

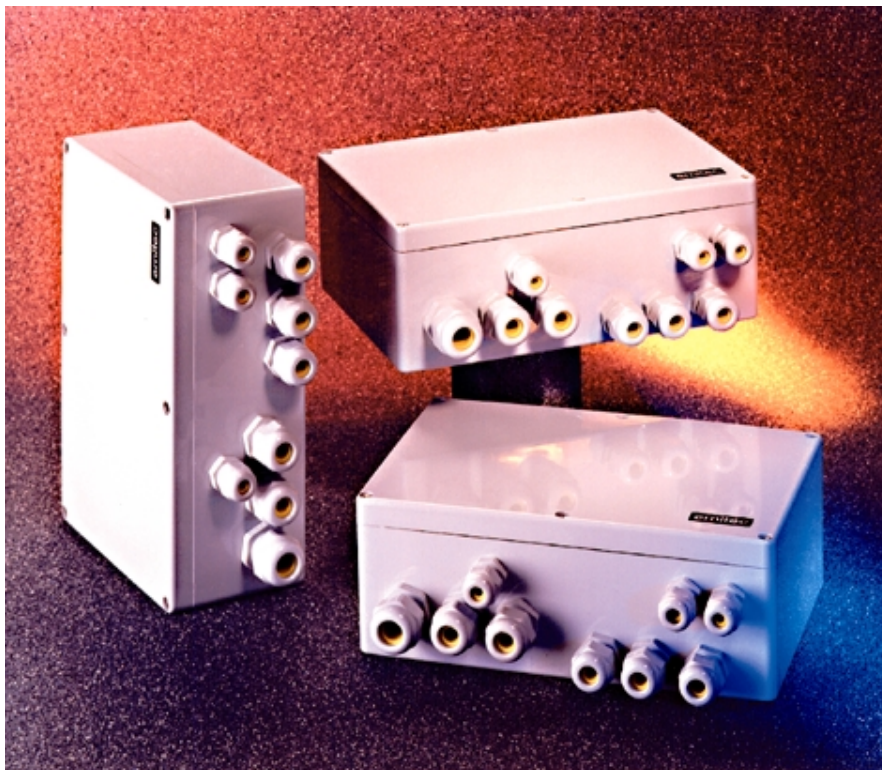
## 2-Draht-Videoübertragung Serie 225

**ernitec**

### Beschreibung

Die Ernitec Serie 225 ist eine Reihe von Einheiten, die Videosignale in Farbe und Schwarz/Weiß in 2-Draht-Kabeln bis zu 2000 m weit übertragen

können. Die Serie 225 besteht aus den nachstehend angeführten Sender-, Empfänger- und Repeatereinheiten.



Typ	Beschreibung
BVT-225/2	Videosender im Gehäuse mit eingebauter Stromversorgung 115/230 VAC
BVR-225	Videoempfänger im Gehäuse mit eingebauter Stromversorgung 115/230 VAC
BVX-225	Videorepeater in Gehäuse mit eingebauter Stromversorgung 115/230 VAC
EVT-225	Euroboard Videosender zur Montage im Trägereinschub RVU-200
EVR-225	Euroboard Videoempfänger zur Montage im Trägereinschub RVU-200
RVU-200	19" 3HE Trägereinschub für bis zu 16 Karten der Typen EVT-225 oder EVR-225 oder beliebige Kombinationen auch mit Glasfasereinheiten
MVTPS-225	Mini-Videosender mit 12 VDC Kamera-Stromversorgung zur Montage in CHN- oder CHM-Gehäuse

Die verschiedenen Sender- und Empfängertypen sind voll kompatibel, so daß beispielsweise ein BVT-Sender problemlos an einen EVR-Empfänger senden kann.

Die Sender haben einen Koax-Composite-Videoeingang und einen 2-Draht-Ausgang und sind mit galvanische Trennung zur Eliminierung

von Brummstörungen ausgestattet. Außerdem haben die BVT- und EVT-Geräte einen Koax-Videoausgang zur örtlichen Überwachung.

