

Tel: 0478487475 Cell: 0682823873

WIRELESS SYSTEMS



catalogue 2010/2011



VIDEO / AUDIO
TELEMETRY / DATA

O.R.C.A

COFDM Radio Communication Appliance



COFDM TRANSMITTER
DUAL TRANSMITTER
QUADRO TRANSMITTER
COFDM RECEIVER
DIVERSITY RECEIVER
HANDHELD RECEIVER
ANTENNAS
ACCESSORIES

HIGH DEFINITION
EXTREME LOW DELAY
MPEG-2 / H.264
SDI INTERFACE
ETHERNET OVER COFDM
ENCRYPTION 3DES / AES
INDOOR / OUTDOOR
CUSTOMIZED SYSTEMS

VTQ Lyon France www.hypercable.fr

www.vtq.de



Ein High-Tech-Unternehmen im Herzen Deutschlands A High-Tech-Company based in the middle of Germany

Mit mehr als 40 Jahren Firmengeschichte blickt die VTQ Videotronik GmbH Querfurt als einer der größten produzierenden Arbeitgeber der Region zurück auf eine lange Tradition. Hervorgegangen aus der Rundfunk- und Fernsehindustrie ist das Unternehmen seit 1967 in Querfurt in Sachsen-Anhalt ansässig.

Wir sind heute ein mittelständisches Unternehmen mit ca. 160 Beschäftigten und Dienstleister für elektronische Baugruppen im Kundenauftrag, aber auch Entwickler und Produzent für Endprodukte im Video-Audio-Funkbereich und behaupten uns erfolgreich durch eine hohe Flexibilität und Produktionsvielfalt auf dem weltweiten Markt.

Basierend auf den höchsten Qualitätsstandards DIN EN ISO 9001:2000, ISO TS 16949:2001 und DIN EN 13485:2003 haben wir uns als Zulieferer für die Automobil- und Medizintechnikbranche etabliert und bieten einen kompletten Service rund um die elektronische Baugruppe - von der Planung bis zur Endfertigung.

Besondere Aufmerksamkeit schenken wir weiterhin unseren digitalen Videofunksystemen, welche wir in weiterentwickelter Form in diesem Katalog vorstellen und anbieten.

Im Jahre 2009 wurde die VTQ Videotronik GmbH mit dem "Oskar für den Mittelstand" ausgezeichnet, für den sie bereits in den Jahren 2002 bis 2007 nominiert worden war und 2007 als Finalist geehrt wurde. Außerdem wurde die Firma für den „Unternehmer des Jahres 2001“ ausgezeichnet. Aber auch für unsere innovativen Produkte erhielten wir zweimal den Innovationspreis.

Qualität ist uns nicht nur Verpflichtung, sondern bedeutet auch enge, vertrauensvolle Zusammenarbeit mit zufriedenen Kunden.

More than 40 years of experience in the production of electronic products made VTQ Videotronik GmbH one of the largest regional manufacturer and employer. The company started in 1967 with the production of electronic parts for radios and TV sets and is still based in the heart of Querfurt.

Nowadays VTQ Videotronik GmbH is a medium sized company with 160 employees and supplier of assembled electronic boards. Beside the assembly service we develop and produce wireless video, audio and data transmission systems. Many customised solutions reach our clients all over the world day by day.

Our production is certified according to DIN EN ISO 9001:2000, ISO TS 16949:2001 and DIN EN 13485:2003. Our clients may trust on a strict and extensive quality management. That is why VTQ is well known as supplier for the automotive industry as well as supplier of medical equipment. We offer complete services from the PCB design to production and final inspection.

A very important and more and more growing part of our business is the development and production of digital transmission systems. This catalogue will inform you about our latest products and innovative features.

In 2009 VTQ was rewarded with the "Oskar of the medium-sized business". In 2002 to 2007 the company was nominated for this price, in 2007 we reached the finale. The company was also rewarded as "Employer of the Year 2001". Two times VTQ received a prize for innovative products.

Quality for us means not only an obligation but also the good and trustful cooperation with satisfied clients.

VTQ Vertrauen - Technik - Qualität

VTQ Veracity - Technology - Quality



VIDEOTRONIK
QUERFURT

VTQ Videotronik GmbH

QUALITÄTSMANAGEMENT
Wir sind zertifiziert

Grüne Straße 2 · 06268 Querfurt
Tel: +49 (0) 34771 51-0
Fax: +49 (0) 34771 22044
www.vtq.de · main@vtq.de



COFDM Videofunksysteme / COFDM Video Transmission Systems

O.R.C.A COFDM	Übersicht / <i>Overview</i>	5
	Upgrades / <i>Upgrades</i>	7
COFDM Videosender COFDM Video Transmitter	Übersicht Sender / <i>Overview transmitter</i>	15
	O.R.C.A III Videosender HD / <i>O.R.C.A III Video Transmitter HD</i>	17
	O.R.C.A III Videosender SD / <i>O.R.C.A III Video Transmitter SD</i>	19
	O.R.C.A II Videosender / <i>O.R.C.A II Video Transmitter</i>	21
	Gehäusevarianten / <i>Housing versions</i>	23
COFDM Videoempfänger COFDM Video Receiver	Übersicht Empfänger / <i>Overview receiver</i>	27
	O.R.C.A III Videoempfänger HD / <i>O.R.C.A III Video Receiver HD</i>	29
	O.R.C.A III Videoempfänger SD / <i>O.R.C.A III Video Receiver SD</i>	31
	O.R.C.A II Videoempfänger / <i>O.R.C.A II Video Receiver</i>	33
	Gehäusevarianten / <i>Housing versions</i>	35

FM Videofunksysteme / FM Video Transmission Systems

Telemetrie 868MHz Telemetry 868MHz	RSLink Indoor	39
	RSLink Outdoor	40
	RSLink OEM	41
	RSLink A/D	42
	Mikro RSLink / <i>Micro RSLink</i>	43
	MPLink	45
	Kombisender / <i>Combi Transmitter</i>	47
	Kombiempfänger / <i>Combi Receiver</i>	48
24GHz System	24GHz Videofunksystem / <i>24GHz Video Transmission System</i>	49
Videosender Indoor Video Transmitter Indoor	Mini Sender / <i>Mini Transmitter</i>	51
	Mini Ton Sender / <i>Mini Audio Transmitter</i>	52
	GigaLink Sender / <i>GigaLink Transmitter</i>	53
	Sender IV / <i>Transmitter IV</i>	54
	Leistungssender / <i>Power Transmitter</i>	55
	Mobiler Minisender / <i>Mobile Mini Transmitter</i>	57
	Mobiler Minisender Plus+ / <i>Mobile Mini Transmitter Plus+</i>	58
	Mobiler Mikrosender / <i>Mobile Micro Transmitter</i>	59
Videosender Outdoor Video Transmitter Outdoor	Outdoor Sender / <i>Outdoor Transmitter</i>	60
	Outdoor Leistungssender / <i>Outdoor Power Transmitter</i>	61
	Outdoor Kit Sender / <i>Outdoor Kit Transmitter</i>	63
Kamerasender Camera Transmitter	Secret PIR II / <i>Secret PIR II</i>	64
	Mikro Kamera Ton PLL Sender / <i>Micro Camera Audio PLL Transmitter</i>	65
	Kamerasender-Set VTQ MK15 / <i>Camera Transmitter Set VTQ MK15</i>	66
Kamerasender Outdoor Camera Transmitter Outdoor	Kamera Outdoor G AL Sender / <i>Camera Outdoor G AL Transmitter</i>	67
	IR Kamera Outdoor Sender / <i>IR Camera Outdoor Transmitter</i>	68
Videosender OEM Video Transmitter OEM	Mikro PLL Sender / <i>Micro PLL Transmitter</i>	69
	Mikro Booster / <i>Micro Booster</i>	71
	Mikro Booster 500mW / <i>Micro Booster 500mW</i>	72
	Mini OEM Sender / <i>Mini OEM Transmitter</i>	73
	Mini OEM K Sender / <i>Mini OEM K Transmitter</i>	74

FM Videofunksysteme / FM Video Transmission Systems	
FM Videoempfänger <i>FM Video Receiver</i>	GigaLink Empfänger / <i>GigaLink Receiver</i> 75
	Empfänger V / <i>Receiver V</i> 76
	Multi Empfänger V / <i>Multi Receiver V</i> 77
FM Videoempfänger Outdoor <i>FM Video Receiver Outdoor</i>	Outdoor Empfänger V / <i>Outdoor Receiver V</i> 79
FM Monitorempfänger <i>FM Monitor Receiver</i>	LCD DX Empfänger 5,6" / <i>LCD DX Receiver 5,6"</i> 81
FM Videoempfänger OEM <i>FM Video Receiver OEM</i>	Mini OEM Empfänger V / <i>Mini OEM Receiver V</i> 82
	OEM Empfänger V / <i>OEM Receiver V</i> 83
Telemetrie 433MHz <i>Telemetry 433MHz</i>	433MHz Sender / <i>433MHz Transmitter</i> 84
	CommanderLink 10 Set / <i>CommanderLink 10 Set</i> 84
	CommanderLink 10 Set mit Leistungsschaltstufe 10A / <i>CommanderLink 10 Set with Relay PCB (10A)</i> 84

Complexe Lösungen / Complex Solutions	
Komplexe Lösungen <i>Complex Solutions</i>	Mobile ControlCenter / <i>Mobile ControlCenter</i> 85
	Steuerpulte / <i>Control Desks</i> 87
	Mobiles FM-Überwachungssystem / <i>Mobile FM Video Observation System</i> 89
	Mobiles FM-Überwachungssystem / <i>Mobile FM Video Observation System</i> 90

Antennen und Zubehör / Antennas and Accessories	
Antennen <i>Antennas</i>	Antennen 5,8GHz / <i>Antennas 5.8GHz</i> 91
	Antennen 2,4GHz / <i>Antennas 2.4GHz</i> 93
	Antennen 1,4GHz / <i>Antennas 1.4GHz</i> 97
	Antennen 868MHz / <i>Antennas 868MHz</i> 99
	Antennen 433MHz / <i>Antennas 433MHz</i> 101
	Antennen Micro PLL / <i>Antennas Micro PLL</i> 102
	Mehrbereichsantenne / <i>Multi Range Antenna</i> 102
	Kombiantenne / <i>Combi Antenna</i> 102
	Antennenverstärker / <i>Antenna Amplifier</i> 103
	Antennensplitter / <i>Antenna Splitter</i> 103
Antennenkabel / <i>Antenna Cable</i> 103	
Zubehör <i>Accessories</i>	Bandpassfilter / <i>Band Pass Filter</i> 104
	GPS-Modul / <i>GPS Module</i> 104
	Modulatoren / <i>Modulators</i> 105
	DTT Generator DCF / <i>DTT Generator DCF</i> 106
	Videonormwandler / <i>Video Standard Converter</i> 107
	Mini V-Lock / <i>Mini V-Lock</i> 108
	Kameragehäuse / <i>Camera Housings</i> 109
	Schaltregler / <i>Switching Power Supply</i> 109
	Netzteile / <i>Mains Adapter</i> 110
	Ladegeräte / <i>Charging Sets</i> 111
Akkus / <i>Batteries</i> 113	

GigaLink

Frequenzbereich: **2,400 - 2,4835GHz**
 Sendeleistung: **10mW (EIRP)**
 Kanäle: **5**
 Videonormen: **PAL, NTSC, SECAM**

Hinweis: Sie können bis zu 3 dieser Funksysteme parallel betreiben, wenn Sie die Kanäle 1, 3 und 5 verwenden. Unter Verwendung geeigneter Antennenkonstellationen sind auch alle 5 Kanäle parallel verwendbar.

Entsprechend der R&TTE Direktive sind diese Systeme europaweit von jedermann einsetzbar. Vor Einsatz in anderen Ländern informieren Sie sich bitte über die Zulassungsbestimmungen des jeweiligen Landes.

Frequenzübersicht

Kanal 1:	2414.5 MHz
Kanal 2:	2428.5 MHz
Kanal 3:	2442.5 MHz
Kanal 4:	2456.5 MHz
Kanal 5:	2470.5 MHz

Typische Reichweiten

Die Reichweite eines **GigaLink Sender** mit 10mW Sendeleistung, 5 Kanälen und 0dB Antenne beträgt in Verbindung mit einem **GigaLink Empfänger mit integrierter 0dB Antenne**:

» bei Sichtverbindung ca. 250m

GigaLink

Frequency range: **2.400 - 2.4835GHz**
 Transmission power: **10mW (EIRP)**
 Channels: **5**
 Video standards: **PAL, NTSC, SECAM**

Notice: For applications where several links should be installed in one place you can operate 3 systems at the same time (channel 1, 3, 5). Up to 5 channels are available if appropriated antennas will be used.

GigaLink products work according to the regulations of the R&TTE Directive and are class 1 equipment, that means, they can be used without any approval and licence-free in all member states.

Frequency overview

Channel 1:	2414.5 MHz
Channel 2:	2428.5 MHz
Channel 3:	2442.5 MHz
Channel 4:	2456.5 MHz
Channel 5:	2470.5 MHz

Typical transmission ranges

*The range of a **GigaLink Transmitter** with transmission power of 10mW, 5 channels and 0dB antenna in connection with a **GigaLink receiver with integrated 0dB antenna**:*

» *line of sight* ca. 250m

ProfiLink

Frequenzbereich: **2,400 - 2,4835GHz**
 Sendeleistung: **10mW (EIRP)**
 Kanäle: **5**
 Videonormen: **PAL, NTSC, SECAM**

Hinweis: Sie können bis zu 3 dieser Funksysteme parallel betreiben, wenn Sie die Kanäle 1, 3 und 5 verwenden. Unter Verwendung geeigneter Antennenkonstellationen sind auch alle 5 Kanäle parallel verwendbar.

Entsprechend der R&TTE Direktive sind diese Systeme europaweit von jedermann einsetzbar. Vor Einsatz in anderen Ländern informieren Sie sich bitte über die Zulassungsbestimmungen des jeweiligen Landes.

Frequenzübersicht

Kanal 1:	2414.5 MHz
Kanal 2:	2428.5 MHz
Kanal 3:	2442.5 MHz
Kanal 4:	2456.5 MHz
Kanal 5:	2470.5 MHz

Typische Reichweiten

Die Reichweite eines **ProfiLink Sender** mit 10mW Sendeleistung, 5 Kanälen und 0dB Antenne beträgt in Verbindung mit einem **ProfiLink Empfänger mit integrierter 0dB Antenne**:

» bei Sichtverbindung ca. 330m

Bei Verwendung des **gleichen Senders** in Verbindung mit einem **Empfänger mit externer 8dB Antenne** beträgt die Reichweite:

» bei Sichtverbindung ca. 650m

ProfiLink

Frequency range: **2.400 - 2.4835GHz**
 Transmission power: **10mW (EIRP)**
 Channels: **5**
 Video standards: **PAL, NTSC, SECAM**

Notice: For applications where several links should be installed in one place you can operate 3 systems at the same time (channel 1, 3, 5). Up to 5 channels are available if appropriated antennas will be used.

ProfiLink products work according to the regulations of the R&TTE Directive and are class 1 equipment, that means, they can be used without any approval and licence-free in all member states.

Frequency overview

Channel 1:	2414.5 MHz
Channel 2:	2428.5 MHz
Channel 3:	2442.5 MHz
Channel 4:	2456.5 MHz
Channel 5:	2470.5 MHz

Typical transmission ranges

*The range of a **ProfiLink Transmitter** with transmission power of 10mW, 5 channels and 0dB antenna in connection with a **ProfiLink receiver with integrated 0dB antenna**:*

» *line-of-sight* ca. 330m

*The **same transmitter** in connection with a **receiver with external 8dB antenna**:*

» *line-of-sight* ca. 650m

SupraLink

Frequenzbereich: **5,732 - 5,867GHz**
 Sendeleistung: **max. 25mW (EIRP)**
 Kanäle: **16**
 Videonormen: **PAL, NTSC, SECAM**

Hinweis: Dieser Frequenzbereich ist in 16 Kanäle unterteilt, bei denen Sie 6 Kanäle für einen Parallelbetrieb verwenden können. Bei entsprechenden Antennenkonstellationen kann ein Parallelbetrieb mit bis zu 8 Systemen erreicht werden.

Entsprechend der R&TTE Direktive sind diese Systeme europaweit von jedermann einsetzbar. Vor Einsatz in anderen Ländern informieren Sie sich bitte über die Zulassungsbestimmungen des jeweiligen Landes.

Frequenzübersicht

Kanal 1:	5.732GHz	Kanal 9:	5.804GHz
Kanal 2:	5.741GHz	Kanal 10:	5.813GHz
Kanal 3:	5.750GHz	Kanal 11:	5.822GHz
Kanal 4:	5.759GHz	Kanal 12:	5.831GHz
Kanal 5:	5.768GHz	Kanal 13:	5.840GHz
Kanal 6:	5.777GHz	Kanal 14:	5.849GHz
Kanal 7:	5.786GHz	Kanal 15:	5.858GHz
Kanal 8:	5.795GHz	Kanal 16:	5.867GHz

Typische Reichweiten

Die Reichweite eines **SupraLink Sender** mit 25mW Sendeleistung, 16 Kanälen und 0dB Antenne beträgt in Verbindung mit einem **SupraLink Empfänger mit interner oder externer 0dB Antenne**:

» bei Sichtverbindung ca. 150m

Der **gleiche Sender** in Verbindung mit einem **SupraLink Empfänger mit externer 30dB Antenne** beträgt die Reichweite:

» bei Sichtverbindung ca. 5.000m

SupraLink

Frequency range: **5732 - 5867MHz**
 Transmission power: **max. 25mW (EIRP)**
 Channels: **16**
 Video standards: **PAL, NTSC, SECAM**

Notice: For applications where several links should be installed in one place you can operate 6 systems at the same time. Up to 8 channels are available for parallel operation if appropriated antennas will be used.

SupraLink products work according to the regulations of the R&TTE Directive and are class 1 equipment, that means, they can be used without any approval and licence-free in all member states.

Frequency overview

Channel 1:	5.732GHz	Channel 9:	5.804GHz
Channel 2:	5.741GHz	Channel 10:	5.813GHz
Channel 3:	5.750GHz	Channel 11:	5.822GHz
Channel 4:	5.759GHz	Channel 12:	5.831GHz
Channel 5:	5.768GHz	Channel 13:	5.840GHz
Channel 6:	5.777GHz	Channel 14:	5.849GHz
Channel 7:	5.786GHz	Channel 15:	5.858GHz
Channel 8:	5.795GHz	Channel 16:	5.867GHz

Typical transmission ranges

The range of a **SupraLink Transmitter** with transmission power of 25mW, 16 channels and 0dB antenna in connection with a **SupraLink Receiver with internal or external 0dB antenna**:

» line-of-sight: ca. 150m

The **same transmitter** in connection with a **SupraLink Receiver with external 30dB antenna**:

» line-of-sight: ca. 5.000m

RSLink

Frequenzbereich: **868.033 - 868.560MHz**
 Sendeleistung: **max. 25mW (EIRP)**
 Kanäle: **8**

Frequenzbereich: **869.525MHz**
 Sendeleistung: **max. 500mW (EIRP)**
 Kanäle: **1**

Hinweis: Der Frequenzbereich ist in 8 Kanäle unterteilt, von denen Kanal 1 und Kanal 8 parallel betrieben werden können.

Die RSLink Komponenten sind Class 1 Equipment entsprechend der R&TTE Direktive und damit europaweit von jedermann einsetzbar. Vor Einsatz in anderen Ländern informieren Sie sich bitte über die Zulassungsbestimmungen des jeweiligen Landes. Beachten Sie bitte die Vorschriften der R&TTE Direktive hinsichtlich der Einschalt-/Sendedauer (pulse duty ratio).

Frequenzübersicht

Kanal 1:	868.033MHz
Kanal 2:	868.129MHz
Kanal 3:	868.202MHz
Kanal 4:	868.297MHz
Kanal 5:	868.365MHz
Kanal 6:	868.438MHz
Kanal 7:	868.502MHz
Kanal 8:	868.560MHz

Typische Reichweiten

Die Reichweite eines **RSLink Transceiver** mit 25mW Sendeleistung, 8 Kanälen und 0dB Antenne beträgt in Verbindung mit einem **RSLink Transceiver mit 0dB Antenne**:

» bei Sichtverbindung ca. 3.000m

RSLink

Frequency range: **868.033 - 868.560MHz**
 Transmission power: **max. 25mW (EIRP)**
 Channels: **8**

Frequency range: **869.525MHz**
 Transmission power: **max. 500mW (EIRP)**
 Channels: **1**

Notice: Eight different channels are adjustable, whereas you may operate channel 1 and channel 8 in the same place at the same.

RSLink products work according to the regulations of the R&TTE Directive and are class 1 equipment, that means, they can be used without any approval and licence-free in all member states. Please consider the regulations concerning the frequency usage defined in the R&TTE Directive.

Frequency overview

Channel 1:	868.033MHz
Channel 2:	868.129MHz
Channel 3:	868.202MHz
Channel 4:	868.297MHz
Channel 5:	868.365MHz
Channel 6:	868.438MHz
Channel 7:	868.502MHz
Channel 8:	868.560MHz

Typical transmission ranges

The range of a **RSLink Transceiver** with transmission power of 25mW, 8 channels and 0dB antenna in connection with a **RSLink Transceiver with 0dB antenna**:

» line-of-sight: ca. 3.000m

BeeLink

Frequenzbereich: **24,020 - 24,230GHz**
 Sendeleistung: **100mW (EIRP)**
 Kanäle: **16**

Das System arbeitet in einem harmonisierten Frequenzbereich und ist entsprechend der R&TTE Direktive europaweit von jedermann einsetzbar (außer in Bulgarien). Vor Einsatz in anderen Ländern informieren Sie sich bitte über die Zulassungsbestimmungen des jeweiligen Landes.

Frequenzübersicht

Kanal 1:	24.020GHz	Kanal 9:	24.132GHz
Kanal 2:	24.034GHz	Kanal 10:	24.146GHz
Kanal 3:	24.048GHz	Kanal 11:	24.160GHz
Kanal 4:	24.062GHz	Kanal 12:	24.174GHz
Kanal 5:	24.076GHz	Kanal 13:	24.188GHz
Kanal 6:	24.090GHz	Kanal 14:	24.202GHz
Kanal 7:	24.104GHz	Kanal 15:	24.216GHz
Kanal 8:	24.118GHz	Kanal 16:	24.230GHz

Typische Reichweiten

Die Reichweite eines **24GHz Sender** mit 100mW Sendeleistung, 16 Kanälen und 20dB Antenne beträgt in Verbindung mit einem **24GHz Empfänger mit 20dB Antenne:**

» bei Sichtverbindung ca. 800m

Der **gleiche Sender** in Verbindung mit einem **24GHz Empfänger mit 36dB Antenne** beträgt die Reichweite:

» bei Sichtverbindung ca. 5.000m

BeeLink

Frequency range: **24.020 - 24.230GHz**
 Transmission power: **100mW (EIRP)**
 Channels: **16**

Our 24GHz products work according to the regulations of the R&TTE Directive and can be used without any approval and licence-free in all member states, except of Bulgaria. If you would like to use the products in countries, please, consider the local regulations and requirements.

Frequency overview

Channel 1:	24.020GHz	Channel 9:	24.132GHz
Channel 2:	24.034GHz	Channel 10:	24.146GHz
Channel 3:	24.048GHz	Channel 11:	24.160GHz
Channel 4:	24.062GHz	Channel 12:	24.174GHz
Channel 5:	24.076GHz	Channel 13:	24.188GHz
Channel 6:	24.090GHz	Channel 14:	24.202GHz
Channel 7:	24.104GHz	Channel 15:	24.216GHz
Channel 8:	24.118GHz	Channel 16:	24.230GHz

Typical transmission ranges

The range of a 24GHz Transmitter with transmission power of 100mW, 16 channels and 20dB antenna in connection with a 24GHz Receiver with 20dB antenna:

» line-of-sight: ca. 800m

The same transmitter in connection with a 24GHz Receiver with 36dB antenna:

» line-of-sight: ca. 5.000m

Export

Frequenzbereich: **868,00 - 869,525MHz**
 Kanäle: **8**

Frequenzbereich: **1,234 - 1,514GHz**
 Kanäle: **4**

Frequenzbereich: **2,2885 - 2,4985GHz**
 Kanäle: **16**

Frequenzbereich: **5,650 - 5,950GHz**
 Kanäle: **32**

Frequenzbereich: **24,020 - 24,454GHz**
 Kanäle: **32**

Bei dieser Produktfamilie handelt es sich um Komponenten aus den unterschiedlichsten Kategorien unseres Angebotes. Geräte dieser Art sind gekennzeichnet durch eine höhere Sendeleistung, erweiterter Frequenzbereiche bzw. veränderter Funktionalität.

Eine Anwendung innerhalb Europas ist ausschließlich nur unter Einzelbewilligung der jeweiligen Telekommunikationsbehörde des entsprechenden Landes möglich. Vor Einsatz in anderen Ländern informieren Sie sich bitte über die Zulassungsbestimmungen des jeweiligen Landes.

Export

Frequency range: **868,00 - 869,525MHz**
 Channels: **8**

Frequency range: **1,234 - 1,514GHz**
 Channels: **4**

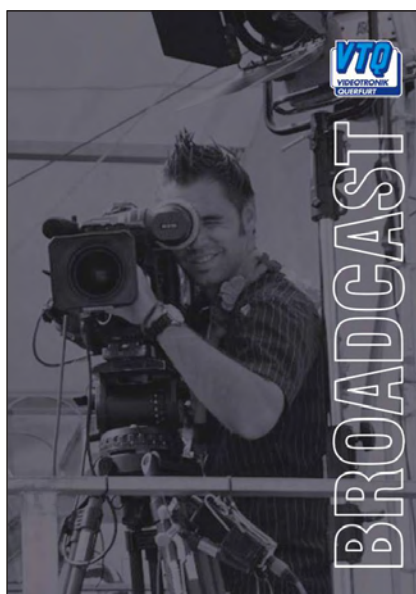
Frequency range: **2,2885 - 2,4985GHz**
 Channels: **16**

Frequency range: **5,650 - 5,950GHz**
 Channels: **32**

Frequency range: **24,020 - 24,454GHz**
 Channels: **32**

This is a range of products which is not specified as "Class 1" equipment according to the R&TTE Directive (1999/5/EC). You should contact the telecommunication authorities in your country to find out, whether an operation is allowed or not, or if you must apply for a licence.

Please check whether the product must be notified before you launch it on the local market.



Fordern Sie auch unsere zusätzlichen Spezialkataloge an:

» **CCTV**

Katalog für Überwachungskameras, Objektive, digitale Videorekorder, Monitore und Zubehör

» **Broadcast**

Spezielle Sende- und Empfangssysteme für den Broadcast-Bereich

» **Systeme für Militär, Polizei und Behörden**

Komplexe Lösungen für Militär, Sondereinsatzkräfte und Behörden

» **IR-Strahler**

Die neuen IR-Strahler von VTQ

» **SAMSUNG Video Surveillance**

Komplettkatalog mit allen Produkten und Neuheiten von SAMSUNG

Please order our additional special catalogues:

» **CCTV**

Catalogue for surveillance cameras, lenses, digital video recorders, monitors and accessories

» **Broadcast**

Special transmission and reception systems for broadcast applications

» **Systems for military, police and government**

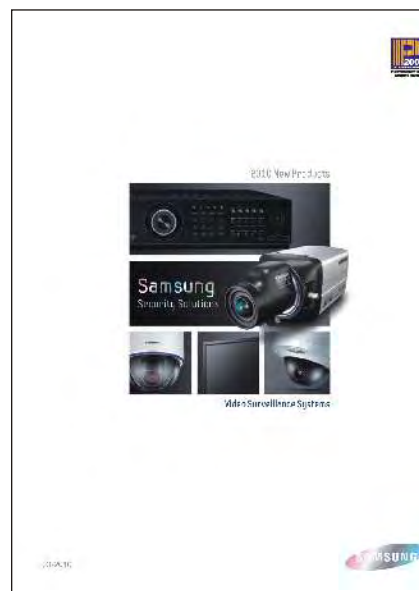
Complex solutions for military, special forces and government

» **IR-Illuminators**

The new IR-illuminators from VTQ

» **SAMSUNG Video Surveillance**

Complete catalogue with video surveillance cameras from SAMSUNG



Offizieller Fachhändler

VARIANTEN // VERSIONS

Mobile Sender
Mobile transmitterLite
(O.R.C.A III HD)Lite
(O.R.C.A III SD)Lite
(O.R.C.A II)

Mobil



Mobil-L

Stationäre Sender
Static transmitter

Desktop



19" Rack



Outdoor

Das digitale
Videofunksystem O.R.C.A 

Die digitale Übertragungstechnik unterliegt einer **konstanten Weiterentwicklung**. Ständig steigende Anforderungen und **neueste Mikrobauteile** lassen die Geräte immer **kleiner und leistungsfähiger** werden. Immer **neue Zusatzfunktionen** haben sie inzwischen zu kleinen Alleskönnern werden lassen.

Doch nicht jeder braucht all diese neuen Funktionen. Hinzu kommt, dass sich die Anforderungen an ein **optimales Funksystem** von Anwender zu Anwender unterscheiden. Während es dem einen auf **maximale Sendeleistung** und möglichst **viele Einstellmöglichkeiten** ankommt, möchte der andere ein möglichst kleines Gerät für die Westentasche, das ohne viel Konfigurationsaufwand sofort einsetzbar ist.

Um diesen individuellen Anforderungen gerecht zu werden, sind die Sender und Empfänger der O.R.C.A-Baureihe nach dem Baukastenprinzip **frei konfigurierbar**. So erhalten Sie ein Gerät, das optimal an Ihre Anforderungen angepasst ist. Und Sie bezahlen nur die Funktionen, die Sie auch wirklich brauchen!

Das Baukastenprinzip

Die Basis aller COFDM-Funksysteme bilden die leistungsfähigen Sender und Empfänger der O.R.C.A-Baureihe. Die neueste **dritte Generation** wartet mit zahlreichen technischen Neuerungen wie **Extreme Low Delay** und **HD-Übertragung** auf, die dem **professionellen Anwender** völlig neue Anwendungsmöglichkeiten eröffnet. Daneben bieten wir auch noch die **zweite Generation** an, die sich an Anwender richtet, welche **preisoptimierte** digitale Funktechnik für einfache **Standardanwendungen** suchen.

» O.R.C.A III HD

In dieser Kategorie finden Sie Funksysteme zur Übertragung hochauflösender Videobilder in HD ("HD" High Definition), die mittels **H.264**-Standard komprimiert werden. Diese Systeme verfügen serienmäßig über **Extreme Low Delay**, wodurch Übertragungen in Echtzeit ohne sichtbare Verzögerung ermöglicht werden. Diese Systeme richten sich insbesondere an professionelle Anwender, die höchste Ansprüche an Geschwindigkeit und Bildqualität stellen.

» O.R.C.A III SD

Diese Kategorie umfasst Funksysteme zur Übertragung von Videobildern in normaler Auflösung ("SD" Standard Definition). Auch diese Systeme nutzen die **H.264**-Komprimierung für maximale Bildqualität. Dank **Extreme Low Delay** werden die Signale ohne sichtbare Verzögerung übertragen, wodurch sich diese Systeme besonders für Anwendungen eignen, bei denen Echtzeitübertragung vorausgesetzt wird, z.B. bei Überwachungen oder in der Robotik.

» O.R.C.A II

Die Geräte in dieser Kategorie nutzen die MPEG2-Komprimierung und übertragen die Signale mit geringer Verzögerung. Sie zeichnen sich durch ein gutes Preis-Leistungs-Verhältnis aus und sind geeignet für die meisten Standardanwendungen.

The digital video
transmission system O.R.C.A 

Digital wireless transmission technology is subject to **continuous technical innovation**. Increasing expectations and **micro components** make the systems **smaller and more effective** almost day by day. More and **more additional functions** already transformed the systems into mini sized all-round equipment.

But not everybody needs all the functions. To be an **optimised wireless system** does not necessarily mean to provide all available features. Sometimes **maximum transmission power** is most important, sometimes **many adjustments** must be done, and sometimes small size and weight and easy set up is what the user is looking for.

To fulfil all the specific requirements of our clients we designed our O.R.C.A systems according to modular conception, where every transmitter or receiver **can be configured independently**. So you can create your perfect system which is optimised for your application. You only pay for the functions you really need!

Modular conception

The basis of all COFDM systems are our O.R.C.A transmitters and receivers. The **third generation** of our O.R.C.A systems provides you with a lot of technical innovations such as **Extreme Low Delay** and **HD Transmission** so that it will open up completely new fields of application. Beside the newest products the **second O.R.C.A generation** will remain available too so that you have a **cost efficient alternative** where **standard equipment** is required.

» O.R.C.A III HD

This is the product group where you find wireless systems for transmission of high resolution ("HD" High Definition) videos. All of those systems work with H.264 compression and **Extreme Low Delay**. That means that you will almost have a real time wireless transmission without visible delays in your video stream. These are systems for highly professional users who demand a great deal of video quality and speed.

» O.R.C.A III SD

This product group includes digital wireless links to transmit standard resolution ("SD" Standard Definition) videos. Also those systems use the **H.264** compression technology for maximum video quality. Due to the **Extreme Low Delay** the signals will be transmitted without visible delay which makes them the ideal systems for applications where speed is most important, for example such as surveillance and robotics.

» O.R.C.A II

Devices of this product group use the MPEG2 compression technology and transmit the signals with a small delay. Those systems are cost efficient and perfect for the most of standard applications.

In nur 4 Schritten zum individuellen Gerät



Die Zusammenstellung Ihres individuellen Gerätes ist kinderleicht. In nur vier Schritten haben Sie sich den für Sie passenden Sender oder Empfänger konfiguriert. Notieren Sie sich die Nummer neben jeder gewählten Option und fügen Sie die 4 notierten Zahlen am Ende zu einer 10-stelligen Artikelnummer zusammen.

1. Wählen Sie die geeignete Basis

Hier wählen Sie, ob die Basis Ihres Gerätes ein O.R.C.A III HD, ein O.R.C.A III SD oder ein O.R.C.A II sein soll.

2. Wählen Sie den Frequenzbereich

Wir bieten Systeme in den unterschiedlichsten Frequenzbereichen von 200MHz bis 6.0GHz.

3. Wählen Sie die Sendeleistung (Sender) oder die Art des Diversity (Empfänger)

Die Sendeleistung bestimmt maßgeblich die Reichweite der Übertragung. Die Auswahl reicht dabei von 100mW bis 10W (HF). Bei den Empfängern haben Sie die Wahl zwischen 2-Antennen Diversity oder leistungsstarkem 8-Antennen Diversity.

4. Wählen Sie ein passendes Gehäuse

Sie haben die Wahl aus einer Vielzahl an unterschiedlichen Gehäusen, die jeden Anwendungsbereich abdecken. Ob Indoor oder Outdoor, Mobil oder Stationär - hier finden Sie das passende Gehäuse.

Durch **optionale Upgrades** können Sie den Funktionsumfang Ihres Gerätes noch beliebig erweitern. So bezahlen Sie auch nur für die Funktionen, die Sie wirklich brauchen. Übersichtliche Tabellen helfen Ihnen bei der Zusammenstellung Ihres individuellen Gerätes. Sollten Sie dennoch Fragen haben oder Hilfe bei der Zusammenstellung benötigen, steht Ihnen einer unserer Mitarbeiter gern beratend zur Seite.

4 steps towards your individual device



The composition of your individual wireless system is very easy. 4 steps only and you have configured your own perfect transmitter or receiver. The only thing you have to do is write down the numbers beside each option and string the 4 noted numbers one after another so that you have a 10 digit product code at the end.

1. Choose a suitable basis

First you have the choice between O.R.C.A III HD, O.R.C.A III SD or O.R.C.A II.

2. Choose the frequency range

We offer systems working on different frequency ranges between 200MHz and 6.0GHz.

3. Choose transmission power (transmitter) or the type of diversity (receiver)

Transmission power mainly defines the range of your transmission. You can choose from 100mW to 10W RF power. For the receivers you have the choice between 2 antenna diversity systems or high professional 8 antenna diversity systems.

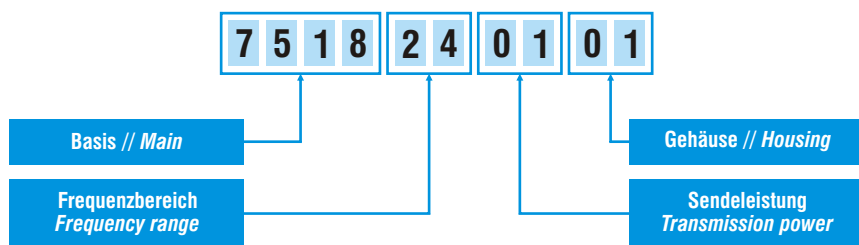
4. Choose a suitable housing

A lot of different housings are available such as indoor or outdoor types, for mobile or static operation etc. The choice is yours!

Now you can look for **optional upgrades** to be added to your device's functions. So you make sure that you only pay for the features you really need. Clearly arranged tables will help you creating your individual device. If you need assistance – do not hesitate to call our sales team!

Ein kleines Beispiel...

For example...



Nachdem Sie sich die Nummer für jede Option notiert haben, setzen Sie die Zahlen in der oben beschriebenen Reihenfolge zusammen. Die Artikelnummer in unserem Beispiel setzt sich folgendermaßen zusammen:

- Basis: O.R.C.A III Sender HD = **7518**
- Frequenzbereich: 2.4 - 2.4835GHz = **24**
- Sendeleistung: 100mW = **01**
- Gehäuse: Lite = **01**
- Ihre Artikelnummer: 7518 24 01 01**

The drawing on top explains how our product codes are assembled. Please note the number of digits per option and string them one after another. This is the explanation of our example's code:

- Basis: O.R.C.A III Transmitter HD = **7518**
- Frequency: 2.4 - 2.4835GHz = **24**
- Transmission power: 100mW = **01**
- Housing: Lite = **01**
- Your product code: 7518 24 01 01**

VARIANTEN // VERSIONS

**Mobile Empfänger
Mobile receiver**



Mobile 'Body Worn' Diversity



Mobile Diversity DVR



Portable Monitor Receiver



Mini Diversity

**Stationäre Empfänger
Static receiver**



Desktop



Desktop TFT



19" Rack 1HE



Outdoor

**WISSENSWERTES
WORTH KNOWING**

Der richtige Frequenzbereich

Die Frequenzen von Funkwellen reichen von einigen Kilohertz bis hin zu 3000 Gigahertz, was Wellenlängen von vielen Kilometer bis hin zu Millimeterbruchteilen entspricht. Damit stellen sie den größten Spektralbereich unter allen elektromagnetischen Wellen dar. Das von VTQ für die digitale Videoübertragung genutzte Funkspektrum erstreckt sich von 200MHz bis 6.0GHz. Bei der Wahl des richtigen Frequenzbereiches sollte daher Folgendes beachtet werden:

Je niedriger die Frequenz, umso besser ist die Durchdringung von Hindernissen. Je höher die Frequenz, umso schlechter können Funkwellen Hindernisse durchdringen!

Dafür steht bei höheren Frequenzen jedoch meist mehr Bandbreite bzw. mehr Kanäle zur Verfügung.

Ein weiterer, nicht zu unterschätzender Faktor ist der zunehmende Einsatz von Funknetzen durch Firmen und Privatpersonen, welcher in der Praxis sehr oft zu Problemen bei der Übertragung führt. Dazu zählen in erster Linie Mobiltelefone, WLAN oder Bluetooth. In solchen Fällen hilft dann oft nur der Wechsel in ein anderes, noch nicht so häufig genutztes Frequenzband.

The right frequency range

The range of radio waves goes from several kilohertz to 3000 gigahertz. That means wave lengths between a fraction of a millimeter to a lot of kilometres. So the radio waves have the largest spectrum among the electro magnetic waves. The frequency range VTQ is using for its digital wireless systems goes from 200MHz to 6.0GHz. If you choose the suitable frequency range you must consider:

The lower the frequency the better the penetration of obstacles. The higher the frequency the worse is the penetration of obstacles.

In most cases a high frequency range also means more band width respectively more channels.

Also you should consider that a lot of frequency ranges are already occupied. A lot of wireless networks exist, used by commercial or industrial operators or private persons, think of mobile phones, Wifi or Bluetooth. Wireless applications increase permanently. This leads to more and more interference. In such cases it is sometimes necessary to choose a different frequency range, which is not as occupied.

**Frequenzbereich
und Sendeleistung**



Die COFDM-Funksysteme der O.R.C.A-Reihe werden in den unterschiedlichsten Frequenzen und Sendeleistungen angeboten. Dabei handelt es sich sowohl um zugelassene Systeme, die von jedermann ohne vorherige Anmeldung betrieben werden können als auch um Systeme, die einer vorherigen Anmeldung bedürfen.

Frequenzbereich: **2.4 - 2.4835GHz**
Sendeleistung: **max. 100mW HF**

Entsprechend der R&TTE-Direktive sind diese Geräte europaweit von jedermann kostenfrei und ohne Anmeldung einsetzbar. Die maximal zulässige Sendeleistung von 100mW (EIRP) darf jedoch nicht überschritten werden. Das ist besonders beim Einsatz gewinnbringender Antennen zu beachten, da diese die Sendeleistung eines zugelassenen Senders so verändern können, dass die Zulassung erlischt!

Frequenzbereich: **5.725 - 5.875GHz**
Sendeleistung: **max. 25mW HF**

Entsprechend der R&TTE-Direktive sind diese Geräte europaweit von jedermann kostenfrei und ohne Anmeldung einsetzbar. Die maximal zulässige Sendeleistung von 25mW (EIRP) darf jedoch nicht überschritten werden. Das ist besonders beim Einsatz gewinnbringender Antennen zu beachten, da diese die Sendeleistung eines zugelassenen Senders so verändern können, dass die Zulassung erlischt! Hinweis: Die Sendeleistung der 5.8GHz-Sender kann über das Einstellungs Menü von 25mW auf 100mW erhöht werden. Bitte stellen Sie immer sicher, dass Ihr System mit der korrekten Sendeleistung arbeitet.

Frequenzbereich: **230MHz - 400MHz**
..... **1.2 - 1.5GHz**
..... **2.2 - 2.5GHz**
..... **2.2 - 2.7GHz**
..... **3.4 - 3.6GHz**
..... **4.4 - 4.9GHz**

Der Einsatz dieser Funksysteme innerhalb Europas ist ausschließlich unter vorheriger Bewilligung der jeweiligen Telekommunikationsbehörde des entsprechenden Landes möglich. Vor Einsatz in anderen Ländern informieren Sie sich bitte über die Zulassungsbedingungen des jeweiligen Landes.

**Frequency range and
transmission power**



We offer the O.R.C.A product range with different transmission power and frequency bands. There are systems which everybody can use without any special approval as well as systems which need a certain license or approval to be operated. Those administrative requirements are subject to the national regulative authorities. Please make sure that you have all necessary information concerning the use of wireless equipment in your country!

Frequency range **2.4 - 2.4835GHz**
Transmission power **max 100mW RF**

Everybody can use this equipment in the member states of the R&TTE Directive without license and free of charge. The allowed maximum transmission power of 100mW e.i.r.p. must not be exceeded. Please consider this when using directional gain antennas. Gain antennas increase the radiated transmission power!

