

Echter optischer 4K-HDMI-Extender

VE883A

Der VE883A ist ein echter 4K-HDMI-Optik-Extender, bestehend aus dem Sender VE883AT und dem Empfänger VE883AR. Er überträgt HDMI-, Audio-, USB 2.0-, IR-, RS-232- und Gigabit-Ethernet-Signale mit Auflösungen von bis zu 4096 x 2160 / 3840 x 2160 bei 60 Hz (4:4:4) über 300 m (VE883AK1) bzw. 10 km (VE883AK2) verlustfrei über ein einziges Duplex-Glasfaserkabel. Glasfaserkabel sind elektrisch isoliert und somit immun gegen Funkstörungen (RFI) und elektromagnetische Störungen (EMI), wodurch ein aufwendiger Kabelaufbau vermieden wird. Dank der exklusiven FarSmooth-Technologie von ATEN verhindert der VE883A Verzögerungen und Standbilder durch die Anpassung der Ausgangs- an die Eingangsdaten. So wird eine stabile, flüssige und dem Quellsignal identische Videowiedergabe gewährleistet, insbesondere bei Anwendungen mit großen Entfernung, bei denen unterbrechungsfreie Videostreams erforderlich sind.

Der VE883A verfügt über HDMI-Ein-/Ausgang, analogen Audio-Ein-/Ausgang, USB 2.0, IR, RS-232 und Gigabit-Ethernet. Dank der zwei USB-A-Anschlüsse bietet er vielfältige Anschlussmöglichkeiten für USB-Peripheriegeräte. Für Punkt-zu-Punkt-Verbindungen sind steckbare SFP+-Module für optische Verbindungen enthalten. Der VE883A ist zudem mit der optischen Eingangs-/Ausgangskarte VM7584/VM8584 von ATEN kompatibel, die in modularen Matrix-Switches von ATEN verbaut ist und so die Anwendungsmöglichkeiten erweitert. Er eignet sich ideal für Installationen, bei denen eine echte 4K-Videoübertragung über große Entfernung und eine galvanische Trennung unerlässlich sind, wie beispielsweise in Kontrollräumen, Fabriken und Krankenhäusern.



VE883AK1/VE883ATK1/VE883ARK1:
SFP+ Duplex MM Transceiver (10 Gbit/s/300 m, schwarz)



Vorderansicht



Rückansicht



VE883AK2/VE883ATK2/VE883ARK2:
SFP+ Duplex SM Transceiver (10 Gbit/s/10 km, blau)

