.75(D)		14(W) × 12.45(H) × 57.3(D)	14(W) × 13.35(H) × 56.6(D)	13.7(W) × 12.8(H) × 56.7(D)	13.8(W) × 11.9(H) × 56.5(D)	14(W) × 14.7(H) × 68.8(D)	
質量	17g	18g	26g	16g	20g	18g	24g	24g
適合接続ケーブル	2FSZ2S***A-DLS (33ページ)			2FM3Z2S***-DLS (35ページ)			FS3C***A-S FS2C***A-SS (33ページ)	

SFP光トランシーバ
AVOIP
IPネットワーク製品
スイッチ
メディアコンバータ
光トランシーバ

区分B