

# VE883

## 光ファイバー HDMI エクステンダー (4K 対応)



VE883は、非圧縮4K信号をデュプレックス光ファイバーケーブル1本で、最大300m (VE883K1/VE883TK1/VE883RK1使用時) または10km (VE883K2/VE883TK2/VE883RK2使用時) 延長できる光ファイバーHDMIエクステンダーです。本製品は高品質なビデオ映像を確保できるよう、3D、Deep Color (最大12bit)、信号速度 (最大10.2ギガビット) を含むHDMI規格に準拠しています。また、ATEN独自のFarSmoothテクノロジーが搭載されているのも特長です。このテクノロジーは、入力レートと出力レートを一致させることで遅延やフリーズを防ぎ、安定かつスムーズに出力するための機能です。特に映像を途切れることなく長距離延長する要件に適しています。製品本体には、HDMI入出力用やアナログオーディオ入出力用のポートに加え、USB2.0、IR、RS-232制御の各ポート、およびギガビットイーサネットポートを搭載しています。1対1で延長する場合は、光ポートにSFP+モジュールを挿入することで光ファイバーケーブルを接続することが可能です。

VE883はイーサネット、IR、HDMI、RS-232、USBの各信号を1本のデュプレックス光ファイバーケーブルで最大10km延長できるため、ケーブルがかさばることなく、すっきりとセットアップできます。またVE883はUSBに対応しており、幅広いUSB周辺機器との互換性があります。

ロスレス4Kと長距離信号伝送という最新のトレンドに合わせて設計された本製品は、交通ステーションや近代的なオフィスビルのように長距離延長や干渉への強さが求められる環境への導入に適しています。

VE883T



VE883R


 VE883T  
(フロント)

 VE883R  
(フロント)

 VE883T  
(リア)

 VE883R  
(リア)


