

# **VE883R**

4K HDMI Optischer Empfänger (4K bei 300 m (K1, MM) / 10 km (K2, SM))



### VE883RK1 wird nicht mehr hergestellt

Der VE883R ist ein glasfaserbasierter Empfänger, der entwickelt wurde, um unkomprimierte 4K Signale bis zu 300 m (mit VE883RK1) oder 10 km (mit VE883RK2) über Duplex Glasfaserkabel zu verlängern. Der VE883R erfüllt die HDMI-Spezifikationen, einschließlich 3D, Deep Color (bis zu 12 Bit) und Signalübertragungsraten (bis zu 10,2 Gb), um eine hervorragende Videoqualität zu gewährleisten. Mit der exklusiven FarSmooth Technologie von ATEN verhindert der VE883R Verzögerungen und Einfrieren, indem er die Ausgangsraten an die Eingangsraten anpasst und sicherstellt, dass die Videoanzeige stabil, flüssig und identisch mit der Quelle ist, insbesondere bei Fernübertragungsanwendungen, bei denen ununterbrochene Videostreams erforderlich sind. Der VE883R verfügt über einen HDMI Ausgang, einen analogen Audioausgang, USB 2.0, IR, RS-232 Steueranschluss und einen Gigabit Ethernet Port. Zur Punkt-zu-Punkt Erweiterung kann der VE883R Glasfaserkabel aufnehmen, indem SFP+ Module in seinen optischen Port eingesetzt werden.

Um sperrige Kabelverlegungen zu vermeiden, garantiert der VE883R eine einfache und schnelle Lösung für die optimale Übertragung von Ethernet-, IR-, HDMI-, RS-232- und USB-Signalen bis zu einer Entfernung von 10 km einfach über einen Satz Duplex-Glasfaserkabel. Der VE883R ist auch USB-transparent und somit mit einer Vielzahl von USB-Peripheriegeräten kompatibel.

Entwickelt, um dem neuesten Trend der verlustfreien 4K- und Langstreckensignalverlängerung gerecht zu werden, eignet sich der VE883R überall dort, wo eine Fernübertragung ein Muss ist und wenig Störungen erlaubt sind, wie zum Beispiel in Verkehrsstationen und modernen Bürogebäuden.





#### **Funktionen und Merkmale**

- Erweitert HDMI-Video, Stereo-Audio, IR, RS-232 Steuerung und Ethernet-Signale über Duplex-Glasfaserverkabelung
- Verwendet Duplex-Glasfaserkabel, um den Transmitter und den Empfänger zu verbinden
- Unterstützt Ultra-Langstreckenübertragung bis zu 10 km\*
- HDMI (3D, Deep Color, 4K); HDCP 2.2 konform
- Unterstützt verlustfreies 4K-Video bis zu 4096 x 2160 / 3840 x 2160 bei 60 Hz (4:2:0)
- FarSmooth Die exklusive FarSmooth Technologie von ATEN verhindert Verzögerungen und Einfrieren, indem die Ausgangsraten an die Eingangsraten angepasst und sichergestellt wird, dass die Videoanzeige stabil, flüssig und identisch mit der Quelle ist, insbesondere bei Fernübertragungsanwendungen, bei denen ununterbrochene Videostreams erforderlich sind.
- · Unterstützt Gigabit Ethernet Kanal
- Unterstützt USB 2.0, mit einer maximalen Übertragungsrate von 25MB/s
- Bidirektionale IR-Signalübertragung Die IR-Übertragung wird richtungsbezogen verarbeitet, im Bereich von 30 kHz bis 56 kHz
- Verfügt über eine serielle RS-232 Schnittstelle zum Anschluss von Peripheriegeräten wie Touchscreens und Barcodescannern
- Unterstützung von Batch Upgrades mit dem Firmware Upgrade Dienstprogramm
- Integrierter 8 kV/15 kV ESD-Schutz
- · Plug-and-Play
- Hot-Plug-fähig
- · Rack-Montage möglich

#### Hinweis:

- Die maximale Übertragungsdistanz kann je nach Kabeltyp, Bandbreite, Steckerspleißung, Verlusten, modaler oder chromatischer Dispersion, Umgebungsfaktoren und Knicken variieren.
- Für Übertragungen über große Entfernungen empfiehlt ATEN die Verwendung von SFP+ Modulen, um die Kompatibilität mit Single oder Multi Mode Fasern zu ermöglichen. Je nach gewähltem Paket (VE883RK1 oder VE883RK2) werden verschiedene SFP+ Module geliefert:
  - VE883RK1: 10 Gbps/300m SFP+ Duplex Multi Mode Transceiver
- VE883RK2: 10 Gbps/10 km SFP+ Duplex Single Mode Transceiver
- ATEN empfiehlt die Verwendung von Single Mode Glasfasern, die den Spezifikationen IEC 11801 (OS1, OS1a, OS2) entsprechen und Multi Mode Glasfasern, die den Spezifikationen IEC 11801 (OM3, OM4) entsprechen.
- Das Gerät ist ein Laserprodukt der Klasse 1. Es erfüllt die Sicherheitsvorschriften der IEC/EN 60825-1, 21 CFR 1040.10 und 1040.11 mit Ausnahme von Abweichungen gemäß Laser Notice No. 50 vom 24. Juni 2007.

