

HD-SDI Repeater SDI01

Anleitung

1. Einleitung

Lesen Sie diese Anleitung vollständig. Diese Anleitung gehört zu diesem Produkt und enthält wichtige Hinweise zur Inbetriebnahme und Handhabung. Beachten Sie immer alle Sicherheitshinweise. Sollten Sie Fragen haben oder unsicher in Bezug auf die Handhabung des Gerätes sein, dann holen Sie den Rat eines Fachmannes ein. Bewahren Sie diese Anleitungen bitte sorgfältig auf und geben Sie sie ggf. an Dritte weiter.

2. Beschreibung

Dieser Repeater ermöglicht die Erhöhung der Übertragungsbereichweite eines HD-SDI Signals. Die Verbindung erfolgt über 75 Ohm Koaxialkabel. Die Reichweite eines Kabels ist abhängig von der Kabelqualität, der Auflösung und der Bilderanzahl pro Sekunde. Genaue Angaben entnehmen Sie bitte den "Allgemeinen Hinweisen" der Kamera-Anleitung.

Aufgrund der hohen Signalbandbreite ist unbedingt auf gute Steckverbindung zu achten. Bis zu 5 Repeater können in einer Leitung verkettet werden.

Zwischen zwei Repeatern kann ein RS485-Signal über das verbindende 75 Ohm Kabel übertragen werden.

Die Netzstromversorgung erfolgt über das mitgelieferte 12 V DC Netzgerät, bei der Verkettung mehrerer Repeater erfolgt die Stromversorgung von einem Repeater aus über das verbindende 75 Ohm Kabel. Die Stromversorgung für die Kamera ist somit nicht gegeben.

Der Repeater ist zur Nutzung in Innenräumen geeignet.

Jede andere Verwendung oder Veränderung des Gerätes gilt als nicht bestimmungsgemäß und birgt erhebliche Unfallgefahren. Der Hersteller haftet nicht für Schäden, die durch nicht bestimmungsgemäßen Gebrauch oder falsche Bedienung verursacht werden.

Dieses Gerät ist nicht dafür bestimmt, durch Personen (einschließlich Kinder) mit eingeschränkten physischen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten oder mangels Erfahrung und/oder mangels Wissen benutzt zu werden, es sei denn, sie werden durch eine für ihre Sicherheit zuständige Person beaufsichtigt oder erhalten von ihr Anweisungen, wie das Gerät zu benutzen ist. Kinder müssen beaufsichtigt werden, um sicherzustellen, dass sie nicht mit dem Gerät spielen.

3. Sicherheitshinweise

Die folgenden Hinweise dienen Ihrer Sicherheit und Zufriedenheit beim Betrieb des Gerätes. Beachten Sie, dass die Nichtbeachtung dieser Sicherheitshinweise zu erheblichen Unfallgefahren führen kann.

⚠ Gefahr! Bei Nichtbeachtung dieses Hinweises werden Leben und Gesundheit gefährdet.

- Lassen Sie Kleinkinder nicht unbeaufsichtigt mit dem Gerät, Verpackungsmaterial oder Kleinteilen! Andernfalls droht Lebensgefahr durch Erstickten!
- Beschädigen Sie bei Bohrarbeiten und beim Befestigen keine Leitungen für Gas, Strom, Wasser oder Telekommunikation! Andernfalls droht Lebens-, Verletzungsgefahr!
- Behandeln Sie die Zuleitungen vorsichtig! Verlegen Sie diese so, dass sie nicht beschädigt werden können und keine Stolpergefahr darstellen. Ziehen Sie die Kabel nicht über scharfe Kanten, und quetschen oder klemmen Sie sie nicht anderweitig ein. Andernfalls drohen Lebens- und Verletzungsgefahr!
- Tauchen Sie das Gerät nicht ins Wasser ein! Andernfalls droht Lebensgefahr!
- Vergewissern Sie sich vor dem Netzstromanschluss eines Netzgerätes, dass der Netzstrom vorschriftsmäßig mit 230 V ~ AC, 50 Hz und mit einer vorschriftsmäßigen Sicherung ausgestattet ist. Andernfalls droht Lebensgefahr!

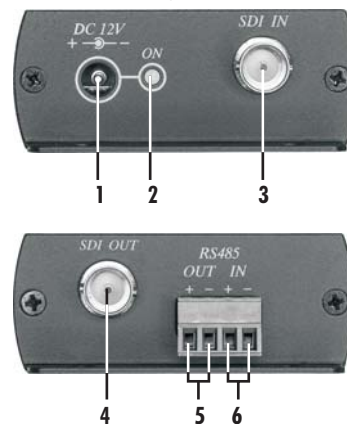
⚠ Achtung! Bei Nichtbeachtung dieses Hinweises werden Sachwerte gefährdet.