VE883K2

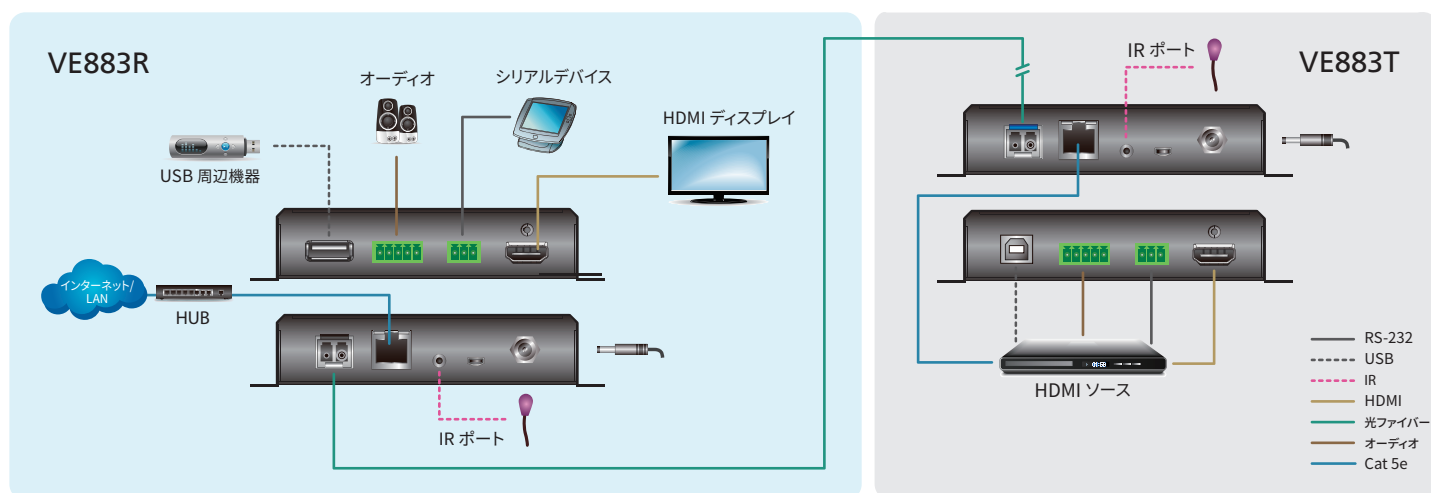
VE883K1



**VE883K1**: 10Gbps / 300m  
SFP+ デュプレックスマルチモードトランシーバー (2X-C32-1G)

**VE883K2**: 10Gbps / 10km  
SFP+ デュプレックスシングルモードトランシーバー (2X-C32-2G)

## □ 構成図



## □ 特長

- HDMI、ステレオオーディオ、IR、RS-232 の各信号を、1本のデュプレックス光ファイバーケーブルで延長
- ローカル/リモートのユニット間をデュプレックス光ファイバーケーブルで接続
- 最大延長距離 - 10km\*
- HDMI (3D、Deep Color、4K)、HDCP 2.2 準拠
- 4K 対応 - 4096 × 2160 / 3840 × 2160 @ 60Hz (4:2:0)
- FarSmooth - 入力レートと出力レートを一致させることで遅延やフリーズを 방지、安定かつスムーズに出力。特に映像を途切れることなく長距離延長する要件に好適
- Gigabit Ethernet Channel 対応
- USB 2.0 準拠 - 最大データ伝送速度 25MByte/s
- IR 信号は、30kHz ~ 60kHz の全周波数に対応 (製品パッケージ同梱の IR レシーバーの対応周波数は 30kHz ~ 56kHz)
- タッチパネル、バーコードスキャナー等のシリアルデバイスが接続できる RS-232 ポートを搭載
- ファームウェアアップグレードユーティリティを使った一括アップグレードに対応
- 8KV/15KV 静電放電防止機能搭載
- プラグアンドプレイ対応
- ホットプラグ対応
- ラックマウント対応

\* 延長距離はメーカー環境での検証に基づいたものです。最大延長距離は、ファイバーの種類やバンド幅、コネクタスプライシング、減衰、モード分散、波長分散、環境因子によって異なります。

※1 長距離伝送を行う場合は、シングルモードファイバーとマルチモードファイバー間での互換性が確保できるよう SFP+ モジュールの使用を推奨します。

同梱される SFP+ モジュールは、選択したパッケージ (VE883K1/VE883TK1/VE883RK1 または VE883K2/VE883TK2/VE883RK2) によって異なります。

・VE883K1/VE883TK1/VE883RK1: 10Gbps/300m SFP+ デュプレックスマルチモードトランシーバー (2X-C32-1G)

・VE883K2/VE883TK2/VE883RK2: 10Gbps/10 km SFP+ デュプレックスシングルモードトランシーバー (2X-C32-2G)

※2 IEC 11801 (OS1, OS1a, OS2) 規格に対応するシングルモード光ファイバーケーブル、または IEC 11801 (OM3, OM4) 規格に対応するマルチモード光ファイバーケーブルのご使用を推奨します。

※3 本製品は、IEC/EN 60825-1、21 CFR 1040.10、および 1040.11 の各安全規格を満たしたクラス I レーザー製品です (ただし、2007年6月24日付のレーザー注意事項 No.50 に従った逸脱事項を除く)。