Frequency range **5.725 - 5.875GHz**
Transmission power **max 25mW RF**

Everybody can use this equipment in the member states of the R&TTE Directive without license and free of charge. The allowed maximum transmission power of 25mW e.i.r.p. must not be exceeded. Please consider this when using directional gain antennas. Gain antennas increase the radiated transmission power! The transmission power of the 5.8GHz transmitters might be increased to 100mW via the configuration menu. Please make sure that your system is working with the correct and for your application allowed transmission power.

Frequency range **230MHz - 400MHz**
..... **1.2 - 1.5GHz**
..... **2.2 - 2.5GHz**
..... **2.2 - 2.7GHz**
..... **3.4 - 3.6GHz**
..... **4.4 - 4.9GHz**

Those systems can only be operated with special approval of the telecommunication authorities, depending on the national regulations. Please contact your responsible office.

Optionale Schnittstellen



SDI-Schnittstelle

Besonders professionelle Anwender im Broadcast-Bereich wissen die Vorzüge der digitalen Videoschnittstellen (SDI) zu schätzen. Maximale Bildqualität bei jeder Anwendung - garantiert wird dies dank einer durchweg digitalen Videosignalverarbeitung. Es gibt keine analogen Zwischenschritte, die zwangsläufig immer mit Qualitätsverlust einhergehen. Das digitale SDI-Signal wird über eine BNC-Buchse ins Gerät eingespeist oder ausgegeben. Auf Wunsch können aber auch andere Buchsen verbaut werden.

**zusätzliche MPEG2-Module
zusätzliche H.264-Module**

Zusätzliche MPEG2- oder H.264-Module ermöglichen die gleichzeitige Übertragung von mehreren Videosignalen. Je nach Modul werden die Signale dann entweder mit MPEG2 oder H.264 komprimiert.

Im Basiszustand besitzt ein Sender bzw. Empfänger ein Modul. Jedes zusätzliche Modul erlaubt die Übertragung eines weiteren Videosignals. Maximal vier Module können in einem Gerät verbaut werden, so dass maximal vier Videosignale gleichzeitig übertragen werden. Jedes Modul kann einzeln konfiguriert werden und stellt jeweils einen weiteren Video/Audioein- bzw. -ausgang zur Verfügung, um die zusätzlichen Signale einzuspeisen bzw. wieder auszugeben.

Hinweis: Sender und Empfänger müssen über die gleiche Anzahl von Modulen verfügen! Optional besteht auch die Möglichkeit, nur den Sender mit mehreren Modulen auszustatten. Am Empfänger wird dann über einen Umschalter der gewünschte Videokanal ausgewählt. In diesem Fall werden alle 4 Signale empfangen, aber immer nur 1 Videosignal ausgegeben.

Optional interfaces



SDI interface

Especially professional users of the broadcast business know about the benefit they get from a digital SDI video interface. The complete digital video transmission throughout the whole video processing ensures a maximum of video quality. There are no analogue steps in between, no transformation which could cause a loss of video quality. Via BNC jack the SDI come in or out of the device, other types of connectors are available on request.

**additional MPEG2 modules
additional H.264 modules**

Additional MPEG2 or H.264 modules allow to transmit multiple video signals. Depending on the module the video data will be compressed with MPEG2 or H.264 technology.

The basic device, one transmitter or one receiver, has one module. More than one connected modules ensure the transmission of up to 4 video signals at the same time. Each module means one further video input or output and might be configured separately.

Notice: Basically transmitter and receiver must have the same quantity of modules. But there is also the possibility to fit only the transmitter with multiple modules and to switch different channels at the receiver, whereas each channel is configured depending on the related module at the receiver. However, in this case you receive 4 signals but there is only one video output.

**WISSENSWERTES
WORTH KNOWING**

SDI-Schnittstelle

Hinweis: Die Geräte der Kategorie "O.R.C.A III HD" verfügen bereits serienmäßig über einen SDI-Anschluss!

SDI interface

Notice: For the O.R.C.A III HD devices the SDI connector is equipped as standard.

Videokompression

MPEG2 ist ein Standard zur Kompression von Video- und Audiosignalen. Durch die Änderung einzelner Parameter (z.B. Auflösung) kann die Bild/Tonqualität des komprimierten Materials beeinflusst werden.

Durch die Einführung der DVD ist dieser Standard sehr verbreitet. Aber auch das digitale Fernsehen (DVB-S, DVB-C, DVB-T) benutzt noch bevorzugt das MPEG2 Format.

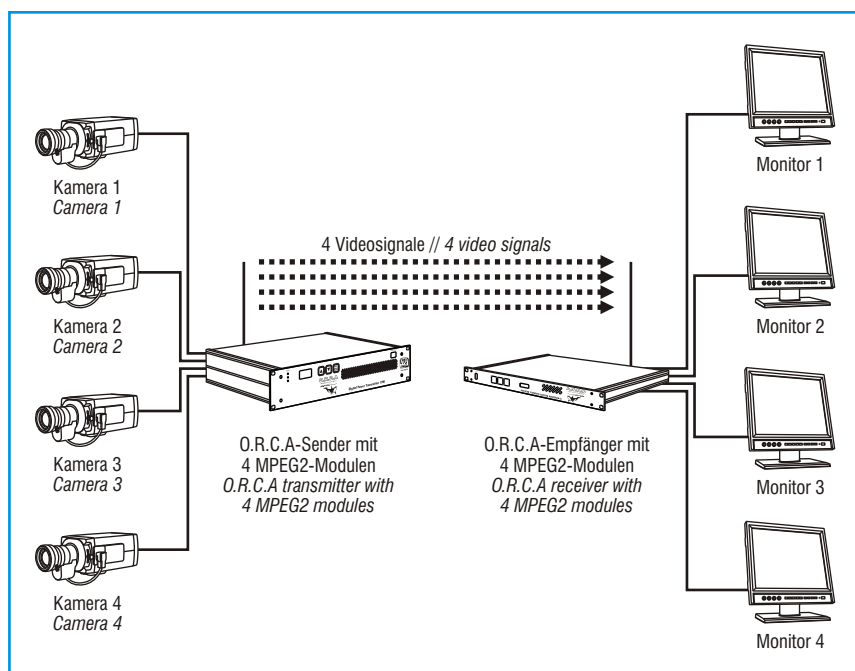
H.264 (MPEG-4 AVC) ist ein hocheffizientes Verfahren zur Videokompression, welches im Vergleich zu bisherigen Standards die benötigte Datenrate bei gleicher Qualität deutlich reduziert. H.264 codiert ca. 3x effizienter wie MPEG2 und ist zudem auch für hoch aufgelöste Bilddaten (HD) ausgelegt. In der Praxis wird damit bei vergleichbarer Qualität etwa ein Drittel der MPEG2-Datenmenge erreicht, allerdings mit höherem Rechenaufwand.

Video compression

MPEG2 is a standard type of compression of video and audio signals. By changing different parameters (e.g. resolution) the video / audio quality of the compressed data will be influenced.

Since launching the DVD this standard has been spread enormously. But also digital TV stations still use the MPEG2 format (DVB-S, DVB-C, DVB-T).

H.264 (MPEG-4 AVC) is a high efficient type of video compression, which is able to reduce the data rate extremely by keeping the maximum video quality. Compared to MPEG2, H.264 is 3times more efficient and perfect for HD transmission. So it is possible to have only one third of the data rate of MPEG2 systems with the same transmission result. Only the computing time is a little higher.



**WISSENSWERTES
WORTH KNOWING**

UDP-Protokoll

(User Datagram Protocol)

UDP ist ein Netzwerkprotokoll, das zur Transportschicht der Internetprotokollfamilie gehört. Aufgabe von UDP ist es, die übertragenen Daten der richtigen Anwendung zukommen zu lassen, wofür sogenannte Ports verwendet werden. Bei der Übertragung wird die Portnummer des Dienstes mitgesendet, der die Daten erhalten soll. Diese Prozess-zu-Prozess-Übertragung wird als Anwendungs-multiplexen und -demultiplexen bezeichnet.

UDP-Protokoll

(User Datagram Protocol)

UDP is a network protocol which belongs to the transport layers of the internet protocol family. UDP is responsible for leading the right data to the right process (application) by using so called ports. Each process has its port number which will be sent together with the data signals. Those process-to-process transmission is also called process multiplexing or de-multiplexing.

Video-Streaming

Streaming bezeichnet einen Vorgang, bei dem übertragene Video- und Audiodaten von einem oder mehreren Rechnern empfangen und dargestellt werden.

Unicast-Streams können nur von einem Rechner empfangen werden. Dazu wird eine IP-Adresse eingestellt, welche dann ausschließlich den übertragenen Stream empfangen kann.

Multicast-Streams können hingegen von mehreren Rechnern eines Netzwerkes empfangen werden. Dafür wird anstelle einer IP-Adresse ein ganzer IP-Bereich eingestellt.

Video-Streaming

Streaming means a process where transmitted video and audio data will be received and displayed by one or multiple computers.

Unicast streams can be received by only one computer. For that reason an IP address will be created which only the addressee can use.

Multicast streams might be received by multiple computers within one network. Instead of an IP address a whole IP area will be created.

**Optionale
Schnittstellen**



Ethernet UDP

Dieses Modul erlaubt die **unidirektionale Datenübertragung** via UDP-Protokoll. So können beispielsweise Sensordaten parallel zum Videosignal übertragen und an einen PC oder ein Netzwerk ausgegeben werden. Für diese Funktion müssen sowohl Sender als auch Empfänger über das "Ethernet UDP"-Modul verfügen!

- » unidirektionale Datenübertragung
- » gleichzeitige Übertragung von Videosignalen und Nutzdaten
- » Standard-Netzwerkbuchse (RJ45)
- » **bis zu 5 UDP-Streams** parallel übertragbar
- » IP-Adressen und Ports von Quelle und Ziel für jeden der 5 UDP-Streams individuell einstellbar

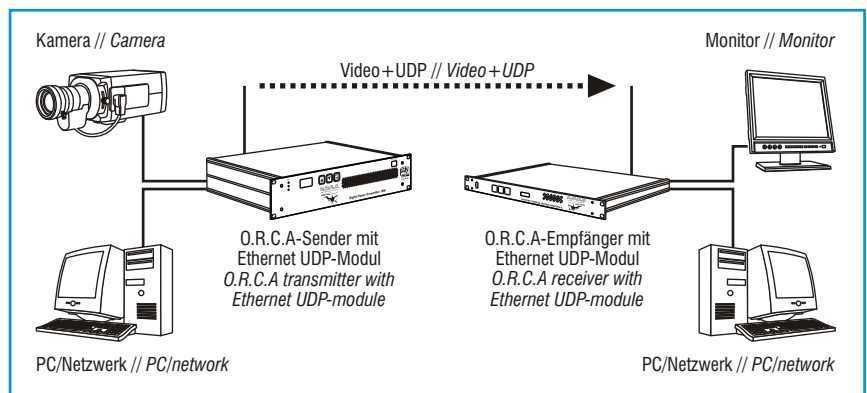
**Optional
interfaces**



Ethernet UDP

The module is designed to transmit data **uni-directionally** via UDP protocol. So you can for example send sensor data together with the video towards the receiver so that a connected PC or network can analyse it. In order to do so, both, transmitter and receiver must be fitted with the "Ethernet UDP" module.

- » **uni-directional data transmission**
- » **transmission of video signals and user data at the same time**
- » **RJ45 standard network connector**
- » **up to 5 UDP streams** at the same time
- » **individual aligning of IP addresses and ports of data sources and targets per UDP stream (up to 5 streams)**



Ethernet STREAM

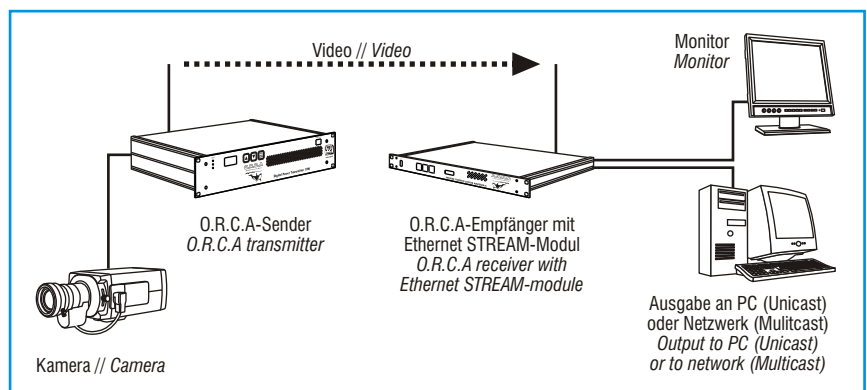
Dieses **unidirektionale Ethernetmodul** gibt das vom Sender übertragene Videosignal empfängerseitig als **Uni- bzw. Multicast-Stream** aus. Dieser Stream kann dann auf einem (Unicast) oder mehreren (Multicast) Computern dargestellt und bei Bedarf auch aufgenommen werden. In Verbindung mit einem senderseitigen "Ethernet STREAM"-Modul kann es auch zur Kaskadierung von Funkstrecken genutzt werden.

- » empfängerseitig zur Ausgabe der/des Video(s) als Uni-bzw. Multicast zum Einspeisen in Netzwerke bzw. zur Aufzeichnung
- » Port und IP-Adresse einstellbar
- » Standard-Netzwerkbuchse (RJ45)
- » in Verbindung mit senderseitigem Modul zum **Kaskadieren von O.R.C.A-Funkstrecken**

Ethernet STREAM

The **uni-directional Ethernet module** is used to create an **unicast or a multicast video stream** at the receiver's output. So you can provide one computer (unicast) or multiple computers (multicast) with the video stream that can be displayed or recorded. In combination with an COFDM transmitter, the module could be used for cascading the wireless link.

- » **installation at receiver to create unicast or multicast streams for networks or data storage**
- » **aligning of port and IP address**
- » **RJ54 network jack**
- » **Installation at transmitter for cascading the O.R.C.A link**



Optionale Schnittstellen



Ethernet MP

Dieses Modul erlaubt die **bidirektionale Datenübertragung** und ist ideal geeignet für Anwendungen, bei denen die hohe Datenrate nur in einer Richtung notwendig ist, z.B. zur Übertragung einer IP-Cam bei gleichzeitiger Steuerung selbiger.

- » **niedrigere Datenrate für Rückkanal**
- » Protokolle: u.a. FTP, UDP, TCP/IP
- » Standard-Netzwerkbuchse (RJ45)
- » IP-Adresse des Moduls an Netzwerk anpassbar
- » gleichzeitige Übertragung von Video- und IP-Daten möglich (Videostreaming parallel zur Datenübertragung)

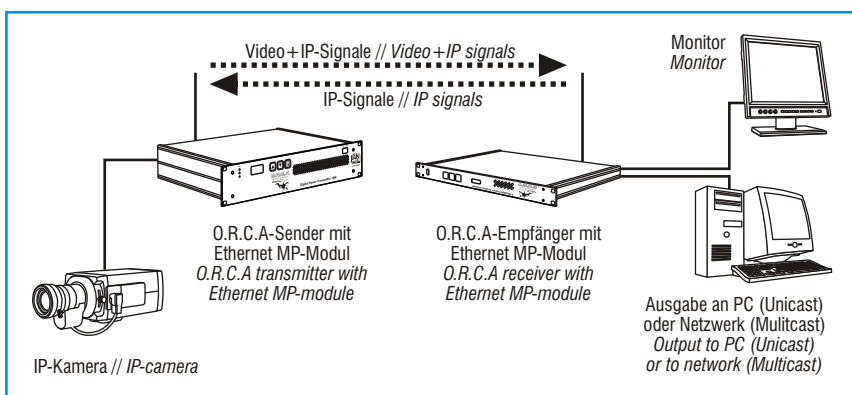
Optional interfaces



Ethernet MP

This module is used for **bi-directional links** when high data rates will be sent in one direction only, for example if you think of IP-Cameras which should be remote controlled.

- » **back channel with low data rate**
- » protocols such as FTP, UDP, TCP/IP etc.
- » RJ45 network jack
- » IP address adaptable to network
- » transmission of video and IP data at the same time



Ethernet FULL DUPLEX

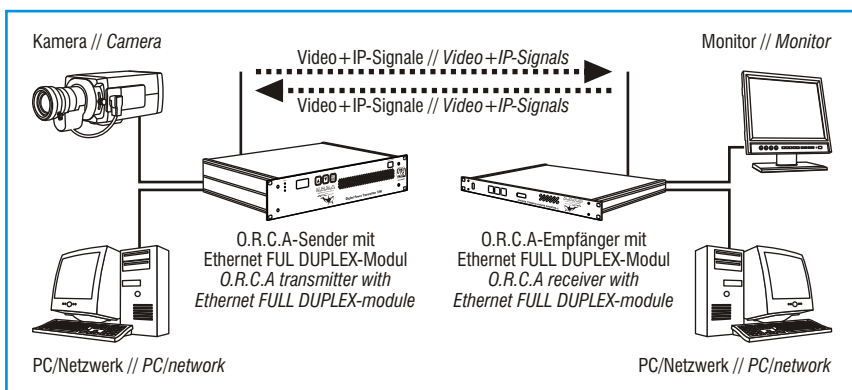
Dieses Ethernetmodul ermöglicht die **bidirektionale Datenübertragung** mit hoher Datenrate in beide Richtungen (**Full Duplex**). Es kann damit ideal zum Verbinden räumlich getrennter Netzwerke genutzt werden.

- » **hohe Datenrate in beide Richtungen**
- » Protokolle: u.a. FTP, UDP, TCP/IP
- » Standard-Netzwerkbuchse (RJ45)
- » IP-Adresse des Moduls an Netzwerk anpassbar
- » gleichzeitige Übertragung von Video- und IP-Daten möglich (Videostreaming parallel zur Datenübertragung)

Ethernet FULL DUPLEX

This module allows a **bi-directional transmission** of high data rates at the same time (full duplex). So you can easily connect networks which can't be connected via cable.

- » **high data rates in both directions**
- » protocols such as FTP, UDP, TCP/IP etc.
- » RJ45 network jack
- » IP address adaptable to network
- » transmission of video and IP data at the same time



WISSENSWERTES WORTH KNOWING

IP-Kamera

IP-Kameras (auch Webcams) arbeiten mit digitaler Technik. Wie analoge CCTV-Kameras werden sie an einem festen Ort installiert und dienen der Überwachung. Der wesentliche Unterschied zu analogen Kameras besteht darin, dass sie ihre Bilder über IP-Netzwerke weitergeben. Sie besitzen einen eingebauten "Computer", der die Komprimierung und das Versenden der Daten übernimmt. Bei einigen dieser Kameras muss jedoch das Versenden der Daten vom Empfänger ausgelöst werden, wodurch eine bidirektionale Verbindung notwendig ist.

IP Camera

IP cameras, so called Network Cameras, use digital video technology. As analogue cameras they will be used as surveillance cameras for fixed installations. The main difference between analogue and IP cameras is that IP cameras will be connected with IP networks. An IP camera has an internal "computer" to compress and transmit the video data. Some kind of IP camera need a signal from the receiver to be able to send the data. For that reason you need a bi-directional signal transmission.

Full-Duplex

Full Duplex bezeichnet eine Art der bidirektionalen Datenübertragung, bei der die zu übertragenden Daten in beide Richtungen mit gleicher Geschwindigkeit übertragen werden können. Sowohl Hin- als auch der Rückkanal bieten hierbei die volle Übertragungsbandbreite und die Übertragung erfolgt parallel. Das ist ein entscheidender Vorteil gegenüber Systemen mit Halbduplex, wo die Daten abwechselnd immer nur in eine Richtung übertragen werden.

Full-Duplex

Full Duplex is a kind of bi-directional data transmission where data will be sent in both directions at the same time and with the same speed. If forwards or backwards – the transmission band width is the same. This is an extreme advantage compared to half duplex systems where data can be sent in one direction only, back and forth always one data stream after the other.

**WISSENSWERTES
WORTH KNOWING**

Transceiver RSLink / MPLink

Der RSLink und der kleine MPLink sind 868MHz- Datenfunkmodems zur digitalen, bidirektionalen Datenübertragung. Der RSLink stellt dazu transparente RS232/485/422-Schnittstellen und einen Schnittstellenwandler bereit. Dieser wandelt z.B. die RS232-Signale eines Steuerpultes in RS422-Signale einer Kamera. Die einzelnen Module sind adressierbar und erlauben sowohl Punkt-zu-Punkt als auch Punkt-zu-Multipunkt-Übertragungen. Alle Parameter können mittels Software frei programmiert werden.

Transceiver RSLink / MPLink

RSLink and MPLink are 868MHz data modems for digital bi-directional data transmission. The RSLink is fitted with a serial RS232/485/422 interface and an interface converter. The converter is able to transform for example the outgoing RS232 signals of a camera control unit into RS422 for the camera. Each module can be identified with its specific address so that the can work in point-to-point and also point-to-multipoint links. All parameters of the RSLinks can be specifically programmed via software.

Optionale Schnittstellen



Telemetriemodul

Das Telemetriemodul erweitert Ihr Gerät um einen 868MHz Transceiver. Dieser ist in verschiedenen Sendeleistungen von 25mW bis 4W erhältlich und wird in Ihr Gerät integriert. Damit wird neben der bidirektionalen Übertragung von Daten auch die Steuerung von Domekameras ermöglicht. Neben Schwenken und Neigen können auch andere Funktionen wie Zoom oder Fokus ferngesteuert werden.

Aber auch eine Fernsteuerung von Sender oder Empfänger ist mit diesem Modul möglich, um beispielsweise den Sender vom Empfänger aus ab- und anzuschalten oder die Frequenzen umzuschalten.

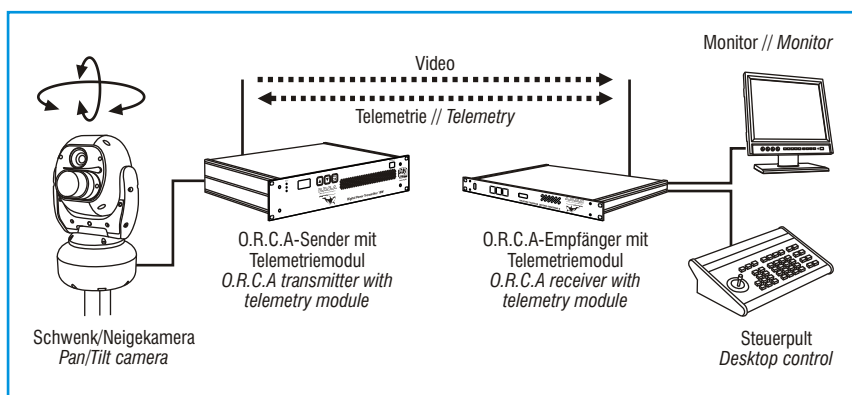
Optional interfaces



Telemetry module

With the telemetry option you add one 868MHz transceiver to your wireless product. It is available with transmission powers from 25mW to 4W. The transceivers will be integrated in your video transmitter or receiver. So you will have a bi-directional data link beside the wireless video/audio link, for example to control a camera (pan, tilt, zoom etc.).

Also you could remote control your wireless device by means of the telemetry transceivers. So you could switch on and off your transmitter or you could change the frequencies of the transmitter from the receiver's side.



Verschlüsselung

3DES (auch TripleDES) ist ein weit verbreiteter 168Bit-Verschlüsselungsalgorithmus. Die 3-fache DES-Verschlüsselung mit drei unabhängigen, voneinander verschiedenen Schlüsseln wird heutzutage am häufigsten eingesetzt.

AES (Advanced Encryption Standard) ist ein symmetrisches Kryptosystem, das die Nachfolge von 3DES antritt. Der Verschlüsselungs-Algorithmus besitzt eine variable Blockgröße von 128, 192 oder 256 Bit und eine variable Schlüssellänge von 128, 192 oder 256 Bit. Damit bietet er ein sehr hohes Maß an Sicherheit.

Verschlüsselung

3DES is a very common 168bit encryption algorithm. It works with 3 different and independent data keys to encrypt the signals and is used in the most video encryption systems nowadays.

AES (Advanced Encryption Standard) is a symmetrical crypto system beyond the possibilities of the 3DES technology. The encryption algorithm includes variable blocks of 128, 192 or 256bit and a variable key length of 128, 192 or 256bit. That ensures a real high security level.

Verschlüsselung



3DES

Zum Schutz sensibler Daten können unsere Sender und Empfänger mit einer integrierten 3DES-Verschlüsselung ausgestattet werden. Das sichere 168Bit-Verschlüsselungsverfahren bietet einen wirksamen Schutz und verhindert, dass unbefugte Personen Einblick in die übertragenen Videosignale erlangen. Die Verschlüsselung kann je nach Bedarf über das Konfigurationsmenü an- bzw. abgeschaltet werden.

AES

Das Non-Plus-Ultra an Sicherheit: die optionale AES-Verschlüsselung mit 256Bit bietet Ihnen ein Maximum an Sicherheit. Damit sind Ihre Daten zuverlässig vor den neugierigen Augen Dritter geschützt.

Die AES-Verschlüsselung beinhaltet auch die 3DES-Verschlüsselung. Über das Konfigurationsmenü können Sie schnell und einfach auswählen, ob Sie Ihre Signale unverschlüsselt, 3DES oder AES-verschlüsselt übertragen wollen.

Encryption



3DES

You can choose a 3DES encryption for your transmitters and receivers to protect sensitive data. This secure 168bit encryption is an effective technology to safeguard your system against unauthorised access. The encryption function can be switched on and off via the configuration menu of your wireless device.

AES

The state-of-the-art encryption technology. With the 256bit AES encryption option your system will be fitted with the best available video safeguard against unauthorised audience.

The AES option includes the 3DES function. You may choose via the configuration menu whether you would like to transmit the video signals unencrypted, or with 3DES or AES encryption.

Zusatzfunktionen



Schmale Bandbreiten

Diese Option ermöglicht die Übertragung mit deutlich geringeren Bandbreiten von 1.25MHz bis 5MHz. Der Vorteil liegt in der verminderten Störanfälligkeit und der stabileren Übertragung. Besonders in Gebieten mit zahlreichen Hindernissen nimmt die Stabilität des Signals deutlich zu.

Ein weiterer Vorteil ist die größere Anzahl an Geräten, die Sie mit dieser Zusatzoption parallel nebeneinander betreiben können. So stehen z.B. in einem Spektrum von 25MHz anstelle eines analogen Kanals bis zu 16 digitale Kanäle mit 1,25MHz Bandbreite zur Verfügung.

Additional features

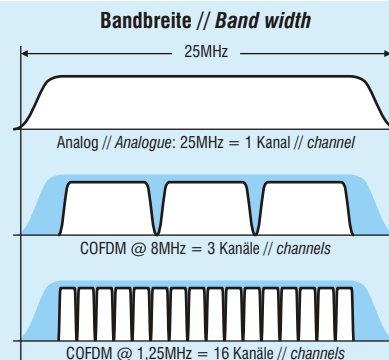


Narrow bandwidths

With this option you can transmit the video signals with very small band widths from 1.25MHz to 5MHz. So you make the transmission more secure and less vulnerable to interference. Especially in environments with a lot of obstacles the stability of the transmission increases.

A further benefit is the number of systems which could work in the same area at the same time. So you can have instead of only one analogue channel up to 16 digital channels with a band width of 1.25MHz in a range of 25MHz.

**WISSENSWERTES
WORTH KNOWING**



Extreme Low Delay

Geräte mit der Option "Extreme Low Delay" zeichnen sich durch besonders geringe Verzögerungszeiten bei höchster Bildqualität aus. Mit nur 5 bis 9 Millisekunden liegt die Verzögerung (engl. delay) damit deutlich unter der anderer Verfahren.

Das ist besonders wichtig für Anwendungen, wo kurze Latenzzeiten von unter 10ms gefragt sind, beispielsweise im Broadcast-Bereich. Aber auch in der Robotik (z.B. für ferngesteuerte Drohnen) sind so kurze Verzögerungszeiten extrem wichtig.

Hinweis: Bei Geräten der O.R.C.A III-Baureihe ist diese Funktion bereits serienmäßig integriert.

Extreme Low delay

Devices with "Extreme Low Delay" option send the video data with utmost speed, almost real time, with only 5 to 9ms of delay. This is faster than any delay of any other digital video transmission system.

You can benefit from this low delay in all applications where speed is most important such as broadcast applications or robotic systems (remote controlled drones etc.) where you must steer the system along the video on the screen.

Notice: All O.R.C.A III devices already have this function integrated as standard.

Extreme Low Delay

Hinweis: Die geringen Verzögerungszeiten werden durch den Einsatz des neuen H.264-Moduls erreicht.

Extreme Low Delay

Notice: The extreme low delay of the video is caused by the use of modern H.264 modules.

**Status der
Senderversorgungsspannung**

Besonders beim mobilen Einsatz von Sendern mit Akkus ist diese Funktion sehr nützlich und empfehlenswert. Das Modul überträgt den Zustand des Senderakkus direkt an den Empfänger. Sie sehen in Echtzeit den Akkustand und können rechtzeitig den Akku wechseln, ehe dieser leer ist.

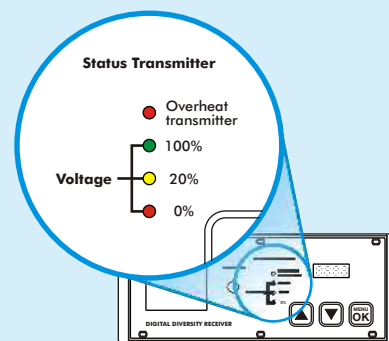
Vergessen Sie Situationen, in denen der Sender ohne Vorwarnung ausfällt, weil der Akku leer ist.

**Status of transmitters
power supply**

Especially in mobile applications it is common to work with batteries. If so, it is important to know the status of the transmitter's battery at the receiver's side. For that reason the status of the battery might be transmitted to the receiver together with the video. So you can change the battery in time.

You will never be facing a situation where the video suddenly stops because of an empty battery.

**Status der Senderversorgungsspannung
Status of transmitters power supply**



RS232-Schnittstelle

Geräte mit diesem Upgrade verfügen über eine zusätzliche RS232-Schnittstelle. Über diese lassen sich einfach via Kabel oder Funk (mit VTQ RSLink) ein- und ausschalten oder konfigurieren. Dazu stehen verschiedene Schnittstellen wie RS232, RS485 oder USB zur Verfügung

Alle Parameter können somit schnell und einfach geändert werden. Diese Funktion ist sinnvoll, wenn ein akkubetriebener Sender nicht zugänglich ist und ein- bzw. ausgeschaltet werden muss, um die Laufzeit zu erhöhen oder bei einem hoch am Mast montierten Outdoor-Empfänger.

RS232 interface

Devices with this upgrade have an additional RS232 interface so that you can easily switch on and off or configure them via connected cable or wireless by means of an RSLink. Different interfaces are available, such as RS232, RS485 or USB.

So you can comfortably alter all parameters of the device. This function is helpful everywhere, where a transmitter is out of reach or a receiver is mounted very high, so that you have no direct access.

RS232

RS232 ist eine serielle Schnittstelle und dient dem Datenaustausch zwischen zwei Peripheriegeräten. Dafür werden die Bits nacheinander (seriell) über eine Leitung übertragen, wobei Bedeutung und Anordnung der Bits vorgegeben sind.

RS232

The RS232 serial interface is needed for the data exchange of two peripheric devices. During the communication of the devices the data bits will be sent one after another (serial) whereat the meaning of the bit and its position is determined by the RS232 standard.

**WISSENSWERTES
WORTH KNOWING**

UMTS-Modem

Ein UMTS-Modem stellt eine drahtlose Funkverbindung unter Nutzung eines UMTS-Mobilfunknetzes her. Zusätzlich wird eine SIM-Karte eines Mobilfunkanbieters benötigt. Die erreichbare Geschwindigkeit ist abhängig von der Netzverfügbarkeit. Während am Anfang nur Geschwindigkeiten von 384kBit/sek. erreichbar waren (entspricht 6-facher ISDN-Geschwindigkeit), sind inzwischen dank neuer Techniken wie HSDPA Übertragungen mit bis zu 7.2MBit/sek. möglich.

Video-Webserver

Ein Videowebserver ermöglicht die Einbindung eines analogen Videosignals (z.B. eines O.R.C.A Videoempfängers oder einer Überwachungskamera) in ein Netzwerk. Dazu werden die analogen Video- und Audiosignale in hoch aufgelöste Videostreams umgewandelt. Diese Streams können dann über eine vordefinierte IP-Adresse via Netzwerk und Internet mit einem Webbrowser betrachtet und aufgenommen werden. Sie sind in vielen Varianten (Einzel- oder Mehrkanal) erhältlich und sind eine sinnvolle Erweiterung für bestehende analoge Überwachungsanlagen.

UMTS Modem

An UMTS modem is used for wireless links via an UMTS mobile phone network. You need a SIM card of a mobile phone network provider to get the system work. The speed of the transmission depends on the available network. Whereas a data speed of only 384kBit/sec (6times the ISDN speed) was achievable at the beginning it is possible now to have a data speed of up to 7.2Mbit/sec, thanks new technologies such as HSDPA transmission.

Video Webserver

A video web server is necessary to feed a digital network with analogue video signals, for example provided by a surveillance camera or O.R.C.A receiver. In order to do so the analogue video and audio data will be transferred into high resolution video streams. Those streams can be received and used via a specific IP address inside the network or by using a web browser via internet. The variety of web servers on the market is big. There are single and multi channel types, but in any way they might be a useful upgrade of an existing analogue surveillance system.

Komplexe Anwendungen



LWL, UMTS & Co.

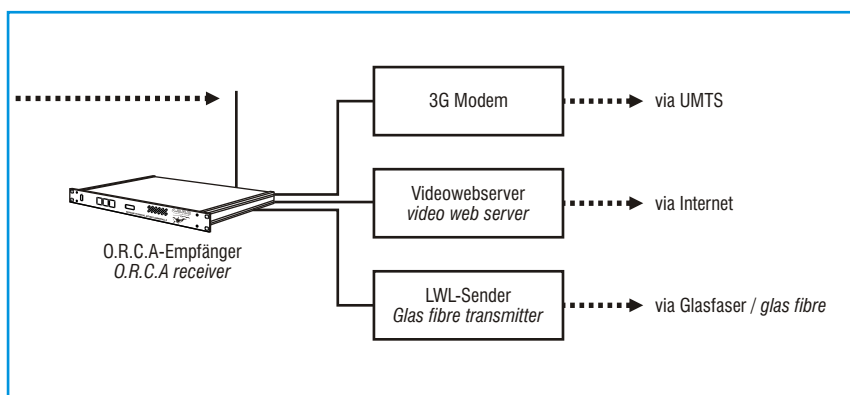
Eine weitere Möglichkeit besteht darin, die empfangenen Signale umzusetzen und weiter zu übertragen. Hierfür stehen verschiedene Möglichkeiten zur Auswahl, beispielsweise über Glasfaserkabel (LWL), über Internet mittels Videowebserver oder per Funk über UMTS. Die Daten können vom Empfänger sowohl in analoger als auch in digitaler Form ausgegeben werden, abhängig von der gewählten Art der Weiterleitung. Hinweis: Vor einer Bestellung empfehlen wir eine Absprache mit einem unserer Mitarbeiter.

Complex applications



Fibre optics, UMTS & Co.

It is possible to relay the received signals by using other transmission systems such as fibre optic lines, internet (via web server) or wireless via UMTS. The receiver can provide analogue or digital signals to be forwarded, depending on what the connected transmission system requires. Notice: If you intend to forward the received signals in any way, we recommend to inform us before you place the order.

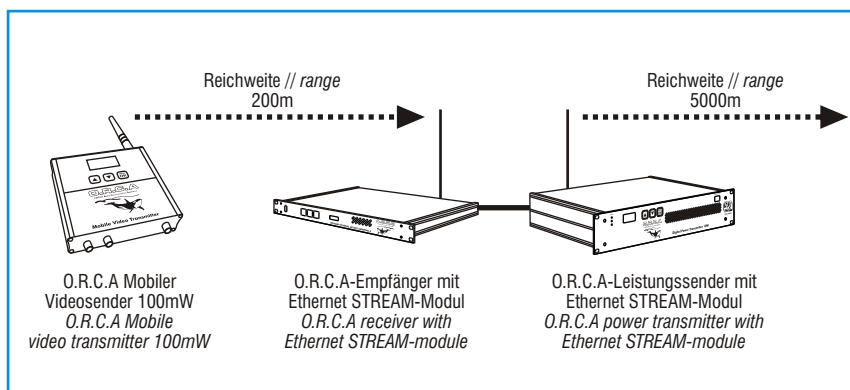


Kaskadierung

Komplexere Funkanwendungen erfordern manchmal eine Kaskadierung der Funksignale. Dazu wird beispielsweise das relativ schwache Funksignal eines kleinen mobilen Senders empfangen und von einem zweiten Sender mit deutlich mehr Leistung weiterübertragen. Durch das dabei zur Anwendung kommende Upgrade "Ethernetmodul STREAM" erfolgt die Kaskadierung verzögerungsfrei und ohne Qualitätsverluste, da der digitale Datenstrom direkt vom Empfänger an den Sender übertragen wird. Diese Technik bewirkt eine deutliche Steigerung der Bildqualität gegenüber anderen Techniken, bei denen die Videoein- bzw. -ausgänge genutzt werden, um das Signal vom Empfänger an den Sender zu übertragen.

Cascading system

Complex wireless applications sometimes require a cascading of the links. For example you can forward the signal coming from a portable transmitter with low transmission power to a remote location via a high gain transmitter. You can do this without any delay and video quality loss by using our Ethernet module "stream" upgrade. This module sends the digital data stream directly from the first receiver to the second transmitter. This means a considerable increase of video quality compared to other existing systems where simply the video output of the receiver will be connected with the video input of the forwarding transmitter.



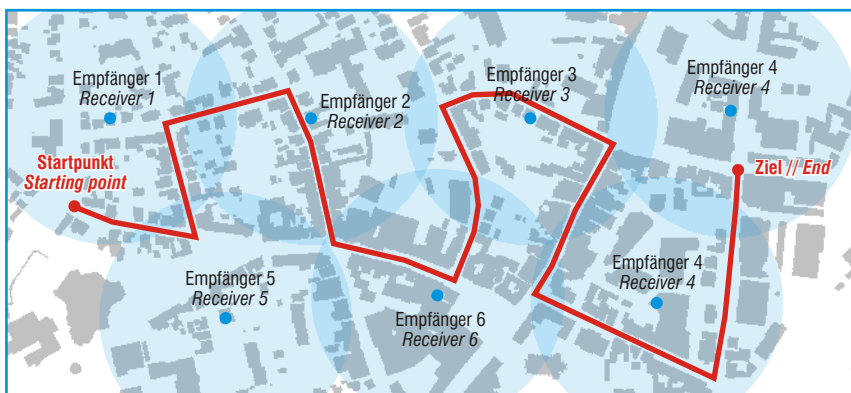
Komplexe Anwendungen



COFDM-Roaming

COFDM-Roaming gestattet eine völlig neue Freiheit bei der mobilen Videoübertragung. Diese Technik ermöglicht den Aufbau eines Netzwerkes aus mehreren Empfängern, die über eine zentrale Steuereinheit miteinander verbunden sind.

Innerhalb dieses Netzwerkes kann sich der Sender völlig frei bewegen. Verschlechtert sich der Empfang und damit die Übertragungsqualität, schaltet die Steuereinheit automatisch auf einen anderen Empfänger mit besserem Empfang um. Besonders in stark bebauten Gebieten kann so eine flächendeckende, mobile Überwachung realisiert werden.



Bildschirmeinblendungen

Auf speziellen Kundenwunsch können beliebige Daten in das Livebild eingeblendet werden. Diese Daten können sowohl am Sender als auch am Empfänger in das Bild eingeblendet werden.

So können beispielsweise Sensordaten, Anweisungen oder andere Informationen live auf dem Bildschirm ausgegeben werden. Aber auch Alarme oder Funktionszustände können so angezeigt werden.

GPS-Tracking

Ein im Sender integrierter GPS-Empfänger übermittelt die aktuellen Koordinaten des Senders direkt an den Empfänger.

Über eine serielle Schnittstelle werden diese Positionsdaten dann vom Empfänger direkt an einen PC oder ein Notebook ausgegeben. Mittels Software kann so immer die exakte Position des Senders bestimmt werden.

Complex applications



COFDM-Roaming

The possibility of COFDM roaming opens up completely new fields of mobile surveillance applications. This new method allows the establishment of complex surveillance networks consisting of multiple receivers connected with a central control unit.

Inside this network the transmitter is moving freely. As soon as the received signal becomes weak, the control unit will be switch over to the next receiver within reach to have again a good reception. Especially in urban areas this way you can ensure an area-wide mobile surveillance.

On screen display

On request we can implement your preferred data in your live video, at the transmitter's side or at the receiver's side.

This way you can see helpful information, such as sensor data, instructions, warning information or other parameters directly on your video screen.

GPS-Tracking

A GPS receiver which is integrated in the transmitter sends the current coordinates of the transmitter to the video receiver.

The receiver can then provide a connected PC or notebook with the GPS data via serial interface. So you will see the exact position of the transmitter at any time.

WISSENSWERTES WORTH KNOWING

Funkwellen

Funkwellen sind elektromagnetische Wellen. Beim Auftreffen dieser Wellen auf ein Hindernis können eine Vielzahl von Effekten auftreten, die das Funksignale erheblich beeinflussen.

Dämpfung: Funkwellen können Hindernisse wie Mauern oder ähnliches durchdringen. Ein Teil des Signals wird dabei jedoch absorbiert, so dass den Empfänger nur ein abgeschwächtes Signal erreicht.

Abschattung: Funkwellen können durch Berge, große Gebäude oder Bäume abgeschattet werden. Auch hierbei ist die Folge ein abgeschwächtes Signal und damit eine Verringerung der Reichweite.

Reflexion: Funkwellen werden von Hindernissen wie Gebäuden oder Wänden teilweise oder ganz reflektiert.

Beugung: Dieser Effekt tritt auf, wenn eine geradlinige Funkwelle auf eine Kante trifft und dadurch ihren Verlauf ändert.

Absorption: Aber auch meteorologische Einflüsse wie Nebel oder Regen können zur Abschwächung von Funkwellen führen.

Micro Waves

Micro waves are electro magnetic waves. If such a wave strikes a certain surface a lot of effects might be occur, which could influence the wireless signal significantly.

Attenuation: Micro waves can penetrate obstacles, such as walls etc. Part of the waves will be absorbed by the obstacle, so that only part of the incoming signals will reach the receiver.

Shadowing: Mountains, large buildings or trees can shadow the micro waves, what as an result weakens the wireless signal so that the range of the system will be shortened.

Reflection: Micro waves might be reflected in part or totally at walls, buildings or other obstacles.

Bending: This means the effect if a straight wave strikes an edge of a surface which will alter the way of the wave.

Absorbing: Meteorological influences like rain or fog can also weaken a micro wave.