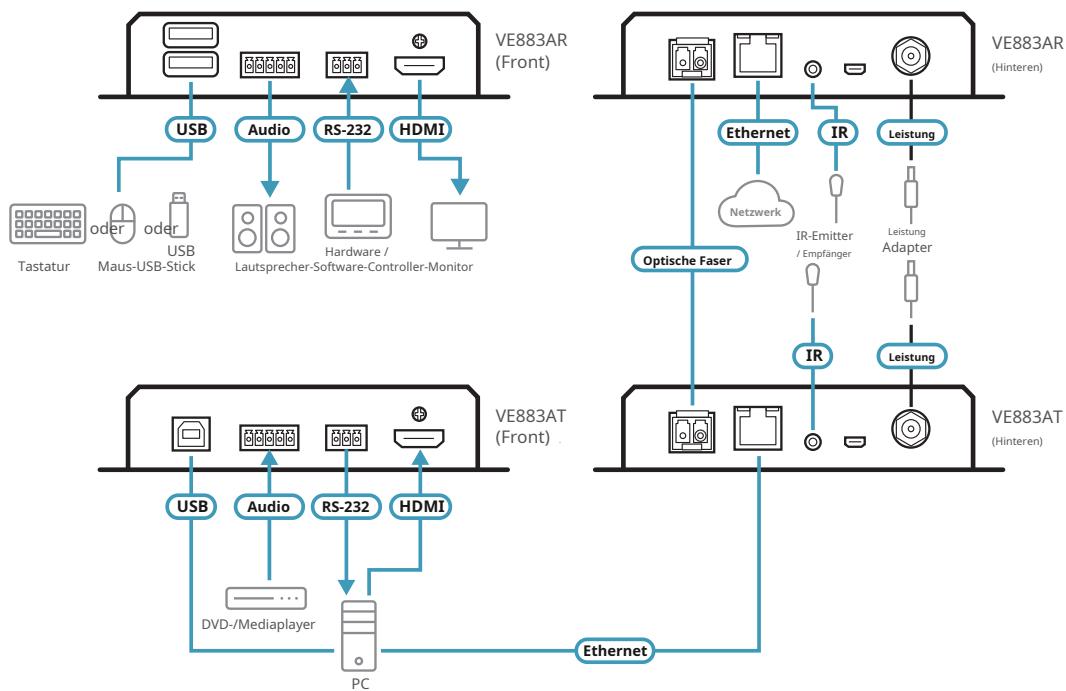


Merkmale

- Überträgt HDMI-Video-, Audio-, IR-, RS-232-Steuerungs- und Ethernet-Signale über ein Duplex-Glasfaserkabel bis zu einer Entfernung von 10 km*
- Verlustfreie Übertragung von Signalen mit bis zu 4096 x 2160 / 3840 x 2160 bei 60 Hz (4:4:4)
- HDMI (3D, Deep Color, echtes 4K); HDCP 2.2-konform
- Die exklusive FarSmooth-Technologie von ATEN verhindert Verzögerungen und Einfrieren, indem sie die Ausgaberaten an die Eingangsdaten anpasst und so eine stabile, flüssige und dem Quellmaterial identische 4K@60Hz-Videowiedergabe über eine Bandbreite von 10 Gbit/s gewährleistet.
- Unterstützt transparente USB 2.0-Signale für erweiterte Anschlussmöglichkeiten mit USB-Peripheriegeräten bei einer maximalen Übertragungsrate von 25 MB/s
- Bidirektionale IR-Signalübertragung – Die IR-Übertragung wird jeweils in eine Richtung verarbeitet, im Frequenzbereich von 30 kHz bis 56 kHz.
- Verfügt über eine RS-232-Schnittstelle zum Anschluss von Peripheriegeräten wie Touchscreens und Barcode-Scannern
- Unterstützt Stapelaktualisierungen mithilfe des Firmware-Aktualisierungsprogramms.
- Integrierter 8 kV / 15 kV ESD-Schutz
- Plug-and-Play
- Hot-Plug-fähig
- Rackmontage

Notiz:

- Die maximale Übertragungsdistanz kann je nach Fasertyp, Bandbreite, Verbindungsart, Verlusten, Modell, chromatischer Dispersion, Umgebungs faktoren und Knicken variieren.
- Für Übertragungen über große Entfernungen empfiehlt ATEN die Verwendung von SFP+-Modulen, um die Kompatibilität mit Singlemode- oder Multimode-Fasern zu gewährleisten. Je nach gewähltem Gehäuse (VE883AK1 oder VE883AK2) werden unterschiedliche SFP+-Module mitgeliefert:
 - VE883AK1: 10 Gbit/s/300 m SFP+ Duplex Multimode-Transceiver
 - VE883AK2: 10 Gbit/s/10 km SFP+ Duplex-Singlemode-Transceiver
- ATEN empfiehlt die Verwendung von Singlemode-Fasern, die den Spezifikationen IEC 11801 (OS1, OS1a, OS2) entsprechen, und Multimode-Fasern, die den Spezifikationen IEC 11801 (OM3, OM4) entsprechen.
- Das Gerät ist ein Laserprodukt der Klasse 1. Es erfüllt die Sicherheitsbestimmungen der IEC/EN 60825-1, 21 CFR 1040.10 und 1040.11, mit Ausnahme der Abweichungen gemäß Laser Notice Nr. 50 vom 24. Juni 2007.



