

UP-EXT-SET Coax / 2D Extender-Paar bis max. 300m



- ▶ IP/PoE-Extender für Koaxial- oder UTP-Kabel
- ▶ Distanzen bis 300 m
- ▶ PoE 802.3af und at
- ▶ Speisung über PoE oder 48-56 VDC

Funktionen

Die Extender der Serie UP-EXT-SET übertragen 10/100 Mbps Ethernet und PoE/PoE+ über Koaxialkabel oder paarverseilte UTP-Kabel bis zu einer Distanz von 300 m. Die Geräte werden paarweise geliefert und eingesetzt, der UP-EXT-CAM auf der Kameraseite, der UP-EXT-SERV auf der Serverseite. Die Extender ermöglichen es, die PoE Speisung z.B. eines Midspans direkt über Koaxial- oder UTP-Kabel weiterzugeben. Die Speisung erfolgt über PoE oder über Netzteil auf der Zentralenseite. Die Geräte brauchen keine Software-Konfiguration. Diagnose LEDs dienen der Übersicht des Betriebszustandes. Die einzelnen Geräte lassen sich mit einem Paar mitgelieferter Halteflansche auf einer Platte montieren, oder es lassen sich mit dem separat zu bestellenden 19"-Baugruppenträger UP-R2 bis zu 16 Geräte auf 2 HE befestigen.

Planungshinweise

Die Verbindung mehrerer Gerätepaare über das gleiche UTP-Kabel kann durch Übersprechen der unterschiedlichen Signale im Kabel zu Übertragungsproblemen führen. Idealerweise wird daher jede Geräteverbindung über separate Kabel realisiert. Müssen auf einer Verbindungsstrecke mehrere Kabel aneinander gereiht werden, ist es wichtig diese Übergänge technisch so gut wie möglich auszuführen. D.h. Idealerweise werden für die Übergänge fachgerecht konfektionierte RJ45-Stecker verwendet. Ist dies z.B. bei der Verwendung von Telefonkabeln nicht möglich, ist darauf zu achten die Verseilung der Aderpaare so wenig wie möglich abzuwickeln. Der Kontakt zwischen den Adern der zu

verbindenden Kabel muss galvanisch so gut wie möglich sein. Geschirmte UTP-Kabel können Probleme durch Potentialausgleichsströme zur Folge haben. Vor allem bei der Zusammenführung mehrerer Kabel in einer Zentrale empfehlen wir die Schirme nicht in der Zentrale zu Erden.

Technische Daten

Allgemein

Speisespannung	<ul style="list-style-type: none"> • Speisung über PoE, oder • Speisung mit 48-56 VDC an der Zentralenseite, Hohlstecker 2,5 / 5,5 mm
Leistungsaufnahme	ca. 2 W ohne PoE
Betriebstemperatur	UP-EXT-CAM: -40 bis +55°C UP-EXT-SERV: 0 bis +55°C
Abmessungen	82 x 25 x 63mm, LxBxH, Massangaben ohne Stecker
Gewicht	0,14kg pro Gerät

Schnittstellen

Kupfer Ports	1 x 10/100BaseT, RJ45, Poe und PoE+ Die kameraseitig abrufbare PoE-Leistung ist stark von der Kabellänge und der Kabelqualität abhängig.
--------------	---

	Durch das Anheben der PoE Spannung auf der Zentralenseite bis auf die maximal erlaubten 56 VDC kann die kameraseitige Leistung erhöht werden.
Extender Ports	<p>Die UP-EXT-SET-Geräte erlauben die Verbindung über Datenkabel Cat5e oder besser, über Koaxialkabel oder über paarverseilte Kabel wie z.B. Telefonkabel. Entsprechend sind an den Extendern auch beide Schnittstellen vorhanden. Für die Übertragung über Telefonkabel wird der mitgelieferte Adapter BNC auf Zweidraht-Klemme verwendet.</p> <p>Wichtig: Es kann nur eine der Schnittstellen auf einmal verwendet werden.</p> <ul style="list-style-type: none"> Übertragung über Koaxialkabel: BNC-Buchse (female), oder Übertragung über Telefonkabel: BNC-Buchse und mitgelieferter Adapter, oder Übertragung über Datenkabel-Kabel: RJ45 Buchse
Übertragungskabel	<p>Datenkabel Cat5e oder besser, über RJ45-Buchse</p> <p>Koaxialkabel, über BNC Buchse</p> <p>Paarverseiltes Kabel, z.B. Telefonkabel, über BNC-Buchse und BNC auf Zweidraht-Adapter</p>
Distanzangabe	<p>Die maximale Übertragungsdistanz bei Verwendung der oben genannten Kabeltypen beträgt ca. 300 m</p> <p>Die maximale Datenrate beträgt zwischen 90 MBit/s und 10 MBit/s</p> <p>Die mögliche Datenrate hängt von der Streckenlänge, dem Kabeltyp, dem Aderquerschnitt und der Kabelqualität ab.</p> <p>Positiv auf die mögliche Datenrate wirken sich die folgenden Parameter aus:</p> <ul style="list-style-type: none"> Kurze Kabellänge,

- hochwertiger Kabeltyp (Koax > Cat7 > Cat6 > Cat5e > Telefonkabel),
- großer Aderquerschnitt.

Die an der Kameraseite verfügbare PoE-Leistung nimmt mit zunehmender Streckenlänge kontinuierlich ab. Weiter hängt die verfügbare PoE-Leistung vom Aderquerschnitt ab. Koaxialkabel haben kleine Aderquerschnitte. Datenkabel sind mit verschiedenen Aderquerschnitten erhältlich. Die AWG-Zahl beschreibt den Aderquerschnitt. Je kleiner die AWG-Zahl desto grösser der Aderquerschnitt. Einen großen Einfluss auf die verfügbare PoE-Leistung hat die PoE-Eingangsspannung. Wenn möglich soll die Spannung möglichst hoch, maximal 57 VDC eingestellt werden. Bei Koaxialkabeln beträgt die maximale PoE-Leistung nach 200 m weniger als 10 W. Bei Cat7-Kabeln mit AWG24 beträgt die maximale PoE-Leistung nach 200 m ca. 20 W.

Netzwerk

Normen	<p>Kompatibel zu mehreren Netzwerkprotokollen einschl. IEEE802.3, 802.3u, 802.3x Unterstützt Jumbo Frames</p> <p>Tag transparent</p>
--------	--

Bestellinformationen

Coax / 2D Extender-Paar bis max. 300m

IP- / PoE-Extender über Koaxial- oder UTP-Kabel

Bestellnummer UP-EXT-SET 	App.Schl.	Vepos
F.01U.674.515	4642	4515

Vertreten von:

Europe, Middle East, Africa:
 Bosch Security Systems B.V.
 P.O. Box 80002
 5600 JB Eindhoven, The Netherlands
 Phone: + 31 40 2577 284
www.boschsecurity.com/xc/en/contact/
www.boschsecurity.com

Germany:
 Bosch Sicherheitssysteme GmbH
 Robert-Bosch-Ring 5
 85630 Grasbrunn
 Tel.: +49 (0)89 6290 0
 Fax:+49 (0)89 6290 1020
de.securitysystems@bosch.com
www.boschsecurity.com