**KONFIGURATOR
CONFIGURATOR**



COFDM SENDER

Um Ihren individuellen Bedürfnissen gerecht zu werden, sind die Sender und Empfänger der O.R.C.A-Baureihe nach dem Baukastenprinzip frei konfigurierbar. Wählen Sie aus jeder der 4 untenstehenden Hauptkategorien je ein passendes Merkmal aus und fassen Sie am Ende die blauen Zahlen auf der linken Seite zu einer 10-stelligen Artikelnummer zusammen. Optional können Sie Ihr Basisgerät nun noch mit den für Sie wichtigen Upgrades von der gegenüberliegenden Seite bestücken. Fertig!

Das Resultat ist ein Gerät, das perfekt an Ihre Anwendung angepasst ist. Denn mal ehrlich: Warum sollten Sie denn für Funktionen bezahlen, die Sie eigentlich gar nicht benötigen?

COFDM TRANSMITTER

To fulfil all the specific requirements of our clients we designed our O.R.C.A systems according to modular conception, where every transmitter or receiver can be configured independently. You only have to assemble a basic device by choosing its 4 main components from the lists below. Write down the related blue numbers at the side of the page and you will have a 10digit product code. You can now add several optional upgrades from the next page. That's it!

In the result you will have a complete device which fits perfectly to your application. Seriously: why to pay more for functions you don't need?

**SCHNELLFINDER
QUICK FINDER**

Basis // Main

Nähere Information zu den Basisgeräten finden Sie auf den Seiten 17 bis 22. For more information on basic devices see page 17 to 22.

**Frequenzbereich
Frequency range**

Informieren Sie sich bitte vorher über die rechtlichen Zulassungsbestimmungen Ihres Landes. Nähere Information hierzu finden Sie auf Seite 7. Please contact your local telecommunication office for more information concerning the use of wireless equipment in your country. You will find more information at page 7.

**Sendeleistung
Transmission power**

Informieren Sie sich bitte vorher über die rechtlichen Zulassungsbestimmungen Ihres Landes. Nähere Information hierzu finden Sie auf Seite 7. Please contact your local telecommunication office for more information concerning the use of wireless equipment in your country. You will find more information at page 7.

Gehäuse // Housing

Nähere Information zu den Gehäusen finden Sie auf den Seiten 23 bis 26. For more information on housings see page 23 bis 26.

Basis // Main

O.R.C.A II Sender // O.R.C.A II Transmitter	7516 XX XX XX
O.R.C.A III Sender SD // O.R.C.A III Transmitter SD	7517 XX XX XX
O.R.C.A III Sender HD/SD // O.R.C.A III Transmitter HD/SD	7518 XX XX XX

Frequenzbereich // Frequency range

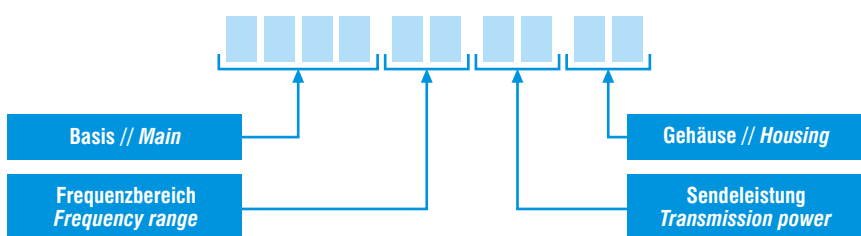
230 - 400MHz	XXXX 02 XX XX
1.2 - 1.5GHz	XXXX 14 XX XX
2.4 - 2.4835GHz	XXXX 24 XX XX
2.2 - 2.5GHz	XXXX 25 XX XX
2.2 - 2.7GHz	XXXX 27 XX XX
3.4 - 3.6GHz	XXXX 34 XX XX
4.4 - 4.9GHz	XXXX 44 XX XX
5.725 - 5.875GHz	XXXX 58 XX XX
DUAL (2.4 - 2.4835GHz + 5.725 - 5.875GHz)	XXXX 98 XX XX
200MHz - 2.7GHz (in weiteren Bändern // in further bands)	XXXX 00 XX XX

Sendeleistung // Transmission power

100mW	XXXX XX 01 XX
200mW	XXXX XX 02 XX
500mW	XXXX XX 05 XX
1W	XXXX XX 10 XX
2W	XXXX XX 20 XX
4W	XXXX XX 40 XX
5W	XXXX XX 50 XX
10W	XXXX XX 91 XX
100mW/1W (umschaltbar // switchable)	XXXX XX 11 XX
2W/10W (umschaltbar // switchable)	XXXX XX 21 XX

Gehäuse // Housing

Lite	XXXX XX XX 01
Mobil	XXXX XX XX 02
Desktop	XXXX XX XX 30
19" Rack 1HE	XXXX XX XX 31
19" Rack 2HE	XXXX XX XX 32
Outdoor	XXXX XX XX 40



UPGRADES

Durch die optionalen Upgrades können Sie den Funktionsumfang Ihres Gerätes beliebig erweitern. So bezahlen Sie auch nur für die Funktionen, die Sie wirklich brauchen.

Zusätzlich finden Sie auf den Seiten 17 bis 22 einfache verständliche Übersichten, die Ihnen bei der Zusammenstellung Ihres individuellen Gerätes helfen soll, da nicht alle Optionen miteinander kombinierbar sind.

Sollten Sie dennoch Fragen haben oder Hilfe bei der Zusammenstellung benötigen, steht Ihnen einer unserer Mitarbeiter gern beratend zur Seite.

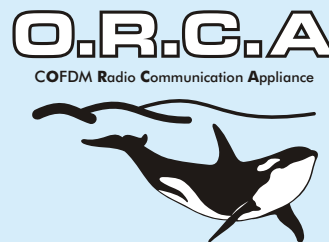
UPGRADES

By adding upgrades to your basic product you will improve your device's functionality. You can choose exactly the upgrade you need.

Please look at pages 17 to 22 . Here you will find tables which help you to find all available upgrades for your special products. Not all options are available for all products and in all combinations.

If you have any question, please, do not hesitate to contact our sales team!

**KONFIGURATOR
CONFIGURATOR**



**SCHNELLFINDER
QUICK FINDER**

**Schnittstellen & Anschlüsse
Interfaces & connectors**

Nähere Information zu diesem Upgrade finden Sie auf den Seiten 8 bis 11.
For more information on the available upgrades see page 8 bis 11.

**Zusatzfunktionen
Additional features**

Nähere Information zu diesem Upgrade finden Sie auf Seite 12.
For more information on the available upgrades see page 12.

**Verschlüsselung
Encryption**

Nähere Information zu diesem Upgrade finden Sie auf Seite 11.
For more information on the available upgrades see page 11.

**Externe Verstärker
External amplifiers**

Informieren Sie sich bitte vorher über die rechtlichen Zulassungsbestimmungen ihres Landes. Nähere Information hierzu finden Sie auf Seite 7.
Please contact your local telecommunication office for more information concerning the use of wireless equipment in your country. You will find more information at page 7.

Schnittstellen, Anschlüsse // Interfaces, connectors

SDI-Schnittstelle // SDI interface	7515 010001
Ethernet UDP (zur unidirektionalen Datenübertragung per UDP-Protokoll) <i>Ethernet UDP (for unidirectional data transmission via UDP protocol)</i>	7515 010040
Ethernet STREAM (zur Ausgabe von Videostreams und zur Kaskadierung) <i>Ethernet STREAM (for video stream output and cascading systems)</i>	7515 010041
Ethernet MP (zur bidirektionalen Datenübertragung, Rückstrecke mit niedriger Datenrate) <i>Ethernet MP (for bidirectional data transmission, back channel with low data rate)</i>	7515 010042
Ethernet bidirektional (zur bidirektionalen Datenübertragung, full duplex) <i>Ethernet bidirectional (for bidirectional data transmission, full duplex)</i>	7515 010043
zusätzliches MPEG2-Modul (zur gleichzeitigen Übertragung eines weiteren Videosignals) <i>additional MPEG2-module (for simultaneous transmission of a further video signal)</i>	7515 010007
zusätzliches H.264-Modul (zur gleichzeitigen Übertragung eines weiteren Videosignals) <i>additional H.264-module (for simultaneous transmission of a further video signal)</i>	7515 010030
Telemetriemodul 500mW (zur bidirektionalen Datenübertragung, z.B. zur Kamerasteuerung) <i>Telemetry module 500mW (for bidirectional data transmission, e.g. PTZ camera control)</i>	7515 010014
Telemetriemodul 1W (zur bidirektionalen Datenübertragung, z.B. zur Kamerasteuerung) <i>Telemetry module 1W (for bidirectional data transmission, e.g. PTZ camera control)</i>	7515 010015
Telemetriemodul 2W (zur bidirektionalen Datenübertragung, z.B. zur Kamerasteuerung) <i>Telemetry module 2W (for bidirectional data transmission, e.g. PTZ camera control)</i>	7515 010016
Telemetriemodul 4W (zur bidirektionalen Datenübertragung, z.B. zur Kamerasteuerung) <i>Telemetry module 4W (for bidirectional data transmission, e.g. PTZ camera control)</i>	7515 010017

Zusatzfunktionen // Additional features

Schmale Bandbreiten // Narrow band widths	7515 010021
Extreme Low delay (H.264) // Extreme low delay (H.264)	7515 010022
Status der Senderversorgungsspannung // Status of transmitters power supply	7515 010009
RS232-Schnittstelle // RS232 interface	7515 010031

Verschlüsselung // Encryption

Verschlüsselung 3DES // Encryption 3DES	7515 010011
Verschlüsselung AES // Encryption AES	7515 010023

Externe Verstärker // External amplifiers

Verstärker 1W // Amplifier 1W	auf Anfrage / on request
Verstärker 2W // Amplifier 2W	auf Anfrage / on request
Verstärker 5W // Amplifier 5W	auf Anfrage / on request

**HIGH DEFINITION (HD)
EXTREME LOW DELAY**

Technische Daten / Technical details

RF
Frequency ranges and transmission power

230 - 400MHz	1W (HF)
1.2 - 1.5GHz	200mW (HF)
	4W (HF)
2.4 - 2.4835GHz	200mW (HF)
2.2 - 2.5GHz	200mW (HF)
	1W (HF)
	2W (HF)
	5W (HF)
	10W (HF)
	100mW/1W (HF)
	2W/10W (HF)
2.2 - 2.7GHz	200mW (HF)
3.4 - 3.6GHz	200mW (HF)
4.4 - 4.9GHz	200mW (HF)
5.275 - 5.875GHz	25mW/100mW (HF)
	1W (HF)
	2W (HF)
230MHz - 2.70GHz	200mW (HF)
.... (in weiteren Bändern / in further bands)	
Tuning step size:	0.5MHz (2.4GHz)
	1MHz (5.8GHz)
Frequency stability:	±2ppm

Modulation

Modulation:	COFDM (DVB-T)
Carriers:	2k, 8k
Constellation:	QPSK, 16QAM, 64QAM
Code rate:	1/2, 2/3, 3/4, 5/6, 7/8
Guard interval:	1/32, 1/16, 1/8, 1/4

Encoder

Method:	H.264 (Extreme Low Delay)
Video coding:	AVC
Resolution:	720p/25Hz, 720p/30Hz
	720p/50Hz, 720p/60Hz
	1080i/25Hz, 1080i/30Hz
	1080p/25Hz, 1080p/30Hz
Video input:	SDI
HD-SDI input:	BNC

Audio

Audio coding:	MPEG1
Audio input:	Embedded audio (via SDI)
	analog audio (LEMO)

System

Encryption:	3DES (optional)
	AES (optional)

Power requirements

Input range:	abhängig vom Gehäuse
	depends on housing
Power consumption:	konfigurationsabhängig
	depends on configuration

Environmental

Temperatur range	
Operation:	-5°C - +40°C (55°C)
Storage:	-10°C - +50°C
Humidity:	0 - 95% RH

**O.R.C.A III
Videosender HD**

Der O.R.C.A III HD repräsentiert die neueste Generation an High Definition COFDM Sendern. Durch Verwendung von bewährter DVB-T COFDM Modulation und moderner Kompressionstechnologie eignen sich diese Sender besonders für mobile Einsätze ohne direkte Sichtverbindung.

- » **Übertragung in HD ("High Definition")**
- » **Extrem Low Delay**
ermöglicht Videoübertragung in Echtzeit mit kaum messbarer Signalverzögerungen im Bereich von nur 5 bis 9ms
- » **H.264-Kompression (Extreme Low Delay)**
- » **eingebautes Display und Bedienpanel**
Die Konfiguration erfolgt direkt am Gerät, ohne zusätzliche Software oder Programmierhilfen. Ein lichtstarkes OLED-Display sorgt für deutlich ablesbare Informationen jederzeit unter allen Bedingungen
- » **Sendeleistungen bis 10W (HF)**
- » minimaler Stromverbrauch
- » **optionale Zusatzfunktionen**
Der modularer Aufbau erlaubt eine individuelle Konfiguration der jeweiligen Basisgeräte nach dem Baukastenprinzip.

Optionale Features

- » Frequenzbereiche von **200MHz bis 6.0GHz**
- » verschiedene stabile Gehäuse aus Aluminium
- » zusätzliche H.264/MPEG2-Module
- » Verschlüsselung **AES / 3DES**
- » **Etherneteingang** für Datenübertragung

Anwendungen

- » mobile oder stationäre Anwendungen
- » Überwachung- und Sicherheitsaufgaben
- » Behörden, Militär, Sondereinsatzkräfte
- » Broadcast-Bereich

**O.R.C.A III
video transmitter HD**

O.R.C.A III HD is the newest generation of High Definition COFDM transmitters. Those transmitters are most suitable for mobile applications without free line-of-sight because of their DVB-T COFDM modulation and state-of-the-art compression technology.

- » **HD transmission ("High Definition")**
- » **Extreme Low Delay**
for real time video transmission with a delay almost incapable of measurement between 5 and 9msec.
- » **H.264 compression (extreme low delay)**
- » **integrated display and operation panel**
Configuration directly at the device without additional software or programming kit. The bright OLED display will help you to set up the transmitter in all environments.
- » **transmission power up to 10W (RF)**
- » **minimised power demand**
- » **additional functions as options**
modular conception of our transmitters for individual solutions where every transmitter can be configured independently.

Optional features

- » frequency range from **200MHz to 6GHz**
- » different robust housings made of aluminium
- » additional H.264/MPEG2 modules
- » **AES / 3DES encryption**
- » **Ethernet input** for data transmission

Applications

- » mobile or static systems
- » video observation and surveillance
- » authorities, military and special forces
- » broadcast applications

Varianten // Versions

Mobil // Mobile



Lite (HD)



Mobil



Mobil-L

Stationär // Static



Desktop



19" Rack



Outdoor

**STANDARD DEFINITION (SD)
EXTREME LOW DELAY**

Technische Daten / Technical details

RF

Frequency ranges and transmission power

230 - 400MHz	.....1W (HF)
1.2 - 1.5GHz	.....100mW (HF)
	.....500mW (HF)
	.....1W (HF)
	.....5W (HF)
	.....8W (HF)
2.4 - 2.4835GHz	.....100mW (HF)
2.2 - 2.5GHz	.....100mW (HF)
	.....1W (HF)
	.....2W (HF)
	.....5W (HF)
	.....10W (HF)
	.....100mW/1W (HF)
	.....2W/10W (HF)
2.2 - 2.7GHz	.....100mW (HF)
3.4 - 3.6GHz	.....100mW (HF)
4.4 - 4.9GHz	.....100mW (HF)
5.275 - 5.875GHz	.....25mW/100mW (HF)
	.....1W (HF)
	.....2W (HF)
230MHz - 2.70GHz	.....100mW (HF)
.... (in weiteren Bändern / in further bands)	
Tuning step size:	.....0.5MHz (2.4GHz)
	.....1MHz (5.8GHz)
Frequency stability:	.....±2ppm

Modulation

Modulation:	.....COFDM (DVB-T)
Carriers:	.....2k, 8k
Constellation:	.....QPSK, 16QAM, 64QAM
Code rate:	.....1/2, 2/3, 3/4, 5/6, 7/8
Guard interval:	.....1/32, 1/16, 1/8, 1/4
Band width:	.....6, 7, 8MHz

Encoder

Method:	.....H.264 (Extreme Low Delay)
Video coding:	.....AVC
Video input:	.....FBAS
	.....SDI (optional)

Audio

Audio coding:	.....MPEG1
Audio input:	.....analog audio
	.....embedded audio (optional, via SDI)

System

Encryption:	.....3DES (optional)
	.....AES (optional)

Power requirements

Input range:	.....abhängig vom Gehäuse
	.....depends on housing
Power consumption:	.....konfigurationsabhängig
	.....depends on configuration

Environmental

Temperatur range	
Operation:	.....-5°C - +40°C (55°C)
Storage:	.....-10°C - +50°C
Humidity:	.....0 - 95% RH

**O.R.C.A III
Videosender SD**



Der O.R.C.A III SD repräsentiert die neueste Generation an COFDM Sendern. Durch Verwendung von bewährter DVB-T COFDM Modulation und moderner Kompressions-technologie eignen sich diese Sender besonders für mobile Einsätze ohne direkte Sichtverbindung.

- » **Übertragung in SD** ("Standard Definition") beste Videoqualität in Standardauflösung
- » **Extrem Low Delay** ermöglicht Videoübertragung in Echtzeit mit kaum messbarer Signalverzögerungen im Bereich von nur 5 bis 9ms
- » **H.264-Kompression (Extreme Low Delay)**
- » **eingebautes Display und Bedienpanel** Die Konfiguration erfolgt direkt am Gerät, ohne zusätzliche Software oder Programmierhilfen. Ein lichtstarkes OLED-Display sorgt für deutlich ablesbare Informationen jederzeit unter allen Bedingungen
- » **Sendeleistungen bis 10W (HF)**
- » minimaler Stromverbrauch
- » **optionale Zusatzfunktionen** Der modularer Aufbau erlaubt eine individuelle Konfiguration der jeweiligen Basisgeräte nach dem Baukastenprinzip.

Optionale Features

- » Frequenzbereiche von **200MHz bis 6.0GHz**
- » verschiedene stabile Gehäuse aus Aluminium
- » **schmale Bandbreiten** (1.25 / 2.5MHz)
- » zusätzliche MPEG2/H.264-Module
- » Verschlüsselung **AES / 3DES**
- » **Etherneteingang** für Datenübertragung

Anwendungen

- » mobile oder stationäre Anwendungen
- » Überwachung- und Sicherheitsaufgaben
- » Behörden, Militär, Sondereinsatzkräfte

**O.R.C.A III
video transmitter SD**



O.R.C.A III SD is the newest generation of COFDM transmitters. Those transmitters are most suitable for mobile applications without free line-of-sight because of their DVB-T COFDM modulation and state-of-the-art compression technology.

- » **SD transmission** ("Standard Definition") best video quality with SD resolution
- » **Extreme Low Delay** for real time video transmission with a delay almost incapable of measurement between 5 and 9msec.
- » **H.264 compression (extreme low delay)**
- » **integrated display and operation panel** Configuration directly at the device without additional software or programming kit. The bright OLED display will help you to set up the transmitter in all environments.
- » **transmission power up to 10W (RF)**
- » **minimised power demand**
- » **additional functions as options** modular conception of our transmitters for individual solutions where every transmitter can be configured independently.

Optional features

- » frequency range from **200MHz to 6GHz**
- » different robust housings made of aluminium
- » **narrow bandwidths** (1.25 / 2.5MHz)
- » additional H.264/MPEG2 modules
- » **AES / 3DES encryption**
- » **Ethernet input** for data transmission

Applications

- » mobile or static systems
- » video observation and surveillance
- » authorities, military and special forces

Varianten // Versions

Mobil // Mobile



Lite (SD)



Mobil



Mobil-L

Stationär // Static



Desktop



19" Rack



Outdoor

Übersicht / Overview



Frequenzen und Sendeleistungen Frequencies and transmission power	
230 - 400MHz	(ab / in 2011)
10mW / 100mW / 400mW / 1W ²	
1.2 - 1.5GHz	
100mW ²	
500mW ²	
1W ²	
5W ²	
8W ²	
2.4 - 2.4835GHz	
100mW	
2.2 - 2.5GHz	
100mW ²	
1W ²	
2W ²	
5W ²	
10W ²	
100mW/1W ²	
2W/10W ²	
2.5 - 2.7GHz	
100mW ²	
3.4 - 3.6GHz	(ab / in 2011)
100mW ²	
4.4 - 4.9GHz	(ab / in 2011)
100mW ²	
5.725 - 5.875GHz	(ab / in 2011)
25/100mW ¹	
1W ²	
2W ²	
DUAL (2.4+5.8GHz)	(ab / in 2011)
100/100mW ¹	
200MHz - 2.7GHz	(ab / in 2011)
100mW ²	

Serien- und Sonderausstattung
Basic and optional features

SDI	
Ethernet UDP	
Ethernet STREAM	
Ethernet MP	
Ethernet bidirektional // <i>bidirectional</i>	
zusätzliche MPEG2-Module <i>additional MPEG2 modules</i>	
zusätzliche H.264-Module <i>additional H.264 modules</i>	
Telemetriemodul // <i>Telemetry module</i>	
Schmale Bandbreiten // <i>Narrow bandwidths</i>	
Extreme Low Delay (H.264)	
Status der Senderversorgungsspannung <i>Status of transmitters power supply</i>	
RS232-Schnittstelle // <i>RS232 interface</i>	
AES	
3DES	

Konfigurationsmöglichkeiten // Possible configurations

Mobil / Mobile		Stationär / Static		
Lite	Mobil	Stationär	19" Rack	Outdoor
Lite (SD)	Mobil	Stationär	19" Rack 2HE	Tx-WP2
	Mobil-L			
a.A. / o.r.*	ja / yes	ja / yes	ja / yes	ja / yes
ja / yes	ja / yes	ja / yes	ja / yes	ja / yes
ja / yes ³	ja / yes	ja / yes	ja / yes	ja / yes
ext. Booster	ja / yes	ja / yes	ja / yes	ja / yes
ext. Booster	nein / no	ja / yes	ja / yes	ja / yes
ext. Booster	nein / no	ja / yes	ja / yes	ja / yes
ja / yes	ja / yes	ja / yes	ja / yes	ja / yes
ja / yes	ja / yes	ja / yes	ja / yes	ja / yes
ext. Booster	ja / yes (Mobil-L)	ja / yes	ja / yes	ja / yes
nein / no	ja / yes (Mobil-L)	ja / yes	ja / yes	ja / yes
nein / no	nein / no	ja / yes	ja / yes	ja / yes
nein / no	nein / no	nein / no	ja / yes	ja / yes
nein / no	nein / no	ja / yes	ja / yes	ja / yes
nein / no	nein / no	nein / no	ja / yes	ja / yes
ja / yes	ja / yes	ja / yes	ja / yes	ja / yes
ja / yes	ja / yes	ja / yes	ja / yes	ja / yes
ja / yes	ja / yes	ja / yes	ja / yes	ja / yes
ja / yes	ja / yes	ja / yes	ja / yes	ja / yes
nein / no	ja / yes	ja / yes	ja / yes	ja / yes
nein / no	ja / yes	ja / yes	ja / yes	ja / yes
optional	optional	optional	optional	optional
nein / no	optional	optional	optional	optional
nein / no	optional	optional	optional	optional
nein / no	optional	optional	optional	optional
nein / no	nein / no	nein / no	optional	optional
nein / no	nein / no	nein / no	optional	optional
nein / no	optional	optional	optional	optional
Serie	Serie	Serie	Serie	Serie
nein / no	optional	optional	optional	optional
nein / no	optional	optional	optional	optional
optional	optional	optional	optional	optional

* auf Anfrage / on request

1 Zulassung für 5.8GHz in EU bis max. 25mW Sendeleistung! // Approval for 5.8GHz in EC only for a transmission power up to 25mW!
 2 Einsatz innerhalb EU nur nach vorheriger Genehmigung durch die Telekommunikationsbehörde des entsprechenden Landes! (siehe Seite 7)
 Operation in EC only with special approval of the telecommunication authorities, depending on national regulations! (please see page 7)
 3 Die Abmessungen dieses Senders können sich geringfügig ändern! // The size of the transmitter can differ slightly!

**STANDARD DEFINITION (SD)
LOW BUDGET**

Technische Daten / Technical details

RF
Frequency ranges and transmission power

230 - 400MHz	.....1W (HF)
1.2 - 1.5GHz	.....100mW (HF)
	.....500mW (HF)
	.....1W (HF)
	.....5W (HF)
	.....8W (HF)
2.4 - 2.4835GHz	.....100mW (HF)
2.2 - 2.5GHz	.....200mW (HF)
	.....1W (HF)
	.....2W (HF)
	.....5W (HF)
	.....10W (HF)
	.....100mW/1W (HF)
	.....2W/10W (HF)
2.2 - 2.7GHz	.....100mW (HF)
3.4 - 3.6GHz	.....100mW (HF)
4.4 - 4.9GHz	.....100mW (HF)
5.275 - 5.875GHz	.....25mW/100mW (HF)
	.....1W (HF)
	.....2W (HF)
230MHz - 2.70GHz	.....100mW (HF)
	(in weiteren Bändern / in further bands)
Tuning step size:	.....0.5MHz (2.4GHz)
	.....1MHz (5.8GHz)
Frequency stability:	.....±2ppm

Modulation

Modulation:	.....COFDM (DVB-T)
Carriers:	.....2k, 8k
Constellation:	.....QPSK, 16QAM, 64QAM
Code rate:	.....1/2, 2/3, 3/4, 5/6, 7/8
Guard interval:	.....1/32, 1/16, 1/8, 1/4
Band width:	.....6, 7, 8MHz

Encoder

Method:	.....MPEG2 (ML@MP)
Video input:	.....FBAS
	.....SDI (optional)

Audio

Audio coding:	.....
Audio input:	.....analog audio
	.....SP-DIF

System

Encryption:	.....3DES (optional)
	.....AES (optional)

Power requirements

Input range:	.....abhängig vom Gehäuse
	.....depends on housing
Power consumption:	.....konfigurationsabhängig
	.....depends on configuration

Environmental

Temperatur range	.....
Operation:	.....-5°C - +40°C (55°C)
Storage:	.....-10°C - +50°C
Humidity:	.....0 - 95% RH

**O.R.C.A II
Videosender**

Der O.R.C.A II bietet fortschrittlichste Übertragungstechnik zu einem überraschend günstigen Preis. Durch Verwendung von bewährter DVB-T COFDM Modulation und moderner Kompressionstechnologie eignen sich diese Sender besonders für mobile Einsätze ohne direkte Sichtverbindung.

- » **Übertragung in SD** ("Standard Definition") beste Videoqualität in Standardauflösung
- » **MPEG2-Kompression**
- » **eingebautes Display und Bedienpanel**
Die Konfiguration erfolgt direkt am Gerät, ohne zusätzliche Software oder Programmierhilfen. Ein lichtstarkes OLED-Display sorgt für deutlich ablesbare Informationen jederzeit unter allen Bedingungen
- » **Sendeleistungen bis 10W (HF)**
- » bestes Preis/Leistungs-Verhältnis
- » **optionale Zusatzfunktionen**
Der modularer Aufbau erlaubt eine individuelle Konfiguration der jeweiligen Basisgeräte nach dem Baukastenprinzip.

Optionale Features

- » Frequenzbereiche von **200MHz bis 6.0GHz**
- » verschiedene stabile Gehäuse aus Aluminium
- » **schmale Bandbreiten** (1.25 / 2.5MHz)
- » **Extreme Low Delay** (H.264)
- » zusätzliche MPEG2/H.264-Module
- » Verschlüsselung **AES / 3DES**
- » **Etherneteingang** für Datenübertragung

Anwendungen

- » mobile oder stationäre Anwendungen
- » Überwachung- und Sicherheitsaufgaben
- » Behörden, Militär, Sondereinsatzkräfte

**O.R.C.A II
video transmitter**

O.R.C.A II means excellent video transmission technique at a very competitive price. Those transmitters are most suitable for mobile applications without free line-of-sight because of their DVB-T COFDM modulation and state-of-the-art compression technology.

- » **SD transmission** ("Standard Definition") best video quality with SD resolution
- » **MPEG2 compression**
- » **integrated display and operation panel**
Configuration directly at the device without additional software or programming kit. The bright OLED display will help you to set up the transmitter in all environments.
- » **transmission power up to 10W (RF)**
- » great value for less money
- » **additional functions as options**
modular conception of our transmitters for individual solutions where every transmitter can be configured independently.

Optional features


- » frequency range from **200MHz to 6GHz**
- » different robust housings made of aluminium
- » **narrow bandwidths** (1.25 / 2.5MHz)
- » **Extreme Low Delay** (H.264)
- » additional H.264/MPEG2 modules
- » **AES / 3DES encryption**
- » **Ethernet input** for data transmission

Applications


- » mobile or static systems
- » video observation and surveillance
- » authorities, military and special forces

Varianten // Versions


Mobil // Mobile



Lite (O.R.C.A II)




Mobil




Mobil-L


Stationär // Static



Desktop



19" Rack

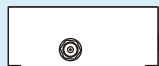
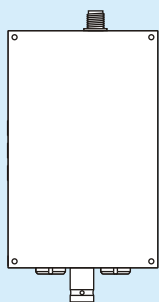


Outdoor

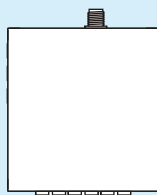
GEHÄUSE // HOUSINGS



Lite (HD/SD)



Lite (SD)



Mobile Sender



Lite (HD/SD)

Bezeichnung:..... **Lite (HD/SD)**
 (nur O.R.C.A III Mobiler Videosender HD)

Das kleine Gehäuse aus leichtem Aluminium ist die ideale Wahl für alle mobile Anwendungen. Klein, leicht und stabil ist es ein idealer Begleiter. Die LEMO-Buchsen sind gegen unbeabsichtigtes Herausziehen gesichert.

Da das kleine Gehäuse nur begrenzt Platz bietet, sind nur wenige optionale Upgrades möglich.

Abmessungen: 60 x 24,5 x 120mm
 Gewicht: 150g
 Gehäusematerial: Aluminium
 Schutzgrad: IP30

Anschlüsse
 Video IN: BNC
 Audio IN: 6-pol. LEMO (0B)
 DC IN: 2-pol. LEMO (0B)
 Antenne: SMA

Hinweis: Diese Geräte können auf Ihren Wunsch auch angepasst werden. Andere Aufbauten oder Anschlüsse sind jederzeit möglich. Rufen Sie uns an und besprechen Sie Ihre Vorstellung mit einem unserer Mitarbeiter. Wir beraten Sie gern!

Lite (SD)

Bezeichnung:..... **Lite (SD)**
 (nur O.R.C.A III Mobiler Videosender SD)

Das kleine Gehäuse aus leichtem Aluminium ist die ideale Wahl für alle mobile Anwendungen. Klein, leicht und stabil ist es ein idealer Begleiter. Die LEMO-Buchsen sind gegen unbeabsichtigtes Herausziehen gesichert.

Da das kleine Gehäuse nur begrenzt Platz bietet, sind nur wenige optionale Upgrades möglich.

Abmessungen: 60 x 19,5 x 80mm
 Gewicht: 110g
 Gehäusematerial: Aluminium
 Schutzgrad: IP30

Anschlüsse
 Video IN: 4-pol. LEMO (0B)
 Audio IN: 6-pol. LEMO (0B)
 DC IN: 2-pol. LEMO (0B)
 Antenne: SMA

Hinweis: Diese Geräte können auf Ihren Wunsch auch angepasst werden. Andere Aufbauten oder Anschlüsse sind jederzeit möglich. Rufen Sie uns an und besprechen Sie Ihre Vorstellung mit einem unserer Mitarbeiter. Wir beraten Sie gern!

Mobile transmitter



Lite (HD/SD)

Product name:..... **Lite (HD/SD)**
 ... (only O.R.C.A III Mobile Video Transmitter HD)

The small and robust housing made of light weight aluminium is your perfect choice for mobile applications. LEMO sockets guarantee that the connection with the camera or power supply won't be interrupted accidentally.

Because of the small size of the housing only a few upgrades are available.

Dimensions: 60 x 24,5 x 120mm
 Weight: 150g
 Housing material: Aluminium
 Protection class: IP30

Connectors
 Video IN: BNC
 Audio IN: 6-pol. LEMO (0B)
 DC IN: 2-pol. LEMO (0B)
 Antenna: SMA

Notice: Those devices might be customised on request. Different designs or connectors are available. If you need a special device, please, let us know your requirements. We would be pleased to discuss the possibilities with you!

Lite (SD)

Product name:..... **Lite (SD)**
 ... (only O.R.C.A III Mobile Video Transmitter SD)

The small and robust housing made of light weight aluminium is your perfect choice for mobile applications. LEMO sockets guarantee that the connection with the camera or power supply won't be interrupted accidentally.

Because of the small size of the housing only a few upgrades are available.

Dimensions: 60 x 19,5 x 80mm
 Weight: 110g
 Housing material: Aluminium
 Protection class: IP30

Connectors
 Video IN: 4-pol. LEMO (0B)
 Audio IN: 6-pol. LEMO (0B)
 DC IN: 2-pol. LEMO (0B)
 Antenna: SMA

Notice: Those devices might be customised on request. Different designs or connectors are available. If you need a special device, please, let us know your requirements. We would be pleased to discuss the possibilities with you!

Mobile Sender



Lite (O.R.C.A II)

Bezeichnung: **Lite (O.R.C.A II)**
 (nur O.R.C.A Mobiler Videosender)

Das kleine Gehäuse aus leichtem Aluminium ist die ideale Wahl für alle mobile Anwendungen. Klein, leicht und stabil ist es ein idealer Begleiter. Die LEMO-Buchsen sind gegen unbeabsichtigtes Herausziehen gesichert.

Da das kleine Gehäuse nur begrenzt Platz bietet, sind nur wenige optionale Upgrades möglich.

Abmessungen: 70 x 35 x 110mm
 Gewicht: 280g
 Gehäusematerial: Aluminium
 Schutzgrad: IP30

Anschlüsse

Video/Audio IN: 6-pol. HIROSE
 Data IN: 4-pol. HIROSE
 DC IN: 6-pol. HIROSE
 Antenne: 7-pol. Sub-D (mit Koax)

Hinweis: Diese Geräte können auf Ihren Wunsch auch angepasst werden. Andere Aufbauten oder Anschlüsse sind jederzeit möglich. Rufen Sie uns an und besprechen Sie Ihre Vorstellung mit einem unserer Mitarbeiter. Wir beraten Sie gern!

Mobile transmitter



Lite (O.R.C.A II)

Product name: **Lite (O.R.C.A II)**
 (only O.R.C.A Mobile Video Transmitter)

The small and robust housing made of light weight aluminium is your perfect choice for mobile applications. LEMO sockets guarantee that the connection with the camera or power supply won't be interrupted accidentally.

Because of the small size of the housing only a few upgrades are available.

Dimensions: 70 x 35 x 110mm
 Weight: 280g
 Housing material: Aluminium
 Protection class: IP30

Connectors

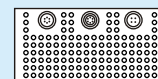
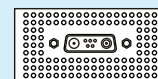
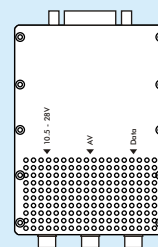
Video/Audio IN: 6-pol. HIROSE
 Data IN: 4-pol. HIROSE
 DC IN: 6-pol. HIROSE
 Antenna: 7-pol. Sub-D (with coax)

Notice: Those devices might be customised on request. Different designs or connectors are available. If you need a special device, please, let us know your requirements. We would be pleased to discuss the possibilities with you!

GEHÄUSE // HOUSINGS



Lite (O.R.C.A II)



Mobil

Bezeichnung: **Mobil**

Das optionale mobile Gehäuse "Tx-M1S" bietet deutlich mehr Platz als das Basisgerät. Dieses Gehäuse wird notwendig, wenn der Basissender mit mehr Sendeleistung oder einigen der optionalen Upgrades ausgestattet werden soll. Auch bei diesen Geräten sind die Buchsen gegen unbeabsichtigtes Herausziehen gesichert.

Abmessungen: 136 x 124 x 40mm
 Gewicht: 950g
 Gehäusematerial: Aluminium
 Schutzgrad: IP30

Anschlüsse

Video IN: 5-pol. LEMO (0B)
 Audio IN: 6-pol. LEMO (0B)
 DC IN: 3-pol. LEMO (0B)
 Antenne: SMA

Hinweis: Diese Geräte können auf Ihren Wunsch auch angepasst werden. Andere Aufbauten oder Anschlüsse sind jederzeit möglich. Rufen Sie uns an und besprechen Sie Ihre Vorstellung mit einem unserer Mitarbeiter. Wir beraten Sie gern!

Mobil

Product name: **Mobil**

The mobile housing "Tx-M1S" is more spacious than the basic mobile housing. You will need it as soon as you need a transmitter with higher transmission power or with multiple upgrades. Those types of transmitters also have special sockets to protect them against accidental unplugging.

Dimensions: 136 x 124 x 40mm
 Weight: 950g
 Housing material: Aluminium
 Protection class: IP30

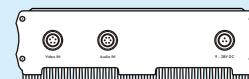
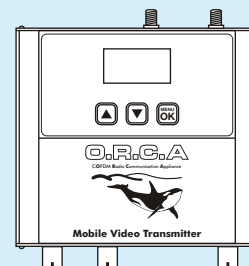
Connectors

Video IN: 5-pol. LEMO (0B)
 Audio IN: 6-pol. LEMO (0B)
 DC IN: 3-pol. LEMO (0B)
 Antenna: SMA

Notice: Those devices might be customised on request. Different designs or connectors are available. If you need a special device, please, let us know your requirements. We would be pleased to discuss the possibilities with you!



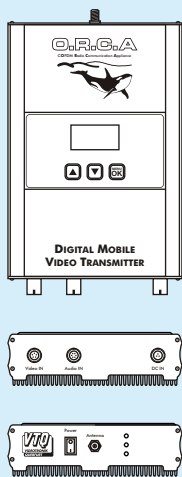
Mobil



GEHÄUSE // HOUSINGS



Mobil-L



Mobile Sender



Mobil-L

Bezeichnung: **Mobil-L**

Das mobile Gehäuse bietet ausreichend Platz für hohe Sendeleistungen und optionale Upgrades. Auch bei diesem Gerät sind die Buchsen gegen unbeabsichtigtes Herausziehen gesichert.

Abmessungen: 136 x 224x 40mm
 Gewicht: 1500g
 Gehäusematerial: Aluminium
 Schutzgrad: IP30

Anschlüsse
 Video IN: 5-pol. LEMO (0B)
 Audio IN: 6-pol. LEMO (0B)
 DC IN: 3-pol. LEMO (0B)
 Antenne: SMA

Hinweis: Diese Geräte können auf Ihren Wunsch auch angepasst werden. Andere Aufbauten oder Anschlüsse sind jederzeit möglich. Rufen Sie uns an und besprechen Sie Ihre Vorstellung mit einem unserer Mitarbeiter. Wir beraten Sie gern!

Mobile transmitter



Mobil-L

Product name: **Mobil-L**

This housing provides you with enough space for high transmission power and additional upgrades. Those types of transmitters also have special sockets to protect them against accidental unplugging.

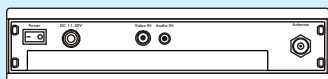
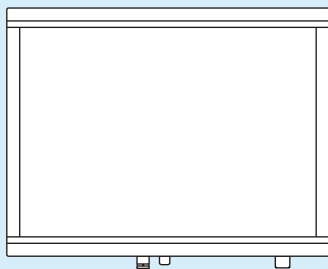
Dimensions: 136 x 224x 40mm
 Weight: 1500g
 Housing material: Aluminium
 Protection class: IP30

Connectors
 Video IN: 5-pol. LEMO (0B)
 Audio IN: 6-pol. LEMO (0B)
 DC IN: 3-pol. LEMO (0B)
 Antenna: SMA

Notice: Those devices might be customised on request. Different designs or connectors are available. If you need a special device, please, let us know your requirements. We would be pleased to discuss the possibilities with you!



Desktop



Stationäre Sender



Stationär

Bezeichnung: **Desktop**

Das stationäre Tischgerät bietet standardmäßig alle wichtigen Anschlüsse und Bedienelemente. Das robuste Gehäuse ist stapelbar und eignet sich ideal als Tischgerät. Es ist damit bestens geeignet für alle Anwendungen im Innenbereich.

Abmessungen: 266 x 269 x 78mm
 Gewicht: 3850g
 Material: Aluminium
 Schutzgrad: IP30

Anschlüsse
 Video IN: BNC
 Audio IN: Cinch
 DC IN: 2-pol. LEMO (2B)
 Antenne: N

Hinweis: Diese Geräte können auf Ihren Wunsch auch angepasst werden. Andere Aufbauten oder Anschlüsse sind jederzeit möglich. Rufen Sie uns an und besprechen Sie Ihre Vorstellung mit einem unserer Mitarbeiter. Wir beraten Sie gern!

Static transmitter



Static

Product name: **Desktop**

The static desktop unit is a standard version with all necessary connectors and control elements. The robust housing is stackable and ideal as desktop unit for applications indoors.

Dimensions: 266 x 269 x 78mm
 Weight: 3850g
 Housing material: Aluminium
 Protection class: IP30

Connectors
 Video IN: BNC
 Audio IN: RCA
 DC IN: 2-pol. LEMO (2B)
 Antenna: N

Notice: Those devices might be customised on request. Different designs or connectors are available. If you need a special device, please, let us know your requirements. We would be pleased to discuss the possibilities with you!

Stationäre Sender



19" Rack

Bezeichnung:..... **19" Rack 2HE**
 Optional: **19" Rack 1HE**

Die 19"-Gehäuse sind konzipiert für die Montage in 19"-Racks, wo sie 2 HE (Höheneinheiten) belegen. Die Bedienelemente und das Display befinden sich auf der übersichtlichen Frontblende, alle Anschlüsse werden rückseitig herausgeführt. Die Spannungsversorgung kann bei diesen Geräten wahlweise mit 12V oder 24V erfolgen.

Hinweis: In Abhängigkeit von Ausstattung und Sendeleistung (max. 5W) kann auch ein Gehäuse mit nur 1 Höheneinheit bestellt werden.

Abmessungen:427 x 303 x 88mm
 Gewicht:5000g
 Gehäusematerial: Aluminium
 Schutzgrad: IP30

Anschlüsse

Video IN: BNC
 Audio IN: Cinch
 DC IN: 8-pol. Neutrik
 Antenne: N

Hinweis: Diese Geräte können auf Ihren Wunsch auch angepasst werden. Andere Aufbauten oder Anschlüsse sind jederzeit möglich. Rufen Sie uns an und besprechen Sie Ihre Vorstellung mit einem unserer Mitarbeiter. Wir beraten Sie gern!

Outdoor

Bezeichnung:..... **Outdoor**

Das wetterfeste Außengehäuse ist in mehreren Varianten erhältlich, anhängig von der Sendeleistung des Senders und der Anzahl der optionalen Upgrades. So bieten wir kleine Gehäuse an für Sender mit geringer Sendeleistung bis maximal 500mW. Leistungssender bis maximal 5W Sendeleistung benötigen spezielle Gehäuse, die die im Betrieb entstehende Wärme besser ableiten können. Für Sender mit 10W und mehr Sendeleistung bieten wir ebenfalls spezielle wetterfeste Außengehäuse an, die über aktive Kühlung verfügen.