# 仕様

| 機能                    | VE883T   | VE883R                   |
|-----------------------|--|--------------------------|
| ビデオ入力                 |  |                          |
| インターフェース              | HDMI Type-A メス×1 (Black)   | —                        |
| インピーダンス               | 100 Ω  | —                        |
| 最大距離                  | 5 m  | —                        |
| ビデオ出力                 |  |                          |
| インターフェース              | —  | HDMI Type-A メス×1 (Black) |
| インピーダンス               | —  | 100 Ω                    |
| 最大距離                  | —  | 10 m                     |
| ビデオ                   |  |                          |
| 最大データ転送速度             | 10.2Gbps (3.4Gbps / レーン)   |                          |
| 最大ピクセルクロック            | 340 MHz  |                          |
| 規格準拠                  | HDMI (3D、Deep Color、4K)、HDCP 2.2 準拠  |                          |
| 最大解像度                 | 4096 × 2160 / 3840 × 2160 @ 60Hz (4:2:0)、4096 × 2160 / 3840 × 2160 @ 30Hz (4:4:4)  |                          |
| 最大距離                  | SFP モジュール×1 <sup>※1,2</sup><br>VE883K1/VE883TK1/VE883RK1: 最大 300m (MM、OM3、Black)<br>VE883K2/VE883TK2/VE883RK2: 最大 10km (SM、Blue)                                 |                          |
| オーディオ                 |  |                          |
| 入力                    | 5 極ターミナルブロック×1 (Green)   | —                        |
| 出力                    | —  | 5 極ターミナルブロック×1 (Green)   |
| コネクタ                  |  |                          |
| ユニット間                 | LC デュプレックスコネクタ×1 (SFP)   |                          |
| ファームウェアアップグレード        | Micro USB Type-B メス×1 (Black)  |                          |
| 電源                    | ロック式 DC 電源ジャック×1   |                          |
| 光ファイバー                |  |                          |
| データレート                | 10.3Gbps   |                          |
| 波長                    | VE883RK1: 850 nm、VE883RK2: 1310 nm<br>VE883TK1: 850 nm、VE883TK2: 1310 nm   |                          |
| ファイバータイプ              | VE883RK1: マルチモード (MM)、OM3、LC デュプレックススタンプ、VE883RK2: シングルモード (SM)、LC デュプレックススタンプ<br>VE883TK1: マルチモード (MM)、OM3、LC デュプレックススタンプ、VE883TK2: シングルモード (SM)、LC デュプレックススタンプ |                          |
| 制御                    |  |                          |
| USB チャンネル             | USB Type-B メス×1 (White)  | USB Type-A メス×1 (White)  |
| RS-232 チャンネル          | 3 極ターミナルブロック×1 (Green)   |                          |
| IR チャンネル              | ステレオミニジャック×1 (Black)、送受信範囲: 30 ~ 56 KHz  |                          |
| イーサネットチャンネル           | RJ-45 メス×1   |                          |
| LED                   |  |                          |
| 電源                    | 1 (Green)  |                          |
| リンク                   | 1 (Orange)   |                          |
| ビデオ出力                 | —  | 1 (Orange)               |
| 消費電力                  | DC5V; 7.05W  | DC5V; 6.77W              |
| 動作環境                  |  |                          |
| 動作温度                  | 0 ~ 40 °C  |                          |
| 保管温度                  | -20 ~ 60 °C  |                          |
| 湿度                    | 0 ~ 80% RH、結露なきこと  |                          |
| ケース                   |  |                          |
| ケース材料                 | メタル  |                          |
| 重量                    | 0.64 kg  |                          |
| ブラケット付サイズ (W × D × H) | 169.4 × 147 × 30 mm  |                          |
| ブラケット無サイズ (W × D × H) | 166.0 × 125 × 29 mm  |                          |
| 同梱品                   | 電源アダプター×2、3 極ターミナルブロック×2、5 極ターミナルブロック×2、IR レシーバーケーブル×1、IR エミッター×1<br>USB ケーブル×1、HDMI ケーブル抜け防止ホルダー×2、SFP モジュール×2、クイックスタートガイド×1                                    |                          |

※1 延長距離はメーカー環境での検証に基づくものです。最大延長距離は、ファイバーの種類やバンド幅、コネクタースプライシング、減衰、モード分散、波長分散、環境因子によって異なります。

※2 IEC 11801 (OS1、OS1a、OS2) 規格に対応するシングルモード光ファイバーケーブル、またはIEC 11801 (OM3、OM4) 規格に対応するマルチモード光ファイバーケーブルのご使用を推奨します。

※ 本製品は、IEC/EN 60825-1、21 CFR 1040.10、および1040.11の各安全規格を満たしたクラス1レーザー製品です (ただし、2007年6月24日付のレーザー注意事項No.50に従った逸脱事項を除く)。