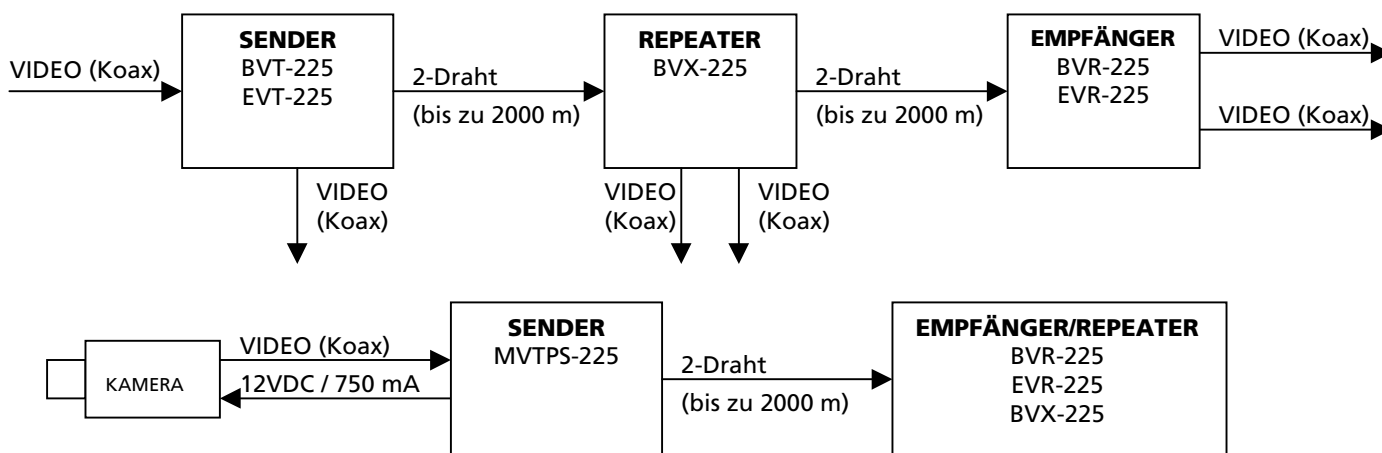
Der MVTPS-225 ist eine Kombination aus 2-Draht-Sender und 12 VDC Kamera-Stromversorgung zur Montage in einem CHN- oder CHM-Gehäuse. Der Senderteil hat galvanische Trennung. Die

Stromversorgung versorgt eine Kamera mit 12 VDC / 750 mA.

Die Empfänger haben einen 2-Draht-Eingang und zwei Koax-Composite-Ausgänge. Dies erlaubt die Verteilung desselben Signals an zwei verschiedene Stellen ohne Verteilverstärker. Der Verlust durch die Kabellänge wird am Empfänger durch fünf bei der Installation einzustellende Potentiometer kompensiert.

Die Repeater werden für Übertragungsrreichweiten über 2000 m eingesetzt. Sie werden alle 2000 Kabelmeter für

Übertragungsrreichweiten von bis zu ca. 8 km in die Übertragungskette eingebaut. Die Geräte haben einen 2-Draht-Eingang, einen 2-Draht-Ausgang und zwei Koax-Composite-Videoausgänge für lokale Überwachung. Außerdem ist eine galvanische Trennung zwischen Ein- und Ausgängen vorhanden. Die Serie 225 ist mit anderen 2-Draht-Videoausstattungen von Ernitec voll kompatibel. Den spezifizierten technischen Daten einschließlich der Reichweite liegt jedoch die ausschließliche Anwendung von Serie-225-Geräten zugrunde.