### **Specification**

Videoausgang		
Schnittstellen	1 x HDMI-Typ-A-Buchse (Schwarz)	
Impedanz	100 Ω	
Max. Entfernung	Bis zu 10 m	
Video		
Max. Datenrate	10,2 Gbps (3,4 Gbps pro Lane)	
Max. Pixeltakt	340 MHz	
Konformität	HDMI (3D, Deep Color, 4K); HDCP 2.2 kompatibel	
Max. Auflösungen	4096 x 2160/3840 x 2160 bei 60 Hz (4:2:0); 4096 x 2160/3840 x 2160 bei 30 Hz (4:4:4)	
Max. Entfernung	1 x SFP Modul (*Hinweis) VE883RK1: bis zu 300 m (MM, OM3, Schwarz) VE883RK2: bis zu 10 km (SM, Blau)	
Audio		
Eingang	N/A	
Ausgang	1 x Anschlussblock, 5-polig (Grün)	
Anschlüsse		
Einheit zu Einheit	1 x bidirektionales SFP (LC)	



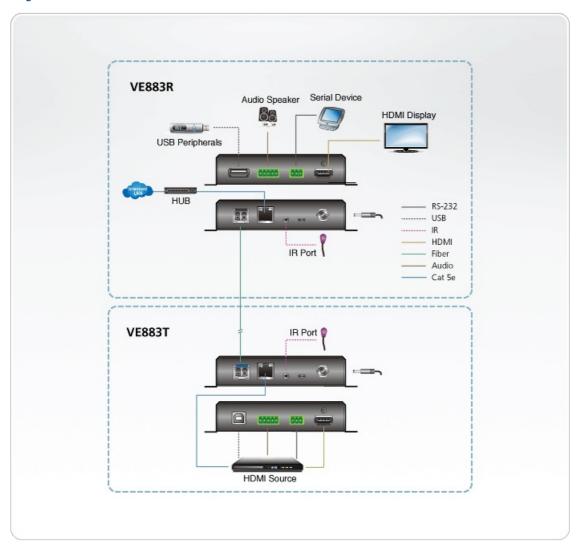
Firmware-Aktualisierung	1 x Micro-USB-Typ-B-Buchse (Schwarz)	
Stromversorgung	1 x Gleichspannungsanschluss mit Sperre	
Faseroptik		
Datenrate	10,3 Gbps	
Wellenlänge	VE883RK1: 850 nm VE883RK2: 1310 nm	
Fasertyp	VE883RK1: Multimode(MM), OM3, LC Duplex Typ VE883RK2: Einzelmodus(SM), LC Duplex Typ	
Steuerung		
USB-Kanal	1 x USB-Typ-A-Buchse (Weiß)	
RS-232 Kanal	1 x Anschlussblock, 3-polig (Grün)	
IR-Kanal	1 x Mini-Stereobuchse (Schwarz); 30 ~ 56 kHz, Übertragung über die gesamte Bandbreite	
Ethernet Kanal	1 x RJ45 Buchse	
LEDs		
Stromversorgung	1 (Grün)	
Verbindung	1 (Orange)	
Videoausgang	1 (Orange)	
Stromverbrauch	5 V Gleichspannung, 6,77 W, 42 BTU/h	
	Hinweis:	
Umgebung		
Betriebstemperatur	0 - 40 °C	
Aufbewahrungstemperatur	-20 - 60 °C	
Feuchtigkeit	0 - 80% relative Luftfeuchte, nicht kondensierend	
Physikalische Eigenschaften		
Gehäuse	Metall	
Gewicht	0,64 kg (1,41 lb)	
Abmessungen (L x B x H) mit Halterung	16,94 x 14,69 x 3,00 cm (6,67 x 5,78 x 1,18 Zoll)	
Abmessungen (L x B x H) ohne Halterung	16,60 x 12,49 x 2,90 cm (6,54 x 4,92 x 1,14 Zoll)	
Kartonposten	5 Stk.	



### Hinweis

- 1. Der Betriebsabstand ist eine ungefähre Angabe. Ein typischer Maximalabstand hängt von Faktoren wie z.B. Kabeltyp, Bandbreite, Steckerspleißung, Verlusten, modaler oder chromatischer Dispersion, Umgebungsfaktoren und Knicken ab.
- 2. Es wird empfohlen, Single Mode Glasfasern zu verwenden, die den Spezifikationen IEC 60793- 2-50 B1.1 oder ITU-T G.652.B entsprechen; Verwenden Sie Multi Mode Glasfasern, die den Spezifikationen IEC 11801 (OM3) entsprechen.
- 3. Das Gerät ist ein Laserprodukt der Klasse 1. Es erfüllt die Sicherheitsvorschriften der IEC-60825, FDA 21 CFR 1040.10 und FDA 21 CFR 1040.11.

## Diagramm



## ATEN International Co., Ltd.

3F., No.125, Sec. 2, Datong Rd., Sijhih District., New Taipei City 221, Taiwan Phone: 886-2-8692-6789 Fax: 886-2-8692-6767

www.aten.com E-mail: marketing@aten.com