Alle wetterfesten Gehäuse bedürfen jedoch einer gesonderten Absprache mit VTQ.

Hinweis: Diese Geräte können auf Ihren Wunsch auch angepasst werden. Andere Aufbauten oder Anschlüsse sind jederzeit möglich. Rufen Sie uns an und besprechen Sie Ihre Vorstellung mit einem unserer Mitarbeiter. Wir beraten Sie gern!

Static transmitter



19" Rack

Product name: **19" Rack 2HE**
 Optional: **19" Rack 1HE**

The 19" housings are designed for installation in standardised 19" Racks. There are 1HE housings which are one level in height and 2HE housings which would need 2 levels of the standardised 19" rack. All control elements are on the front panel, all connectors on the back. The devices can be supplied with 12V or 24VDC.

Notice: Depending on functions and transmission power (5W max.) it is possible to use the housing type with only one height level.

Dimensions:427 x 303 x 88mm
 Weight:5000g
 Housing material: Aluminium
 Protection class: IP30

Connectors

Video IN: BNC
 Audio IN: RCA
 DC IN: 8-pol. Neutrik
 Antenna: N

Notice: Those devices might be customised on request. Different designs or connectors are available. If you need a special device, please, let us know your requirements. We would be pleased to discuss the possibilities with you!

Outdoor

Product name:..... **Outdoor**

Different types of weather proof outdoor housing are available as option, depending on transmission power and the amount of optional upgrades. There are small housings for transmitters up to 500mW and special housings for transmitters up to 5W transmission power which have cooling facilities. For transmitters with 10W transmission power and more we offer special weather proof housings with integrated active cooling kits.

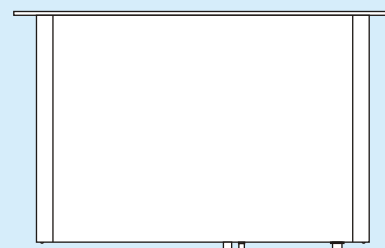
For all weather proof housings, please, contact our sales team!

Notice: Those devices might be customised on request. Different designs or connectors are available. If you need a special device, please, let us know your requirements. We would be pleased to discuss the possibilities with you!

GEHÄUSE // HOUSINGS



19" Rack-2HE



Outdoor

KONFIGURATOR
CONFIGURATOR



COFDM EMPFÄNGER

Um Ihren individuellen Bedürfnissen gerecht zu werden, sind die Sender und Empfänger der O.R.C.A-Baureihe nach dem Baukastenprinzip frei konfigurierbar. Wählen Sie aus jeder der 4 untenstehenden Hauptkategorien je ein passendes Merkmal aus und fassen Sie am Ende die blauen Zahlen auf der linken Seite zu einer 10-stelligen Artikelnummer zusammen. Optional können Sie Ihr Basisgerät nun noch mit den für Sie wichtigen Upgrades von der gegenüberliegenden Seite bestücken. Fertig!

Das Resultat ist ein Gerät, das perfekt an Ihre Anwendung angepasst ist. Denn mal ehrlich: Warum sollten Sie denn für Funktionen bezahlen, die Sie eigentlich gar nicht benötigen?

COFDM RECEIVER

To fulfil all the specific requirements of our clients we designed our O.R.C.A systems according to modular conception, where every transmitter or receiver can be configured independently. You only have to assemble a basic device by choosing its 4 main components from the lists below. Write down the related blue numbers at the side of the page and you will have a 10digit product code. You can now add several optional upgrades from the next page. That's it!

In the result you will have a complete device which fits perfectly to your application. Seriously: why to pay more for functions you don't need?

SCHNELLFINDER
QUICK FINDER

Basis // Main

Nähere Information zu den Basisgeräten finden Sie auf den Seiten 29 bis 34. *More information on main features of receivers at pages 29 to 34.*

Frequenzbereich
Frequency range

Informieren Sie sich bitte vorher über die rechtlichen Zulassungsbestimmungen Ihres Landes. Nähere Information hierzu finden Sie auf Seite 7. *Informieren Sie sich bitte vorher über die rechtlichen Zulassungsbestimmungen ihres Landes. Nähere Information hierzu finden Sie auf Seite 7.*

Anzahl der Antennen
No. of antennas

Nähere Information zu den Empfängertypen finden Sie auf den Seiten 29 bis 34. *More information on types of receivers at pages 29 to 34.*

Gehäuse // Housing

Nähere Information zu den Gehäusen finden Sie auf den Seiten 35 bis 38. *More information on housings at pages 35 to 38.*

Basis // Main

O.R.C.A II Diversity Empfänger // O.R.C.A II Diversity Receiver	7526 XX XX XX
O.R.C.A III Diversity Empfänger SD // O.R.C.A III Diversity Empfänger SD	7527 XX XX XX
O.R.C.A III Diversity Empfänger HD/SD // O.R.C.A III Diversity Empfänger HD/SD	7528 XX XX XX

Frequenzbereich // Frequency range

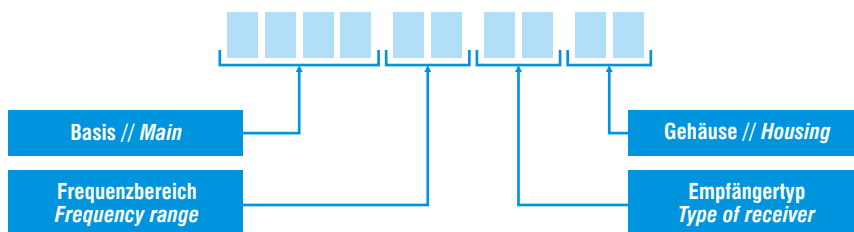
230 - 400MHz	XXXX 02 XX XX
1.2 - 1.5GHz	XXXX 14 XX XX
2.4 - 2.4835GHz	XXXX 24 XX XX
2.2 - 2.5GHz	XXXX 25 XX XX
2.2 - 2.7GHz	XXXX 27 XX XX
3.4 - 3.6GHz	XXXX 34 XX XX
4.4 - 4.9GHz	XXXX 44 XX XX
5.725 - 5.875GHz	XXXX 58 XX XX
DUAL (2.4 - 2.4835GHz + 5.725 - 5.875GHz)	XXXX 98 XX XX
200MHz - 2.7GHz (in weiteren Bändern // in further bands)	XXXX 00 XX XX

Anzahl der Antennen // No. of antennas

2-Antennen Diversity // 2-Antenna Diversity	XXXX XX 20 XX
8-Antennen Diversity (8x 12dB Antennen) 8-Antenna Diversity (8x 12dB antennas)	XXXX XX 80 XX
8-Antennen Diversity (8x 18dB Antennen) 8-Antenna Diversity (8x 18dB antennas)	XXXX XX 81 XX
8-Antennen Diversity (8x 23dB Antennen) 8-Antenna Diversity (8x 23dB antennas)	XXXX XX 82 XX

Gehäuse // Housing

Mobile "Body Worn" Diversity	XXXX XX XX 50
Mobile Diversity mit DVR // with DVR	XXXX XX XX 51
Portable Monitor Receiver	XXXX XX XX 52
Mini Diversity	XXXX XX XX 53
Stationär	XXXX XX XX 80
Stationär TFT	XXXX XX XX 81
19" Rack 1HE	XXXX XX XX 82
Outdoor	XXXX XX XX 90



COFDM-Funksysteme

FM-Funksysteme

Komplexe Lösungen

Antennen und Zubehör

UPGRADES

Durch die optionalen Upgrades können Sie den Funktionsumfang Ihres Gerätes beliebig erweitern. So bezahlen Sie auch nur für die Funktionen, die Sie wirklich brauchen.

Zusätzlich finden Sie auf den Seiten 29 bis 34 einfach verständliche Übersichten, die Ihnen bei der Zusammenstellung Ihres individuellen Gerätes helfen soll, da nicht alle Optionen miteinander kombinierbar sind.

Sollten Sie dennoch Fragen haben oder Hilfe bei der Zusammenstellung benötigen, steht Ihnen einer unserer Mitarbeiter gern beratend zur Seite.

UPGRADES

By adding upgrades to your basic product you will improve your device's functionality. You can choose exactly the upgrade you need.

Please look at pages 29 to 34 . Here you will find tables which help you to find all available upgrades for your special products. Not all options are available for all products and in all combinations.

If you have any question, please, do not hesitate to contact our sales team!

**KONFIGURATOR
CONFIGURATOR**

O.R.C.A
COFDM Radio Communication Appliance



**SCHNELLFINDER
QUICK FINDER**

**Schnittstellen & Anschlüsse
Interfaces & connectors**

Nähere Information zu diesem Upgrade finden Sie auf den Seiten 8 bis 11.
More information to these upgrades at pages 8 to 11.

**Zusatzfunktionen
Additional features**

Nähere Information zu diesem Upgrade finden Sie auf Seite 12.
More information to these upgrades at page 12.

**Verschlüsselung
Encryption**

Nähere Information zu diesem Upgrade finden Sie auf Seite 11.
More information to these upgrades at page 11.

Schnittstellen, Anschlüsse // Interfaces, connectors

SDI-Schnittstelle // SDI interface	7515 020001
Ethernet UDP (zur unidirektionalen Datenübertragung per UDP-Protokoll) <i>Ethernet UDP (for unidirectional data transmission via UDP protocol)</i>	7515 020040
Ethernet STREAM (zur Ausgabe von Videostreams und zur Kaskadierung) <i>Ethernet STREAM (for video stream output and cascading systems)</i>	7515 020041
Ethernet MP (zur bidirektionalen Datenübertragung, Rückstrecke mit niedriger Datenrate) <i>Ethernet MP (for bidirectional data transmission, back channel with low data rate)</i>	7515 020042
Ethernet bidirektional (zur bidirektionalen Datenübertragung, full duplex) <i>Ethernet bidirectional (for bidirectional data transmission, full duplex)</i>	7515 020043
zusätzliches MPEG2-Modul (zur gleichzeitigen Übertragung eines weiteren Videosignals) <i>additional MPEG2-module (for simultaneous transmission of a further video signal)</i>	7515 020007
zusätzliches H.264-Modul (zur gleichzeitigen Übertragung eines weiteren Videosignals) <i>additional H.264-module (for simultaneous transmission of a further video signal)</i>	7515 020030
Telemetriemodul 500mW (zur bidirektionalen Datenübertragung, z.B. zur Kamerasteuerung) <i>Telemetry module 500mW (for bidirectional data transmission, e.g. PTZ camera control)</i>	7515 020050
Telemetriemodul 1W (zur bidirektionalen Datenübertragung, z.B. zur Kamerasteuerung) <i>Telemetry module 1W (for bidirectional data transmission, e.g. PTZ camera control)</i>	7515 020051
Telemetriemodul 2W (zur bidirektionalen Datenübertragung, z.B. zur Kamerasteuerung) <i>Telemetry module 2W (for bidirectional data transmission, e.g. PTZ camera control)</i>	7515 020052
Telemetriemodul 4W (zur bidirektionalen Datenübertragung, z.B. zur Kamerasteuerung) <i>Telemetry module 4W (for bidirectional data transmission, e.g. PTZ camera control)</i>	7515 020053

Zusatzfunktionen // Additional features

Schmale Bandbreiten // Narrow band widths	7515 020021
Extreme Low Delay (H.264) // Extreme low delay (H.264)	7515 020015
Status der Senderversorgungsspannung // Status of transmitters power supply	7515 020009
RS232-Schnittstelle // RS232 interface	7515 020013

Verschlüsselung // Encryption

Verschlüsselung 3DES // Encryption 3DES	7515 020011
Verschlüsselung AES // Encryption AES	7515 020014

**HIGH DEFINITION (HD)
EXTREME LOW DELAY****Technische Daten / Technical details**

RF	
Frequency ranges	230 - 400MHz
	1.2 - 1.5GHz
	2.4 - 2.4835GHz
	2.2 - 2.5GHz
	2.2 - 2.7GHz
	3.4 - 3.6GHz
	4.4 - 4.9GHz
	5.275 - 5.875GHz
	200MHz - 2.70GHz
	(in weiteren Bändern / in further bands)

Type of diversity	
2-Antenna	FFT-MRC Diversity
8-Antenna	sMRC Diversity
Tuning step size:	
2.4GHz	0.5MHz
5.8GHz	1MHz
	(andere möglich / others available)
Frequency stability:	±5ppm

Modulation	
Modulation:	COFDM (DVB-T)
Carriers:	2k, 8k
Constellation:	QPSK, 16QAM, 64QAM
Code rate:	1/2, 2/3, 3/4, 5/6, 7/8
Guard interval:	1/32, 1/16, 1/8, 1/4

Encoder	
Method:	H.264 (Extreme Low Delay)
Video output:	SDI

Audio	
Audio coding:	MPEG1
Audio output:	Embedded audio (via SDI)

System	
Encryption:	3DES (optional)
	AES (optional)

Power requirements	
Input range:	abhängig vom Gehäuse
	depends on device
Power consumption:	konfigurationsabhängig
	depends on configuration

Environmental	
Temperatur range:	-5°C - +40°C (operation)
	-10°C - +50°C (storage)
Humidity:	0 - 95% RH

**O.R.C.A III
COFDM Empfänger HD****Basisausstattung**

- » **HD-Encoding**
- » **Extrem Low Delay**
ermöglicht Videoübertragung in Echtzeit mit kaum messbarer Signalverzögerungen im Bereich von nur 5 bis 9ms
- » **H.264-Kompression**
- » **2-Antennen Diversity**
mehrere räumlich leicht versetzte Antennen bringen einen erheblichen Vorteil gegenüber "normalen" Empfängern
- » **Maximum Ratio Combining (MRC)**
wertet die Antennensignale intelligent aus und mischt die jeweils besten Teile der empfangenen Signale zu einem hochwertigen, störungsfreien Videosignal zusammen
- » **8-Antennen sMRC Diversity** verbindet die Vorteile von Selection Combining und Maximum Ratio Combining und liefert ein unerreichtes Höchstmaß an Übertragungsqualität, Abdeckung und Reichweite
- » **Display und Bedientasten** direkt am Gerät
- » **schnelle und einfache Konfiguration** über übersichtliche Bildschirmmenüs (OSD)
- » **individuell konfigurierbare Basisgeräte** können mit zahlreichen Upgrades an jede beliebige Anwendung angepasst werden

Optionale Features

- » Frequenzbereiche von **200MHz bis 6.0GHz**
- » verschiedene stabile Gehäuse aus Aluminium
- » auch mit **integriertem Display** erhältlich
- » Verschlüsselung **AES / 3DES**
- » **Ethernetausgang** für Datenübertragung

Anwendungen

- » mobile oder stationäre Anwendungen
- » Überwachung- und Sicherheitsaufgaben
- » Behörden, Militär, Sondereinsatzkräfte
- » Broadcast-Bereich

**O.R.C.A III
COFDM Receiver HD****Basic equipment**

- » **HD encoding**
- » **Extreme Low Delay**
for real time video transmission with a delay almost incapable of measurement between 5 and 9ms
- » **H.264 compression**
- » **2-Antenna Diversity**
benefit from the use of multiple antennas for your receiving system
- » **Maximum Ratio Combining (MRC)**
for intelligent evaluation of the incoming signals at the antennas, selection of best parts of the signals and composition of a disturbance free and high quality video
- » **8-Antenna sMRC Diversity**
combination of Selection Combining and Maximum Ratio Combining for perfect transmission quality, range and coverage
- » **display and buttons** directly at the device
- » **fast and easy configuration** via clearly arranged on screen displays (OSD)
- » **individually configurable basic devices** to be adapted to any application by means of suitable upgrades

Optional features

- » frequency range from **200MHz to 6GHz**
- » different robust housings made of aluminium
- » also available with **integrated display**
- » **AES / 3DES encryption**
- » **Ethernet output** for data transmission

Applications

- » mobile or static systems
- » video observation and surveillance
- » authorities, military and special forces
- » broadcast applications

Varianten // Versions**Mobil // Mobile****Mobile 'Body Worn'
Diversity****Mobile Diversity
DVR****Portable Monitor
Receiver****Mini Diversity****Stationär // Static****Desktop****Desktop TFT****19" Rack 1HE****Outdoor**

Übersicht / Overview



**Frequenzen und Antennenanzahl
Frequencies and no. of antennas**

230 - 400MHz	2-Antennen // 2-Antennas
1.2 - 1.5GHz	2-Antennen // 2-Antennas
2.4 - 2.4835GHz	2-Antennen // 2-Antennas 8-Antennen // 8-Antennas (8x 12dB) 8-Antennen // 8-Antennas (8x 18dB)
2.2 - 2.5GHz	2-Antennen // 2-Antennas 8-Antennen // 8-Antennas (8x 12dB) 8-Antennen // 8-Antennas (8x 18dB)
2.2 - 2.7GHz	2-Antennen // 2-Antennas 8-Antennen // 8-Antennas (8x 12dB) 8-Antennen // 8-Antennas (8x 18dB)
3.4 - 3.6GHz	2-Antennen // 2-Antennas
4.4 - 4.9GHz	2-Antennen // 2-Antennas
5.725 - 5.875GHz	2-Antennen // 2-Antennas 8-Antennen // 8-Antennas (8x 12dB) 8-Antennen // 8-Antennas (8x 18dB) 8-Antennen // 8-Antennas (8x 23dB)
DUAL (2.4+5.8GHz)	4-Antennen // 4-Antennas
200MHz - 2.7GHz	2-Antennen // 2-Antennas

**Serien- und Sonderausstattung
Basic and optional features**

SDI
Ethernet UDP
Ethernet STREAM
Ethernet MP
Ethernet bidirektional // <i>bidirectional</i>
zusätzliche MPEG2-Module <i>additional MPEG2 modules</i>
zusätzliche H.264-Module <i>additional H.264 modules</i>
Telemetriemodul // <i>Telemetry module</i>
Schmale Bandbreiten // <i>Narrow bandwidths</i>
Extreme Low Delay (H.264)
Status der Senderversorgungsspannung <i>Status of transmitters power supply</i>
RS232-Schnittstelle // <i>RS232 interface</i>
AES
3DES

Konfigurationsmöglichkeiten // Possible configurations

Mobil / Mobile		Stationär / Static		
Mini	Mobil	Tisch / Table	19" Rack	Outdoor
 "Body Worn" Diversity	 Portable Monitor Receiver	 Stationär	 19" Rack-1HE	 Outdoor
 Mobile Diversity DVR	 Mini Diversity	 Stationär mit TFT		
ab / in 2011	ab / in 2011	ja / yes	ja / yes	ja / yes
ab / in 2011	ab / in 2011	ja / yes	ja / yes	ja / yes
ab / in 2011	ab / in 2011	ja / yes	ja / yes	ja / yes
nein / no	nein / no	ja / yes	ja / yes	ja / yes
nein / no	nein / no	ja / yes	ja / yes	ja / yes
ab / in 2011	ab / in 2011	ja / yes	ja / yes	ja / yes
nein / no	nein / no	ja / yes	ja / yes	ja / yes
nein / no	nein / no	ja / yes	ja / yes	ja / yes
ab / in 2011	ab / in 2011	ja / yes	ja / yes	ja / yes
ab / in 2011	ab / in 2011	ja / yes	ja / yes	ja / yes
ab / in 2011	ab / in 2011	ja / yes	ja / yes	ja / yes
nein / no	nein / no	ja / yes	ja / yes	ja / yes
nein / no	nein / no	ja / yes	ja / yes	ja / yes
nein / no	nein / no	ja / yes	ja / yes	ja / yes
ab / in 2011	ab / in 2011	ja / yes	ja / yes	ja / yes
ab / in 2011	ab / in 2011	ja / yes	ja / yes	ja / yes
Serie	Serie	Serie	Serie	Serie
nein / no	optional	optional	optional	optional
nein / no	optional	optional	optional	optional
nein / no	optional	optional	optional	optional
nein / no	nein / no	nein / no	optional	optional
nein / no	nein / no	optional	optional	optional
nein / no	nein / no	nein / no	nein / no	nein / no
Serie	Serie	Serie	Serie	Serie
nein / no	optional	optional	optional	optional
nein / no	optional	optional	optional	optional
optional	optional	optional	optional	optional
optional	optional	optional	optional	optional

**STANDARD DEFINITION (SD)
EXTREME LOW DELAY**

Technische Daten / Technical details

RF
 Frequency ranges 230 - 400MHz
 1.2 - 1.5GHz
 2.4 - 2.4835GHz
 2.2 - 2.5GHz
 2.2 - 2.7GHz
 3.4 - 3.6GHz
 4.4 - 4.9GHz
 5.275 - 5.875GHz
 200MHz - 2.70GHz
 (in weiteren Bändern / in further bands)

Type of diversity
 2-Antenna FFT-MRC Diversity
 8-Antenna sMRC Diversity

Tuning step size:
 2.4GHz 0.5MHz
 5.8GHz 1MHz
 (andere möglich / others available)
 Frequency stability: ±5ppm

Modulation
 Modulation: COFDM (DVB-T)
 Carriers: 2k, 8k
 Constellation: QPSK, 16QAM, 64QAM
 Code rate: 1/2, 2/3, 3/4, 5/6, 7/8
 Guard interval: 1/32, 1/16, 1/8, 1/4
 Band width: 6, 7, 8MHz
 1.25, 2.5, 3, 4, 5MHz (optional)

Encoder
 Method: H.264 (Extreme Low Delay)
 Video output: FBAS
 SDI (optional)

Audio
 Audio coding: MPEG1
 Audio output: analog audio
 Embedded audio (optional, via SDI)

System
 Encryption: 3DES (optional)
 AES (optional)

Power requirements
 Input range: abhängig vom Gehäuse
 depends on device
 Power consumption: konfigurationsabhängig
 depends on configuration

Environmental
 Temperatur range: -5°C - +40°C (operation)
 -10°C - +50°C (storage)
 Humidity: 0 - 95% RH

**O.R.C.A III
COFDM Empfänger SD**

Basisausstattung

- » **SD-Encoding**
beste Videoqualität in Standardauflösung
- » **Extrem Low Delay**
ermöglicht Videoübertragung in Echtzeit mit kaum messbarer Signalverzögerungen im Bereich von nur 5 bis 9ms
- » **H.264-Kompression**
- » **2-Antennen Diversity**
mehrere räumlich leicht versetzte Antennen bringen einen erheblichen Vorteil gegenüber "normalen" Empfängern
- » **Maximum Ratio Combining (MRC)**
wertet die Antennensignale intelligent aus und mischt die jeweils besten Teile der empfangenen Signale zu einem hochwertigen, störungsfreien Videosignal zusammen
- » **8-Antennen sMRC Diversity** verbindet die Vorteile von Selection Combining und Maximum Ratio Combining und liefert ein unerreichtes Höchstmaß an Übertragungsqualität, Abdeckung und Reichweite
- » **Display und Bedientasten** direkt am Gerät
- » **schnelle und einfache Konfiguration** über übersichtliche Bildschirmmenüs (OSD)
- » **individuell konfigurierbare Basisgeräte** können mit zahlreichen Upgrades an jede beliebige Anwendung angepasst werden

Optionale Features

- » Frequenzbereiche von **200MHz bis 6.0GHz**
- » verschiedene stabile Gehäuse aus Aluminium
- » auch mit **integriertem Display** erhältlich
- » Verschlüsselung **AES / 3DES**
- » **Ethernetausgang** für Datenübertragung

Anwendungen

- » mobile oder stationäre Anwendungen
- » Überwachung- und Sicherheitsaufgaben
- » Behörden, Militär, Sondereinsatzkräfte
- » Broadcast-Bereich

**O.R.C.A III
COFDM Receiver SD**

Basic equipment

- » **SD encoding**
high video quality in standard resolution
- » **Extreme Low Delay**
for real time video transmission with a delay almost incapable of measurement between 5 and 9msec
- » **H.264 compression**
- » **2-Antenna Diversity**
benefit from the use of multiple antennas for your receiving system
- » **Maximum Ratio Combining (MRC)**
for intelligent evaluation of the incoming signals at the antennas, selection of best parts of the signals and composition of a disturbance free and high quality video
- » **8-Antenna sMRC Diversity**
combination of Selection Combining and Maximum Ratio Combining for perfect transmission quality, range and coverage
- » **display and buttons** directly at the device
- » **fast and easy configuration** via clearly arranged on screen displays (OSD)
- » **individually configurable basic devices** to be adapted to any application by means of suitable upgrades

Optional features

- » frequency range from **200MHz to 6GHz**
- » different robust housings made of aluminium
- » also available with **integrated display**
- » **AES / 3DES encryption**
- » **Ethernet output** for data transmission

Applications

- » mobile or static systems
- » video observation and surveillance
- » authorities, military and special forces
- » broadcast applications

Varianten // Versions

Mobil // Mobile



Mobile 'Body Worn' Diversity



Mobile Diversity DVR



Portable Monitor Receiver



Mini Diversity

Stationär // Static



Desktop



Desktop TFT



19" Rack 1HE



Outdoor

Übersicht / Overview



**Frequenzen und Antennenanzahl
Frequencies and no. of antennas**

230 - 400MHz	2-Antennen // 2-Antennas
1.2 - 1.5GHz	2-Antennen // 2-Antennas
2.4 - 2.4835GHz	2-Antennen // 2-Antennas 8-Antennen // 8-Antennas (8x 12dB) 8-Antennen // 8-Antennas (8x 18dB)
2.2 - 2.5GHz	2-Antennen // 2-Antennas 8-Antennen // 8-Antennas (8x 12dB) 8-Antennen // 8-Antennas (8x 18dB)
2.2 - 2.7GHz	2-Antennen // 2-Antennas 8-Antennen // 8-Antennas (8x 12dB) 8-Antennen // 8-Antennas (8x 18dB)
3.4 - 3.6GHz	2-Antennen // 2-Antennas
4.4 - 4.9GHz	2-Antennen // 2-Antennas
5.725 - 5.875GHz	2-Antennen // 2-Antennas 8-Antennen // 8-Antennas (8x 12dB) 8-Antennen // 8-Antennas (8x 18dB) 8-Antennen // 8-Antennas (8x 23dB)
DUAL (2.4+5.8GHz)	4-Antennen // 4-Antennas
200MHz - 2.7GHz	2-Antennen // 2-Antennas

**Serien- und Sonderausstattung
Basic and optional features**

SDI
Ethernet UDP
Ethernet STREAM
Ethernet MP
Ethernet bidirektional // <i>bidirectional</i>
zusätzliche MPEG2-Module <i>additional MPEG2 modules</i>
zusätzliche H.264-Module <i>additional H.264 modules</i>
Telemetriemodul // <i>Telemetry module</i>
Schmale Bandbreiten // <i>Narrow bandwidths</i>
Extreme Low Delay (H.264)
Status der Senderversorgungsspannung <i>Status of transmitters power supply</i>
RS232-Schnittstelle // <i>RS232 interface</i>
AES
3DES

Konfigurationsmöglichkeiten // Possible configurations

Mobil / Mobile		Stationär / Static		
Mini	Mobil	Tisch / Table	19" Rack	Outdoor
 "Body Worn" Diversity	 Portable Monitor Receiver	 Stationär	 19" Rack-1HE	 Outdoor
 Mobile Diversity DVR	 Mini Diversity	 Stationär mit TFT		
ab / in 2011	ja / yes	ja / yes	ja / yes	ja / yes
ab / in 2011	ja / yes	ja / yes	ja / yes	ja / yes
ab / in 2011	ja / yes	ja / yes	ja / yes	ja / yes
nein / no	nein / no	nein / no	ja / yes	ja / yes
nein / no	nein / no	nein / no	ja / yes	ja / yes
ab / in 2011	ja / yes	ja / yes	ja / yes	ja / yes
nein / no	nein / no	nein / no	ja / yes	ja / yes
nein / no	nein / no	nein / no	ja / yes	ja / yes
ab / in 2011	ja / yes	ja / yes	ja / yes	ja / yes
ab / in 2011	ja / yes	ja / yes	ja / yes	ja / yes
ab / in 2011	ja / yes	ja / yes	ja / yes	ja / yes
nein / no	nein / no	ja / yes	ja / yes	ja / yes
nein / no	nein / no	ja / yes	ja / yes	ja / yes
nein / no	nein / no	ja / yes	ja / yes	ja / yes
ab / in 2011	a.A. / o.r.*	ja / yes	ja / yes	ja / yes
ab / in 2011	ja / yes	ja / yes	ja / yes	ja / yes
* auf Anfrage / on request				
a.A. / o.r.*	optional	optional	optional	optional
nein / no	nein / no	optional	optional	optional
nein / no	nein / no	optional	optional	optional
nein / no	nein / no	optional	optional	optional
nein / no	nein / no	optional	optional	optional
nein / no	nein / no	nein / no	optional	optional
nein / no	nein / no	optional	optional	optional
nein / no	nein / no	nein / no	nein / no	nein / no
Serie	Serie	Serie	Serie	Serie
nein / no	optional	optional	optional	optional
nein / no	nein / no	optional	optional	optional
optional	optional	optional	optional	optional
optional	optional	optional	optional	optional

Übersicht / Overview



Frequenzen und Antennenanzahl
Frequencies and no. of antennas

230 - 400MHz
2-Antennen // 2-Antennas
1.2 - 1.5GHz
2-Antennen // 2-Antennas
2.4 - 2.4835GHz
2-Antennen // 2-Antennas
8-Antennen // 8-Antennas (8x 12dB)
8-Antennen // 8-Antennas (8x 18dB)
2.2 - 2.5GHz
2-Antennen // 2-Antennas
8-Antennen // 8-Antennas (8x 12dB)
8-Antennen // 8-Antennas (8x 18dB)
2.2 - 2.7GHz
2-Antennen // 2-Antennas
8-Antennen // 8-Antennas (8x 12dB)
8-Antennen // 8-Antennas (8x 18dB)
3.4 - 3.6GHz
2-Antennen // 2-Antennas
4.4 - 4.9GHz
2-Antennen // 2-Antennas
5.725 - 5.875GHz
2-Antennen // 2-Antennas
8-Antennen // 8-Antennas (8x 12dB)
8-Antennen // 8-Antennas (8x 18dB)
8-Antennen // 8-Antennas (8x 23dB)
DUAL (2.4+5.8GHz)
4-Antennen // 4-Antennas
200MHz - 2.7GHz
2-Antennen // 2-Antennas

Serien- und Sonderausstattung
Basic and optional features

SDI
Ethernet UDP
Ethernet STREAM
Ethernet MP
Ethernet bidirektional // <i>bidirectional</i>
zusätzliche MPEG2-Module <i>additional MPEG2 modules</i>
zusätzliche H.264-Module <i>additional H.264 modules</i>
Telemetriemodul // <i>Telemetry module</i>
Schmale Bandbreiten // <i>Narrow bandwidths</i>
Extreme Low Delay (H.264)
Status der Senderversorgungsspannung <i>Status of transmitters power supply</i>
RS232-Schnittstelle // <i>RS232 interface</i>
AES
3DES

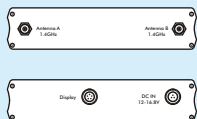
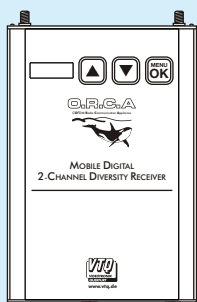
Konfigurationsmöglichkeiten // Possible configurations

Mobil / Mobile		Stationär / Static		
Mini	Mobil	Tisch / Table	19" Rack	Outdoor
"Body Worn" Diversity	Portable Monitor Receiver	Stationär	19" Rack-1HE	Outdoor
Mobile Diversity DVR	Mini Diversity	Stationär mit TFT		
a.A. / o.r.*	ja / yes	ja / yes	ja / yes	ja / yes
ja / yes	ja / yes	ja / yes	ja / yes	ja / yes
ja / yes	ja / yes	ja / yes	ja / yes	ja / yes
nein / no	nein / no	nein / no	ja / yes	ja / yes
nein / no	nein / no	nein / no	ja / yes	ja / yes
ja / yes	ja / yes	ja / yes	ja / yes	ja / yes
nein / no	nein / no	nein / no	ja / yes	ja / yes
nein / no	nein / no	nein / no	ja / yes	ja / yes
ja / yes	ja / yes	ja / yes	ja / yes	ja / yes
nein / no	nein / no	nein / no	ja / yes	ja / yes
nein / no	nein / no	nein / no	ja / yes	ja / yes
ja / yes	ja / yes	ja / yes	ja / yes	ja / yes
ja / yes	ja / yes	ja / yes	ja / yes	ja / yes
ja / yes	ja / yes	ja / yes	ja / yes	ja / yes
ja / yes	ja / yes	ja / yes	ja / yes	ja / yes
ja / yes	ja / yes	ja / yes	ja / yes	ja / yes
ja / yes	ja / yes	ja / yes	ja / yes	ja / yes
a.A. / o.r.*	a.A. / o.r.*	ja / yes	ja / yes	ja / yes
ja / yes	ja / yes	ja / yes	ja / yes	ja / yes
* auf Anfrage / on request				
a.A. / o.r.*	optional	optional	optional	optional
nein / no	nein / no	optional	optional	optional
nein / no	nein / no	optional	optional	optional
nein / no	nein / no	optional	optional	optional
nein / no	nein / no	optional	optional	optional
nein / no	nein / no	nein / no	optional	optional
nein / no	nein / no	optional	optional	optional
nein / no	nein / no	nein / no	nein / no	nein / no
a.A. / o.r.*	a.A. / o.r.*	optional	optional	optional
nein / no	optional	optional	optional	optional
nein / no	nein / no	optional	optional	optional
optional	optional	optional	optional	optional
optional	optional	optional	optional	optional

GEHÄUSE // HOUSINGS



Mobile 'Body Worn' Diversity



Mobile Empfänger



Mobile 'Body Worn' Diversity

Bezeichnung: Mobile 'Body Worn' Diversity

Der mobile 'Body Worn' Diversity-Empfänger verfügt über 2-Antennen-Diversity und kann dank seiner extrem flachen Bauform direkt am Körper getragen werden. Das Gehäuse ist aus stabilem Aluminium und die Buchsen sind ebenso wie die am Sender gegen unbeabsichtigtes Herausziehen gesichert. Optional kann ein kleines Display geliefert werden, das wie eine Uhr verdeckt am Handgelenk getragen werden kann. Dieses Display bietet jederzeit Einblick in die übertragenen Bilder.

Hinweis: In Verbindung mit zusätzlichen Upgrades können sich die Abmessungen des Empfängers geringfügig ändern!

Abmessungen: 135 x 30 x 193mm
 Gewicht: 860g
 Gehäusematerial: Aluminium
 Schutzgrad: IP30

Anschlüsse
 AV OUT: 5-pol. LEMO (0B)
 DC IN: 3-pol. LEMO (0B)
 Antenne: 2x SMA

Hinweis: Diese Geräte können auf Ihren Wunsch auch angepasst werden. Andere Aufbauten oder Anschlüsse sind jederzeit möglich. Rufen Sie uns an und besprechen Sie Ihre Vorstellung mit einem unserer Mitarbeiter. Wir beraten Sie gern!

Mobile receiver



Mobile 'Body Worn' Diversity

Product name: ... Mobile 'Body Worn' Diversity

The mobile "Body Worn" Diversity receiver has a 2 antenna diversity system and is integrated in an extremely flat housing which can be carried close to the body. The housing consists of robust aluminium an the sockets, as well as the sockets at the mobile transmitters, are protected against accidentally unplugging. A small TFT monitor can be connected and carried like a wrist watch. So you can watch the received video at all times.

Attention: depending on the chosen upgrades the dimension of the receiver can differ slightly!

Dimensions: 135 x 30 x 193mm
 Weight: 860g
 Housing material: Aluminium
 Protection class: IP30

Connectors
 AV OUT: 5-pol. LEMO (0B)
 DC IN: 3-pol. LEMO (0B)
 Antenna: 2x SMA

Notice: Those receivers might be customised on request. Different housings or connectors are available. If you need a special device, please, let us know your requirements. We would be pleased to discuss the possibilities with you!

Mobile Diversity mit DVR

Bezeichnung: Mobile Diversity mit DVR

Der mobile Diversity Empfänger verfügt über ein kleines Display und einen **integrierten Digitalrekorder**, der die sofortige Aufzeichnung der empfangenen Videosignale auf SD-Karte erlaubt. Das stabile Aluminiumgehäuse schützt die interne Elektronik sicher vor Beschädigungen während mobiler Einsätze.

Digitale Videorekorder (integriert)
 Modell: VTQ 1CH-DVR SD OEM
 Komprimierung: H.264
 Auflösung: 704 x 234px
 Speicher: SD-Karte (SDHC bis 32GB)

Abmessungen: 152 x 63 x 170mm
 Gewicht: 1140g
 Gehäusematerial: Aluminium
 Schutzgrad: IP30

Anschlüsse
 Video OUT: BNC
 Audio OUT: 2x Cinch
 SP-DIF OUT: Cinch
 Data: 4-pol. HIROSE
 DC IN: 2-pol. LEMO (1B)
 Antenne: 2x SMA

Hinweis: Diese Geräte können auf Ihren Wunsch auch angepasst werden. Andere Aufbauten oder Anschlüsse sind jederzeit möglich. Rufen Sie uns an und besprechen Sie Ihre Vorstellung mit einem unserer Mitarbeiter. Wir beraten Sie gern!

Mobile Diversity with DVR

Product name: Mobile Diversity mit DVR

The Mobile Diversity Receiver has a small monitor and an **integrated DVR** to record the received video immediately and to store it on SD card. The sturdy aluminium housing is a safe protection against mechanical damages which can always happen during mobile applications.

Digital video recorder (integrated)
 Model: VTQ 1CH-DVR SD OEM
 Compression: H.264
 Resolution: 704 x 234px
 Memory: SD-Karte (SDHC up to 32GB)

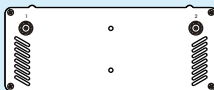
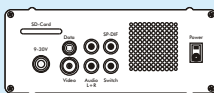
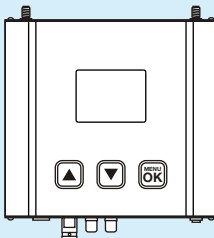
Dimensions: 152 x 63 x 170mm
 Weight: 1140g
 Housing material: Aluminium
 Protection class: IP30

Connectors
 Video OUT: BNC
 Audio OUT: 2x RCA
 SP-DIF OUT: RCA
 Data: 4-pol. HIROSE
 DC IN: 2-pol. LEMO (1B)
 Antenna: 2x SMA

Notice: Those receivers might be customised on request. Different housings or connectors are available. If you need a special device, please, let us know your requirements. We would be pleased to discuss the possibilities with you!



Mobile Diversity mit DVR



Mobile Empfänger



Portable Monitor Receiver

Bezeichnung: **Portable Monitor Receiver**

Der mobile Portable Monitor Receiver bietet ein extragroßes, leuchtstarkes Display, welches auch bei hellem Sonnenschein deutlich abgelesen werden kann. Speziell für den mobilen Einsatz konzipiert erfolgt die Spannungsversorgung über leistungsstarke V-Mount-Akkus, die direkt am Gerät befestigt werden.

Abmessungen: 300 x 160 x 125mm
 Gewicht: 2650g
 Gehäusematerial: Aluminium
 Schutzgrad: IP30

Anschlüsse

Video OUT: BNC
 S-Video OUT: Mini-DIN
 Audio OUT: Cinch
 Kopfhörer: 3,5mm Klinke
 DC IN: 2-pol. LEMO (1B)
 Akku: V-Mount
 Antenne: 2x SMA

Hinweis: Diese Geräte können auf Ihren Wunsch auch angepasst werden. Andere Aufbauten oder Anschlüsse sind jederzeit möglich. Rufen Sie uns an und besprechen Sie Ihre Vorstellung mit einem unserer Mitarbeiter. Wir beraten Sie gern!

Mini Diversity

Bezeichnung: **Mini Diversity**

Das mobile Highlight: der kompakte Mini Diversity-Empfänger mit leuchtstarkem TFT-Display, integriert in einem robusten Koffer. Geschlossen schützt der Koffer das komplexe Innenleben zuverlässig vor Stößen. Optional ist diese Version auch mit integrierten Lithium-Polymer-Akkus erhältlich.

Abmessungen: 280 x 125 x 245mm
 Gewicht: 3700g
 Gehäusematerial: PP
 Schutzgrad: IP30

Anschlüsse

Video OUT: BNC
 Audio OUT: Cinch
 Video IN: BNC
 Audio IN: Cinch
 Kopfhörer: 3,5mm Klinke
 DC IN: 6-pol. LEMO (2B)
 Antennen: 2x N

Hinweis: Die Größe des Koffers kann sich in Abhängigkeit des verbauten Empfängers geringfügig ändern! Diese Geräte können auf Ihren Wunsch auch angepasst werden. Andere Aufbauten oder Anschlüsse sind jederzeit möglich. Rufen Sie uns an und besprechen Sie Ihre Vorstellung mit einem unserer Mitarbeiter. Wir beraten Sie gern!

Mobile receiver



Portable Monitor Receiver

Product name: **Portable Monitor Receiver**

The Mobile Portable Monitor Receiver has a large and bright TFT monitor so that you can watch the video also in bright sunshine and areas with extreme bright light. The receiver is designed for mobile applications where you can use V-mount batteries to feed the receiver.

Dimensions: 300 x 160 x 125mm
 Weight: 2650g
 Housing material: Aluminium
 Protection class: IP30

Connectors

Video OUT: BNC
 S-Video OUT: Mini-DIN
 Audio OUT: RCA
 Headphones: 3,5mm jack
 DC IN: 2-pol. LEMO (1B)
 Battery: V-Mount
 Antenna: 2x SMA

Notice: Those receivers might be customised on request. Different housings or connectors are available. If you need a special device, please, let us know your requirements. We would be pleased to discuss the possibilities with you!

Mini Diversity

Product name: **Mini Diversity**

The mobile Highlight: our compact Mini Diversity Receiver with integrated bright TFT display, built in a robust Peli case. The closed case is protected against impact. One request the receiver case is available with integrated lithium-polymer battery too.

Dimensions: 280 x 125 x 245mm
 Weight: 3700g
 Housing material: PP
 Protection class: IP30

Connectors

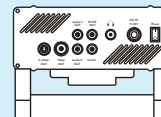
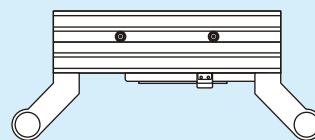
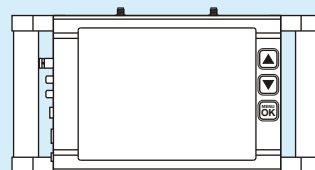
Video OUT: BNC
 Audio OUT: RCA
 Video IN: BNC
 Audio IN: RCA
 Headphones: 3,5mm jack
 DC IN: 6-pol. LEMO (2B)
 Antenna: 2x N

Notice: The size of the case can differ slightly depending on the integrated type of receiver. It might be customised on request. Different designs or connectors are available. If you need a special device, please, let us know your requirements. We would be pleased to discuss the possibilities with you!