- Betreiben Sie das Gerät ausschließlich mit einem stabilisierten Netzgerät 12 V DC. Die Toleranz der Stromversorgung ist 12 V DC \pm 10%.
- Setzen Sie das Gerät nicht der Nähe von Feuer, Hitze oder lang andauernder hoher Temperatureinwirkung aus!
- Schützen Sie das Gerät vor starken mechanischen Beanspruchungen und Erschütterungen!
- Schützen Sie das Gerät vor starken magnetischen oder elektrischen Feldern!
- Verwenden Sie das Gerät nur mit den gelieferten Originalteilen oder Originalzubehör!
- Überprüfen Sie vor dem Zusammenbau und der Inbetriebnahme die Lieferung auf Beschädigungen und Vollständigkeit!
- Ziehen Sie bei längerem Nichtbenutzen des Gerätes immer das Netzgerät aus der Netzsteckdose.
- Schließen Sie kein beschädigtes Gerät (z.B. Transportschaden) an. Fragen Sie im Zweifelsfall Ihren Kundendienst. Reparaturen und Eingriffe am Gerät dürfen nur von Fachkräften durchgeführt werden.

3. Lieferumfang

- Repeater
- Netzgerät
- 4 Schrauben und 4 Dübel zur Befestigung
- Anleitung

4. Ausstattung



- 1 12 V DC Buchse
- 2 POWER LED
- 3 HD-SDI-Eingang
- 4 HD-SDI-Ausgang
- 5 RS485 Ausgangsklemmen
- 6 RS485 Eingangsklemmen

5. Technische Daten

Eingang	HD-SDI-Eingang (BNC-Buchse; 75 Ohm)
Ausgang	HD-SDI-Ausgang (BNC-Buchse 75 Ohm) mit Ausgleich- und Retiming-Funktion zur Weiterübertragung
Ausflösung	720p@50/59,94/60Hz, 1080p@23,98/24/29,97/30/50/59,94/60Hz
Betriebsspannung	12 V \equiv DC \pm 10%
Stromaufnahme	max. 70 mA
Betriebstemperatur	\pm 0° C bis + 50° C
Anwendung	nur für Innenräume
Abmessungen	67 x 91 x 27 mm

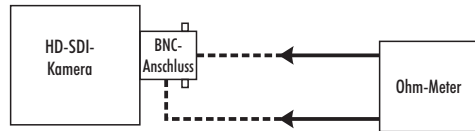
6. Montage

- Halten Sie den Repeater an die gewünschte Montagestelle und markieren Sie die vier zu bohrenden Löcher.
- Bohren Sie die vier Löcher.
- Montieren Sie den Repeater mit den mitgelieferten Schrauben und ggf. den mitgelieferten Dübeln.

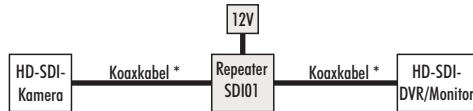
7. Anschluss und Inbetriebnahme

⚠ ACHTUNG

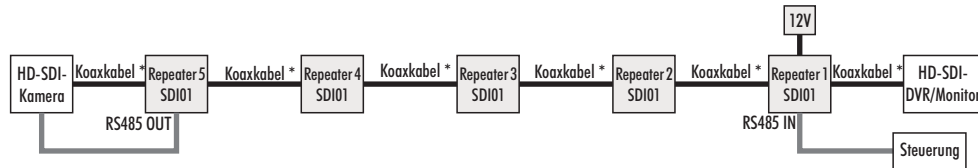
Schließen Sie keine Kamera mit eingebautem 10 K Ohm -Widerstand an, da durch die automatische Stromweiterleitung über die Koaxialkabel die Geräte beschädigt werden können. Überprüfen Sie deshalb vor dem Anschluss mit einem Ohm-Meter den BNC-Anschluss Ihrer Kamera wie folgt:



Beispiel 1: Anschluss mit einem Repeater



Beispiel 2: Anschluss mit max. 5 Repeatern und Steuerung



* Die Reichweite eines Kabels ist abhängig von der Kabelqualität, der Auflösung und der Bilderanzahl pro Sekunde. Genaue Angaben entnehmen Sie bitte den "Allgemeinen Hinweisen" der Kamera-Anleitung.