Blockdiagramm der 2-Draht-Serie 225

## Spezifikationen

<b>Sender-Spezifikationen (BVT/EVT/MVTPS)</b>	
<i>Koax-Videoeingang</i>	
Anschluß, Koax-Videoeingang	75 Ohm BNC
Nennpegel, Koax-Videoeingang	1 Vpp
Max. Koax-Videoeingangsspegel	1,5 Vpp
<i>Koax-Videoausgang, lok. Überwachung (nur BVT/EVT)</i>	
Anschluß, Koax-Videoausgang (lok. Überwachung)	75 Ohm BNC
Videoausgangsspegel, Koax-Videoausgang (BVT)	1 Vpp, 1,2 Vpp, durch Jumper-Einstellung
Videoausgangsspegel, Koax-Videoausgang (EVT)	1 Vpp, 1,5 Vpp, durch Jumper-Einstellung
Frequenzgang, Koax-Videoausgang (BVT)	20 Hz bis 8 MHz bei -1 dB
Frequenzgang, Koax-Videoausgang (EVT)	20 Hz bis 7 MHz bei -1 dB
Frequenzverstärkung bei 5 MHz (BVT)	0 dB, +2 dB, durch Jumper-Einstellung
Frequenzverstärkung bei 5 MHz (EVT)	0 dB, +3 dB, durch Jumper-Einstellung
<i>2-Draht-Videoausgang</i>	
Anschluß, 2-Draht-Videoausgang (BVT)	2-polige Federklemme
Anschluß, 2-Draht-Videoausgang (EVT)	9-poliger Sub-D
Anschluß, 2-Draht-Videoausgang (MVTPS)	2-polige Schraubklemme
Videoausgangsspegel, 2-Draht (BVT/EVT)	2 Vpp, 3 Vpp, 4 Vpp, durch Jumper-Einstellung
Videoausgangsspegel, 2-Draht (MVTPS)	2 Vpp
Frequenzgang (BVT)	20 Hz bis 15 MHz bei -1 dB
Frequenzgang (EVT)	20 Hz bis 15 MHz bei -1,5 dB

## Spezifikationen (Forts.)

Frequenzgang (MVTPS)	20 Hz bis 15 MHz bei -1,5 dB
Frequenzverstärkung bei 5 MHz (nur BVT/EVT)	0 dB, +2 dB, +4 dB durch Jumper-Einstellung
Signal-Rausch-Abstand, ungewichtet	> 50 dB, typ. 56 dB
Diskriminationsfaktor (CMRR)	> 36 dB
<i>Kameraversorgungsausgang (nur MVTPS)</i>	
Ausgangsspannung	12 VDC
Verfügbare Strom	750 mA
<i>Allgemeine Spezifikationen</i>	
Stromversorgung (BVT)	207 bis 253 VAC, 104 bis 126 VAC, durch Schaltereinstellung
Stromversorgung (EVT)	+/- 18 VDC
Stromversorgung (MVTPS)	85 bis 265 VAC, 47 bis 63 Hz
Leistungsaufnahme (BVT)	typ. 3 W
Leistungsaufnahme (EVT)	< 3 W
Leistungsaufnahme (MVTPS)	typ. 1 W (ohne Kamera-Verbrauch)
Temperaturbereich (BVT)	-25° C bis +55°C
Temperaturbereich (EVT)	-20° C bis +55°C
Temperaturbereich (MVTPS)	-20° C bis +55°C
Luftfeuchtigkeit	< 85 %RL
Abmessungen, H x B x T (BVT)	90 x 160 x 250 mm
Abmessungen, H x B x T (EVT)	18 x 100 x 168 mm
Abmessungen (MVTPS)	zur Montage in CHN- und CHM-Gehäusen geeignet
Schutzart (BVT)	IP 65
Kabeldichtungen (BVT)	1 x PG13,5, 2 x PG11, 2 x PG9, 3 x PG7
EMV / EMI	EN 50081-1, EN 50082-2, EN 50130-4
Sicherheit	EN 60950, EN 60742
<b>Empfänger-Spezifikationen (BVR/EVR)</b>	
<i>2-Draht-Videoeingang</i>	
Anschluß, 2-Draht-Videoeingang (BVR)	2-polige Federklemme
Anschluß, 2-Draht-Videoeingang (EVR)	9-poliger Sub-D
Max. Videoeingangsspegel, 2-Draht	2 Vpp
Entzerrungsbereich	0 dB bis +60 dB bei 5 MHz
Übertragungreichweite, Farbe oder S/W	> 2000 m.
<i>Koax-Videoausgang</i>	
Anschluß, Koax-Videoausgang	75 Ohm BNC
Anzahl Koax-Ausgänge	2
Videoausgangspegel	0,7 Vpp bis 1,5 Vpp, verstellbar
Frequenzgang	20 Hz bis 15 MHz, +/-1,5 dB
Signal-Rausch-Abstand, ungewichtet	> 56 dB
Diskriminationsfaktor (CMRR)	> 60 dB
<i>Allgemeine Spezifikationen</i>	
Stromversorgung (BVR)	207 bis 253 VAC, 104 bis 126 VAC, durch Schaltereinstellung
Stromversorgung (EVR)	+/- 18 VDC
Leistungsaufnahme (BVR)	typ. 9,5 W
Leistungsaufnahme (EVR)	< 3 W
Temperaturbereich (BVR)	-25° C bis +55°C
Temperaturbereich (EVR)	-20° C bis +55°C
Luftfeuchtigkeit	< 85 %RL
Abmessungen, H x B x T (BVR)	90 x 160 x 250 mm
Abmessungen, H x B x T (EVR)	18 x 100 x 168 mm
Schutzart (BVR)	IP 65
Kabeldichtungen (BVR)	1 x PG13,5, 2 x PG11, 2 x PG9, 3 x PG7
EMV / EMI	EN 50081-1, EN 50082-2, EN 50130-4
Sicherheit	EN 60950, EN 60742