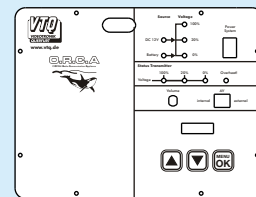
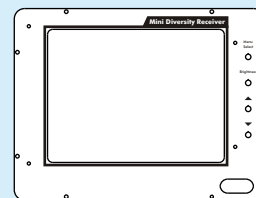
GEHÄUSE // HOUSINGS



Portable Monitor Receiver



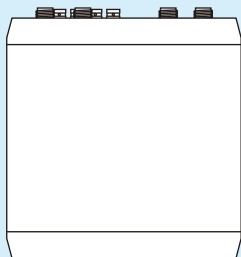
Mini Diversity



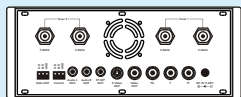
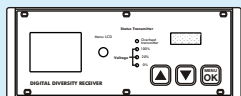
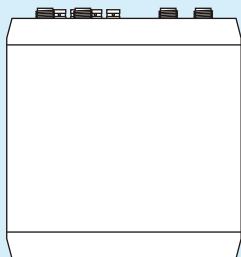
GEHÄUSE // HOUSINGS



Desktop



Desktop TFT



Stationäre Empfänger



Desktop

Bezeichnung: **Desktop**

Der stationäre 2-Antennen Diversity-Empfänger vereint die wichtigsten Funktionen in einem kompakten, stapelbaren Tischgehäuse. Einfache Bedienbarkeit und eine Vielzahl an Anschlüssen machen dieses Gerät zu einem kleinen Alleskönner.

Abmessungen: 235 x 264 x 104mm
 Gewicht: 1350g
 Gehäusematerial: Aluminium
 Schutzgrad: IP30

Anschlüsse
 Video OUT: BNC
 S-Video OUT: Mini-DIN
 Component OUT: 3x BNC
 Audio L+R OUT: 2x Cinch
 DC IN: 2,5 / 5,5mm
 Antennen: 2x N

Hinweis: Diese Geräte können auf Ihren Wunsch auch angepasst werden. Andere Aufbauten oder Anschlüsse sind jederzeit möglich. Rufen Sie uns an und besprechen Sie Ihre Vorstellung mit einem unserer Mitarbeiter. Wir beraten Sie gern!

Desktop mit TFT

Bezeichnung: **Desktop TFT**

Diese Version stellt die gleichen Anschlüsse und Bedienelemente wie das "Stationär"-Gehäuse bereit. Es bietet genügend Raum für optionale Upgrades. Außerdem ist ein kleines **6,35cm TFT-Display (2,5")** integriert, auf welchem die empfangenen Videosignale sofort ohne zusätzlichen Monitor angezeigt werden können.

Abmessungen: 235 x 264 x 104mm
 Gewicht: 1350g
 Gehäusematerial: Aluminium
 Schutzgrad: IP30

Anschlüsse
 Video OUT: BNC
 S-Video OUT: Mini-DIN
 Component OUT: 3x BNC
 Audio L+R OUT: 2x Cinch
 DC IN: 2,5 / 5,5mm
 Antennen: 2x N

Hinweis: Diese Geräte können auf Ihren Wunsch auch angepasst werden. Andere Aufbauten oder Anschlüsse sind jederzeit möglich. Rufen Sie uns an und besprechen Sie Ihre Vorstellung mit einem unserer Mitarbeiter. Wir beraten Sie gern!

Static receiver



Desktop

Product name: **Desktop**

The static 2-Antenna Diversity Receiver provides you with the main functions integrated in a compact and stackable housing. Easy operation and a number of different connectors makes it an ideal device for many applications.

Dimensions: 235 x 264 x 104mm
 Weight: 1350g
 Housing material: Aluminium
 Protection class: IP30

Connectors
 Video OUT: BNC
 S-Video OUT: Mini-DIN
 Component OUT: 3x BNC
 Audio L+R OUT: 2x RCA
 DC IN: 2,5 / 5,5mm
 Antenna: 2x N

Notice: Those devices might be customised on request. Different designs or connectors are available. If you need a special device, please, let us know your requirements. We would be pleased to discuss the possibilities with you!

Desktop with TFT

Product name: **Desktop TFT**

This version has the same connectors and control elements as the static type on top. The housing offers enough space for multiple upgrades. A small **6.35cm TFT monitor (2.5")** is integrated to watch the received video immediately without any external monitor.

Dimensions: 235 x 264 x 104mm
 Weight: 1350g
 Housing material: Aluminium
 Protection class: IP30

Connectors
 Video OUT: BNC
 S-Video OUT: Mini-DIN
 Component OUT: 3x BNC
 Audio L+R OUT: 2x RCA
 DC IN: 2,5 / 5,5mm
 Antenna: 2x N

Notice: Those devices might be customised on request. Different designs or connectors are available. If you need a special device, please, let us know your requirements. We would be pleased to discuss the possibilities with you!

Stationäre Empfänger



19" Rack

Bezeichnung: **19" Rack 1HE**
 Optional: **19" Rack 2HE**

Das 19"-Gehäuse ist konzipiert für die Montage in handelsübliche 19"-Racks, wo es platzsparend nur 1 HE (Höheneinheit) belegt. Die Bedienelemente befinden sich auf der Vorderseite, alle Anschlüsse auf der Rückseite.

Hinweis: Bei Empfängern mit mehreren optionalen Schnittstellen (z.B. mit 4 MPEG-Modulen) verdoppelt sich die Höhe des Gehäuses auf 2 Höheneinheiten!

Abmessungen: 481 x 303 x 44mm
 Gewicht: 1350g
 Gehäusematerial: Aluminium
 Schutzgrad: IP30

Anschlüsse

Video OUT: BNC
 S-Video OUT: Mini-DIN
 Component OUT: 3x BNC
 Audio L+R OUT: 2x Cinch
 DC IN: Kaltgeräteeinbaustecker (230V)
 Antennen: 2x N

Hinweis: Diese Geräte können auf Ihren Wunsch auch angepasst werden. Andere Aufbauten oder Anschlüsse sind jederzeit möglich. Rufen Sie uns an und besprechen Sie Ihre Vorstellung mit einem unserer Mitarbeiter. Wir beraten Sie gern!

Outdoor

Bezeichnung: **Outdoor**

Das wetterfeste Außengehäuse schützt die integrierte Elektronik zuverlässig vor allen Wettereinflüssen wie Wind, Regen oder Sonne. Vor einer Bestellung bedarf es jedoch einer gesonderten Absprache mit VTQ.

Hinweis: Diese Geräte können auf Ihren Wunsch auch angepasst werden. Andere Aufbauten oder Anschlüsse sind jederzeit möglich. Rufen Sie uns an und besprechen Sie Ihre Vorstellung mit einem unserer Mitarbeiter. Wir beraten Sie gern!

Static receiver



19" Rack

Product name: **19" Rack 1HE**
 Optional: **19" Rack 2HE**

The 19" housing are designed for installation in standardised 19" Racks. The 1HE housing would need 1 levels of the standardised 19" rack. All control elements are on the front panel, all connectors on the back.

Notice: If you need a receiver with multiple interfaces (e.g. 4 MPEG2 modules), please, consider that those upgrades are only available in 2HE versions.

Dimensions: 481 x 303 x 44mm
 Weight: 1350g
 Housing material: Aluminium
 Protection class: IP30

Connectors

Video OUT: BNC
 S-Video OUT: Mini-DIN
 Component OUT: 3x BNC
 Audio L+R OUT: 2x RCA
 DC IN: Mains connector (male, 230V)
 Antennas: 2x N

Notice: Those devices might be customised on request. Different designs or connectors are available. If you need a special device, please, let us know your requirements. We would be pleased to discuss the possibilities with you!

Outdoor

Product name: **Outdoor**

The weather proof outdoor housing protects the receiver against wind, rain or sunshine. Please contact our sales team to discuss size and design, before you place the order.

Notice: Those devices might be customised on request. Different designs or connectors are available. If you need a special device, please, let us know your requirements. We would be pleased to discuss the possibilities with you!

GEHÄUSE // HOUSINGS



19" Rack



Outdoor



RSLink / RSLink

RSLink



Der digitale Transceiver für das 868MHz-Band - erhältlich als Indoor- oder Outdoor-Variante. Er dient der bidirektionalen Übertragung von Daten per Funk, aber auch Domekameras können so bequem per Funk gesteuert werden. Die zweite Generation wartet mit zahlreichen Verbesserungen und Features auf, die nachfolgend aufgeführt sind:

- » neue optimierte Frequenzen
- » bis 10dB Empfindlichkeitsgewinn
- » Übertragung von bis zu 9 Datenbits
- » Konfiguration jetzt auch mittels USB-Adapter
- » neue Konfigurations-Software

- » zur bidirektionalen Datenübertragung
- » transparente RS232 / RS485/422-Schnittstelle
- » integrierter Schnittstellenwandler
- » Kanalwahlschalter auf Geräterückseite
- » Übertragung Punkt-zu-Punkt oder Punkt-zu-Multipunkt
- » Anschluss für externe Antennen (nur DX)
- » erhältlich als Indoor- oder Outdoor-Variante
- » großer Spannungsbereich 9 - 30V

Lieferung inkl. Netzteil

TECHNISCHE DATEN
TECHNICAL DETAILS

- » Adressen / Address: 255
- » Datenrate / Transmission rate: max. 76.8kBaud (effektive Datenrate / effective transmission rate: 38.4kBaud)
- » Stromversorgung / Power supply: 9 - 30V
- » Stromaufnahme / Current consumption: empfangen / receive 30mA @ 12V senden / transmit
25mW: 150mA @ 12V
500mW: 400mA @ 12V
1W: 1.6A @ 12V
2W: 1.8A @ 12V
4W: 2A @ 12V
- » Antenne / Antenna: Rundstrahlantenne / omnidirectional antenna SMA Buchse / SMA female
- » Abmessungen / Dimensions: 54 x 54 x 40mm
- » Gewicht / Weight: 150g
- » Schutzgrad / Protection class: Indoor: IP 30
Outdoor:
- » Temperaturbereich (Betrieb / Lagerung) Temperature range (use / store): -10°C - +55°C / -20°C - +60°C max. 70% nicht kondensierend max. 70% non-condensing

Anschlüsse / Connectors:

- » RS232 9 pol. Sub-D
- » RS485/422 Klemmleiste / Terminal
- » DC 2.1 / 5.5mm oder / or Klemmleiste / Terminal

868MHz Indoor

Artikelnummer / Article number

	RSLink Indoor Transceiver <i>RSLink Indoor Transceiver</i>	7568 094512
	868,00 - 868,60MHz, 8 Kanäle / channels, 25mW (EIRP)	
	868MHz Indoor DX Transceiver <i>868MHz Indoor DX Transceiver</i>	7569 094513
	868,00 - 868,60MHz, 8 Kanäle / channels, 25mW (HF)	
	869MHz Indoor DX Transceiver 500mW <i>869MHz Indoor DX Transceiver 500mW</i>	7569 094522
	869.525MHz, 1 Kanal / channel, 500mW (HF)	
	868MHz Indoor DX Transceiver 1W <i>868MHz Indoor DX Transceiver 1W</i>	7569 094524¹
	868,00 - 869,525MHz, 8 Kanäle / channels, 1W (HF)	
	868MHz Indoor DX Transceiver 2W <i>868MHz Indoor DX Transceiver 2W</i>	7569 094525¹
	868,00 - 869,525MHz, 8 Kanäle / channels, 2W (HF)	
	868MHz Indoor DX Transceiver 4W <i>868MHz Indoor DX Transceiver 4W</i>	7569 094526¹
	868,00 - 869,525MHz, 8 Kanäle / channels, 4W (HF)	

RSLink



The RSLink is a digital wireless transceiver designed for bi-directional transmission of serial data, e.g. for control of PTZ cameras. It is available as outdoor or indoor unit. The new generation of the devices has been improved and provides you with additional functions such as:

- » New optimised frequencies
- » Up to 10dB more sensitivity
- » Transmission of up to 9 data bits
- » Configuration via USB adapter
- » New configuration software

- » for digital bidirectional data transmission
- » transparent RS232 / RS485/422 interface
- » integrated interface converter
- » channel selector on the rear side
- » transmission point-to-point or point-to-multipoint
- » connector for external antennas (only DX)
- » available as indoor or outdoor version
- » wide voltage range 9 - 30V

Delivery incl. mains adapter



RSLink Outdoor / RSLink Outdoor

868MHz Outdoor

Artikelnummer / Article number



RSLink Outdoor Transceiver
RSLink Outdoor Transceiver
 868,00 - 868,60MHz, 8 Kanäle / channels, 25mW (EIRP)

7568 060011



868MHz Outdoor DX Transceiver
868MHz Outdoor DX Transceiver
 868,00 - 868,60MHz, 8 Kanäle / channels, 25mW (HF)

7569 060011



869MHz Outdoor DX Transceiver 500mW
869MHz Outdoor DX Transceiver 500mW
 869,525MHz, 1 Kanal / channel, 500mW (HF)

7569 060014



868MHz Outdoor DX Transceiver 1W
868MHz Outdoor DX Transceiver 1W
 868,00 - 869,525MHz, 8 Kanäle / channels, 1W (HF)

7569 060015¹



868MHz Outdoor DX Transceiver 2W
868MHz Outdoor DX Transceiver 2W
 868,00 - 869,525MHz, 8 Kanäle / channels, 2W (HF)

7569 060016¹



868MHz Outdoor DX Transceiver 4W
868MHz Outdoor DX Transceiver 4W
 868,00 - 869,525MHz, 8 Kanäle / channels, 4W (HF)

7569 060017¹

Optionales Zubehör // Optional accessories



Gegengewicht / Counterpoise
 Blech, 18 x 18cm, SMA-Einbaubuchse, inkl. Halterung
 Metal sheet, 18 x 18cm, SMA mounting jack, incl. bracket

7568 010230



Programmierkit / Configuration Kit
 RS232-Standardkabel (1.8m, Stecker/Buchse) Sub-D 9-polig + Software für Windows
 Serial interface cable (1.8m, male/female), Sub-D 9-pole, + software for Windows

7568 010210



RS232-Flachbandkabel / RS232 flat band cable
 Stecker/Buchse abgewinkelt, 10cm (für Outdoor-Transceiver, zum permanenten Anschluss anRS232)
 angled male/female connector, 10cm (for Outdoor Transceiver, to connect RS232 permanently)

7568 010220

ANWENDUNGSBEISPIELE
APPLICATION EXAMPLES



Der RSLink ist vielseitig einsetzbar. So kann er zur digitalen bidirektionalen Datenübertragung von Sensor- oder Telemetriedaten genutzt werden.

Aber auch zur Steuerung von Schwenk-Neige-Kameras kann er problemlos eingesetzt werden. Er unterstützt die meisten Protokolle und kann dank seiner verschiedenen Schnittstellen (RS232, RS422/485) an fast alle handelsüblichen Systeme angeschlossen werden. Zusätzlich verfügt er über einen integrierten Schnittstellenwandler, der beispielsweise RS232-Signale des Steuerpultes in RS422/485-Signale für die Kamera wandelt.

The RSLink is suitable for a variety of applications. It might be used for digital bidirectional data transmission of sensor or telemetry data as well as for wireless control of PTZ cameras.

It is compatible to the most camera protocols and serial interfaces such as RS232, RS422/485, so that it fits to almost all common camera systems. The device has an internal interface converter which converts e.g. RS232 signals in RS422/485 signals.

¹ Einsatz innerhalb EU nur nach vorheriger Genehmigung durch die Telekommunikationsbehörde des entsprechenden Landes! (siehe Seiten 1-3)
 Operation in EC only with special approval of the telecommunication authorities, depending on national regulations! (please see pages 1-3)



RSLink OEM / RSLink OEM

**TECHNISCHE DATEN
TECHNICAL DETAILS**

- » Adressen / Address: 255
- » Datenrate / Transmission rate: max. 76.8kBaude (effektive Datenrate / effective transmission rate: 38.4kBaude)
- » Stromversorgung / Power supply: 9 - 30V
- » Stromaufnahme / Current consumption: empfangen / receive 30mA @ 12V senden / transmit 25mW: 150mA @ 12V 500mW: 400mA @ 12V 1W: 1.6A @ 12V 2W: 1.8A @ 12V 4W: 2A @ 12V
- » Antenne / Antenna: Rundstrahlantenne / omnidirectional antenna SMA Buchse / SMA female
- » Abmessungen / Dimensions: 54 x 54 x 40mm
- » Gewicht / Weight: 150g
- » Schutzgrad / Protection class: IP 30
- » Temperaturbereich (Betrieb / Lagerung) Temperature range (use / store): -10°C - +55°C / -20°C - +60°C max. 70% nicht kondensierend max. 70% non-condensing

Anschlüsse / Connectors:

- » RS232 9 pol. Sub-D
- » RS485/422 Klemmleiste / Terminal
- » DC 2.1 / 5.5mm oder / or Klemmleiste / Terminal

RSLink XT

- » 16 voneinander unabhängige Schaltausgänge up to 16 independent switching outputs
- » unidirektional: 16 Signale an 7 Empfänger bidirektional: 8 Signale an 7 Empfänger / unidirectional: 16 signals to 7 receiver bidirektional: 8 signals to 7 receivers
- » 1 variabler Schaltausgang (+12V, 500mA) 2 Analogeingänge, 2PWM-Ausgänge / 1 universal switching output (+12V, 500mA) 2 analogue inputs, 2 PWM outputs

RSLink OEM



Der RSLink als OEM-Modul, ideal geeignet zur Integration in vorhandene Systeme oder zum Einbau im Gehäuse oder Geräte.

- » neue Gerätegeneration mit neuen Features (siehe Seite 39 "RSLink")
- » zur bidirektionalen Datenübertragung
- » transparente RS232 / RS485/422-Schnittstelle
- » integrierter Schnittstellenwandler
- » Übertragung Punkt-zu-Punkt oder Punkt-zu-Multipunkt
- » Anschluss für externe Antennen (nur DX)
- » großer Spannungsbereich 9 - 30V

Lieferung inkl. Netzteil

RSLink OEM



The OEM module of the RSLink product group is designed for integration in systems, products or housings.

- » new device generation with new features (please see page 39 "RSLink")
- » for digital bidirectional data transmission
- » transparent RS232 / RS485/422 interface
- » integrated interface converter
- » transmission point-to-point or point-to-multipoint
- » connector for external antennas (only DX)
- » wide voltage range 9 - 30V

Delivery incl. mains adapter

868MHz Bereich // range

Artikelnummer / Article number



RSLink OEM Transceiver
RSLink OEM Transceiver
868,00 - 868,60MHz, 8 Kanäle / channels, 25mW (EIRP)

7568 094511



RSLink OEM DX Transceiver
RSLink OEM DX Transceiver
868,00 - 868,60MHz, 8 Kanäle / channels, 25mW (HF)

7569 094511



869MHz OEM DX Transceiver 500mW
869MHz OEM DX Transceiver 500mW
869,525MHz, 1 Kanal / channel, 500mW (HF)

7569 094516



868MHz OEM DX Transceiver 1W
868MHz OEM DX Transceiver 1W
868,00 - 869,525MHz, 8 Kanäle / channels, 1W (HF)

7569 094517¹



868MHz OEM DX Transceiver 2W
868MHz OEM DX Transceiver 2W
868,00 - 869,525MHz, 8 Kanäle / channels, 2W (HF)

7569 094518¹



868MHz OEM DX Transceiver 4W
868MHz OEM DX Transceiver 4W
868,00 - 869,525MHz, 8 Kanäle / channels, 4W (HF)

7569 094527¹

Optionales Zubehör // Optional accessories



RSLink XT / RSLink XT
Erweiterungsmodul für RSLink, erlaubt die Übertragung von analogen und digitalen Schaltsignalen, mögliche Betriebsarten: direkt, bistabil, abhängig / Add-on module for RSLink, for wireless transmission of analogue and digital switching signals, modes of operation: direct, bistable, depend

7568 010213



Gegengewicht / Counterpoise
Blech, 18 x 18cm, SMA-Einbaubuchse, inkl. Halterung / Metal sheet, 18 x 18cm, SMA mounting jack, incl. bracket

7568 010230



Programmierkit / Configuration Kit
RS232-Standardkabel (1.8m, Stecker/Buchse) Sub-D 9-polig + Software für Windows Serial interface cable (1.8m, male/female), Sub-D 9-pole, + software for Windows

7568 010210

1 Einsatz innerhalb EU nur nach vorheriger Genehmigung durch die Telekommunikationsbehörde des entsprechenden Landes! (siehe Seiten 1-3)
Operation in EC only with special approval of the telecommunication authorities, depending on national regulations! (please see pages 1-3)

RSLink A/D



Der RS Link A/D dient der Funkübertragung von bis zu 16 digitalen Schaltsignalen und 2 Analogwerten. Typische digitale Schaltsignalquellen sind z.B. Schalter, Taster oder Relaiskontakte, typische Analogwerte sind z.B. Ausgangsspannungen von Helligkeitssensoren und Temperaturfühlern. Mit der zugehörigen Software lässt er sich spielend leicht konfigurieren und so perfekt an jede denkbare Anwendung anpassen.

- » OEM-Modul für Systemintegration und Einbau
- » Ein- und Ausgänge frei programmierbar

Lieferung ohne Netzteil

RSLink A/D



With the RSLink A/D you will be able to transmit up to 16 digital alarm or switching signals and 2 analogue parameters. Typical digital alarm signal sources are switchers, relays or buttons, analogue parameters are e.g. output voltage of brightness sensors, temperature sensors etc. Via software you can configure the RSLink A/D according to your requirements or applications.

- » OEM module for system integration
- » inputs and outputs free adjustable

Delivery w/o. mains adapter



RSLink A/D / RSLink A/D

868MHz Bereich // range

Artikelnummer / Article number



RSLink A/D **7568 010211**
 Funktionen wie RSLink XT, jedoch komplett mit integriertem HF-Modul und Antenne /
functions like RSLink XT, but complete with integrated HF-module and antenna



RSLink A/D (DX) **7568 010212**
 Funktionen wie RSLink XT, jedoch komplett mit HF-Modul und DX-Antennenanschluss /
functions like RSLink XT, but complete with HF-module and connector for DX antenna



869MHz OEM Transceiver A/D 500mW **7569 010213**
869MHz OEM Transceiver A/D 500mW
 869.525MHz, 1 Kanal / channel, 500mW (HF)



868MHz OEM Transceiver A/D 1W **7569 010214¹**
868MHz OEM Transceiver A/D 1W
 868,00 - 869,525MHz, 8 Kanäle / channels, 1W (HF)



868MHz OEM Transceiver A/D 2W **7569 010215¹**
868MHz OEM Transceiver A/D 2W
 868,00 - 869,525MHz, 8 Kanäle / channels, 2W (HF)



868MHz OEM Transceiver A/D 4W **7569 010216¹**
868MHz OEM Transceiver A/D 4W
 868,00 - 869,525MHz, 8 Kanäle / channels, 4W (HF)

Der **RSLink A/D** dient der Funkübertragung von Schaltsignalen, beispielsweise um Dome-kameras zu steuern.

Die Konfiguration des RSLink A/D kann mit Hilfe des **optionalen Konfigurationskits**, bestehend aus Adapter und Software, bis ins Detail an die Anforderungen Ihrer Anwendung angepasst werden. Sie können die Anschlüsse wahlweise als Ein- oder Ausgänge konfigurieren und die Signale uni- oder bidirektional versenden. Sie haben dann auch die freie Wahl der Betriebsarten und können wählen zwischen direkt, bistabil oder abhängig. Auch eine negierte Ausgabe der Signale ist mit Hilfe der Konfigurationssoftware einstellbar.

Falls Sie bereits einen RSLink besitzen und nur Schaltsignale und keine Telemetriesignale übertragen wollen, dann können Sie auch einen **RSLink XT** erwerben. Dieser erweitert Ihren RSLink um die Funktionen eines RSLink A/D und ermöglicht dadurch die Funkübertragung Ihrer Schaltsignale.

*The **RSLink A/D** is made for wireless transmission of switching channels, e.g. to control dome cameras.*

*You may alter the standard configurations of the RSLink A/D via **optional configuration kit**, consisting of adaptor and software. So you will be able to adapt the Transceiver to your special application. You may configure for example the inputs and outputs of the ports or whether it should be an uni- or bi-directional transmission. You can differ between direct, bi-stable or dependent operation mode. Even a negated signal output is adjustable via the configuration software.*

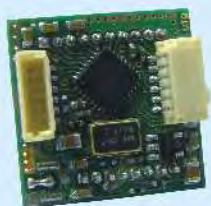
*If you already possess the RSLink basic device, but you would like to transmit alarm signals coming from relays, switchers etc. you may extend the system by connecting the **RSLink XT** only. This extension provides you with all the functions of the RSLink A/D, so that you can transmit your alarm or switching signals via radio.*

**TECHNISCHE DATEN
TECHNICAL DETAILS**

- » Adressen / Address: 255
- » Datenrate / Transmission rate: max. 76.8kBaud (effektive Datenrate / effective transmission rate: 38.4kBaud)
- » bis zu 16 voneinander unabhängige Schaltausgänge / up to 16 independent switching outputs
- » 1 variabler Schaltausgang (+12V, 500mA)
2 Analogeingänge, 2PWM-Ausgänge / 1 universal switching output (+12V, 500mA)
2 analogue inputs, 2 PWM outputs
- » unidirektional: 16 Signale an 7 Empfänger
bidirektional: 8 Signale an 7 Empfänger / unidirectional: 16 signals to 7 receiver
bidirectional: 8 signals to 7 receivers
- » Stromversorgung / Power supply: 9 - 30V
- » Stromaufnahme / Current consumption: empfangen / receive
30mA @ 12V
senden / transmit
25mW: 150mA @ 12V
500mW: 400mA @ 12V
1W: 1.6A @ 12V
2W: 1.8A @ 12V
4W: 2A @ 12V
- » Antenne / Antenna: Rundstrahlantenne / omnidirectional antenna
SMA Buchse / SMA female
- » Abmessungen / Dimensions: 54 x 54 x 40mm
- » Gewicht / Weight: 150g
- » Schutzgrad / Protection class: IP 30
- » Temperaturbereich (Betrieb / Lagerung) Temperature range (use / store): -10°C - +55°C / -20°C - +60°C
max. 70% nicht kondensierend
max. 70% non-condensing

Anschlüsse / Connectors:

- » RS232 Stiftleiste / strip
- » RS485/422 Stiftleiste / strip
- » DC Stiftleiste / strip



Mikro RSLink / Micro RSLink

Mikro RSLink



Der Mikro RSLink ist perfekt für die Integration in vorhandene Systeme geeignet. Bis zu 5 I/O-Signale können via Funk übertragen werden, in anderen Konfigurationen bis zu 3 I/O-Signale und zusätzliche Handshake- oder Richtungssignale. Die UART-Schnittstelle dient der Konfiguration und Datenübertragung.

Der Mikro RSLink ist natürlich voll kompatibel zum RSLink und zum RSLink XT (A/D). Der einzige Unterschied liegt in der Anzahl der anzusteuernenden Ein- und Ausgänge.

Optional ist das Modul auch in den Frequenzbereichen 433MHz oder 915MHz erhältlich.

- » Transceiver im Mikroformat, nur 18 x 18mm
- » bis zu 5 I/O-Signale per Funk übertragbar
- » optional auch in **433MHz oder 915MHz**
- » Programmierung mittels optionalen Konfigurationsboard und Software
- » optionaler **Mikro-Booster 500mW** mit Spannungsregler zur Versorgung von Sender und Booster über ein gemeinsames Netzteil (Spannungsbereich 6-30V)
- » auch als **Mikro-Telemetriemodul 500mW** bestehend aus Mikro RSLink, Mikro-Booster 500mW und RX/TX-Umschalter, komplett montiert auf einem kleinen Kühlkörper

Lieferung ohne Netzteil

TECHNISCHE DATEN TECHNICAL DETAILS

Mikro RSLink / Micro RSLink

- » Adressen / Address: 255
- » Datenrate / Transmission rate: max. 76.8kBaude (effektive Datenrate / effective transmission rate: 38.4kBaude)
- » Stromversorgung / Power supply: 3.6 - 7.5V
- » Stromaufnahme / Current consumption: empfangen / receive: 30mA
senden / transmit: 150mA
- » Antenne / Antenna: Mikro-Koax / Micro coax
- » Abmessungen / Dimensions: 18 x 18 x 9mm
- » Gewicht / Weight: 8g
- » Schutzgrad / Protection class: IP 30
- » Temperaturbereich / Temperature range: -10°C - +55°C / -20°C - +60°C
max. 70% nicht kondensierend
max. 70% non-condensing

Anschlüsse / Connectors

- » I/O:6 pol. Steckerleiste
.....6 pole terminal
- » DC:6 pol. Steckerleiste
.....6 pole terminal

Mikro-Booster / Micro Booster

- » Stromversorgung / Power supply: 6 - 30V
- » Stromaufnahme / Current consumption: typ. 350mA
- » Antenne / Antenna: Mikro-Koax / Micro coax
- » Abmessungen / Dimensions: 40 x 20 x 16mm
- » Gewicht / Weight: 15g

Anschlüsse / Connectors

- » HF IN Mikro-Koax / Micro coax
- » HF OUT Mikro-Koax / Micro coax

868MHz Bereich // range

Artikelnummer / Article number



Mikro RSLink OEM Transceiver Micro RSLink OEM Transceiver

7568 094530

868,00 - 868,60MHz, 8 Kanäle / channels, 25mW (HF)



Mikro Booster 500mW 868MHz Micro Booster 500mW 868MHz

7568 011019¹

860,00 - 940,0MHz, 500mW (HF), inkl. Spannungsregler / incl. voltage regulator

Optionales Zubehör // Optional accessories



RX/TX-Umschalter RX/TX Switch

7568 037480

zum bidirektionalen Betrieb eines Mikro RSLink in Verbindung mit dem Mikro Booster 500mW
for bidirectional operation of the Micro RSLink in connection with the Micro Booster 500mW



Konfigurationsboard Mikro RSLink Configuration board Micro RSLink

7568 094531

zur Konfiguration des Mikro RSLink / for the configuration of the Micro RSLink



Antennenadapter auf SMA Antenna adapter to SMA

7500 075020

zum Anschluss einer 868MHz-DX-Antenne / to connect a 868MHz DX antenna



Gehäuse für Mikro RSLink Housing for Micro RSLink

7500 999102

Aufpreis für Einbau in ein Gehäuse / surcharge for built-in in a housing

¹ Einsatz innerhalb EU nur nach vorheriger Genehmigung durch die Telekommunikationsbehörde des entsprechenden Landes! (siehe Seiten 1-3)
Operation in EC only with special approval of the telecommunication authorities, depending on national regulations! (please see pages 1-3)

Micro RSLink



The micro RSLink is designed for integration in systems and devices. Up to 5 I/O signals may be transmitted wireless, or up to 3 I/O signals plus handshake or direction signals with other configurations. An UART interface is used for configuration and data transmission.

The Micro RSLink is of course fully compatible with the RSLink and the RSLink XT (A/D). The only difference is the amount of inputs and outputs to be controlled.

433MHz or 915MHz devices are available on request too.

- » Micro transceiver, only 18 x 18mm
- » wireless transmission of up to 5 I/O signals
- » 433MHz and 915MHz available on request
- » adjustment of parameters via optional configuration board and software
- » optional **Micro Booster 500mW** with voltage supply of transmitter and booster via one mains adapter (6-30V) by using our voltage regulator on top of the device.
- » available as **Micro Telemetry Module 500mW** consists of Micro RSLink, Micro Booster 500mW and RX/TX switch, mounted on a small heat sink

Delivery w/o. mains adapter



Mikro-Telemetriemodul 500mW
Micro Telemetry Module 500mW

Mikro-Telemetriemodul // Micro Telemetry Module



Mikro-Telemetriemodul 500mW
Micro Telemetry Module 500mW

7569 188000

869,525MHz, 1 Kanal / channel, 500mW (HF)

Anwendungsmöglichkeiten des Mikro-Telemetriemoduls 500mW

1. Bidirektionale Datenübertragung bei hoher Reichweite. Zur Anwendung kommen 2 Mikro-Telemetriemodule 500mW. Bei Bedarf können die Komponenten direkt an der Gehäusewand befestigt werden, was den Kühlkörper einspart und damit die Aufbaugröße noch mehr verkleinert und das Gewicht reduziert. Die Mikrobaugruppen können somit bestens an die Gehäuseform angepasst werden.

2. Unidirektionale Datenübertragung bei hoher Reichweite. Zur Anwendung kommen auf der Empfängerseite ein MikroRS Link und auf der Senderseite die Kombination aus Mikro RSLink und Mikro Booster. Diese Applikation ist besonders empfehlenswert bei Anwendungen mit extremen Gewichts- und Platzanforderungen, bei denen keine Rückantwort erforderlich ist.

3. Diversity-Funktion. Für diese Anwendung wird eine speziell entwickelte Diversity-Funktion genutzt, um einer möglichen Abschattung der Empfangsantenne entgegenzuwirken, z.B. in der Robotik. Es werden zwei Empfangseinheiten eingesetzt, die Störungen durch Antennenabschattungen minimieren.

4. Master/Slave-Funktion. Verschiedene Anwendungen erfordern die Steuerung eines Objektes von zwei Bedieneinheiten aus. Durch die Verwendung von zwei Sendeeinheiten und einer Empfangseinheit mit zwei Mikro RSLink ist es möglich, dieses Objekt durch 2 räumlich getrennte Bediener zu steuern. Die integrierte Vorrangfunktion bewirkt dabei, dass der als Master ausgewiesene Bediener jederzeit die Steuerung bevorzugt ausführen kann.

Application possibilities of the Micro Telemetry Module 500mW

1. Long range bidirectional data transmission. Two Micro Telemetry Modules 500mW are applied. If required, the components may be directly mounted to the wall of the housing, that saves the space of the cooling device and thus reduces size and weight. Consequently the Micro Modules may optimally be fitted to the form of the housing.

2. Long range unidirectional data transmission. On receiver side a Micro RSLink and on transmitter side the combination of Micro RSLink and Micro Booster are applied. This application is especially suitable for appliances with extreme weight- and space requirements where no data response is needed.

3. Diversity-Function. This application uses a specifically developed Diversity-Function to avoid possible screens of the reception antenna, e.g. within the robotic. Two reception units are applied to minimize interferences due to antenna screens.

4. Master/Slave Function. Varied applications require the control of an object from two control units. By the use of two transmission units and one reception unit with two Micro RSLink it is possible to control the object by two separated operators. The integrated priority function effects that the Master designated operator has always the privilege to control the unit.

TECHNISCHE DATEN
TECHNICAL DETAILS

Mikro Telemetriemodul 500mW
Micro Telemetry Module 500mW

- » Adressen / Address: 255
- » Sendeleistung / Transmission power: 500mW
- » Datenrate / Transmission rate: max. 76.8kbaud (effektive Datenrate / effective transmission rate: 38.4kbaud)
- » Stromversorgung / Power supply: 6 - 30V
- » Stromaufnahme / Current consumption: 250mA
- » Antenne / Antenna: Rundstrahlantenne / omnidirectional antenna
- » Abmessungen / Dimensions: 40 x 40 x 17mm
- » Gewicht / Weight: 44g
- » Schutzgrad / Protection class: IP 30
- » Temperaturbereich / Temperature range: -10°C- +55°C / -20°C- +60°C max. 70% nicht kondensierend max. 70% non-condensing

Anschlüsse / Connectors

- » I/O:6 pol. Steckerleiste
.....6 pole terminal
- » DC:6 pol. Steckerleiste
.....6 pole terminal



MPLink // MPLink

MP-Link



Der neu entwickelte MPLink ist ein kleiner OEM-Transceiver zur Übertragung von seriellen Signalen, digitalen I/Os und analogen Daten. Das Modul verfügt über maximal 19 digitale bidirektionale I/O-Leitungen, die als Ein- bzw. Ausgänge eingestellt werden können. Standardmäßig werden 1-2 Paare dieser Leitungen als UARTs bereitgestellt, maximal 8 dieser Eingänge lassen sich als ADC-Eingänge zum Messen von Spannungswerten oder zum Auswerten von analogen Sensoren verwenden.

Der MPLink ist optional auch in folgenden Frequenzen erhältlich: 300-348MHz, 391-464MHz, 782-928MHz

- » hohe Datenraten bis 500kBaud
- » verschiedene Modulationsverfahren
- » bis zu 19 digitale bidirektionale I/Os
- » Ein- und Ausgänge frei konfigurierbar
- » 1-2 UARTs, max. 8 ADC-Eingänge
- » optionaler Mikro-Booster 500mW mit Spannungsregler zur Versorgung von Sender und Booster über ein gemeinsames Netzteil (Spannungsbereich 6-30V)
- » auch als Mikro-Telemetriemodul 500mW bestehend aus MPLink, Mikro-Booster 500mW und RX/TX-Umschalter, komplett montiert auf einem kleinen Kühlkörper

Lieferung ohne Netzteil

TECHNISCHE DATEN
TECHNICAL DETAILS

MPLink / MPLink

- » Adressen // Address: 255
- » Kanäle // Channels: abhängig von Modulation und Datenrate
depends on modulation and data rate
- » Datenrate // Transmission rate: 1.2kBaud - 500kBaud
- » Modulation // Modulation: FSK // ASK // GFSK // MSK
- » Empfindlichkeit // Sensitivity: -112dBm - -86dBm
(abhängig von Baudrate und Konfiguration // *depends on baud rate and modulation*)
- » Ausgangsleistung // Output power:

10mW	10dBm
25mW	14dBm
- » Stromversorgung // Power supply: 3.6 - 9V
- » Stromaufnahme // Current consumption:

empfangen // receive	
10mW	typ. 19mA
25mW	typ. 30mA
senden // transmit	
10mW	30 - 36mA
25mW	typ. 100mA
Schlafmodus // power down	
10mW	220 - 0,3µA
- » Antenne // Antenna: Mikro-Koax // Micro coax
- » Abmessungen // Dimensions: 18 x 18 x 9mm
- » Gewicht // Weight: 6g
- » Temperaturbereich (Betrieb // Lagerung) *Temperature range (use // store):* -10°C - +55°C // -20°C - +60°C
max. 70% nicht kondensierend
max. 70% non-condensing

Anschlüsse / Connectors:

- » I/Os, DC 24-pol. Mikrosteckverbinder
..... 24-pol. Micro connector

868MHz Bereich // range

Artikelnummer / Article number

MPLink 10mW
MPLink 10mW

7568 094540

868,00 - 868,60MHz, 10mW (EIRP), max. 19 I/Os (max. 8x ADC, 1-2 UART)

MPLink 25mW
MPLink 25mW

7568 094541

868,00 - 868,60MHz, 25mW (EIRP), max. 17 I/Os (max. 6 ADC, 1-2 UART)

Mikro Booster 500mW 868MHz
Micro Booster 500mW 868MHz7568 011019¹

860,00 - 940,0MHz, 500mW (HF), inkl. Spannungsregler / incl. voltage regulator

Optionales Zubehör // Optional accessories

RX/TX-Umschalter
RX/TX Switch

7568 037480

zum bidirektionalen Betrieb eines MPLink in Verbindung mit dem Mikro Booster 500mW
for bidirectional operation of the MPLink in connection with the Micro Booster 500mW

Konfigurationsboard MPLink
Configuration board MPLink

7568 094532

zur Konfiguration des MPLink / for the configuration of the MPLink

Antennenadapter auf SMA
Antenna adapter to SMA

7500 075020

zum Anschluss einer 868MHz-DX-Antenne / to connect a 868MHz DX antenna

Gehäuse für Mikro RSLink
Housing for Micro RSLink

7500 999102

Aufpreis für Einbau in ein Gehäuse / surcharge for built-in in a housing

MPLink



The new MPLink is a small OEM transceiver designed for transmission of serial signals, digital I/Os and analogue data. The modules has 19 digital connection facilities, which can be configured as data in- or outputs. The factory-set device has one or two connections configured as UARTs and up to 8 inputs might be allocated as ADC inputs to measure voltage values or to evaluate analogue sensor data.

The MPLink is also available as 300-348MHz, 391-464MHz and 782-928MHz version on request.

- » high data rates up to 500kBaud
- » different types of modulation
- » up to 19 digital bi-directional I/Os
- » in and outputs for free configuration
- » 1 to 2 UARTs, 8 ADC inputs max.
- » optional **Micro Booster 500mW** with voltage supply of transmitter and booster via one mains adapter (6-30V) by using our voltage regulator on top of the device.
- » available also as **Micro Telemetry Module 500mW** consisting of Micro RSLink, Micro Booster 500mW and RX/TX switch, completely assembled on a small heat sink

Delivery w/o mains adapter



Mikro-Telemetriemodul 500mW
Micro Telemetry Module 500mW

Mikro-Telemetriemodul // Micro Telemetry Module



Mikro-Telemetriemodul 500mW (MPLink)
Micro Telemetry Module 500mW (MPLink)
869,525MHz, 1 Kanal / channel, 500mW (HF)

7568 094542

TECHNISCHE DATEN
TECHNICAL DETAILS

Mikro Telemetriemodul 500mW (MPLink)
Micro Telemetry Module 500mW (MPLink)

- » Adressen / Address: 255
- » Sendeleistung / Transmission power: 500mW
- » Datenrate / Transmission rate: max. 500kBaud
- » Stromversorgung / Power supply: 6 - 30V
- » Stromaufnahme / Current consumption: max. 250mA
- » Antenne / Antenna: Mikro-Koax / Micro coax
- » Abmessungen / Dimensions: 40 x 40 x 17mm
- » Gewicht / Weight: 44g
- » Schutzgrad / Protection class: IP 30
- » Temperaturbereich / Temperature range: -10°C - +55°C / -20°C - +60°C
max. 70% nicht kondensierend
max. 70% non-condensing

Der neue MPLink

Das kleine Modul ist für die meisten Anwendungen plug-and-play-fähig, auch die Firmware ist bereits komplett enthalten. Die Konfiguration erfolgt über eine komfortable Software, über die verschiedene Modulationsverfahren für schmalbandige Übertragung, hohe Empfindlichkeit oder hohe Datenraten eingestellt werden können. Die 25mW-Variante des MPLink verfügt zusätzlich über eine verbesserte Selektivität durch einen zusätzlichen Filter.

Schnittstellen

- » bis zu 19 digitale bidirektionale I/Os
- » Ein- und Ausgänge frei konfigurierbar
- » 1 bis 2 UART-Schnittstellen (auch mit Handshake-Leitungen)
- » max. 8 ADC-Eingänge

Konfigurationsbeispiel
(MPLink 25mW:)

- 1x UART (=2 Leitungen, ohne Handshake)
- 4x digitale Eingänge
- 8x digitale Ausgänge
- 3x ADC-Eingänge
- 2x Rx/Tx-Kontrolle (Standard bei 25mW)
- = 19 I/Os gesamt

Optionale Features

- » kleiner aufsteckbarer Audiocodex für bidirektionale Audioübertragung
- » erweiterter Pegelbereich für die I/O-Ports
- » RS232 / RS422 / RS485-Schnittstellen
- » kundenspezifische Firmware oder Frequenzen auf Anfrage

The new MPLink

The small plug-and-play module is suitable for the most applications and will be provided completely with firmware. You can set the device up with a comfortable software. So you can configure parameters such as type of modulation for small band width transmission, high sensitivity or high data rates. The 25mW version has an improved selectivity because of additionally integrated filters.