Spezifikationen

	VE883AR	VE883AT
Videoeingang		
Schnittstellen	N / A	1 x HDMI Typ A Buchse (Schwarz)
Impedanz	N / A	100 Ω
Maximale Entfernung	N / A	Bis zu 5 m
Videoausgang		
Schnittstellen	1 x HDMI Typ A Buchse (Schwarz)	N / A
Impedanz	100 Ω	N / A
Maximale Entfernung	Bis zu 5 m	N / A
Video		
Maximale Datenrate	10,2 Gbit/s (3,4 Gbit/s pro Lane)	
Max. Pixel-Takt	594 MHz	
Einhaltung	HDMI (3D, Deep Color, 4K) HDCP 2.2/2.3-kompatibel	
Maximale Auflösung	4096x2160 @ 60 Hz (4:4:4) / 3840x2160 @ 60 Hz (4:4:4)	
Maximale Entfernung	1 x SFP-Modul (*Hinweis) VE883AK1: 4Kx2K/60Hz 4:4:4 bis zu 300m (MM, OM3, Schwarz) VE883AK2: 4Kx2K/60Hz 4:4:4 bis zu 10 km (SM, Blau)	1 x SFP-Modul (*Hinweis) VE883AK1: 4Kx2K/60Hz 4:4:4 bis zu 300m (MM, OM3, Schwarz) VE883AK2: 4Kx2K/60Hz 4:4:4 bis zu 10 km (SM, Blau)
Audio		
Eingang	N / A	1 x Klemmenblock, 5-polig (Grün)
Ausgabe	1 x Klemmenblock, 5-polig (Grün)	N / A
Steckverbindер		
Einheit zu Einheit	1 x bidirektionales SFP (LC)	
Firmware-Upgrade	1 x Micro-USB-Typ-B-Buchse (Schwarz)	
Leistung	1 x DC-Buchse mit Verriegelung	
Glasfaser		
Datenrate	10,3 Gbit/s	
Wellenlänge	VE883AK1: 850 nm VE883AK2: 1310 nm	
Fasertyp	VE883AK1: Multimode (MM), OM3, LC Duplex Typ VE883AK2: Singlemode (SM), LC Duplex Typ	
Kontrolle		
USB-Kanal	2 x USB Typ-A Buchse (weiß)	1 x USB Typ-B Buchse (weiß)
RS-232-Kanal	1 x Klemmenblock, 3-polig (Grün)	
IR-Kanal	1 x Mini-Stereo-Klinkenbuchse (schwarz); Breitbandübertragung 30 kHz bis 56 kHz	
Ethernet-Kanal	1 x GbE (RJ-45 Buchse)	
LEDs		
Leistung	1 (Grün)	
Link	1 (Orange)	
Videoausgang	1 (Orange)	N / A
Stromverbrauch		
DC12V:6,5W:52	DC12V:7,01W:54	
Umwelt		
Betriebstemperatur	0 – 40 °C	
Lagertemperatur	- 20 – 60 °C	
Luftfeuchtigkeit	0 - 80 % relative Luftfeuchtigkeit, nicht kondensierend	
Physikalische Eigenschaften		
Gehäuse	Metall	
Gewicht	0,66 kg	0,67 kg
Abmessungen (L x B x H) mit Halterung	16,94 x 14,69 x 3,00 cm	16,94 x 14,69 x 3,00 cm
Abmessungen (L x B x H) ohne Halterung	16,60 x 12,49 x 2,90 cm	16,60 x 12,49 x 2,90 cm
Notiz		
	1. Die angegebene Reichweite ist ein Näherungswert. Die typische maximale Reichweite kann je nach Faktoren wie Fasertyp, Bandbreite, Spleißeung des Steckverbinders, Dämpfung, Moden- oder chromatischer Dispersion, Umgebungs faktoren und Knicken variieren. 2. Es wird empfohlen, Singlemode-Fasern zu verwenden, die den Spezifikationen IEC 60793-2-50 B.1 oder ITU-T G.652.B entsprechen; Multimode-Fasern sollten verwendet werden, die den Spezifikationen IEC 11801 (OM3) entsprechen. 3. Das Gerät ist ein Laserprodukt der Klasse 1. Es erfüllt die Sicherheitsbestimmungen der IEC-60825, FDA 21 CFR 1040.10 und FDA 21 CFR 1040.11.	

ATEN International Co., Ltd.

3. Etage, Nr. 125, Abschnitt 2, Datung Rd., Bezirk Sijhih, Neu-Taipei 221,
Taiwan Telefon: 886-2-8692-6789 Fax: 886-2-8692-6767
www.aten.com E-Mail: marketing@aten.com

Produktinformationen können ohne vorherige Ankündigung geändert werden.

Veröffentlicht: 02/2024 V2.0

© Copyright 2024 ATEN® International Co. Ltd.

ATEN und das ATEN-Logo sind eingetragene Marken der ATEN International Co., Ltd. Alle Rechte vorbehalten. Alle anderen Marken sind Eigentum ihrer jeweiligen Inhaber. Die Begriffe HDMI, HDMI High-Definition Multimedia Interface und das HDMI-Logo sind Marken oder eingetragene Marken der HDMI Licensing Administrator, Inc.