## Spezifikationen (Forts.)

<b>Trägereinschub-Spezifikationen (RVU)</b>	
<i>Allgemeine Spezifikationen</i>	
Stromversorgung	207 bis 253 VAC, 104 bis 126 VAC, durch Schaltereinstellung
Leistungsaufnahme	max. 110 VA
Temperaturbereich	0° C bis +55°C
Luftfeuchtigkeit	< 85 %RL
Abmessungen, H x B x T	133 x 483 x 185 mm
EMV / EMI	EN 50081-1, EN 50082-2, EN 50130-4
Sicherheit	EN 60950, EN 60742
<b>Repeater-Spezifikationen (BVX)</b>	
<i>2-Draht-Videoeingang</i>	
Anschluß, 2-Draht-Videoeingang	2-polige Federklemme
Max. Videoeingangsspegel, 2-Draht	2 Vpp
Entzerrungsbereich	0 dB bis +60 dB bei 5 MHz
Übertragungsbereich, Farbe oder S/W	> 2000 m.
<i>2-Draht-Videoausgang</i>	
Anschluß, 2-Draht-Videoausgang	2-polige Federklemme
Videoausgangsspegel, 2-Draht	2 Vpp, 3 Vpp, 4 Vpp, durch Jumper-Einstellung
Frequenzgang	20 Hz bis 15 MHz bei -1 dB
Frequenzverstärkung bei 5 MHz	0 dB, +2 dB, +4 dB durch Jumper-Einstellung
Signal-Rausch-Abstand, ungewichtet	> 50 dB, typ. 56 dB
Diskriminationsfaktor (CMRR)	> 36 dB
<i>Koax-Videoausgang, lokale Überwachung</i>	
Anschluß, Koax-Videoausgang	75 Ohm BNC
Anzahl Koax-Ausgänge	2
Videoausgangsspegel	0,7 Vpp bis 1,5 Vpp, verstellbar
Frequenzgang	20 Hz bis 15 MHz, +/-1,5 dB
Signal-Rausch-Abstand, ungewichtet	> 56 dB
Diskriminationsfaktor, CMRR	> 60 dB
<i>Allgemeine Spezifikationen</i>	
Stromversorgung	207 bis 253 VAC, 104 bis 126 VAC, durch Schaltereinstellung
Leistungsaufnahme	typ. 12,5 W
Temperaturbereich	-25° C bis +55°C
Luftfeuchtigkeit	< 85 %RL
Abmessungen, H x B x T	90 x 160 x 250 mm
Schutzart	IP 65
Kabeldichtungen (BVR)	1 x PG13,5, 2 x PG11, 2 x PG9, 3 x PG7
EMV / EMI	EN 50081-1, EN 50082-2, EN 50130-4
Sicherheit	EN 60950, EN 60742

## Zusatzprodukte

### MVT-600 Minisender

Der Ernitec MVT-600 2-Draht-Minisender ist für die Übertragung von Composite-Videosignalen in Farbe und S/W über Kabellängen von bis zu 1500 m ausgelegt (1000 m beim Einsatz mit BVR-60). Es handelt sich um einen kompakten Videosender, der dank seiner geringen Leistungsaufnahme an einen eingebauten BNC-Stecker angeschlossen und von einer Kamera mit Strom versorgt werden kann.