- Schließen Sie den HD-SDI-Ausgang einer Kamera an den HD-SDI-Eingang [3] des Repeaters an.
- Schließen Sie den HD-SDI-Ausgang [4] des Repeaters über ein 75 Ohm Koaxialkabel, z.B. RG59 oder RG6 an einem HD-SDI-Monitor bzw. am nächsten Repeater (insgesamt max. 5) an. Aufgrund der hohen Signalbandbreite ist unbedingt auf gute Steckverbindung zu achten.
- Schließen Sie ggf. eine Steuerung über die RS485 an (siehe Beispiel 2):
 - Verbindung von Kamera zu den RS485-Ausgangsklemmen [5] des Repeaters, der am nächsten an der Kamera angeschlossen ist, sowie
 - Verbindung von der Steuerung zu den RS485-Eingangsklemmen [6] des Repeaters, der am nächsten am HD-SDI-Monitor angeschlossen ist.
- Schließen Sie die 12 V DC Buchse [1] des Repeaters, der am

nächsten am HD-SDI-Monitor angeschlossen ist, an den DC-Stecker des mitgelieferten Netzgerätes (NG - siehe Beispiele) an. Die Kamera ist nun betriebsbereit, die Anzeige [2] leuchtet. Wenn mehrere Repeater über ein Netzgerät versorgt werden, so leuchtet nur die Anzeige des Repeaters, der am nächsten an der Kamera angeschlossen ist.

8. Wartung und Reinigung

- Das Gerät ist wartungsfrei: Öffnen Sie deshalb niemals das geschlossene Gehäuse.
- Überprüfen Sie regelmäßig die technische Sicherheit und die Funktion.
- Ziehen Sie vor der Reinigung das Netzgerät aus der Steckdose.
- Äußerlich darf das Gerät nur mit einem weichen, nebelfeuchten Tuch oder Pinsel gereinigt werden.
- Verwenden Sie zur Reinigung keine carbonhaltigen Reinigungsmittel, Benzine, Alkohole oder ähnliches. Dadurch wird die Oberfläche des Gerätes angegriffen. Außerdem sind die Dämpfe gesundheitsschädlich und explosiv. Verwenden Sie zur Reinigung auch keine scharfkantigen Werkzeuge, Schraubendreher, Metallbürsten o.ä.

9. Entsorgung

- ✗ Sie dürfen Verpackungsmaterial oder Geräte nicht im Hausmüll entsorgen, führen Sie sie der Wiederverwertung zu. Den zuständigen Recyclinghof bzw. die nächste Sammelstelle erfragen Sie bei Ihrer Gemeinde.

10. Garantie

Auf dieses Gerät leistet der Hersteller zusätzlich zu den gesetzlichen Gewährleistungsansprüchen gegenüber dem Verkäufer, gemäß nachstehenden Bedingungen, 2 JAHRE GARANTIE ab Kaufdatum (Nachweis durch Kaufbeleg). Diese Garantiefrist gilt nur gegenüber dem Erstkäufer und ist nicht übertragbar. Diese Garantie gilt nur für den Gebrauch unter normalen Wohnbedingungen in privaten Haushalten. Ihre gesetzlichen Rechte werden durch diese Garantie nicht eingeschränkt. Die Garantie gilt nur für Material- und Herstellungsfehler und ist auf Tausch oder Reparatur fehlerhafter Geräte beschränkt. Die Garantieleistung beschränkt sich in jedem Fall auf den handelsüblichen Preis des Gerätes. Die Garantie gilt nicht für Verschleißteile, Batterien oder Akkus. Diese Garantie gilt nur, wenn die Bedienungs- und Pflegeanleitungen befolgt wurden. Schäden, die auf Missbrauch, unsachgemäße Handhabung, äußere Einwirkungen, Staub, Schmutz, Wasser oder allgemein auf anomale Umweltbedingungen zurückzuführen sind sowie Schäden, die durch Überspannung, Akkus, Batterien oder eine nicht geeignete Spannungsversorgung verursacht wurden, sind von der Garantie ausgeschlossen. Die Garantie erlischt, wenn Reparaturen oder Eingriffe von Personen vorgenommen werden, die hierzu nicht ermächtigt sind, oder wenn dieses Gerät mit Ergänzungs- oder Zubehörteilen versehen wird oder solche verwendet werden, die nicht auf dieses Gerät abgestimmt sind. Innerhalb der Garantiezeit informieren Sie sich bei der zuständigen Vertriebsfirma über Rücksendemodalitäten. Rücksendungen müssen gut verpackt und frei Haus erfolgen. Nicht autorisierte oder nicht frei gemachte Sendungen werden nicht

angenommen. Reparaturen können nur bearbeitet werden, wenn eine ausführliche Fehlerbeschreibung beiliegt. Senden Sie überdies nur komplette Systeme zurück. Nach Ablauf der Garantiezeit sind Reparaturen kostenpflichtig und nicht immer möglich. Garantieleistungen bewirken weder eine Verlängerung der Garantiefrist, noch setzen sie eine neue Garantiefrist in Gang. Die Garantiefrist für eingebaute Ersatzteile endet mit der Garantiefrist für das Gesamtgerät. Soweit eine Haftung nicht zwingend gesetzlich vorgeschrieben ist, sind weitergehende Ansprüche, insbesondere in Hinsicht auf entstandene Personen- oder Sachschäden durch die Benutzung oder durch keine oder durch fehlerhafte Funktion des Gerätes ausgeschlossen.