Interfaces

- » up to 19 digital bidirectional I/Os
- » inputs and outputs adjustable
- » 1 - 2 UART interfaces (also with handshake wires)
- » max. ADC inputs

Configuration example
(MPLink 25mW)

- 1x UART (2 wires, without handshake)
- 4x digital inputs
- 8x digital outputs
- 3x ADC inputs
- 2x Rx/Tx control (default for 25mW)
- = 19 I/Os

Optional features

- » small plug-and-play audio codec for bidirectional audio transmission
- » extended level for I/O ports
- » RS232 / RS422 / RS485 interfaces
- » customized firmware or frequencies on request

Anschlüsse / Connectors:

- » I/Os, DC 24-pol. Mikrosteckverbinder
..... 24-pol. Micro connector



Kombisender / Combi Transmitter

Kombisender



Die Kombisender vereinen Videosender und RSLink. Damit sind sie ideal für die Anwendung mit Schwenk/Neigekameras, denn neben dem Videosignal werden auch die Steuerbefehle für die Kamera per Funk übertragen.

- » zur drahtlosen Übertragung von Video/Audio
- » Übertragung eines Schaltkanals
- » Übertragung von bidirektionalen Datensignalen
- » transparente RS232 / RS485/422-Schnittstelle
- » integrierter Schnittstellenwandler
- » zentrale Spannungsversorgung
- » Anschluss für externe Antennen (nur DX)

Lieferung inkl. Netzteil

Combi transmitter



The Combi transmitter is a combination of video transmitter and RSLink. This makes it the ideal addition to PTZ systems, where a camera should be wireless controlled and the video be sent at the same time.

- » wireless transmission of video and audio
- » transmission of a switching channel
- » bidirectional transmission of data signals
- » transparent RS232 / RS485/422 interface
- » integrated interface converter
- » only one power source
- » connector for external antennas (only DX)

Delivery incl. mains adapter

**TECHNISCHE DATEN
TECHNICAL DETAILS**

Kombisender / Combi transmitter

Videosender / Video transmitter

- » Videoeingang / Video input:
1V_{ss} @ 750hm / 1V_{pp} @ 750hm
- » Videobandbreite / Video band width:
30Hz - 5MHz
- » Audioeingang / Audio input:
regelbar 100mV_{ss} - 10V_{ss}
adjustable 100mV_{pp} - 10V_{pp}
- » Audiobandbreite / Audio band width:
15Hz - 15kHz
- » Modulationsart / Modulation mode:
F3F (Video/ Audio frequenzmoduliert)

Telemetrie / Telemetry

- » Adressen / Address:
255
- » Datenrate / Transmission rate:
max. 76.8kBaude (effektive Datenrate /
effective transmission rate: 38.4kBaude)
- » Abmessungen / Dimensions:
180 x 120 x 70mm
- » Gewicht / Weight:
500g
- » Schutzgrad / Protection class:
IP 54
- » Stromversorgung / Power supply:
9 - 30V
- » Stromaufnahme / Current consumption:
typ. 400mA @ 12V
- » Temperaturbereich (Betrieb / Lagerung)
Temperature range (use / store):
-10°C - +55°C / -20°C - +60°C
- » Luftfeuchtigkeit / Humidity:
max. 70% nicht kondensierend
max. 70% non-condensing

Anschlüsse / Connectors

- » Video / Audio Klemmleiste / Terminal
- » Schaltkanal / Switching channel
..... Klemmleiste / Terminal
- » RS232 9 pol. Sub-D
- » RS485/422 Klemmleiste / Terminal
- » DC Klemmleiste / Terminal

5.8GHz Bereich // range

Artikelnummer / Article number



**SupraLinkRS Outdoor Sender
SupraLinkRS Outdoor Transmitter**

7558 060810

Video: 5,725 - 5,875GHz, 16 Kanäle / channels, 25mW (EIRP)
Telemetrie: 868,00 - 868,60MHz, 8 Kanäle / channels, 25mW (EIRP)
Antennen / antennas: 0dB intern / internal (Video) / 0dB intern / internal (Telemetrie)



**5.8GHz / 868MHz Outdoor DX Sender
5.8GHz / 868MHz Outdoor DX Transmitter**

7559 060813¹

Video: 5,65 - 5,95GHz, 32 Kanäle / channels, 80mW (HF)
Telemetrie: 868,00 - 868,60MHz, 8 Kanäle / channels, 25mW (HF)
Antennen / antennas: SMA extern / external (Video) / SMA extern / external (Telemetrie)

2.4GHz Bereich // range



**ProfiLinkRS Outdoor Sender
ProfiLink RS Outdoor Transmitter**

7512 060810

Video: 2,4 - 2,4835GHz, 5 Kanäle / channels, 10mW (EIRP)
Telemetrie: 868,00 - 868,60MHz, 8 Kanäle / channels, 25mW (EIRP)
Antennen / antennas: 0dB intern / internal (Video) / 0dB intern / internal (Telemetrie)



**2.4GHz / 868MHz Outdoor DX Sender
2.4GHz / 868MHz Outdoor DX Transmitter**

7552 060815¹

Video: 2,2885 - 2,4985GHz, 16 Kanäle / channels, 80mW (HF)
Telemetrie: 868,00 - 868,60MHz, 8 Kanäle / channels, 25mW (HF)
Antennen / antennas: SMA extern / external (Video) / SMA extern / external (Telemetrie)

1.4GHz Bereich // range



**1.4GHz / 868MHz Outdoor DX Sender
1.4GHz / 868MHz Outdoor DX Transmitter**

7505 060810¹

Video: 1,234 - 1,514GHz, 4 Kanäle / channels, 80mW (HF)
Telemetrie: 868,00 - 868,60MHz, 8 Kanäle / channels, 25mW (HF)
Antennen / antennas: SMA extern / external (Video) / SMA extern / external (Telemetrie)

Auf Anfrage sind die Kombigeräte auch mit anderen Sendeleistungen für Video und Telemetrie erhältlich. Anstelle des RSLink kann auch der neue MPLink eingesetzt werden, der deutlich höhere Datenraten übertragen kann. Sprechen Sie mit uns, wir beraten Sie gerne. / Combi devices are also available with higher transmission power for video and telemetry components on request. Instead of the RSLink you can also order the new MPLink, so that you will be able to send higher data rates. Please contact us for further information.

Kombiempfänger



Diese Empfänger kombinieren Videoempfänger und RSLink-Transceiver. Damit erlaubt das Gerät den Empfang von Videosignalen und die gleichzeitige bidirektionale Übertragung von digitalen Daten- oder Telemetriesignalen.

- » zum drahtlosen Empfang von Video/Audio
- » Empfang und Ausgabe eines Schaltkanals
- » Übertragung von bidirektionalen Datensignalen
- » transparente RS232 / RS485/422-Schnittstelle
- » integrierter Schnittstellenwandler
- » zentrale Spannungsversorgung
- » Anschluss für externe Antennen (nur DX)

Lieferung inkl. Netzteil

Combi Receiver



Combi Receivers consist of Video receiver and telemetry transceiver (RSLink), both integrated in one outdoor devices. So you may receive video signals of a PTZ camera and control this camera remotely.

- » wireless reception of video and audio
- » reception and output of a switching channel
- » bidirectional transmission of data signals
- » transparent RS232 / RS485/422 interface
- » integrated interface converter
- » only one power source required
- » connector for external antennas (only DX)

Delivery incl. mains adapter



Kombiempfänger / Combi Receiver

5.8GHz Bereich // range

Artikelnummer / Article number



**SupraLinkRS Outdoor Empfänger
SupraLinkRS Outdoor Receiver**

7558 071230

Video: 5,725 - 5,875GHz, 16 Kanäle / channels
Telemetrie: 868,00 - 868,60MHz, 8 Kanäle / channels, 25mW (EIRP)
Antennen / antennas: 0dB intern / internal (Video) / 0dB intern / internal (Telemetrie)



**5.8GHz / 868MHz Outdoor DX Empfänger 32K
5.8GHz / 868MHz Outdoor DX Receiver 32CH**

7559 071140

Video: 5,65 - 5,95GHz, 32 Kanäle / channels
Telemetrie: 868,00 - 868,60MHz, 8 Kanäle / channels, 25mW (HF)
Antennen / antennas: SMA extern / external (Video) / SMA extern / external (Telemetrie)

2.4GHz Bereich // range



**ProfiLinkRS Outdoor Empfänger
ProfiLinkRS Outdoor Receiver**

7512 071230

Video: 2,4 - 2,4835GHz, 5 Kanäle / channels
Telemetrie: 868,00 - 868,60MHz, 8 Kanäle / channels, 25mW (EIRP)
Antennen / antennas: 0dB intern / internal (Video) / 0dB intern / internal (Telemetrie)



**2.4GHz / 868MHz Outdoor DX Empfänger 16K
2.4GHz / 868MHz Outdoor DX Receiver 16CH**

7552 071140

Video: 2,2885 - 2,4985GHz, 16 Kanäle / channels
Telemetrie: 868,00 - 868,60MHz, 8 Kanäle / channels, 25mW (HF)
Antennen / antennas: SMA extern / external (Video) / SMA extern / external (Telemetrie)

1.4GHz Bereich // range



**1.4GHz / RSLink Outdoor DX Empfänger
1.4GHz / RSLink Outdoor DX Receiver**

7505 071130

Video: 1,234 - 1,514GHz, 16 parallele Kanäle / channels
Telemetrie: 868,00 - 868,60MHz, 8 Kanäle / channels, 25mW (EIRP)
Antennen / antennas: SMA extern / external (Video) / 0dB intern / internal (Telemetrie)



**1.4GHz / 868MHz Outdoor DX Empfänger
1.4GHz / 868MHz Outdoor DX Receiver**

7505 071140

Video: 1,234 - 1,514GHz, 16 parallele Kanäle / channels
Telemetrie: 868,00 - 868,60MHz, 8 Kanäle / channels, 25mW (HF)
Antennen / antennas: SMA extern / external (Video) / SMA extern / external (Telemetrie)

**TECHNISCHE DATEN
TECHNICAL DETAILS**

Kombiempfänger / Combi receiver

Videoempfänger / Video receiver

- » Videoausgang / Video output:
1Vss @ 750hm / 1Vpp @ 750hm
- » Videobandbreite / Video band width:
30Hz - 5MHz
- » Audioausgang / Audio output:
500mVeff @ <1k0hm
- » Audiobandbreite / Audio band width:
15Hz - 16kHz (3dB)
- » Verstärkungsbegrenzte Empfindlichkeit /
Sensitivity gain limited on the tuner input:
5.8GHz: -89dBm ^ 18dBµV
2.4GHz: -92dBm ^ 15dBµV
1.4GHz: -88dBm ^ 19dBµV
- » Rauschbegrenzte Empfindlichkeit /
Sensitivity noise limited on the tuner input:
5.8GHz: -81dBm ^ 26dBµV bei SN 12dB
2.4GHz: -84dBm ^ 23dBµV bei SN 12dB
1.4GHz: -80dBm ^ 27dBµV bei SN 12dB
- » Modulationsart / Modulation mode:
F3F (Video/ Audio frequenzmoduliert)

Telemetrie / Telemetry

- » Adressen / Address:
255
- » Datenrate / Transmission rate:
max. 76.8kBaude (effektive Datenrate /
effective transmission rate: 38.4kBaude)
- » Stromversorgung / Power supply:
9 - 30V
- » Stromaufnahme / Current consumption:
30mA @ 12V
- » Abmessungen / Dimensions:
180 x 120 x 70mm
- » Gewicht / Weight:
500g
- » Schutzgrad / Protection class:
IP 54
- » Temperaturbereich (Betrieb / Lagerung)
Temperature range (use / store):
-10°C- +55°C / -20°C- +60°C
max. 70% nicht kondensierend
max. 70% non-condensing

Anschlüsse / Connectors

- » Video / Audio Klemmleiste / Terminal
- » Schaltkanal / Switching channel
.....Klemmleiste / Terminal
- » RS232 9 pol. Sub-D
- » RS485/422 Klemmleiste / Terminal
- » DC Klemmleiste / Terminal

1 Einsatz innerhalb EU nur nach vorheriger Genehmigung durch die Telekommunikationsbehörde des entsprechenden Landes! (siehe Seiten 1-3)
Operation in EC only with special approval of the telecommunication authorities, depending on national regulations! (please see pages 1-3)



24GHz Indoor Videosender mit 20dB Hornantenne
24GHz Indoor Video Transmitter with 20dB horn antenna

**TECHNISCHE DATEN
TECHNICAL DETAILS**

Sender // Transmitter

- » Videoeingang / Video input:
1Vss @ 750hm / 1Vpp @ 750hm
- » Videobandbreite / Video band width:
30Hz - 5MHz
- » Audioeingang / Audio input:
100mVss - 10Vss (regelbar / adjustable)
- » Audiobandbreite / Audio bandwidth:
30Hz - 15kHz
- » Modulationsart / Modulation mode:
F3F (Video/ Audio frequenzmoduliert)
- » Stromversorgung / Power supply:
9 - 30V
- » Stromaufnahme / Current consumption:
max. 500mA @ 12V
- » Antenne / Antenna:
20dB Hornantenne / horn antenna
36dB Parabolantenne / parabol antenna
- » Abmessungen / Dimensions:
Indoor: 105 x 101 x 48mm
Outdoor: 298 x 198 x 182mm
20dB: 153 x 150 x 70mm
36dB: 500 x 500 x 400mm
- » Schutzgrad / Protection class:
Indoor: IP 30
Outdoor: IP 65
- » Temperaturbereich / Temperature range:
-25°C - +55°C / -30°C - +60°C
max. 95% nicht kondensierend
max. 95% non-condensing

Anschlüsse / Connectors

- Indoor-System
- » Video IN Cinch / RCA
 - » Audio IN Cinch / RCA
 - » Switch Klemmleiste / Terminal
 - » Outdoor 10-pol. Hummel
 - » DC 2.1 / 5.5mm
- Outdoor-System
- » Video IN Klemmleiste / Terminal
 - » Audio IN Klemmleiste / Terminal
 - » Switch Klemmleiste / Terminal
 - » DC Klemmleiste / Terminal

BeeLink - 24GHz Richtfunksystem



Dieses Richtfunksystem ermöglicht die Übertragung von Video-, Audio- und Schaltsignalen auf dem 24GHz-ISM-Band. Durch die Nutzung des 24GHz-ISM-Bandes ist ein kosten- und anmeldefreier Betrieb in fast ganz Europa für jedermann möglich. Durch den Einsatz spezieller gerichteter Antenne sinkt die Störfähigkeit gegenüber anderen Teilnehmern. Dieses System ist in zwei Varianten lieferbar: wahlweise als zweiteiliges Indoor-System oder als kompaktes Outdoor-System. Für beide Systeme gibt es unterschiedliche Sender und Empfänger, die beliebig nach Bedarf miteinander kombiniert werden können.

- » lizenzfreies 24GHz ISM-Band
- » neues ungenutztes Frequenzband, daher frei von Störungen durch andere Funksysteme
- » für Punkt-zu-Punkt-Übertragungen
- » für Punkt-zu-Multipunkt-Übertragung
- » hohe Reichweite durch gerichtete Antennen
- » einfache Installation und Ausrichtung mittels integrierter Pegelanzeige am Empfänger
- » relativ hohe Abhörsicherheit durch gerichtete Verbindung und hohen Frequenzbereich
- » optimale Ausbreitung in hohlleiterähnlichen Systemen wie Röhren, Tunneln oder Kanälen
- » auch als RS-System mit integrierter Telemetriesteuerung erhältlich
- » Reichweiten bis zu 50.000m

Indoor-Sender // Indoor transmitter

Artikelnummer / Article number



BeeLink Videosender 100mW 16K
BeeLink Video Transmitter 100mW 16K
24,020 - 24,230GHz, 16 Kanäle / channels, 100mW (EIRP), 20dB Antenne / antenna

7524 051010



24GHz Videosender 1W 32K
24GHz Video Transmitter 1W 32K
24,020 - 24,454GHz, 32 Kanäle / channels, 1W (EIRP), 20dB Antenne / antenna

7524 051011¹



24GHz Videosender 10W 32K
24GHz Video Transmitter 10W 32K
24,020 - 24,454GHz, 32 Kanäle / channels, 10W (EIRP), 20dB Antenne / antenna

7524 051012¹



24GHz Videosender 50W 32K
24GHz Video Transmitter 50W 32K
24,020 - 24,454GHz, 32 Kanäle / channels, 50W (EIRP), 36dB Antenne / antenna

7524 051013¹

Indoor-Empfänger // Indoor receiver



BeeLink 20dB Videoempfänger 32K
BeeLink 20dB Video Receiver 32K
24,020 - 24,454GHz, 32 Kanäle / channels, 20dB Antenne / antenna

7524 074120



BeeLink 36dB Videoempfänger 32K
BeeLink 36dB Video Receiver 32K
24,020 - 24,454GHz, 32 Kanäle / channels, 36dB Antenne / antenna

7524 074121

Optionales Zubehör // Optional accessories



25m Kabel / 25m Cable
Kabel zwischen Indoor-Sender und Outdoor-Antenneneinheit / cable between indoor transmitter and outdoor antenna unit

7524 010295



25m Kabel / 25m Cable
Kabel zwischen Indoor-Empfänger und Outdoor-Antenneneinheit / cable between indoor receiver and outdoor antenna unit

7524 010296

BeeLink - 24GHz Directional radio system



The 24GHz system is designed for point-to-point transmission of video, audio and switching signals within the 24GHz ISM frequency band. These products work according to the regulations of the R&TTE Directive and can be used without any approval and licence-free in all member states, except of Bulgaria. The frequency is almost not occupied yet and due to the connected gain antennas with small opening angles you will reliably avoid interferences. Two different systems are available: one system consisting of an indoor device and outdoor antenna and another compact outdoor system. Both systems might be modified.

- » license-free 24GHz ISM band
- » new, hardly used frequency band, therefore free of disturbances caused by other users
- » for point-to-point transmissions
- » for point-to-multipoint transmissions
- » high range with directional antennas
- » simple installation and alignment by integrated reception level indicator
- » relatively immune against interception due to directional transmission and high frequency
- » perfect radio wave propagation into waveguide similar systems such as tunnels or channels
- » also available as RS system with integrated telemetry control
- » transmission range up to 50.000m



24GHz Outdoor Videosender
24GHz Outdoor Video Transmitter

Outdoor-Sender // Outdoor transmitter

Artikelnummer / Article number



BeeLink Outdoor-Video sender 100mW 16K **7524 060010**
BeeLink Outdoor Video Transmitter 100mW 16CH
 24,020 - 24,230GHz, 16 Kanäle / channels, 100mW (EIRP), 20dB Antenne / antenna



24GHz Outdoor-Video sender 1W 32K **7524 060011¹**
24GHz Outdoor Video Transmitter 1W 32CH
 24,020 - 24,454GHz, 32 Kanäle / channels, 1W (EIRP), 20dB Antenne / antenna



24GHz Outdoor-Video sender 10W 32K **7524 060012¹**
24GHz Outdoor Video Transmitter 10W 32CH
 24,020 - 24,454GHz, 32 Kanäle / channels, 10W (EIRP), 20dB Antenne / antenna



24GHz Outdoor-Video sender 50W 32K **7524 060013¹**
24GHz Outdoor Video Transmitter 50W 32CH
 24,020 - 24,454GHz, 32 Kanäle / channels, 50W (EIRP), 36dB Antenne / antenna

Outdoor-Empfänger // Outdoor receiver



BeeLink 20dB Outdoor-Videoempfänger 32K **7524 071120**
BeeLink 20dB Outdoor Video Receiver 32CH
 24,020 - 24,454GHz, 32 Kanäle / channels, 20dB Antenne / antenna



BeeLink 36dB Outdoor-Videoempfänger 32K **7524 071220**
BeeLink 36dB Outdoor Video Receiver 32CH
 24,020 - 24,454GHz, 32 Kanäle / channels, 36dB Antenne / antenna

Kombi-Geräte // Combi devices



BeeLink RS-Outdoor-Video sender 100mW 16K (ISM) **7524 060810**
BeeLink RS Outdoor Video Transmitter 100mW 16CH (ISM)
 Video: 24,020 - 24,230GHz, 16 Kanäle / channels, 100mW (EIRP), 20dB
 Telemetrie / Telemetry: 868,00 - 868,60MHz, 25mW (EIRP), 8 Kanäle / channels, 0dB



BeeLink RS-Outdoor 20dB Videoempfänger 32K **7524 071230**
BeeLink RS Outdoor 20dB Video Receiver 32CH
 Video: 24,020 - 24,454GHz, 32 Kanäle / channels, 20dB Antenne / antenna
 Telemetrie / Telemetry: 868,00 - 868,60MHz, 25mW (EIRP), 8 Kanäle / channels, 0dB

**TECHNISCHE DATEN
TECHNICAL DETAILS**

Empfänger // Receiver

- » Videoausgang / Video output:
1Vss @ 75Ohm / 1Vpp @ 75Ohm
- » Videobandbreite / Video band width:
30Hz - 5MHz
- » Audioausgang / Audio output:
500mVeff @ <10kOhm
- » Audiobandbreite / Audio bandwidth:
30Hz - 15kHz
- » Modulationsart / Modulation mode:
F3F (Video/ Audio frequenzmoduliert)
- » Stromversorgung / Power supply:
9 - 30V
- » Stromaufnahme / Current consumption:
max. 350mA @ 12V
- » Antenne / Antenna:
20dB Hornantenne / horn antenna
36dB Parabolantenne / parabol antenna
- » Abmessungen / Dimensions:
Indoor: 68 x 117 x 36mm
Outdoor: 298 x 198 x 182mm
20dB: 153 x 150 x 70mm
36dB: 500 x 500 x 400mm
- » Schutzgrad / Protection class:
Indoor: IP 30
Outdoor: IP 65
- » Temperaturbereich / Temperature range:
-25°C - +55°C / -30°C - +60°C
max. 95% nicht kondensierend
max. 95% non-condensing

Anschlüsse / Connectors

- Indoor-System
- » Video OUT BNC
 - » Audio OUT Klinke
 - » Switch Klemmleiste / Terminal
 - » Outdoor SMA
 - » DC 1.35 / 3.5mm
- Outdoor-System
- » Video IN Klemmleiste / Terminal
 - » Audio IN Klemmleiste / Terminal
 - » Switch Klemmleiste / Terminal
 - » DC Klemmleiste / Terminal

¹ Einsatz innerhalb EU nur nach vorheriger Genehmigung durch die Telekommunikationsbehörde des entsprechenden Landes! (siehe Seiten 1-3)
 Operation in EC only with special approval of the telecommunication authorities, depending on national regulations! (please see pages 1-3)



Mini DX Sender / Mini DX Transmitter

Mini Sender



Dieser kleine und kompakte Videofunksender im stabilem Kunststoffgehäuse ist universell einsetzbar. Zudem lässt er sich blitzschnell und kinderleicht anschließen.

- » zur drahtlosen Übertragung von Videosignalen
- » Kanalwahlschalter auf Geräterückseite
- » Anschluss für externe Antennen (nur DX)
- » Spannungsbereich: 12V stabilisiert

Lieferung inkl. Netzteil

Mini Sender



The small and compact wireless video transmitter with stable plastic housing is suitable for the most applications. The connection is easy and very simple.

- » wireless transmission of video signals
- » Channel selector on rear side
- » Connector for external antennas (only DX)
- » Power supply: 12V stabilised

Delivery incl. mains adapter

TECHNISCHE DATEN
TECHNICAL DETAILS

- » Videoeingang / Video input:
1V_{ss} @ 750hm / 1V_{pp} @ 750hm
- » Videobandbreite / Video band width:
30Hz - 7MHz
- » Modulationsart / Modulation mode:
F3F (Video/ Audio frequenzmoduliert)
- » Stromversorgung / Power supply:
12V + 0.5V
- » Stromaufnahme / Current consumption:
130mA
- » Antenne / Antenna:
10 mW, 25 mW, 80 mW
Rundstrahlantenne / omnidirectional antenna
80 mW - SMA Buchse / SMA female
- » Abmessungen / Dimensions:
54 x 54 x 34mm
- » Gewicht / Weight:
80g
- » Schutzgrad / Protection class:
IP 30
- » Temperaturbereich / Temperature range:
-10°C - +55°C / -20°C - +60°C
max. 70% nicht kondensierend
max. 70% non-condensing

Anschlüsse / Connectors

- » Video Cinch / RCA
- » DC 2.1 / 5.5mm

2.4GHz Bereich // range

Artikelnummer / Article number



GigaLink Mini Sender
GigaLink Mini Transmitter
2,4 - 2,4835GHz, 5 Kanäle / channels, 10mW (EIRP)

7502 004010



Mini Sender 25mW
Mini Transmitter 25mW
2,4 - 2,4835GHz, 5 Kanäle / channels, 25mW (EIRP)

7512 004010¹



Mini DX Sender 80mW 16K
Mini DX Transmitter 80mW 16CH
2,2885 - 2,4985GHz, 16 Kanäle / channels, 80mW (HF), SMA-Anschluss / connector

7552 004513¹

1.4GHz Bereich // range



1.4GHz Mini DX Sender 80mW
1.4GHz Mini DX Transmitter 80mW
1,234 - 1,354GHz, 4 Kanäle / channels, 80mW (HF), SMA-Anschluss / connector

7505 004210¹



1.4GHz Mini DX Sender 80mW
1.4GHz Mini DX Transmitter 80mW
1,394 - 1,514GHz, 4 Kanäle / channels, 80mW (HF), SMA-Anschluss / connector

7505 004211¹

Mini Ton Sender



Dieser Videofunksender überträgt neben dem Videosignal zusätzlich ein Stereo-Audiosignal.

- » zur drahtlosen Übertragung von Video- und Audiosignalen (stereo, GigaLink nur mono)
- » Übertragung eines Schaltkanals zur Steuerung externer Geräte (z.B. Digitalrekorder)
- » Kanalwahlschalter auf Geräterückseite
- » Anschluss für externe Antennen (nur DX)
- » Spannungsbereich: 12V stabilisiert

Lieferung inkl. Netzteil

Mini Audio Transmitter



The transmitter is designed for transmission of video as well as audio signals.

- » wireless transmission of video and audio signals (stereo, GigaLink only mono)
- » transmission of a switching channel to control external devices (e.g. digital video recorder)
- » Channel selector on rear side
- » Connector for external antennas (only DX)
- » Power supply: 12V stabilised

Delivery incl. mains adapter



Mini Ton DX Sender / Mini Audio DX Transmitter

2.4GHz Bereich // range

Artikelnummer / Article number



GigaLink Mini Ton Sender **7502 014010**
GigaLink Mini Audio Transmitter
 2,4 - 2,4835GHz, 5 Kanäle / channels, 10mW (EIRP), kein Schaltkanal / no sw. channel



ProfiLink Mini Ton Sender **7512 014011**
ProfiLink Mini Audio Transmitter
 2,4 - 2,4835GHz, 5 Kanäle / channels, 10mW (EIRP)



Mini Ton DX Sender 80mW 16K **7552 014311¹**
Mini Audio DX Transmitter 80mW 16CH
 2,2885 - 2,4985GHz, 16 Kanäle / channels, 80mW (HF)

1.4GHz Bereich // range



1,4GHz Mini Ton Sender 80mW DX **7505 014110¹**
1,4GHz Mini Audio Transmitter 80mW DX
 1,234 - 1,354GHz, 4 Kanäle / channels, 80mW (HF)



1,4GHz Mini Ton Sender 80mW DX **7505 014111¹**
1,4GHz Mini Audio Transmitter 80mW DX
 1,394 - 1,514GHz, 4 Kanäle / channels, 80mW (HF)

**TECHNISCHE DATEN
 TECHNICAL DETAILS**

- » Videoeingang / Video input: 1V_{ss} @ 750hm / 1V_{pp} @ 750hm
- » Videobandbreite / Video band width: 30Hz - 5MHz
- » Audioeingang / Audio input: 500mVeff @ >10kOhm
- » Audiobandbreite / Audio band width: 15Hz - 15kHz
- » Modulationsart / Modulation mode: F3F (Video/ Audio frequenzmoduliert)
- » Stromversorgung / Power supply: 12V + 0.5V
- » Stromaufnahme / Current consumption: 150mA
- » Antenne / Antenna: Rundstrahlantenne / omnidirectional antenna SMA Buchse / SMA female
- » Abmessungen / Dimensions: 54 x 54 x 34mm
- » Gewicht / Weight: 80g
- » Schutzgrad / Protection class: IP 30
- » Temperaturbereich / Temperature range: -10°C- +55°C / -20°C- +60°C
- » Luftfeuchtigkeit / Humidity: max. 70% nicht kondensierend max. 70% non-condensing

Anschlüsse / Connectors

- » Video Cinch / RCA
- » Audio Cinch / RCA
- » Schaltkanal / Switching channel Cinch / RCA
- » DC: 2.1 / 5.5mm

¹ Einsatz innerhalb EU nur nach vorheriger Genehmigung durch die Telekommunikationsbehörde des entsprechenden Landes! (siehe Seiten 1-3)
 Operation in EC only with special approval of the telecommunication authorities, depending on national regulations! (please see pages 1-3)



GigaLink Sender / GigaLink Transmitter

GigaLink Sender



Dieser formschöne Videofunksender ist ideal für den Einsatz in Wohnbereich, wo er sich dezent in jedes Ambiente einfügt. Dank Scart-Anschluss ist er sekundenschnell an jedes handelsübliche TV-Gerät anschließbar.

- » zur drahtlosen Übertragung von Video- und Audiosignalen (mono oder stereo)
- » Kanalwahlschalter auf Geräteunterseite
- » Audiopegel einstellbar (0,1 - 10Vss)

Lieferung inkl. Netzteil und Kabelset (Scart, Cinch)

GigaLink Sender



The GigaLink Transmitter is designed for private applications where it fits, due to its unobtrusive enclosure, to living areas. For connection with TV sets a SCART cable set is included.

- » wireless transmission of video and audio signals (mono or stereo)
- » Channel selector on lower side
- » Audio level adjustable (0.1 - 10Vss)

Delivery incl. mains adapter and cable set (Scart, Cinch)

**TECHNISCHE DATEN
TECHNICAL DETAILS**

- » Videoeingang / Video input: 1Vss @ 750hm / 1Vpp @ 750hm
- » Videobandbreite / Video band width: 30Hz - 5MHz
- » Audioeingang / Audio input: regelbar 100mVss - 10Vss adjustable 100mVpp - 10Vpp
- » Audiobandbreite / Audio band width: 15Hz - 15kHz
- » Modulationsart / Modulation mode: F3F (Video/ Audio frequenzmoduliert)
- » Stromversorgung / Power supply: 8 - 10V
- » Stromaufnahme / Current consumption: 150mA
- » Antenne / Antenna: Platinenantenne / PCB antenna
- » Abmessungen / Dimensions: 80 x 35 x 130mm
- » Gewicht / Weight: 150g
- » Schutzgrad / Protection class: IP 30
- » Temperaturbereich (Betrieb / Lagerung) Temperature range (use / store): -10°C- +55°C / -20°C- +60°C
- » Luftfeuchtigkeit / Humidity: max. 70% nicht kondensierend max. 70% non-condensing

2.4GHz Bereich // range

Artikelnummer / Article number



**GigaLink Sender (stereo)
GigaLink Transmitter (stereo)**
2,4 - 2,4835GHz, 5 Kanäle / channels, 10mW (EIRP)

7502 003010



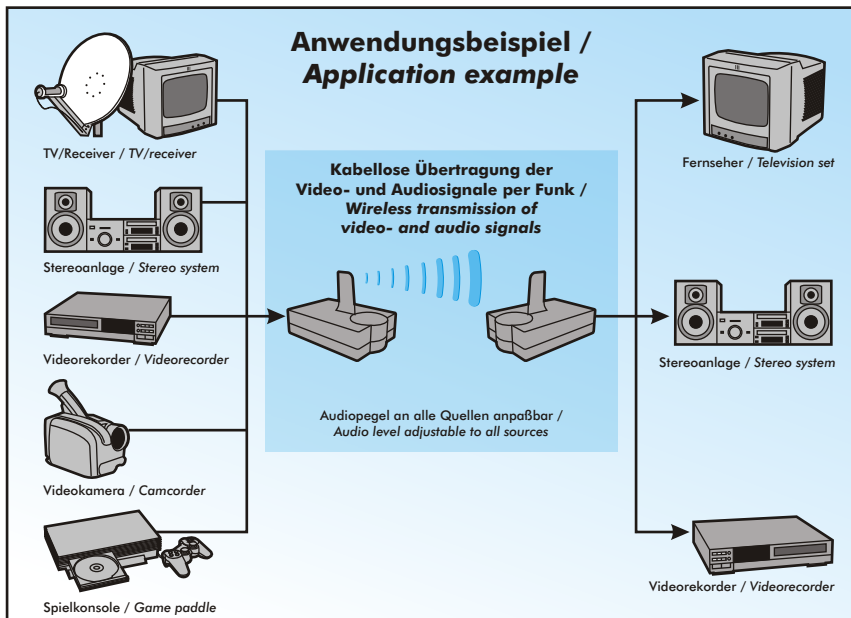
**GigaLink Sender (mono)
GigaLink Transmitter (mono)**
2,4 - 2,4835GHz, 5 Kanäle / channels, 10mW (EIRP)

7502 003110

Anschlüsse / Connectors

- » Video/Audio 9-pol. DIN AV / jack
- » DC 1.9 / 6.6mm

**Anwendungsbeispiel /
Application example**



Sender IV



Der Klassiker - schnell einsatzbereit und komfortabel zu bedienen. Bewährte Technik mit nützlichen Features, verpackt in einem robusten Aluminiumgehäuse.

- » zur drahtlosen Übertragung von Video- und Audiosignalen (stereo)
- » Übertragung eines Schaltkanals zur Steuerung externer Geräte (z.B. Digitalrekorder)
- » Kanalwahltaster mit Anzeige
- » Videobildinvertierung
- » Anschluss für externe Antennen (nur DX)
- » Spannungsbereich: 9 - 30V

Lieferung inkl. Netzteil und 0dB-Antenne

Transmitter IV



The classic transmitter of our product range for easy installation and simple operation. Reliable function and many features make it a professional device for your wireless transmission.

- » wireless transmission of video and audio signals (stereo)
- » transmission of a switching channel to control external devices (e.g. digital video recorder)
- » channel selector with display
- » video inverse function
- » connector for external antennas (only DX)
- » power supply: 9 - 30V

Delivery incl. mains adapter and 0dB antenna



Sender IV / Transmitter IV

5.8GHz Bereich // range

Artikelnummer / Article number



SupraLink DX Sender IV **7558 051010**
SupraLink DX Transmitter IV
 5,725 - 5,875GHz, 16 Kanäle / channels, 25mW (EIRP), 0dB Antenne / antenna



5.8GHz DX Sender IV 80mW **7559 051110¹**
5.8GHz DX Transmitter IV 80mW
 5,65 - 5,93GHz, 32 Kanäle / channels, 80mW (HF), 0dB Antenne / antenna

2.4GHz Bereich // range



ProfiLink Sender IV **7512 051011**
ProfiLink Transmitter IV
 2,4 - 2,4835GHz, 5 Kanäle / channels, 10mW (EIRP), 0dB Antenne / antenna



DX Sender IV 80mW 16K **7552 051510¹**
DX Transmitter IV 80mW 16Ch
 2,2885 - 2,4985GHz, 16 Kanäle / channels, 80mW (HF), 0dB Antenne / antenna

1.4GHz Bereich // range



1,4GHz DX Sender IV 80mW **7505 032310¹**
1,4GHz DX Transmitter IV 80mW
 1,234 - 1,354GHz, 4 Kanäle / channels, 80mW (HF), 0dB Antenne / antenna



1,4GHz DX Sender IV 80mW **7505 032311¹**
1,4GHz DX Transmitter IV 80mW
 1,394 - 1,514GHz, 4 Kanäle / channels, 80mW (HF), 0dB Antenne / antenna

TECHNISCHE DATEN
TECHNICAL DETAILS

- » Videoeingang / Video input: 1Vss @ 750hm / 1Vpp @ 750hm
- » Videobandbreite / Video band width: 30Hz - 5MHz
- » Audioeingang / Audio input: 100mVss - 10Vss (regelbar / adjustable)
- » Audiobandbreite / Audio band width: 15Hz - 15kHz
- » Modulationsart / Modulation mode: F3F (Video/ Audio frequenzmoduliert)
- » Stromversorgung / Power supply: 9 - 30V
- » Stromaufnahme / Current consumption: 150mA @ 12V / 250mA @ 12V (SupraLink)
- » Antenne / Antenna: SMA Buchse / SMA female 0dB Antenne
- » Abmessungen / Dimensions: 105 x 48 x 100mm
- » Gewicht / Weight: 400g
- » Schutzgrad / Protection class: IP 30
- » Temperaturbereich / Temperature range: -10°C - +55°C / -20°C - +60°C
- » Luftfeuchtigkeit / Humidity: max. 70% nicht kondensierend / max. 70% non-condensing

Anschlüsse / Connectors

- » Video Cinch / RCA
- » Audio Cinch / RCA
- » Schaltkanal / Switching channel Klemmleiste / Terminal
- » DC 1.9 / 6.6mm

¹ Einsatz innerhalb EU nur nach vorheriger Genehmigung durch die Telekommunikationsbehörde des entsprechenden Landes! (siehe Seiten 1-3)
 Operation in EC only with special approval of the telecommunication authorities, depending on national regulations! (please see pages 1-3)



Leistungssender / Power Transmitter

Leistungssender

Die Leistungssender überzeugen dank ihrer enormen Sendeleistungen durch hohe Reichweiten. Auch hier gilt, nichts ist unmöglich. Flexibilität in den Punkten Sendeleistung, Ausführung, den Sonderfunktionen sowie die unterschiedlichen Frequenzbereiche machen dieses Produkt zu einem echten Klassiker wenn es um Zuverlässigkeit einer Videofunkübertragung geht. Ein Highlight sind die regelbaren Sender, deren Sendeleistung in 3dB-Schritten einstellbar ist und die sich somit in 5 Stufen von 250mW auf 4W regeln lassen.

- » zur drahtlosen Übertragung von Video- und Audiosignalen (stereo)
- » Übertragung eines Schaltkanals zur Steuerung externer Geräte (z.B. Digitalrekorder)
- » Videobildinvertierung, Videopegelregler
- » Kanalwahltaster mit Anzeige
- » OSD zur Anzeige von Datum, Uhrzeit und Text auf dem Bildschirm (nur 10W)
- » Abschaltung bei interner Überhitzung und gegen Kurzschluss gesicherte Antennenbuchse (nur regelbare 250mW - 4W)
- » großer Spannungsbereich 11 - 30V
- » optional mit dig. 128Bit Verschlüsselung

Lieferung inkl. Netzteil und OdB Antenne

TECHNISCHE DATEN
TECHNICAL DETAILS

- » Videoeingang / Video input:
1Vss @ 750hm / 1Vpp @ 750hm
- » Videobandbreite / Video band width:
30Hz - 5MHz
- » Audioeingang / Audio input:
regelbar 100mVss - 10Vss
adjustable 100mVpp - 10Vpp
- » Audiobandbreite / Audio band width:
15Hz - 15kHz
- » Modulationsart / Modulation mode:
F3F (Video/ Audio frequenzmoduliert)
- » Stromversorgung / Power supply:
11 - 30V
- » Stromaufnahme / Current consumption:
500mW: max. 0.8A
1.5W: max. 1.8A
4W: max. 1.8A
10W: max. 4.5A
- » Antenne / Antenna:
SMA Buchse / SMA female
- » Abmessungen / Dimensions:
500mW - 4W 105 x 48 x 175mm
10W 200 x 65 x 165mm
- » Gewicht / Weight:
500mW - 4W 800g
10W 2100g
- » Schutzgrad / Protection class:
IP 30
- » Temperaturbereich (Betrieb / Lagerung)
Temperature range (use / store):
-10°C- +55°C / -20°C- +60°C
- » Luftfeuchtigkeit / Humidity:
max. 70% nicht kondensierend
max. 70% non-condensing

Anschlüsse / Connectors

- » Video Cinch / RCA
- » Audio Cinch / RCA
- » Schaltkanal /
Switching channel..... Cinch / RCA
- » DC 2.5 / 5.5mm

5.8GHz Bereich // range

Artikelnummer / Article number



5.8GHz DX Sender 500mW
5.8GHz DX Transmitter 500mW
5,65 - 5,95GHz, 32 Kanäle / channels, 500mW (HF)

7559 032010¹



5.8GHz DX Sender 2W
5.8GHz DX Transmitter 2W
5,65 - 5,95GHz, 32 Kanäle / channels, 2W (HF)

7559 033010¹

2.4GHz Bereich // range



500mW DX Sender 2.4GHz 16K
500mW DX Transmitter 2.4GHz 16CH
2,2885 - 2,4985GHz, 16 Kanäle / channels, 500mW (HF)

7552 032011¹



1.5W DX Sender 2.4GHz 16K
1.5W DX Transmitter 2.4GHz 16CH
2,2885 - 2,4985GHz, 16 Kanäle / channels, 1,5W (HF)

7552 033011¹



4W DX Sender 2.4GHz 16K
4W DX Transmitter 2.4GHz 16CH
2,2885 - 2,4985GHz, 16 Kanäle / channels, 4W (HF)

7552 034011¹



250mW - 4W DX Sender 2.4GHz 16K
250mW - 4W DX Transmitter 2.4GHz 16CH
2,2885 - 2,4985GHz, 16 Kanäle / channels, regelbar / adjustable 250mW - 4W (HF)

7552 035011¹



10W DX Sender 2.4GHz 16K
10W DX Transmitter 2.4GHz 16CH
2,2885 - 2,4985GHz, 16 Kanäle / channels, 10W (HF), OSD

7552 040011¹

Power Transmitter



Everywhere where special applications require long range transmission, our power transmitters will convince you because of their enormous RF power. Reliable technique approved in a lot of applications like event security, city surveillance, coast guard systems, panorama cameras etc. made our power transmitters classic devices for professional users. Customised systems with adjustable transmission power in 3dB steps between 250mW and 4W are available on request.