Der MVT-600 ist mit allen anderen 2-Draht-Geräten von Ernitec voll kompatibel.

### Specifications MVT-600

Video input voltage	1 Vpp
Impedance	75 $\Omega$
Power input	8 – 20 VDC
Current consumption	20 mA
Video output voltage	4 Vpp
Transmission distance	max. 1,5 km
Frequency	8 Hz – 8 MHz
Signal/noise, weighted	>68 dB
Temperature	0 – 50° C
Humidity	max. 85% RH
Weight	34 g
Dimensions	( $\emptyset$ )17,5 x (L) 49 mm
Approvals	EN 55022, prEN 50082-2



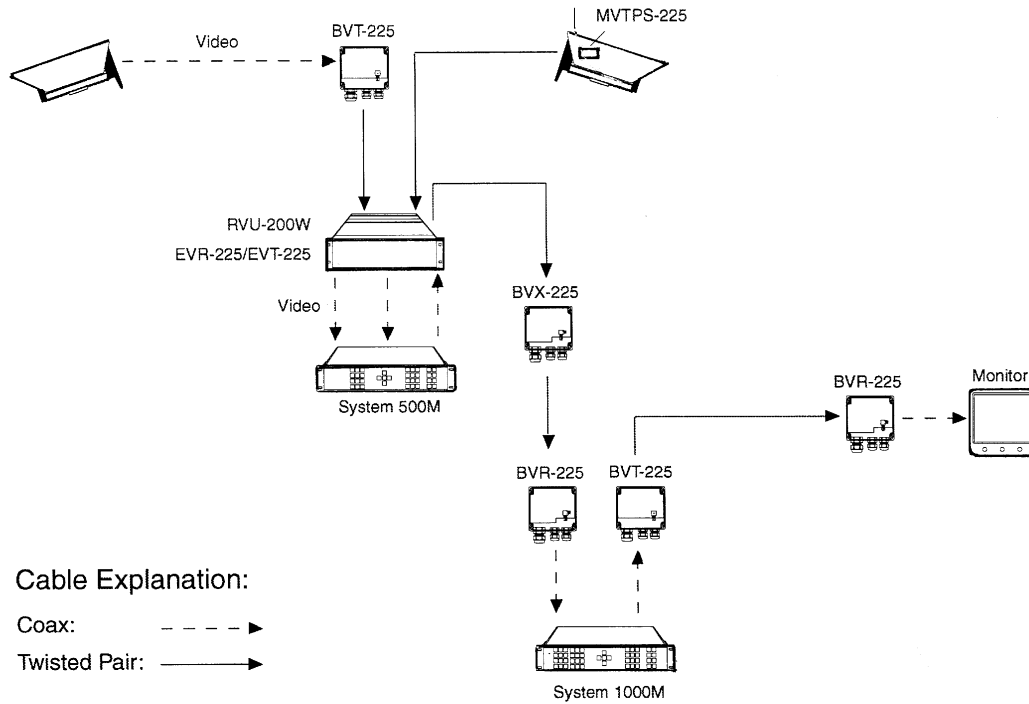
### CHM-PSTP/2

Der Ernitec CHM-PSTP/2 ist eine kleine Kombination aus 2-Draht-Sender und Stromversorgung zur Versorgung von 12 VDC CCD-Kameras zum Einbau in die Ernitec CHM-CHn-Gehäuse. Der eingebaute 2-Draht-Videosender mit galvanischer Trennung kann für Kabellängen von bis zu 1500 m für Farbsignale und bis zu 2000 m für S/W-Signale eingesetzt werden.

# Anwendungen

Die 2-Draht-Übertragungsgeräte der Serie 225 können für eine Vielzahl von Anwendungen eingesetzt werden, beispielsweise die Verbindung einer Kamera mit einer Kreuzschleife, die Videoübertragung von einer entfernten Kreuzschleife zu einer

Hauptkreuzschleife oder von einer Kreuzschleife zu einem entfernten Monitor. Einige dieser typischen Anwendungen sind unten dargestellt, bitte beachten Sie aber, daß auch andere Anwendungen und Konfigurationen möglich sind.



Anwendungsdiagramm für die 2-Draht-Serie 225

