

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 Eingangsraten. So wird eine stabile, flüssige und dem Quellsignal identische Videowiedergabe gewährleistet, insbesondere bei Anwendungen mit großen Entfernungen, 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 Entfernungen und eine galvanische Trennung unerlässlich sind, wie beispielsweise in Kontrollräumen, Fabriken und Krankenhäusern.



HDMI™
HIGH-DEFINITION MULTIMEDIA INTERFACE



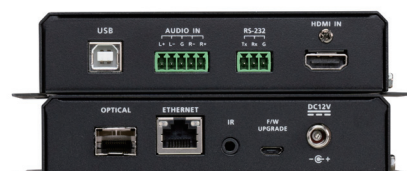
VE883AT
VE883AR

Vorderansicht



VE883AT
VE883AR

Rückansicht



VE883AT
VE883AR

VE883AK1/VE883ATK1/VE883ARK1:

SFP+ Duplex MM Transceiver (10 Gbit/s/300 m, schwarz)



VE883AK2/VE883ATK2/VE883ARK2:

SFP+ Duplex SM Transceiver (10 Gbit/s/10 km, blau)

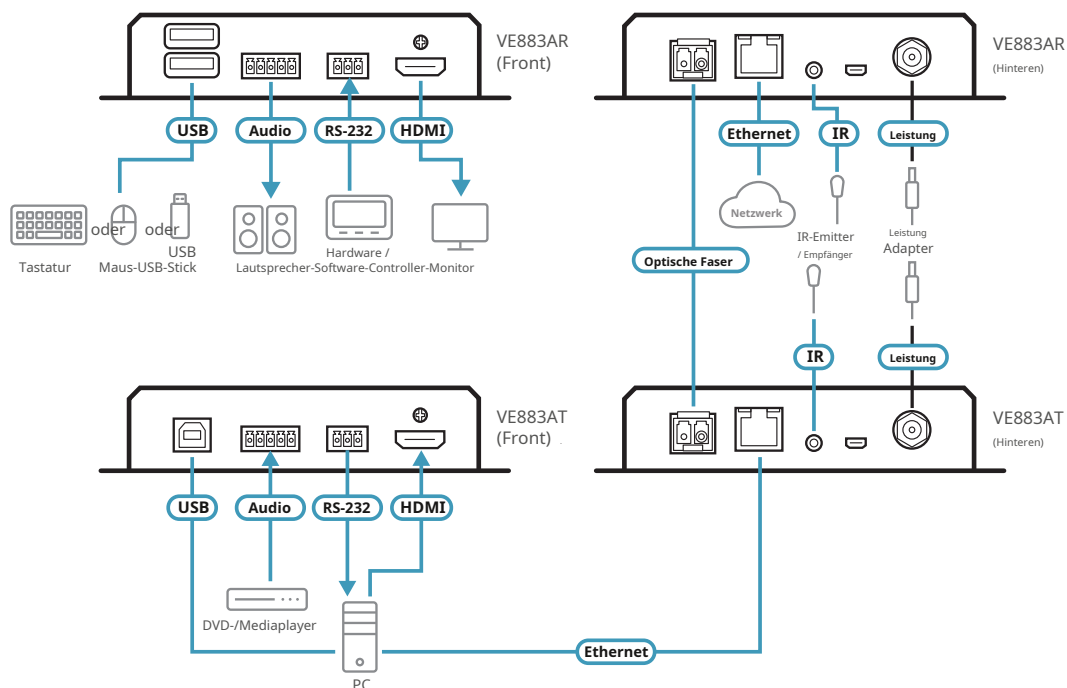


Merkmale

- 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 Ausgabegeräten 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, Umgebungsfaktoren 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
Steckverbinder		
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, Spleißung des Steckverbinders, Dämpfung, Moden- oder chromatischer Dispersion, Umgebungsfaktoren und Knicken variieren. 2. Es wird empfohlen, Singlemode-Fasern zu verwenden, die den Spezifikationen IEC 60793-2-50 B1.1 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.	

Produktinformationen können ohne vorherige Ankündigung geändert werden.

ATEN International Co., Ltd.

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

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.