- » wireless transmission of video and audio signals (stereo)
- » transmission of a switching channel to control external devices (e.g. digital video recorder)
- » video level adjustable, video inverse function
- » channel selector with display
- » OSD for date, time and text on the screen (10W only)
- » automatic switch off function in case of internal overheating and short circuit at the antenna sockets. (adjustable 250mW-4W only)
- » wide voltage range 11 - 30V
- » optional with dig. 128Bit encryption

Delivery incl. mains adapter and 0dB antenna



10W Leistungssender / 10W Power Transmitter

1.4GHz Bereich // range

Artikelnummer / Article number



1.4 500 DX Sender
1.4 500 DX Transmitter
1,234 - 1,354GHz, 4 Kanäle / channels, 500mW (HF)

7505 032010¹



1.4 500 DX Sender
1.4 500 DX Transmitter
1,394 - 1,514GHz, 4 Kanäle / channels, 500mW (HF)

7505 032011¹



1.4 1.5 DX Sender
1.4 1.5 DX Transmitter
1,234 - 1,354GHz, 4 Kanäle / channels, 1,5W (HF)

7505 033010¹



1.4 1.5 DX Sender
1.4 1.5 DX Transmitter
1,394 - 1,514GHz, 4 Kanäle / channels, 1,5W (HF)

7505 033011¹



1.4 4 DX Sender
1.4 4 DX Transmitter
1,234 - 1,354GHz, 4 Kanäle / channels, 4W (HF)

7505 034010¹



1.4 4 DX Sender
1.4 4 DX Transmitter
1,394 - 1,514GHz, 4 Kanäle / channels, 4W (HF)

7505 034011¹



1.4 10 DX Sender
1.4 10 DX Transmitter
1,234 - 1,354GHz, 4 Kanäle / channels, 10W (HF), OSD

7505 040010¹



1.4 10 DX Sender
1.4 10 DX Transmitter
1,394 - 1,514GHz, 4 Kanäle / channels, 10W (HF), OSD

7505 040011¹



1.4 250mW - 4 DX Sender
1.4 250mW - 4 DX Transmitter
1,234 - 1,354GHz, 4 Kanäle / channels, regelbar / adjustable 250mW - 4W (HF)

7505 035010¹



1.4 250mW - 4 DX Sender
1.4 250mW - 4 DX Transmitter
1,394 - 1,514GHz, 4 Kanäle / channels, regelbar / adjustable 250mW - 4W (HF)

7505 035011¹

**WISSENSWERTES
WORTH KNOWING**

Videobildinvertierung

Die Videobildinvertierung ist eine einfache Art, ein Videobild zu verschlüsseln. Damit wird gewährleistet, daß unbefugte Empfänger ohne diese Funktion kein klares Bild herstellen können. Zur Nutzung müssen jedoch beide Geräte, Sender und Empfänger, über diese Funktion verfügen. Durch Umlegen eines Schalters wird die Videobildinvertierung aktiviert, sogar im laufenden Betrieb.

Video inverse function

Inverse video polarity will hinder unauthorised persons with receivers working on the same frequency, to see your transmitted video. Instead of a clear picture they will only see a blurred video.



normales Videobild / normal video picture



invertiertes Videobild / invers video picture

¹ Einsatz innerhalb EU nur nach vorheriger Genehmigung durch die Telekommunikationsbehörde des entsprechenden Landes! (siehe Seiten 1-3)
Operation in EC only with special approval of the telecommunication authorities, depending on national regulations! (please see pages 1-3)



Mobiler Minisender / Mobile Mini Transmitter

Mobiler Minisender



Der handliche Videofunksender ist speziell für den mobilen Einsatz konzipiert. Besonderes Highlight: verriegelbare Stecker, die gegen unbeabsichtigtes Herausziehen gesichert sind.

- » zur drahtlosen Übertragung von Video- und Audiosignalen (stereo)
- » interner Kanalwahlschalter
- » Anschluss für externe Antennen
- » optional Kameraset und Akkupack erhältlich

Lieferung inkl. Netzteil und Anschlusskabel (50cm, für Video/Audio und DC), 0dB-Antenne

Mobile Mini Transmitter



The handy wireless video transmitter is developed for mobile applications. Special highlight: lockable connectors, protected against unintended unplugging.

- » wireless transmission of video and audio signals (stereo)
- » internal channel selector
- » connector for external antennas
- » camera set and battery pack as option

Delivery incl. mains adapter and connection cables (50cm, video/audio/DC), 0dB antenna

**TECHNISCHE DATEN
TECHNICAL DETAILS**

- » Videoeingang / Video input:
1Vss @ 750hm / 1Vpp @ 750hm
- » Videobandbreite / Video bandwidth:
30Hz - 5MHz
- » Audioeingang / Audio input:
automatisch geregelter Mikrofoneingang
micro input automatically controlled
- » Audiobandbreite / Audio bandwidth
30Hz - 15kHz
- » Modulationsart / Modulation mode:
F3F (Video/ Audio frequenzmoduliert)
- » Stromversorgung / Power supply:
5.5 - 7.5V (optional: 9 - 30V)
- » Stromaufnahme / Current consumption:
300mA (max. 430mA)
- » Antenne / Antenna:
SMA Buchse / SMA female
- » Abmessungen / Dimensions:
68 x 28 x 68mm
- » Gewicht / Weight:
90g
- » Schutzgrad / Protection class:
IP 30
- » Temperaturbereich / Temperature range:
-10°C- +55°C / -20°C- +60°C
- » Luftfeuchtigkeit / Humidity:
max. 70% nicht kondensierend
max. 70% non-condensing

2.4GHz Bereich // range

Artikelnummer / Article number



**Mobiler Minisender 2.4GHz
Mobile Mini Transmitter 2.4GHz**
2,2885 - 2,4985GHz, 16 Kanäle / channels, 200mW (HF)

7552 014510¹



**Mobiler Minisender 2.4GHz 500mW
Mobile Mini Transmitter 2.4GHz 500mW**
2,2885 - 2,4985GHz, 16 Kanäle / channels, 500mW (HF)

7552 014515¹

1.4GHz Bereich // range



**Mobiler Minisender 1.4GHz
Mobile Mini Transmitter 1.4GHz**
1,234 - 1.354GHz, 4 Kanäle / channels, 200mW (HF)

7505 014510¹



**Mobiler Minisender 1.4GHz
Mobile Mini Transmitter 1.4GHz**
1,394 - 1,514GHz, 4 Kanäle / channels, 200mW (HF)

7505 014512¹



**Mobiler Minisender 1.4GHz 500mW
Mobile Mini Transmitter 1.4GHz 500mW**
1,234 - 1.354GHz, 4 Kanäle / channels, 500mW (HF)

7505 014516¹



**Mobiler Minisender 1.4GHz 500mW
Mobile Mini Transmitter 1.4GHz 500mW**
1,394 - 1,514GHz, 4 Kanäle / channels, 500mW (HF)

7505 014517¹

Optionales Zubehör // Optional accessories



**Kamera mit Mikrofon
Camera with microphone**
VTQ MK15P (380 TV-Linien / lines, 4 Lux, f=4.2mm, 61°)

7500 850211



**Akkupack
Battery pack**
Typ NiMH, 6V (2,8Ah)

7500 851249



**Ladegerät
Charging set**
für Akkupack / for battery pack

7500 851264

Anschlüsse / Connectors

- » Video/Audio 5-pol. LEMO
- » DC 2-pol. LEMO

Mobiler Minisender Plus+



Dieser mobile Sender bietet mehr Funktionen als sein kleiner Bruder, wie beispielsweise Videobildinvertierung oder Schaltkanal.

- » zur Übertragung von Video- und Audiosignalen
- » Übertragung eines Schaltkanals zur Steuerung externer Geräte (z.B. Digitalrekorder)
- » Sendeleistung umschaltbar auf 10mW
- » Videobildinvertierung
- » optional Kameraset und Akkupack erhältlich

Lieferung inkl. Netzteil und Anschlusskabel (50cm, für Video/Audio und DC), OdB-Antenne

Mobile Mini Transmitter Plus+



The mobile transmitter offers additional features e.g. entry level scrambling (change of video polarity) or switching channel.

- » transmission of video and audio signals
- » transmission of a switching channel to control external devices (e.g. digital video recorder)
- » switchable transmission power to 10mW
- » video inverse function
- » camera set and battery pack optional available

Delivery incl. mains adapter and connection cable (50cm, video/audio/DC), OdB antenna



Mobiler Minisender Plus+
Mobile Mini Transmitter Plus+

2.4GHz Bereich // range

Artikelnummer / Article number



Mobiler Minisender Plus+ 2.4GHz
Mobile Mini Transmitter Plus+ 2.4GHz
2,2885 - 2,4985GHz, 16 Kanäle / channels, 10mW / 200mW (HF)

7552 014511¹



Mobiler Minisender Plus+ 2.4GHz 500mW
Mobile Mini Transmitter Plus+ 2.4GHz 500mW
2,2885 - 2,4985GHz, 16 Kanäle / channels, 10mW / 500mW (HF)

7552 014516¹

1.4GHz Bereich // range



Mobiler Minisender Plus+ 1.4GHz
Mobile Mini Transmitter Plus+ 1.4GHz
1,234 - 1.354GHz, 4 Kanäle / channels, 10mW / 200mW (HF)

7505 014511¹



Mobiler Minisender Plus+ 1.4GHz
Mobile Mini Transmitter Plus+ 1.4GHz
1,394 - 1,514GHz, 4 Kanäle / channels, 10mW / 200mW (HF)

7505 014513¹



Mobiler Minisender Plus+ 1.4GHz 500mW
Mobile Mini Transmitter Plus+ 1.4GHz 500mW
1,234 - 1,354GHz, 4 Kanäle / channels, 10mW / 500mW (HF)

7505 014518¹



Mobiler Minisender Plus+ 1.4GHz 500mW
Mobile Mini Transmitter Plus+ 1.4GHz 500mW
1,394 - 1,514GHz, 4 Kanäle / channels, 10mW / 500mW (HF)

7505 014519¹

Optionales Zubehör // Optional accessories



Kamera mit Mikrofon
Camera with microphone
VTQ MK15P (380 TV-Linien / lines, 4 Lux, f=4.2mm, 61°)

7500 850211



Akkupack
Battery pack
Typ NiMH, 6V (2,8Ah)

7500 851249



Ladegerät
Charging set
für Akkupack / for battery pack

7500 851264

TECHNISCHE DATEN
TECHNICAL DETAILS

- » Videoeingang / Video input: 1Vss @ 750hm / 1Vpp @ 750hm
- » Videobandbreite / Video bandwidth: 30Hz - 5MHz
- » Audioeingang / Audio input: automatisch geregelter Mikrofoneingang micro input automatically controlled
- » Audiobandbreite / Audio bandwidth: 30Hz - 15kHz
- » Modulationsart / Modulation mode: F3F (Video/ Audio frequenzmoduliert)
- » Stromversorgung / Power supply: 5.5 - 7.5V (optional: 9 - 30V)
- » Stromaufnahme / Current consumption: 300mA (max. 430mA)
- » Antenne / Antenna: SMA Buchse / SMA female
- » Abmessungen / Dimensions: 68 x 28 x 103mm
- » Gewicht / Weight: 160g
- » Schutzgrad / Protection class: IP 30
- » Temperaturbereich / Temperature range: -10°C- +55°C / -20°C- +60°C
- » Luftfeuchtigkeit / Humidity: max. 70% nicht kondensierend max. 70% non-condensing

Anschlüsse / Connectors

- » Video/Audio LEMO 5-polig / 5-pole
- » DC LEMO 2-polig / 2-pole

1 Einsatz innerhalb EU nur nach vorheriger Genehmigung durch die Telekommunikationsbehörde des entsprechenden Landes! (siehe Seiten 1-3)
Operation in EC only with special approval of the telecommunication authorities, depending on national regulations! (please see pages 1-3)



Mobiler Minisender / Mobile Mini Transmitter

Mobiler Mikrosender



Der handliche Videofunksender ist speziell für den mobilen Einsatz konzipiert. Besonderes Highlight: verriegelbare Stecker, die gegen unbeabsichtigtes Herausziehen gesichert sind.

- » zur drahtlosen Übertragung von Video- und Audiosignalen (stereo)
- » Kanalwahl über DIP-Schalter
- » Übertragung des Akkustandes
- » Anschluss für externe Antennen
- » optional Kameraset und Akkupack erhältlich

Lieferung inkl. Netzteil und Anschlusskabel (50cm, für Video/Audio und DC), 0dB-Antenne

Mobile Micro Transmitter



The handy wireless video transmitter is developed for mobile applications. Special highlight: lockable connectors, protected against unintended unplugging.

- » wireless transmission of video and audio signals (stereo)
- » internal channel selector
- » transmission of battery status
- » connector for external antennas
- » camera set and battery pack as option

Delivery incl. mains adapter and connection cables (50cm, video/audio/DC), 0dB antenna

**TECHNISCHE DATEN
TECHNICAL DETAILS**

- » Videoeingang / Video input:
1Vss @ 750hm / 1Vpp @ 750hm
- » Videobandbreite / Video bandwidth:
30Hz - 5MHz
- » Audioeingang / Audio input:
automatisch geregelter Mikrofoneingang
micro input automatically controlled
- » Audiobandbreite / Audio bandwidth
30Hz - 15kHz
- » Modulationsart / Modulation mode:
F3F (Video/ Audio frequenzmoduliert)
- » Stromversorgung / Power supply:
6 - 30V
- » Stromaufnahme / Current consumption:
170mA @ 12V
- » Antenne / Antenna:
SMA Buchse / SMA female
- » Abmessungen / Dimensions:
68 x 28 x 68mm
- » Gewicht / Weight:
90g
- » Schutzgrad / Protection class:
IP 30
- » Temperaturbereich / Temperature range:
-10°C - +55°C / -20°C - +60°C
- » Luftfeuchtigkeit / Humidity:
max. 70% nicht kondensierend
max. 70% non-condensing

Anschlüsse / Connectors

- » Video/Audio 5-pol. LEMO
- » DC 2-pol. LEMO
- » Antenne/Antenna SMA

2.4GHz Bereich // range

Artikelnummer / Article number



Mobiler Mikrosender 2.4GHz 500mW
Mobile Micro Transmitter 2.4GHz 500mW
2,2885 - 2,4985GHz, 16 Kanäle / channels, 500mW (HF)

7552 014514¹

1.4GHz Bereich // range



Mobiler Mikrosender 1.4GHz 500mW
Mobile Micro Transmitter 1.4GHz 500mW
1,234 - 1,354GHz, 4 Kanäle / channels, 500mW (HF)

7505 014514¹



Mobiler Mikrosender 1.4GHz 500mW
Mobile Micro Transmitter 1.4GHz 500mW
1,394 - 1,514GHz, 4 Kanäle / channels, 500mW (HF)

7505 014515¹

Optionales Zubehör // Optional accessories



Kamera mit Mikrofon
Camera with microphone
VTQ Mikrokamera / Micro camera (1/4" CCD, 400 TV-Linien / lines, 0.2 Lux, f=3.7mm)

7500 850211



Akkupack
Battery pack
Typ NiMH, 6V (2,8Ah)

7500 851249



Ladegerät
Charging set
für Akkupack / for battery pack

7500 851264

1 Einsatz innerhalb EU nur nach vorheriger Genehmigung durch die Telekommunikationsbehörde des entsprechenden Landes! (siehe Seiten 1-3)
Operation in EC only with special approval of the telecommunication authorities, depending on national regulations! (please see pages 1-3)

Outdoor-Sender



Der unauffällige und robuste Outdoorsender ist vielseitig einsetzbar. Wie alle unsere Produkte ist auch der Outdoor Sender in einer Vielzahl von Sendeleistungen und für unterschiedliche Frequenzbereiche erhältlich.

- » zur drahtlosen Übertragung von Video- und Audiosignalen (stereo)
- » Übertragung eines Schaltkanals zur Steuerung externer Geräte (z.B. Digitalrekorder)
- » Videobildinvertierung
- » großer Spannungsbereich von 9 - 30V
- » Anschluss für externe Antennen (nur DX)

Lieferung inkl. Netzteil und Masthalterung

Outdoor-Sender



The inconspicuous and robust outdoor transmitter is suitable for a lot of wireless applications. You may choose between different frequency ranges and transmission powers.

- » wireless transmission of video and audio signals (stereo)
- » transmission of a switching channel to control external devices (e.g. digital video recorder)
- » video inverse function
- » Connector for external antennas (only DX)
- » wide voltage range 9 - 30V

Delivery incl. mains adapter



Outdoor-Sender / Outdoor Transmitter

5.8GHz Bereich // range

Artikelnummer / Article number



SupraLink Outdoor Sender
SupraLink Outdoor Transmitter
5,725 - 5,875GHz, 16 Kanäle / channels, 25mW (EIRP)

7558 060010



5.8GHz Outdoor 25mW DX Sender
5.8GHz Outdoor 25mW DX Transmitter
5,725 - 5,875GHz, 16 Kanäle / channels, 25mW (HF)

7559 060100



5.8GHz Outdoor 80mW DX Sender
5.8GHz Outdoor 80mW DX Transmitter
5,65 - 5,93GHz, 32 Kanäle / channels, 80mW (HF)

7559 060010¹



5.8GHz 15dB Outdoor Sender (2W EIRP)
5.8GHz 15dB Outdoor Transmitter (2W EIRP)
5,65 - 5,93GHz, 32 Kanäle / channels, 2W (EIRP)

7559 060210¹

2.4GHz Bereich // range



ProfiLink Outdoor Sender
ProfiLink Outdoor Transmitter
2,4 - 2,4835GHz, 5 Kanäle / channels, 10mW (EIRP)

7512 060011



Outdoor Sender 25mW
Outdoor Transmitter 25mW
2,4 - 2,4835GHz, 5 Kanäle / channels, 25mW (EIRP)

7512 060010¹



Outdoor DX Sender 80mW 16K
Outdoor DX Transmitter 80mW 16CH
2,2885 - 2,4985GHz, 16 Kanäle / channels, 80mW (HF)

7552 060011¹



Outdoor 8dB Sender (500mW EIRP) 16K
Outdoor 8dB Transmitter (500mW EIRP) 16CH
2,2885 - 2,4985GHz, 16 Kanäle / channels, 500mW (EIRP)

7552 060410¹

1.4GHz Bereich // range



1.4GHz Outdoor DX Sender 80mW
1.4GHz Outdoor DX Transmitter 80mW
1,234 - 1,354GHz, 4 Kanäle / channels, 80mW (HF)

7505 060110¹



1.4GHz Outdoor DX Sender 80mW
1.4GHz Outdoor DX Transmitter 80mW
1,394 - 1,514GHz, 4 Kanäle / channels, 80mW (HF)

7505 060111¹

Optionales Zubehör // Optional accessories



Outdoor-Netzteil
Outdoor Mains Adapter
12V / 2,5A

7500 851270

TECHNISCHE DATEN
TECHNICAL DETAILS

- » Videoeingang / Video input:
1Vss @ 750hm / 1Vpp @ 750hm
- » Videobandbreite / Video band width:
30Hz - 5MHz
- » Audioeingang / Audio input:
0,1 - 10Vss / 0,1 - 10Vpp
- » Audiobandbreite / Audio band width:
15Hz - 15kHz
- » Modulationsart / Modulation mode:
F3F (Video/ Audio frequenzmoduliert)
- » Stromversorgung / Power supply:
9 - 30V
- » Stromaufnahme / Current consumption:
160mA @ 12V
SupraLink: 250mA @ 12V
- » Antenne / Antenna:
Platinenantenne / PCB antenna
SMA Buchse / SMA female
- » Abmessungen / Dimensions:
180 x 120 x 70mm
- » Gewicht / Weight:
350g
- » Schutzgrad / Protection class:
IP 54
- » Temperaturbereich / Temperature range:
-10°C- +55°C / -20°C- +60°C
max. 70% nicht kondensierend
max. 70% non-condensing

Anschlüsse / Connectors

- » Video Klemmleiste / Terminal
- » Audio A+B Klemmleiste / Terminal
- » Schaltkanal / Switching channel Klemmleiste / Terminal
- » DC Klemmleiste / Terminal
- » Antenne / Antenna (nur / only DX) SMA



Outdoor-Leistungssender
Outdoor Power Transmitter

Outdoor-Leistungssender



Die Kraftpakete unter den FM-Sendern: hohe Sendeleistung für maximale Reichweiten und stabile Outdoorgehäuse aus Aluminium gewährleisten beste Übertragungsqualität unter allen Bedingungen. Auch hier gilt: nichts ist unmöglich. Eine große Auswahl an Sendeleistungen, Frequenzbereichen und Sonderfunktionen machen dieses Produkt zu einem echten Klassiker, wenn es um Zuverlässigkeit im Außenbereich geht.

- » zur drahtlosen Übertragung von Video- und Audiosignalen (stereo)
- » Übertragung eines Schaltkanals zur Steuerung externer Geräte (z.B. Digitalrekorder)
- » Videobildinvertierung
- » interner Kanalwahlschalter
- » SMA-Anschluss für externe Antennen
- » großer Spannungsbereich von 11 - 30V
- » optional auch mit integriertem Netzteil 100-230V erhältlich
- » optional mit dig. 128Bit Verschlüsselung

Lieferung inkl. Netzteil

TECHNISCHE DATEN
TECHNICAL DETAILS

- » Videoeingang / Video input:
1V_{ss} @ 750hm / 1V_{pp} @ 750hm
- » Videobandbreite / Video band width:
30Hz - 5MHz
- » Audioeingang / Audio input:
500mV_{eff} @ >10k0hm
- » Audiobandbreite / Audio band width:
15Hz - 15kHz
- » Modulationsart / Modulation mode:
F3F (Video/ Audio frequenzmoduliert)
- » Stromversorgung / Power supply:
11 - 30V
10W 12 - 30V
- » Stromaufnahme / Current consumption:
500mW: 0.8A @ 12V
1.5-4W: 1.8A @ 12V
10W: 4.5A @ 12V
- » Antenne / Antenna:
SMA-Buchse / SMA female
- » Abmessungen / Dimensions:
250 x 180 x 66mm
- » Gewicht / Weight:
2000g
- » Schutzgrad / Protection class:
IP 65
- » Temperaturbereich (Betrieb / Lagerung)
Temperature range (use / store):
-10°C- +55°C / -20°C- +60°C
- » Luftfeuchtigkeit / Humidity:
max. 70% nicht kondensierend
max. 70% non-condensing

Anschlüsse / Connectors

- » Video Klemmleiste / Terminal
- » Audio A + B Klemmleiste / Terminal
- » Schaltkanal /
Switching channel Klemmleiste / Terminal
- » DC Klemmleiste / Terminal
- » Antenne / Antenna SMA

5.8GHz Bereich // range

Artikelnummer / Article number



5.8GHz Outdoor DX Sender 500mW
5.8GHz Outdoor DX Transmitter 500mW
5,65 - 5,95GHz, 32 Kanäle / channels, 500mW (HF)

7559 060110¹



5.8GHz Outdoor DX Sender 2W
5.8GHz Outdoor DX Transmitter 2W
5,65 - 5,95GHz, 32 Kanäle / channels, 2W (HF)

7559 060310¹

2.4GHz Bereich // range



500mW Outdoor DX Sender 2.4GHz 16K
500mW Outdoor DX Transmitter 2.4GHz 16CH
2,2885 - 2,4985GHz, 16 Kanäle / channels, 500mW (HF)

7552 060211¹



1.5W Outdoor DX Sender 2.4GHz 16K
1.5W Outdoor DX Transmitter 2.4GHz 16CH
2,2885 - 2,4985GHz, 16 Kanäle / channels, 1,5mW (HF)

7552 060611¹



4W Outdoor DX Sender 2.4GHz 16K
4W Outdoor DX Transmitter 2.4GHz 16CH
2,2885 - 2,4985GHz, 16 Kanäle / channels, 4W (HF)

7552 060711¹



10W Outdoor DX Sender 2.4GHz 16K
10W Outdoor DX Transmitter 2.4GHz 16CH
2,2885 - 2,4985GHz, 16 Kanäle / channels, 10W (HF)

7552 060911¹

Outdoor Power Transmitter



Powerful transmitters in robust aluminium housings ensure best transmission quality for long range applications outdoors. Transmitters are available with different transmission powers, working on different frequency bands and with a lot of different functions. You will appreciate the liability and robustness of the devices!

- » wireless transmission of video and audio signals (stereo)
- » transmission of a switching channel to control external devices (e.g. digital video recorder)
- » video inverse function
- » Channel selector inside
- » SMA connector for external antennas
- » wide voltage range 11 - 30V
- » optional with integrated mains adapter 100-230V available
- » optional with dig. 128Bit encryption

Delivery incl. mains adapter



Outdoor Leistungssender
Outdoor Power Transmitter

1.4GHz Bereich // range

Artikelnummer / Article number



1.4GHz 500 Outdoor DX Sender
1.4GHz 500 Outdoor DX Transmitter
1,234 - 1,354GHz, 4 Kanäle / channels, 500mW (HF)

7505 060310¹



1.4GHz 500 Outdoor DX Sender
1.4GHz 500 Outdoor DX Transmitter
1,394 - 1,514GHz, 4 Kanäle / channels, 500mW (HF)

7505 060311¹



1.4GHz 1.5 Outdoor DX Sender
1.4GHz 1.5 Outdoor DX Transmitter
1,234 - 1,354GHz, 4 Kanäle / channels, 1,5W (HF)

7505 060410¹



1.4GHz 1.5 Outdoor DX Sender
1.4GHz 1.5 Outdoor DX Transmitter
1,394 - 1,514GHz, 4 Kanäle / channels, 1,5W (HF)

7505 060411¹



1.4GHz 4W Outdoor DX Sender
1.4GHz 4W Outdoor DX Transmitter
1,234 - 1,354GHz, 4 Kanäle / channels, 4W (HF)

7505 060510¹



1.4GHz 4W Outdoor DX Sender
1.4GHz 4W Outdoor DX Transmitter
1,394 - 1,514GHz, 4 Kanäle / channels, 4W (HF)

7505 060511¹



1.4GHz 10W Outdoor DX Sender
1.4GHz 10W Outdoor DX Transmitter
1,234 - 1,354GHz, 4 Kanäle / channels, 10W (HF)

7505 060610¹



1.4GHz 10W Outdoor DX Sender
1.4GHz 10W Outdoor DX Transmitter
1,394 - 1,514GHz, 4 Kanäle / channels, 10W (HF)

7505 060611¹

Optionales Zubehör // Optional accessories



Outdoor-Netzteil
Outdoor Mains Adapter
12V / 2.5A

7500 851270

**WISSENSWERTES
WORTH KNOWING**

Kaskadierung

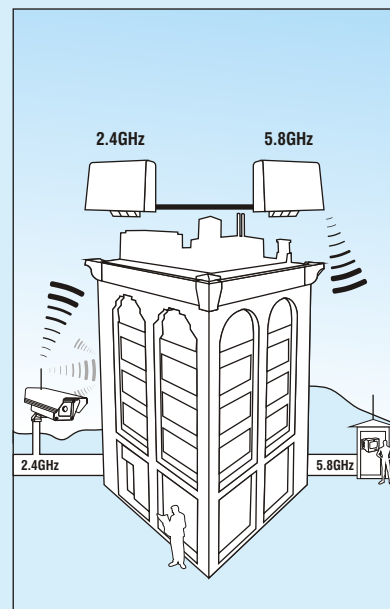
Zur Überwindung von größeren Hindernissen (Berg, Gebäude etc.) oder großen Übertragungsweiten können mehrere Funksysteme nacheinander geschaltet werden. Auf eine weite Frequenztrennung ist zu achten.

Fragen Sie hierzu nach unseren Sender- und Empfängermodulen mit Basisbandein- bzw. ausgang, um Signale verlustfrei zu kaskadieren.

Cascading

For a better penetration of obstacles (hills, buildings etc.) or long distances you can add different radio systems one after another. Please ensure a wide frequency spacing.

Ask for our transmitter and receiver modules with base band in- and output to cascade signals free from loss.



¹ Einsatz innerhalb EU nur nach vorheriger Genehmigung durch die Telekommunikationsbehörde des entsprechenden Landes! (siehe Seiten 1-3)
Operation in EC only with special approval of the telecommunication authorities, depending on national regulations! (please see pages 1-3)



Outdoor Kit Sender / Outdoor Kit Transmitter

Outdoor Kit-Sender



Dieser Videosender ist bestens geeignet für den Einbau in ein beliebiges Gehäuse oder zur Integration in ein Kamera-Outdoorgehäuse.

- » zur drahtlosen Übertragung von Video- und Audiosignalen (stereo)
- » Übertragung eines Schaltkanals zur Steuerung externer Geräte (z.B. Digitalrekorder)
- » Kanalwahlschalter im Gehäuse
- » Anschluss für externe Antennen

Lieferung inkl. Netzteil

Outdoor Kit Transmitter



This type of transmitter is designed to be integrated in your special enclosures or systems.

- » wireless transmission of video and audio signals (stereo)
- » transmission of a switching channel to control external devices (e.g. digital video recorder)
- » Channel selector inside
- » Connector for external antennas

Delivery incl. mains adapter

**TECHNISCHE DATEN
TECHNICAL DETAILS**

- » Videoeingang / Video input:
1V_{ss} @ 750hm / 1V_{pp} @ 750hm
- » Videobandbreite / Video band width:
30Hz - 5MHz
- » Audioeingang / Audio input:
500mV_{eff} @ >10kOhm
- » Audiobandbreite / Audio band width:
15Hz - 15kHz
- » Modulationsart / Modulation mode:
F3F (Video/ Audio frequenzmoduliert)
- » Stromversorgung / Power supply:
12V stabilisiert / stabilised
SupraLink: 7 - 30V
- » Stromaufnahme / Current consumption:
130mA @ 12V
SupraLink: 250mA @ 12V
- » Antenne / Antenna:
Rundstrahlantenne / Omnidirectional antenna
- » Abmessungen / Dimensions:
75 x 68 x 28mm
SupraLink: 64 x 86 x 40mm
- » Gewicht / Weight:
170g
- » Schutzgrad / Protection class:
IP 30
- » Temperaturbereich (Betrieb / Lagerung)
Temperature range (use / store):
-10°C - +55°C / -20°C - +60°C
- » Luftfeuchtigkeit / Humidity:
max. 70% nicht kondensierend
max. 70% non-condensing

Anschlüsse / Connectors

- » Video Kabel / cable
- » Audio A+B Kabel / cable
- » Schaltkanal /
Switching channel Kabel / cable
- » DC Kabel / cable
- » Antenne / Antenna SMA

5.8GHz Bereich // range

Artikelnummer / Article number



SupraLink Outdoor Kit Sender
SupraLink Outdoor Kit Transmitter
5,725 - 5,875GHz, 16 Kanäle / channels, 25mW (EIRP)

7558 062010



5.8 Outdoor Kit Sender
5.8 Outdoor Kit Transmitter
5,65 - 5,95GHz, 32 Kanäle / channels, 160mW (EIRP)

7559 062010¹

2.4GHz Bereich // range



ProfiLink Outdoor Kit Sender
ProfiLink Outdoor Kit Transmitter
2,4 - 2,4835GHz, 5 Kanäle / channels, 10mW (EIRP)

7512 062011



Outdoor Kit Sender 25mW
Outdoor Kit Transmitter 25mW
2,4 - 2,4835GHz, 5 Kanäle / channels, 25mW (EIRP)

7512 062010¹



Outdoor Kit Sender 160mW 16K
Outdoor Kit Transmitter 160mW 16CH
2,2885 - 2,4985GHz, 16 Kanäle / channels, 160mW (EIRP)

7552 062111¹

1.4GHz Bereich // range



1.4 Outdoor Kit 160 Sender
1.4 Outdoor Kit 160 Transmitter
1,234 - 1,354GHz, 4 Kanäle / channels, 160mW (EIRP)

7505 062010¹



1.4 Outdoor Kit 160 Sender
1.4 Outdoor Kit 160 Transmitter
1,394 - 1,514GHz, 4 Kanäle / channels, 160mW (EIRP)

7505 062011¹

Optionales Zubehör // Optional accessories



Outdoor-Netzteil
Outdoor Mains Adapter
12V / 2.5A

7500 851270

Secret PIR II



Die Weiterentwicklung des Secret PIR überzeugt durch noch mehr durchdachte Features und Anwendungsmöglichkeiten.

- » zur Übertragung von Video- und Audiosignalen
- » Übertragung eines Schaltkanals
- » eingebautes Mikrofon
- » eingebaute IR-LED's (nur s/w), abschaltbar
- » Bewegungsmelder und Akustiksensoren
- » einstellbare Nachlaufzeit
- » einstellbarer Alarmein- oder ausgang
- » sehr energiesparender Standby-Modus
- » Akku mit integrierter Ladeelektronik (optional)

Lieferung inkl. Netzteil

Secret PIR II



The Secret PIR II is an improvement of the well-tried Secret PIR and offers the user more features for better functionality.

- » transmission of video and audio signals
- » transmission of a switching channel
- » built-in microphone
- » built-in IR-LED's (only b/w), on/off
- » motion detector and acoustic sensor
- » adjustable follow-up time
- » adjustable alarm input or output
- » energy-saving standby mode
- » battery with charging electronic (optional)

Delivery incl. mains adapter



Secret PIR II / Secret PIR II

2.4GHz Bereich // range

Artikelnummer / Article number



GigaLink Secret PIR II
GigaLink Secret PIR II
2,4 - 2,4835GHz, 5 Kanäle / channels, 10mW (EIRP)

7502 090310



2.4GHz Secret PIR II 40
2.4GHz Secret PIR II 40
2,2885 - 2,4985GHz, 16 Kanäle / channels, 40mW (EIRP)

7552 090411¹



2.4GHz Secret PIR II 200
2.4GHz Secret PIR II 200
2,2885 - 2,4985GHz, 16 Kanäle / channels, 200mW (EIRP)

7552 090412¹

1.4GHz Bereich // range



1.4GHz Secret PIR II 40
1.4GHz Secret PIR II 40
1,234 - 1,354GHz, 4 Kanäle / channels, 40mW (EIRP)

7505 090411¹



1.4GHz Secret PIR II 40
1.4GHz Secret PIR II 40
1,394 - 1,514GHz, 4 Kanäle / channels, 40mW (EIRP)

7505 090413¹



1.4GHz Secret PIR II 200
1.4GHz Secret PIR II 200
1,234 - 1,354GHz, 4 Kanäle / channels, 200mW (EIRP)

7505 090412¹



1.4GHz Secret PIR II 200
1.4GHz Secret PIR II 200
1,394 - 1,514GHz, 4 Kanäle / channels, 200mW (EIRP)

7505 090414¹

Optionales Zubehör // Optional accessories



Color Kamera VTQ 54P
Colour Kamera VTQ 54P
anstelle der s/w Kamera, ohne IR-LED's / instead the b/w camera, without IR-LED's

7502 090309



integrierter Akku
integrated battery
eingebauter Lithium-Ionen-Akku, 8,4V (1,8Ah), / built-in lithium-ion-battery, 8.4V (1.8Ah)

7500 851244



Ersatz-Akku
Additional battery
Wechselakku, 8,4V (1,8Ah) Lithium-Ionen / additional battery, 8.4V (1.8Ah), lithium-ion

7500 851245

TECHNISCHE DATEN
TECHNICAL DETAILS

- » Kamera s/w / Camera b/w:
VTQ 1004P - ExView, 400 TV-Linien / lines, 0.003 Lux, f=2.9mm (85°)
- » Kamera color / Camera colour:
VTQ 54P, 380 TV-Linien / lines, 1 Lux, f=3.7mm (52°)
- » Videoeingang / Video input:
Kamera / Camera
- » Videobandbreite / Video bandwidth:
30Hz - 5MHz
- » Audioeingang / Audio input:
Mikrofon / Microphone
- » Audiobandbreite / Audio bandwidth
15Hz - 15kHz
- » Modulationsart / Modulation mode:
F3F (Video/ Audio frequenzmoduliert)
- » Stromversorgung / Power supply:
12 - 30V (optional: Li-Ion-Akku / battery)
- » Stromaufnahme / Current consumption:
Gerät "inaktiv", nur Ladevorgang / only battery charging: 300mA
Gerät "aktiv", Ladevorgang / operating and battery charging: max. 800mA (200mW)
Gerät "aktiv", kein Ladevorgang / only operating: max. 500mA (200mW)
- » Antenne / Antenna:
Rundstrahlantenne / Omnidirectional antenna
- » Abmessungen / Dimensions:
120 x 70 x 50mm
- » Gewicht / Weight:
ohne Akku / w/o. battery: 140g
mit Akku / with battery: 220g
- » Schutzgrad / Protection class:
IP 30
- » Temperaturbereich / Temperature range:
-10°C- +55°C / -20°C- +60°C
- » Luftfeuchtigkeit / Humidity:
max. 70% nicht kondensierend
max. 70% non-condensing

Anschlüsse / Connectors

- » DC 2.5 / 5.5mm
- » Antenne / Antenna SMA

¹ Einsatz innerhalb EU nur nach vorheriger Genehmigung durch die Telekommunikationsbehörde des entsprechenden Landes! (siehe Seiten 1-3)
Operation in EC only with special approval of the telecommunication authorities, depending on national regulations! (please see pages 1-3)



Mikro Kamera Ton PLL Sender
Micro Camera Audio PLL Transmitter

Mikro Kamera Ton PLL Sender



Klein und unauffällig - mit diesem Miniatur-Kamerasender sind Sie immer flexibel. Der Mikro Kamera Ton PLL Sender ist ein vollwertiger Kamerasender und trotzdem nur so klein wie ein Zuckerwürfel.

- » zur drahtlosen Übertragung von Video- und Audiosignalen (Mikrofon)
- » kleinste Abmessungen, nur 28 x 20 x 30mm
- » optional erhältlich:
Mikro-Booster bis 200mW (HF)
Platine für Videobildinvertierung/Schaltkanal
- » inkl. 0dB-Antenne

Lieferung ohne Netzteil und Akku

Micro Camera Audio PLL Transmitter



This transmitter is small and inconspicuous and therefore ideal for flexible, portable solutions. Its functions are comparable with standard camera transmitters but its size is comparable with a cube sugar.

- » wireless transmission of video and audio signals (microphone)
- » very small, only 28 x 20 x 30mm
- » optional available:
micro booster up to 200mW (HF)
pcb for video inverse and switching channel
- » incl. 0dB antenna

Delivery incl. mains adapter

**TECHNISCHE DATEN
TECHNICAL DETAILS**

- » Kamera s/w / Camera b/w:
VTQ MK15P, 380TV-Linien / lines,
1 Lux, f=4.2mm (61°)
- » Kamera color / Camera colour:
VTQ MK15P-SW, 380 TV-Linien / lines
4 Lux, f=4.2mm (61°)
- » Videoeingang / Video input:
Kamera / Camera
- » Videobandbreite / Video bandwidth:
30Hz - 5MHz
- » Audioeingang / Audio input:
Mikrofon / Microphone
- » Audiobandbreite / Audio bandwidth:
30Hz - 15kHz
- » Modulationsart / Modulation mode:
F3F (Video/ Audio frequenzmoduliert)
- » Stromversorgung / Power supply:
5.5 - 7.5V (optional: 2.4 -3V)
- » Stromaufnahme / Current consumption:
10mW: max. 100mA
40mW: max. 160mA
- » Antenne / Antenna:
Rundstrahlantenne / Omnidirectional antenna
- » Abmessungen / Dimensions:
28 x 20 x 30mm
- » Gewicht / Weight:
8g
- » Schutzgrad / Protection class:
IP 30
- » Temperaturbereich / Temperature range:
-10°C- +55°C / -20°C- +60°C
- » Luftfeuchtigkeit / Humidity:
max. 70% nicht kondensierend
max. 70% non-condensing

5.8GHz Bereich // range

Artikelnummer / Article number



SupraLink Mikro Kamera Ton PLL Sender color
SupraLink Micro Camera Audio PLL Transmitter colour
5,725 - 5,875GHz, 16 Kanäle / channels, 25mW (EIRP)

7558 012012

2.4GHz Bereich // range



GigaLink Mikro Kamera Ton PLL Sender color
GigaLink Micro Camera Audio PLL Transmitter colour
2,4 - 2,4835GHz, 5 Kanäle / channels, 10mW (EIRP)

7502 012012



Mikro Kamera Ton PLL Color Sender 40mW
Micro Camera Audio PLL Colour Transmitter 40mW
2,2885 - 2,4985GHz, 16 Kanäle / channels, 40mW (EIRP)

7552 012012¹

1.4GHz Bereich // range



1.4GHz Mikro Kamera Ton PLL Color Sender 40mW
1.4GHz Micro Camera Audio PLL Colour Transmitter 40mW
1,234 - 1,354GHz, 4 Kanäle / channels, 40mW (EIRP)

7505 012012¹



1.4GHz Mikro Kamera Ton PLL Color Sender 40mW
1.4GHz Micro Camera Audio PLL Colour Transmitter 40mW
1,394 - 1,514GHz, 4 Kanäle / channels, 40mW (EIRP)

7505 012017¹

Optionales Zubehör // Optional accessories



Akkupack
Battery pack
6V / 800mAh

7500 851226



Schnellladegerät
Quick Charging Set
1.45 - 14.5V, max. 800mA (1 - 10 Zellen / cells)

7500 851227



Einbau Mikro Booster in Gehäuse mit Kühlkörper
Integration of Micro Booster in housing with heat sink
für Mikro Booster (Seite 71), ohne Booster! / for Micro Booster (page 71), w/o booster!

7500 999100

Anschlüsse / Connectors

- » DC:2-pol. Steckerleiste / terminal
- » Antenne / Antenna Mikro Koax

**Kamerasender-Set
VTQ MK15**



Dieses komplette Set besteht aus zwei Kameras (Standard und Pinhole), Mikro PLL-Sender, Mikro-Booster und einer Auswahl an Objektiven. Alle Komponenten können einzeln oder in Kombination betrieben werden.

- » komplettes Set, bestehend aus:
VTQ MK15 und VTQ MK15P (color oder s/w)
Mikro PLL Sender 10mW (5.8GHz: 25mW)
Mikro Booster 200mW
Objektive (50mm, 25mm, 12mm, 8mm)
Schraubkopfobjektiv (Pinhole, 4,2mm)
Schrauben und Kabel

Lieferung inkl. Akkupack

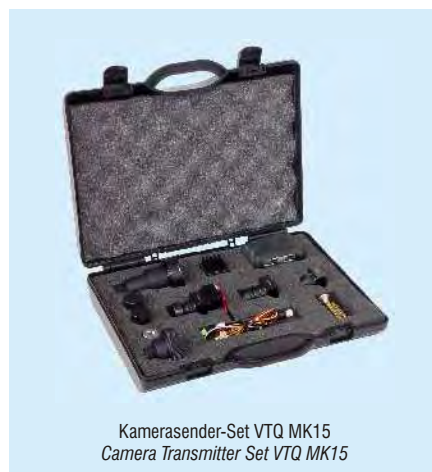
**Camera Transmitter Set
VTQ MK15**



The complete set consists of two cameras (standard lens and pinhole), Micro PLL Transmitter, Micro Booster and a selection of different lenses. All components can be used separately or in combination with each other.

- » complete set consisting of:
VTQ MK15 and VTQ MK15P (colour or b/w)
Micro PLL Transmitter 10mW (5.8GHz: 25mW)
Micro Booster 200mW
Lenses (50mm, 25mm, 12mm, 8mm)
Screw lens (pinhole, 4.2mm)
Screws and cables

Delivery incl. battery pack



Kamerasender-Set VTQ MK15
Camera Transmitter Set VTQ MK15

5.8GHz Bereich // range

Artikelnummer / Article number



**Kamerasender-Set VTQ MK15
Camera transmitter set VTQ MK15**

7500 999204¹

5,725 - 5,875GHz, 16 Kanäle / channels, 25mW / 200mW (HF)



**Kamerasender-Set VTQ MK15
Camera transmitter set VTQ MK15**

7500 999205¹

5,725 - 5,875GHz, 16 Kanäle / channels, 25mW / 200mW (HF)

2.4GHz Bereich // range



**Kamerasender-Set VTQ MK15
Camera transmitter set VTQ MK15**

7500 999206¹

2,4 - 2,4835GHz, 5 Kanäle / channels, 10mW / 200mW (HF)



**Kamerasender-Set VTQ MK15
Camera transmitter set VTQ MK15**

7500 999207¹

2,4 - 2,4835GHz, 5 Kanäle / channels, 10mW / 200mW (HF)

1.4GHz Bereich // range



**Kamerasender-Set VTQ MK15
Camera transmitter set VTQ MK15**

7500 999208¹

1,234 - 1,354GHz, 4 Kanäle / channels, 10mW / 200mW (HF)



**Kamerasender-Set VTQ MK15
Camera transmitter set VTQ MK15**

7500 999209¹

1,394 - 1,514GHz, 4 Kanäle / channels, 10mW / 200mW (HF)



**Kamerasender-Set VTQ MK15
Camera transmitter set VTQ MK15**

7500 999210¹

1,234 - 1,354GHz, 4 Kanäle / channels, 10mW / 200mW (HF)



**Kamerasender-Set VTQ MK15
Camera transmitter set VTQ MK15**

7500 999211¹

1,394 - 1,514GHz, 4 Kanäle / channels, 10mW / 200mW (HF)

**TECHNISCHE DATEN
TECHNICAL DETAILS**

- » Kamera s/w / Camera b/w:
VTQ MK15P, 380TV-Linien / lines,
1 Lux, f=4.2mm (61°)
- » Kamera color / Camera colour:
VTQ MK15P-SW, 380 TV-Linien / lines
4 Lux, f=4.2mm (61°)
- » Videobandbreite / Video bandwidth:
30Hz - 5MHz
- » Audiobandbreite / Audio bandwidth
30Hz - 15kHz
- » Modulationsart / Modulation mode:
F3F (Video/ Audio frequenzmoduliert)
- » Antenne / Antenna:
Rundstrahlantenne / Omnidirectional antenna
- » Schutzgrad / Protection class:
IP 30
- » Temperaturbereich / Temperature range:
-10°C - +55°C / -20°C - +60°C
- » Luftfeuchtigkeit / Humidity:
max. 70% nicht kondensierend
max. 70% non-condensing

**Brennweitenvergleich
Comparison of focal lengths**



3.3mm
Objektiv / lens

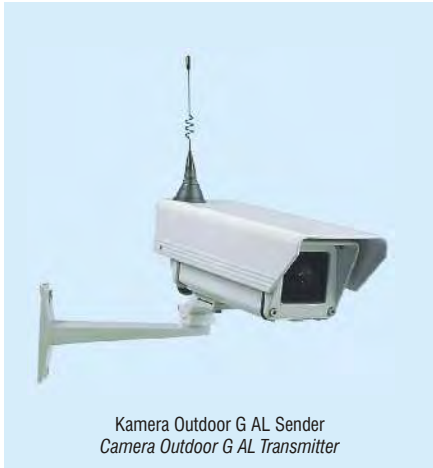


25mm
Objektiv / lens



50mm
Objektiv / lens

¹ Einsatz innerhalb EU nur nach vorheriger Genehmigung durch die Telekommunikationsbehörde des entsprechenden Landes! (siehe Seiten 1-3)
Operation in EC only with special approval of the telecommunication authorities, depending on national regulations! (please see pages 1-3)



Kamera Outdoor G AL Sender
Camera Outdoor G AL Transmitter

Kamera Outdoor GAL Sender



Der Kamera Outdoor GAL Sender ist die ideale Wahl für dauerhaften Einsatz im Außenbereich. Dank der optionalen Innenheizung und der Scheibenheizung steht auch einem Einsatz bei Schnee und Frost nichts mehr im Weg.

- » zur Übertragung von Video- und Audiosignalen
- » wettergeschütztes Gehäuse aus Aluminium
- » Kanalwahlschalter im Gehäuse
- » integriertes 230V-Netzteil
- » außenliegende Rundstrahlantenne

Lieferung inkl. DC-Kabel oder Netzteil

Camera Outdoor GAL Transmitter



This wireless camera is made for permanent operation outdoors. If the camera is required for harsh environments in cold areas, two different types of heaters are available on request.

- » transmission of video and audio signals
- » weatherproof outdoor housing from aluminium
- » channel selector inside the housing
- » integrated 230V mains adapter
- » omnidirectional antenna

Delivery incl. DC cable or mains adapter

**TECHNISCHE DATEN
TECHNICAL DETAILS**

- » Kamera s/w / Camera b/w:
VTQ 1004, 400 TV-Linien / lines,
0.1 Lux, f=3.6mm (69°)
- » Kamera color / Camera colour:
VTQ 54, 470 TV-Linien / lines
0.5 Lux, f=3.6mm (53°)
- » Videoeingang / Video input:
Kamera / Camera
- » Videobandbreite / Video band width:
30Hz - 5MHz
- » Audioeingang / Audio input:
optionales Mikrophon / Microphone optional
- » Audiobandbreite / Audio band width:
15Hz - 20kHz
- » Modulationsart / Modulation mode:
F3F (Video/ Audio frequenzmoduliert)
- » Stromversorgung / Power supply:
<500mW: 230V
>500mW: 12V extern
- » Leistungsaufnahme / Current consumption:
s/w / b/w: 9W
color / colour: 11W
- » Antenne / Antenna:
Rundstrahlantenne / Omnidirectional antenna
SMA-Buchse / SMA female
- » Abmessungen / Dimensions:
89 x 92 x 255mm
- » Gewicht / Weight:
1300g
- » Schutzgrad / Protection class:
IP 65
- » Temperaturbereich / Temperature range:
-10°C- +55°C / -20°C- +60°C
- » Luftfeuchtigkeit / Humidity:
max. 70% nicht kondensierend
max. 70% non-condensing

Anschlüsse / Connectors

- » DC Netzstecker / Mains plug

5.8GHz Bereich // range

Artikelnummer / Article number



SupraLink Kamera Outdoor G AL Sender
SupraLink Camera Outdoor G AL Transmitter
5,725 - 5,875GHz, 16 Kanäle / channels, 25mW (EIRP), 230V AC

7558 065010



SupraLink Kamera Outdoor G AL Sender Color
SupraLink Camera Outdoor G AL Transmitter Colour
5,725 - 5,875GHz, 16 Kanäle / channels, 25mW (EIRP), 230V AC

7558 065110

2.4GHz Bereich // range



ProfiLink Kamera Outdoor G AL Sender
ProfiLink Camera Outdoor G AL Transmitter
2,4 - 2,4835GHz, 5 Kanäle / channels, 10mW (EIRP), 230V AC

7512 065011



ProfiLink Kamera Outdoor G AL Color Sender
ProfiLink Camera Outdoor G AL Colour Transmitter
2,4 - 2,4835GHz, 5 Kanäle / channels, 10mW (EIRP), 230V AC

7512 065111



Kamera Outdoor G AL Sender 160mW 16K
Camera Outdoor G AL Transmitter 160mW 16CH
2,2885 - 2,4985GHz, 16 Kanäle / channels, 160mW (EIRP), 230V AC

7552 065111¹

1.4GHz Bereich // range



1.4 Kamera Outdoor G AL 500 Sender Color
1.4 Camera Outdoor G AL 500 Transmitter Colour
1,234 - 1,354GHz, 4 Kanäle / channels, 1W (EIRP), 12V extern

7505 065110¹



1.4 Kamera Outdoor G AL 500 Sender Color
1.4 Camera Outdoor G AL 500 Transmitter Colour
1,394 - 1,514GHz, 4 Kanäle / channels, 1W (EIRP), 12V extern

7505 065111¹

Optionales Zubehör // Optional accessories



Interne Heizung für 12V/24V
Internal heater for 12V/24V
für Betrieb bei extremen Minusgraden / for extreme deep temperature applications

7500 901163



Interne Heizung 110V/230V
Internal heater 110V/230V
für Betrieb bei extremen Minusgraden / for extreme deep temperature applications

7500 901164



Scheibenheizung
Window heater
gegen beschlagene Scheiben / against misting of window

7501 034620



Outdoor-Netzteil
Outdoor Mains Adapter
12V / 2.5A

7500 851270

IR-Kamera Outdoor-Sender



Der IR Kamera Outdoor Sender kombiniert eine hochwertige Outdoor-IR-Kamera mit einem leistungsstarken Videosender.

- » 32 Black IR-LEDs
- » SDDR (Samsung Super Dynamic Range)
- » 'Split-Glas'-Technik gegen IR-Reflexionen
- » Tag/Nachtschaltung mittels IR-Filter
- » eingebauter Videosender
- » wetterfestes Außengehäuse (IP65)
- » Videobildinvertierung optional

Lieferung inkl. Netzteil

IR Camera Outdoor Transmitter



High performance day/night camera, wireless transmitter and infrared LEDs as a complete device, easy to install - proper operation!

- » 32 Black IR LEDs
- » SDDR (Samsung Super Dynamic Range)
- » splitted front glas to prevent IR reflections
- » day/night function with IR filter
- » built-in video transmitter
- » weatherproof outdoor housing (IP65)
- » video inverse function optional

Delivery incl. mains adapter



IR Kamera Outdoor Sender
IR Camera Outdoor Transmitter

5.8GHz Bereich // range

Artikelnummer / Article number



SupraLink IR Kamera Outdoor Sender 25mW
SupraLink IR Camera Outdoor Transmitter 25mW
5,725 - 5,875GHz, 16 Kanäle / channels, 25mW (EIRP)

7558 064011



5.8GHz IR Kamera Outdoor Sender 200mW 32K
5.8GHz IR Camera Outdoor Transmitter 200mW 32CH
5,725 - 5,875GHz, 16 Kanäle / channels, 200mW (EIRP)

7559 064012¹

2.4GHz Bereich // range



ProfiLink IR Kamera Outdoor Sender 10mW
ProfiLink IR Camera Outdoor Transmitter 10mW
2,4 - 2,4835GHz, 5 Kanäle / channels, 10mW (EIRP)

7512 064011



2.4GHz IR Kamera Outdoor Sender 200mW 16K
2.4GHz IR Camera Outdoor Transmitter 200mW 16CH
2,2885 - 2,4985GHz, 16 Kanäle / channels, 200mW (EIRP)

7552 064012¹

1.4GHz Bereich // range



1.4GHz IR Kamera Outdoor Sender 200mW 16K
1.4GHz IR Camera Outdoor Transmitter 200mW 16CH
1,234 - 1,354GHz, 4 Kanäle / channels, 200mW (EIRP)

7505 064013¹



1.4GHz IR Kamera Outdoor Sender 200mW 16K
1.4GHz IR Camera Outdoor Transmitter 200mW 16CH
1,394 - 1,514GHz, 4 Kanäle / channels, 200mW (EIRP)

7505 064014¹

**TECHNISCHE DATEN
TECHNICAL DETAILS**

- » Kamera / Camera:
Samsung SIR-4160
1/3" Super HAD CCD,
600 TV-Linien / lines (colour)
700 TV-Linien / lines (s/w / b/w)
0.15 Lux (colour)
0.0003 Lux (s/w / b/w)
0 Lux (LEDs ON)
f=2.8 - 10mm (F1.2)
- » Videobandbreite / Video band width:
30Hz - 5MHz
- » Audioeingang / Audio input:
optionales Mikrofon / Microphone optional
- » Audiobandbreite / Audio band width:
15Hz - 15kHz
- » Modulationsart / Modulation mode:
F3F (Video/ Audio frequenzmoduliert)
- » Stromversorgung / Power supply:
12V / 24V DC
- » Stromaufnahme / Current consumption:
1250mA @ 12V
- » Antenne / Antenna:
Rundstrahlantenne / Omnidirectional antenna
- » Abmessungen / Dimensions:
79 x 77 x 172mm
- » Gewicht / Weight:
1500g
- » Schutzgrad / Protection class:
IP 65
- » Temperaturbereich / Temperature range:
-20°C- +50°C
- » Luftfeuchtigkeit / Humidity:
max. 70% nicht kondensierend
max. 70% non-condensing

Anschlüsse / Connectors

- » DC..... 2.1 / 5.5mm

¹ Einsatz innerhalb EU nur nach vorheriger Genehmigung durch die Telekommunikationsbehörde des entsprechenden Landes! (siehe Seiten 1-3)
Operation in EC only with special approval of the telecommunication authorities, depending on national regulations! (please see pages 1-3)



Mini TV Sender / Mini TV Transmitter

**TECHNISCHE DATEN
TECHNICAL DETAILS**

- » Videoeingang / Video input:
1Vss @ 750hm / 1Vpp @ 750hm
- » Videobandbreite / Video band width:
30Hz - 5MHz
- » Audioeingang / Audio input:
Mikrofon / Microphone
- » Audiobandbreite / Audio band width:
30Hz - 15kHz
- » Modulationsart / Modulation mode:
F3F (Video/ Audio frequenzmoduliert)
- » Stromversorgung / Power supply:
5.5 - 7.5V (optional 2.4 - 3V)
- » Stromaufnahme / Current consumption:
10mW: max. 70mA @ 6V
40mW: max. 130mA @ 6V
- » Antenne / Antenna:
Rundstrahlantenne / Omnidirectional antenna
- » Abmessungen / Dimensions:
18 x 18 x 13mm
- » Gewicht / Weight:
8g
- » Schutzgrad / Protection class:
IP 30
- » Temperaturbereich / Temperature range:
-10°C - +55°C / -20°C - +60°C
- » Luftfeuchtigkeit / Humidity:
max. 70% nicht kondensierend
max. 70% non-condensing

Anschlüsse / Connectors

- » Video, Audio, DC 6-pol. Steckerleiste
..... 6-pole terminal
- » Antenne / Antenna Mikro-Koax

Mikro PLL-Sender



Der Mikro PLL Sender ist der kleinste und leichteste Videosender in unserem Programm und ist bereits komplett einbaufertig und betriebsbereit. Damit eignet er sich bestens für die Integration in vorhandene Geräte oder Anlagen. Aber auch im Modellbau ist der Einsatz des nur 8g leichten Senders denkbar. Wählen Sie aus unterschiedlichen Frequenzbereichen und Sendeleistungen den für Sie passenden Sender aus und erweitern Sie ihn durch optionales Zubehör wie die Zusatzplatine, die den Sender um die Funktionen Videobildinvertierung und Schaltkanal erweitert. Oder den Mikro Booster, der die Sendeleistung auf 200mW erhöht.

- » zur Übertragung von Video- und Audiosignalen
- » mit Mikrofon
(Audioeingang 500mVeff auf Anfrage)
- » als 6V oder 2.4V-Gerät erhältlich
- » Kanalwahlschalter
- » Anschlusskabel für Video und DC

Lieferung ohne Netzteil

5.8GHz Bereich // range

Artikelnummer / Article number



SupraLink Mikro PLL Sender 6V
SupraLink Micro PLL Transmitter 6V
5,725 - 5,875GHz, 16 Kanäle / channels, 25mW (EIRP)

7558 011010



5.8GHz Mikro PLL Sender 6V
5.8GHz Micro PLL Transmitter 6V
5,65 - 5,95GHz, 32 Kanäle / channels, 25mW (EIRP)

7559 011010¹

2.4GHz Bereich // range



GigaLink Mikro PLL Sender 6V
GigaLink Micro PLL Transmitter 6V
2,4 - 2,4835GHz, 5 Kanäle / channels, 10mW (EIRP)

7502 011011



GigaLink Mikro PLL Sender 2.4V
GigaLink Micro PLL Transmitter 2.4V
2,4 - 2,4835GHz, 5 Kanäle / channels, 10mW (EIRP)

7502 011012



Mikro PLL Sender 40mW 6V 16K
Micro PLL Transmitter 40mW 6V 16CH
2,2885 - 2,4985GHz, 16 Kanäle / channels, 40mW (EIRP)

7552 011011¹



Mikro PLL Sender 40mW 2.4V 16K
Micro PLL Transmitter 40mW 2.4V 16CH
2,2885 - 2,4985GHz, 16 Kanäle / channels, 40mW (EIRP)

7552 011015¹

1 Einsatz innerhalb EU nur nach vorheriger Genehmigung durch die Telekommunikationsbehörde des entsprechenden Landes! (siehe Seiten 1-3)
Operation in EC only with special approval of the telecommunication authorities, depending on national regulations! (please see pages 1-3)

Micro PLL Transmitter



The Micro PLL Transmitter is the smallest of our product range but it provides you with a lot of functions like the bigger standard transmitters. It is an ideal device for integration in small products or enclosures. With its weight of only 8 grams it is suitable for a lot of model applications. Different frequency ranges are available as well as transmission power up to 40mW. Together with a connectable booster the transmission power could be increased to 200mW. An additional PCB is available for connection to fit the transmitter with switching channel function and video scrambling.

- » transmission of video and audio signals
- » with microphone (audio input 500mVeff on request)
- » 6V or 2.4V versions available
- » channel selector
- » connecting cables for video and DC

delivery w/o. mains adapter



Mikro PLL Sender mit angeschlossenen Booster
Micro PLL Transmitter with connected Booster

1.4GHz Bereich // range

Artikelnummer / Article number

	1.4GHz Mikro PLL Sender 10mW 6V 1.4GHz Micro PLL Transmitter 10mW 6V 1,234 - 1,354GHz, 4 Kanäle / channels, 10mW (EIRP)	7505 011010 ¹
	1.4GHz Mikro PLL Sender 10mW 6V 1.4GHz Micro PLL Transmitter 10mW 6V 1,394 - 1,514GHz, 4 Kanäle / channels, 10mW (EIRP)	7505 011019 ¹
	1.4GHz Mikro PLL Sender 10mW 2.4V 1.4GHz Micro PLL Transmitter 10mW 2.4V 1,234 - 1,354GHz, 4 Kanäle / channels, 10mW (EIRP)	7505 011011 ¹
	1.4GHz Mikro PLL Sender 10mW 2.4V 1.4GHz Micro PLL Transmitter 10mW 2.4V 1,394 - 1,514GHz, 4 Kanäle / channels, 10mW (EIRP)	7505 011020 ¹
	1.4GHz Mikro PLL Sender 40mW 6V 1.4GHz Micro PLL Transmitter 40mW 6V 1,234 - 1,354GHz, 4 Kanäle / channels, 40mW (EIRP)	7505 011012 ¹
	1.4GHz Mikro PLL Sender 40mW 6V 1.4GHz Micro PLL Transmitter 40mW 6V 1,394 - 1,514GHz, 4 Kanäle / channels, 40mW (EIRP)	7505 011021 ¹
	1.4GHz Mikro PLL Sender 40mW 2.4V 1.4GHz Micro PLL Transmitter 40mW 2.4V 1,234 - 1,354GHz, 4 Kanäle / channels, 40mW (EIRP)	7505 011013 ¹
	1.4GHz Mikro PLL Sender 40mW 2.4V 1.4GHz Micro PLL Transmitter 40mW 2.4V 1,954 - 1,514GHz, 4 Kanäle / channels, 40mW (EIRP)	7505 011022 ¹

Optionales Zubehör // Optional accessories

	Akkupack Battery pack 6V (5x1.2V), 800mA	7500 851226
	Schnellladegerät Quick charging set für Akku Mikro PLL Sender / for battery Micro PLL Transmitter	7500 851227
	Bildinvertierung mit Schaltkanal Video inverse function with switching channel Zusatzplatine für Mikro PLL Sender / additional PCB for Micro PLL Transmitter	7501 033830
	Antennenadapter auf SMA Antenna adapter to SMA zum Anschluss einer DX-Antenne / to connect a DX antenna	7500 075020

OPTIONALES ZUBEHÖR
OPTIONAL ACCESSORIES



Zu diesen Sendern ist ein optionaler **Mikro-Booster** erhältlich, der einfach an den Mikro PLL Sender angeschlossen werden kann. Die Leistung des Senders erhöht sich dadurch auf 200mW. Beachten Sie aber, daß der Booster nur an die 10mW-Sender anschließbar ist, bei 5,8GHz nur an den 25mW Sender.

Außerdem ist eine Zusatzplatine für **Videoinvertierung** und **Schaltkanal** erhältlich. Diese schützt die gesendeten Signale vor ungebetenem Zuschauern, indem sie das Videosignal invertiert. Zusätzlich besteht die Möglichkeit, einen Schaltkanal zur Ansteuerung anderer Geräte damit zu übertragen.

Beide Zubehörteile finden Sie auf dieser und der nächsten Seite.

Together with these devices a **Micro Booster** is available which you may connect very easily with the transmitter. The transmission power will go up to 200mW in this case. The booster is only suitable for 10mW Micro PLL Transmitter versions and for the 25mW version of the 5.8GHz Micro PLL Transmitter.

There is also an **encryption board with switching channel** available to protect transmitted signals from unintentional viewers. The small encryption board reverses the signal. Additionally there is the possibility to transfer a switching channel to control other devices via radio.

Please see this and next page for both accessories.



Mikro Booster / Micro Booster

**TECHNISCHE DATEN
TECHNICAL DETAILS**

- » HF-Eingang / *HF input*:
-2dBm bis 10dBm an 50Ohm
- » HF Bandbreite / *HF band width*:
5.8GHz 5.65 - 5.95GHz
2.4GHz 2.28 - 2.50GHz
1.4GHz 1.00 - 1.60GHz
- » Stromversorgung / *Power supply*:
5.5 - 7.5V (optional 2.4 - 3V)
- » Stromaufnahme / *Current consumption*:
250mA (max 350mA @ 5.5V)
- » Abmessungen / *Dimensions*:
18 x 18 x 13mm
- » Gewicht / *Weight*:
5g
- » Schutzgrad / *Protection class*:
IP 30
- » Temperaturbereich (Betrieb / Lagerung)
Temperature range (use / store):
-10°C- +55°C / -20°C- +60°C
- » Luftfeuchtigkeit / *Humidity*:
max. 70% nicht kondensierend
max. 70% non-condensing

Anschlüsse / Connectors

- » HF-Eingang / *HF input* Mini-Koax (50Ohm)
- » HF-Ausgang / *HF output* Mini-Koax (50Ohm)
- » DC 2-pol. Steckerleiste /
.....2-pol. connector strip

Mikro Booster



Durch den Mikro Booster erhöhen Sie die Sendeleistung des Mikro PLL Senders auf 200mW. Der Anschluss ist kinderleicht und die Reichweite wird deutlich gesteigert.

- » erhöht die Sendeleistung des Mikro PLL Senders auf 200mW
- » nur für 10mW-Varianten (5.8GHz: 25mW)
- » nicht für 40mW-Varianten geeignet!
- » einfacher Anschluss über mitgelieferte Kabel
- » auch mit anderen Sendern nutzbar

Lieferung inkl. Anschlusskabel

Micro Booster



Together with the connected booster, the Micro PLL transmitter has an output power of 200mW e.i.r.p. Connection is very simple and the range of the system will be increased considerably.

- » *increases the transmission power of the Micro PLL Transmitter to 200mW*
- » *only for 10mW versions (5.8GHz: 25mW)*
- » *not suitable for 40mW versions!*
- » *simple connection via delivered cables*
- » *connection to other transmitters possible*

Delivery incl. connection cable

5.8GHz Bereich // range

Artikelnummer / Article number



5.8GHz Mikro Booster 200mW 6V
5.8GHz Micro Booster 200mW 6V
5,65 - 5,95GHz, 200mW (EIRP)

7559 011011¹

2.4GHz Bereich // range



Mikro Booster 200mW 2.4GHz 6V
Micro Booster 200mW 2.4GHz 6V
2,285 - 2,4985GHz, 200mW (EIRP)

7552 011012¹



Mikro Booster 200mW 2.4GHz 2.4V
Micro Booster 200mW 2.4GHz 2.4V
2,285 - 2,4985GHz, 200mW (EIRP)

7552 011013¹

1.4GHz Bereich // range



Mikro Booster 200mW 1.4GHz 6V
Micro Booster 200mW 1.4GHz 6V
1,234 - 1,514GHz, 200mW (EIRP)

7505 011014¹



Mikro Booster 200mW 1.4GHz 2.4V
Micro Booster 200mW 1.4GHz 2.4V
1,234 - 1,514GHz, 200mW (EIRP)

7505 011015¹

Optionales Zubehör // Optional accessories



Akkupack
Battery pack
6V (5x1.2V), 800mA

7500 851226



Schnellladegerät
Quick charging set
für Akku Mikro PLL Sender / for battery Micro PLL Transmitter

7500 851227



Bildinvertierung mit Schaltkanal
Video inverse function with switching channel
Zusatzplatine für Mikro PLL Sender / additional PCB for Micro PLL Transmitter

7501 033830



Antennenadapter auf SMA
Antenna adapter to SMA
zum Anschluss einer DX-Antenne / to connect a DX antenna

7500 075020



Einbau Mikro Booster in Gehäuse mit Kühlkörper
Integration of Micro Booster in housing with heat sink
für Mikro Booster, ohne Booster! / for Micro Booster, w/o booster!

7500 999100

Micro-Booster 500mW 

Dieser neue Mikro-Booster steigert die Sendeleistung Ihres Mikro PLL-Senders auf 500mW. Der Anschluss ist kinderleicht und die Reichweite wird deutlich gesteigert.

- » erhöht die Sendeleistung des Mikro PLL Senders auf 500mW
- » nur für 10mW-Varianten (5.8GHz: 25mW)
- » nicht für 40mW-Varianten geeignet!
- » mit Spannungsregler zur Versorgung von Sender und Booster über ein gemeinsames Netzteil (Spannungsbereich 6-30V)
- » einfacher Anschluss über mitgelieferte Kabel
- » auch mit anderen Sendern nutzbar

Lieferung inkl. Anschlusskabel

Micro-Booster 500mW 

The new Micro Booster increases the transmission power of your micro transmitter to 500mW. Connection is very easy and the range of the system is considerably higher.

- » increases the transmission power of the Micro PLL Transmitter to 500mW
- » only for 10mW versions (5.8GHz: 25mW)
- » not suitable for 40mW versions!
- » voltage supply of transmitter and booster via one mains adapter (6-30V) by using our voltage regulator on top of the device.
- » simple connection via delivered cables
- » connectable with different kinds of transmitters

Delivery incl. connection cable



Mikro Booster / Micro Booster

2.4GHz Bereich // range



Mikro Booster 500mW 2.4GHz
Micro Booster 500mW 2.4GHz
2,2885 - 2,4985GHz, 500mW (HF)

7552 011019¹

1.4GHz Bereich // range



Mikro Booster 500mW 1.4GHz
Micro Booster 500mW 1.4GHz
1,2 - 1,6GHz, 200mW (HF)

7505 011024¹

Optionales Zubehör // Optional accessories



Antennenadapter auf SMA
Antenna adapter to SMA

zum Anschluss einer DX-Antenne / to connect a DX antenna

7500 075020

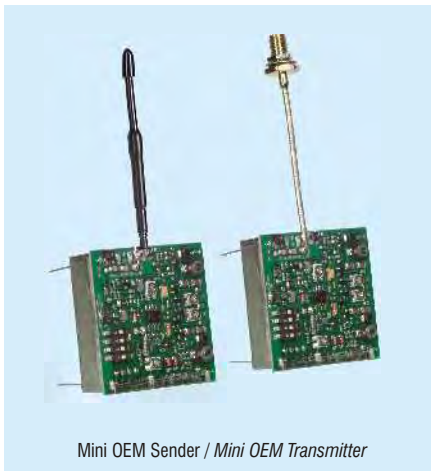
TECHNISCHE DATEN
TECHNICAL DETAILS

- » HF-Eingangsleistung / HF input power: 10mW
- » HF Bandbreite / HF band width:
2.4GHz 2.288,5 - 2.498,5GHz
1.4GHz 1.200 - 1.600GHz
- » Stromversorgung / Power supply:
mit Spannungsregler 6 - 30V
with power regulator
ohne Spannungsregler 5.5 - 7.5V
w/o power regulator
optional 2.4 - 3V
- » Stromaufnahme / Current consumption:
typ. 2.2W (max 3.0W)
- » Abmessungen / Dimensions:
40 x 20 x 15mm
- » Gewicht / Weight:
15g
- » Schutzgrad / Protection class:
IP 30
- » Temperaturbereich (Betrieb / Lagerung)
Temperature range (use / store):
-10°C- +55°C / -20°C- +60°C
- » Luftfeuchtigkeit / Humidity:
max. 70% nicht kondensierend
max. 70% non-condensing

Anschlüsse / Connectors

- » HF-Eingang / HF input Mini-Koax (50Ohm)
- » HF-Ausgang / HF output Mini-Koax (50Ohm)
- » DC 2-pol. Steckerleiste / 2-pol. connector strip

¹ Einsatz innerhalb EU nur nach vorheriger Genehmigung durch die Telekommunikationsbehörde des entsprechenden Landes! (siehe Seiten 1-3)
Operation in EC only with special approval of the telecommunication authorities, depending on national regulations! (please see pages 1-3)



Mini OEM Sender / Mini OEM Transmitter

Mini OEM-Sender 

Mit diesem OEM-Videosender machen Sie im Handumdrehen aus jedem FBAS-Video signal ein Funksignal. Integrieren Sie das Modul zusammen mit einer Kamera in ein Außengehäuse und schon wird Ihre Kamera selbst an bisher schwer zugänglichen Orten einsatzfähig.

- » zur Übertragung von Video- und Audiosignalen
- » Audioübertragung in stereo
- » Übertragung eines Schaltkanals
- » Kanalwahlschalter
- » Anschluss über Anlötpads
- » Anschluss für externe Antennen (nur DX)
- » 6V-Ausführung auf Anfrage

Lieferung ohne Netzteil

Mini OEM Transmitter 

The Mini OEM Transmitter is designed for integration in camera housings or separate enclosures. The transmitter is available as complete set fitted with 0dB omni-directional antenna or as DX version with SMA socket, so that you might connect an external antenna.

- » transmission of video and audio signals
- » audio transmission in stereo
- » transmission of a switching channel
- » channel selector
- » connection via soldering pads
- » connector for external antennas (only DX)
- » 6V version on request

Delivery w/o. mains adapter

**TECHNISCHE DATEN
TECHNICAL DETAILS**

- » Videoeingang / Video input:
1Vss @ 750hm
- » Videobandbreite / Video band width:
30Hz - 5MHz
- » Audioeingang / Audio input:
500mW @ <10kOhm
- » Audiobandbreite / Audio band width:
15Hz - 15kHz
- » Modulationsart / Modulation mode:
F3F (Video/ Audio frequenzmoduliert)
- » Stromversorgung / Power supply:
12V ± 0.5V
12V (5.8GHz, 25mW)
7 - 30V (5.8GHz, 80mW)
- » Leistungsaufnahme / Current consumption:
130mA @ 12V
160mA (5.8GHz, 25mW)
250mA (5.8GHz, 80mW)
- » Antenne / Antenna:
Rundstrahlantenne / Omnidirectional antenna
SMA-Buchse / SMA female
- » Abmessungen / Dimensions:
45 x 45 x 16mm
(ohne Antenne / without antenna)
- » Gewicht / Weight:
33g
- » Schutzgrad / Protection class:
IP 65
- » Temperaturbereich / Temperature range:
-10°C - +55°C / -20°C - +60°C
- » Luftfeuchtigkeit / Humidity:
max. 70% nicht kondensierend
max. 70% non-condensing

5.8GHz Bereich // range

Artikelnummer / Article number



SupraLink Mini OEM DX Sender 5.8GHz
SupraLink Mini OEM DX Transmitter 5.8GHz
5,725 - 5,875GHz, 16 Kanäle / channels, 25mW (EIRP)

7558 004510



5.8GHz Mini OEM DX Sender 80mW 32K
5.8GHz Mini OEM DX Transmitter 80mW 32CH
5,65 - 5,95GHz, 32 Kanäle / channels, 80mW (HF)

7559 051010¹

2.4GHz Bereich // range



GigaLink Mini OEM Sender mono
GigaLink Mini OEM Transmitter mono
2,4 - 2,4835GHz, 5 Kanäle / channels, 10mW (EIRP)

7542 004310



ProfiLink Mini OEM Sender
ProfiLink Mini OEM Transmitter
2,4 - 2,4835GHz, 5 Kanäle / channels, 10mW (EIRP)

7542 004512



Mini OEM Sender 25mW
Mini OEM Transmitter 25mW
2,4 - 2,4835GHz, 5 Kanäle / channels, 25mW (EIRP)

7542 004510¹



Mini OEM DX Sender 25mW
Mini OEM DX Transmitter 25mW
2,4 - 2,4835GHz, 5 Kanäle / channels, 25mW (HF)

7552 004710¹



Mini OEM DX Sender 25mW 16K
Mini OEM DX Transmitter 25mW 16CH
2,2885 - 2,4985GHz, 16 Kanäle / channels, 25mW (HF)

7552 004512¹



Mini OEM DX Sender 80mW 16K
Mini OEM DX Transmitter 80mW 16CH
2,2885 - 2,4985GHz, 16 Kanäle / channels, 80mW (HF)

7552 004211¹

1.4GHz Bereich // range



1.4GHz Mini OEM 80 DX Sender
1.4GHz Mini OEM 80 DX Transmitter
1,234 - 1,354GHz, 4 Kanäle / channels, 80mW (EIRP)

7505 051210¹



1.4GHz Mini OEM 80 DX Sender
1.4GHz Mini OEM 80 DX Transmitter
1,394 - 1,514GHz, 4 Kanäle / channels, 80mW (EIRP)

7505 051211¹

Anschlüsse / Connectors

- » Video Anlötpads / Soldering pads
- » Audio Anlötpads / Soldering pads
- » Schaltkanal / Switching channel
.....Anlötpads / Soldering pads
- » DC Anlötpads / Soldering pads

Mini OEM K Sender (nur Video) 

Dieser Sender überträgt nur Videosignale und ist perfekt geeignet für den Einbau in Kamera-Outdoorgehäuse, da bei Anwendungen dieser Art in der Regel ohnehin nur das Videosignal übertragen wird.

- » zur Übertragung von Videosignalen
- » Kanalwahlschalter
- » Anschluss über Anlötpads
- » Anschluss für externe Antennen (nur DX)
- » 6V-Ausführung auf Anfrage

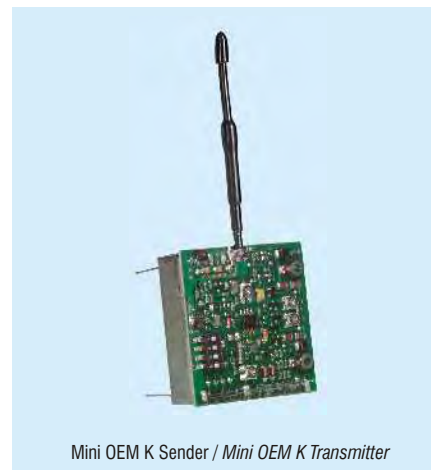
Lieferung ohne Netzteil

Mini OEM K Transmitter (only video) 

This is the cost efficient version of a video transmitter, suitable for outdoor cameras, where no sound is required.

- » zur Übertragung von Videosignalen
- » Kanalwahlschalter
- » Anschluss über Anlötpads
- » Anschluss für externe Antennen (nur DX)
- » 6V-Ausführung auf Anfrage

Lieferung ohne Netzteil



Mini OEM K Sender / Mini OEM K Transmitter

2.4GHz Bereich // range

Artikelnummer / Article number



GigaLink Mini OEM K Sender
GigaLink Mini OEM K Transmitter
2,4 - 2,4835GHz, 5 Kanäle / channels, 10mW (EIRP)

7542 004410



Mini OEM K Sender DX 25mW
Mini OEM K Transmitter DX 25mW
2,4 - 2,4835GHz, 5 Kanäle / channels, 25mW (HF)

7542 004611¹

TECHNISCHE DATEN
TECHNICAL DETAILS

- » Videoeingang / Video input: 1Vss @ 750hm
- » Videobandbreite / Video band width: 30Hz - 5MHz
- » Modulationsart / Modulation mode: F3F (Video/ Audio frequenzmoduliert)
- » Stromversorgung / Power supply: 12V ± 0.5
- » Leistungsaufnahme / Current consumption: 130mA @ 12V
- » Antenne / Antenna: Rundstrahlantenne / Omnidirectional antenna SMA-Buchse / SMA female
- » Abmessungen / Dimensions: 45 x 45 x 16mm (ohne Antenne / without antenna)
- » Gewicht / Weight: 33g
- » Schutzgrad / Protection class: IP 65
- » Temperaturbereich / Temperature range: -10°C- +55°C / -20°C- +60°C
- » Luftfeuchtigkeit / Humidity: max. 70% nicht kondensierend max. 70% non-condensing

Anschlüsse / Connectors

- » Video Anlötpads / Soldering pads
- » DC Anlötpads / Soldering pads

¹ Einsatz innerhalb EU nur nach vorheriger Genehmigung durch die Telekommunikationsbehörde des entsprechenden Landes! (siehe Seiten 1-3)
Operation in EC only with special approval of the telecommunication authorities, depending on national regulations! (please see pages 1-3)

Videoempfänger



Empfänger im Plastikgehäuse
Receiver in plastic housing

GigaLink Empfänger 

Der formschöne Videoempfänger ist die perfekte Ergänzung zum gleichnamigen Sender. Ein Scartkabel zur direkten Anbindung an ein Fernsehgerät ist im Lieferumfang enthalten.

- » zum Empfang von Video- und Audiosignalen
- » Audioempfang in stereo
- » Audiopegel einstellbar 0.1 - 10Vss
- » Kanalwahlschalter auf der Unterseite
- » AV-Funktion (optional), schaltet das TV-Gerät automatisch auf den AV-Kanal, sobald ein Videosignal empfangen wird

Lieferung inkl. Netzteil und Kabelset (Scart, Cinch)

GigaLink Receiver 

The GigaLink Receiver is designed for private applications and fits to the GigaLink Transmitter. For connection with TV sets a SCART cable set is included.

- » reception of video and audio signals
- » audio reception in stereo
- » audio level adjustable 0.1 - 10Vpp
- » channel selector on the bottom side
- » AV function (optional), switches the TV automatically to the AV channel in case of received video signal

Delivery incl. mains adapter and cable set (Scart, RCA)

TECHNISCHE DATEN
TECHNICAL DETAILS

- » Videoausgang / Video output:
1Vss @ 750hm / 1Vpp @ 750hm
- » Videobandbreite / Video band width:
30Hz - 5MHz
- » Audioausgang / Audio output:
500mVeff @ <1kOhm
- » Audiobandbreite / Audio band width:
15Hz - 15kHz
- » Verstärkungsbegrenzte Empfindlichkeit /
Sensitivity gain limited on the tuner input:
-94dBm ^ 13dBµV
- » Rauschbegrenzte Empfindlichkeit /
Sensitivity noise limited on the tuner input:
-86dBm ^ 21dBµV bei SN 12dB
- » Modulationsart / Modulation mode:
F3F (Video/ Audio frequenzmoduliert)
- » Stromversorgung / Power supply:
8 - 10V
- » Stromaufnahme / Current consumption:
ca. 320mA @ 10V
- » Antenne / Antenna:
Platinenantenne / PCB antenna
- » Abmessungen / Dimensions:
80 x 35 x 130mm
- » Gewicht / Weight:
130g
- » Schutzgrad / Protection class:
IP 30
- » Temperaturbereich / Temperature range:
-10°C- +55°C / -20°C- +60°C
- » Luftfeuchtigkeit / Humidity:
max. 70% nicht kondensierend
max. 70% non-condensing

Anschlüsse / Connectors

- » Video/Audio:6pol. DIN AV / jack
- » DC:2.1 / 5.5mm

2.4GHz Bereich // range

Artikelnummer / Article number



GigaLink Empfänger IV (stereo)
GigaLink Receiver IV (stereo)
2,4 - 2,4835GHz, 5 Kanäle / channels

7502 003020



GigaLink Empfänger IV (mono)
GigaLink Receiver IV (mono)
2,4 - 2,4835GHz, 5 Kanäle / channels

7502 006020



GigaLink Empfänger IV (mono) mit AV-Funktion
GigaLink Receiver IV (mono) with AV function
2,4 - 2,4835GHz, 5 Kanäle / channels, AV Funktion / AV function

7502 007020

Empfänger V



Die 5. Generation des bewährten Empfängers, ausgestattet mit zahlreichen Neuerungen wie Video-Detect-Ausgang und HF-Pegelanzeige.

- » zum Empfang von Video- und Audiosignalen
- » Audioempfang in stereo
- » Schaltkanalausgang (open collector)
- » Video-Detect-Ausgang (open collector)
- » **auswählbare Videoendstufe (AC/DC)**
- » Videobildinvertierung, Empfangspegelanzeige
- » Kanalwahl mittels Joystick und Anzeige
- » Anschluss für externe Antennen
- » großer Spannungsbereich 9 - 30V

Lieferung inkl. Netzteil und 0dB-Antenne

Receiver V



The 5th generation of the well tried receiver, equipped with many innovations like video-detect output and HF level display.

- » reception of video and audio signals
- » audio reception in stereo
- » switching channel output (open collector)
- » video-detect output (open collector)
- » **selectable DC or AC coupled output**
- » video inverse function, reception level display
- » channel selection via joystick and display
- » connector for external antennas
- » wide voltage range 9 - 30V

Delivery incl. mains adapter and 0dB antenna



Empfänger V / Receiver V

5.8GHz Bereich // range

Artikelnummer / Article number



SupraLink DX Empfänger V 5.8GHz
SupraLink DX Receiver V 5.8GHz
5,725 - 5,875GHz, 16 Kanäle / channels

7558 074120



DX Empfänger V 5.8GHz 32K
DX Receiver V 5.8GHz 32CH
5,65 - 5,93GHz, 32 Kanäle / channels

7559 074120

2.4GHz Bereich // range



ProfiLink DX Empfänger V
ProfiLink DX Receiver V
2,4 - 2,4835GHz, 5 Kanäle / channels

7512 074120



DX Empfänger V 16K
DX Receiver V 16CH
2,2885 - 2,4985GHz, 16 Kanäle / channels

7552 074120

1.4GHz Bereich // range



DX Empfänger V 1.4GHz
DX Receiver V 1.4GHz
1,234 - 1,834GHz, 16 Kanäle / channels

7505 074120

Automatische Videopegelregelung

Durch ein unterschiedliches Modulationsverhalten bei Sendern in den Randbereichen kann es zu Videopegelabfällen am Empfänger-ausgang kommen. Aus diesem Grund bietet sich eine Endstufe mit automatischer Videopegelregelung an. Hier wird der Videopegel automatisch auf 1Vss ausgeregelt. Diese Endstufe hat einen DC-Charakter.

Automatic Video Level Control

Due to tolerances in the modulation of the video signal of different transmitters it might happen that the video level at the receiver's output is lower than requested. For that reason an automatic video level control is integrated to bring the video level to the requested value of 1Vpp. This so called "end stage" is a DC controlled type.

TECHNISCHE DATEN
TECHNICAL DETAILS

- » Videoausgang / Video output:
1Vss @ 750hm / 1Vpp @ 750hm
- » Videobandbreite / Video band width:
30Hz - 5MHz
- » Audioausgang / Audio output:
500mVeff @ <1k0hm
- » Audiobandbreite / Audio band width:
15Hz - 16kHz (3dB)
- » Verstärkungsbegrenzte Empfindlichkeit / Sensitivity gain limited on the tuner input:
5.8GHz: -89dBm ^ 18dBµV
2.4GHz: -92dBm ^ 15dBµV
1.4GHz: -88dBm ^ 19dBµV
- » Rauschbegrenzte Empfindlichkeit / Sensitivity noise limited on the tuner input:
5.8GHz: -81dBm ^ 26dBµV bei SN 12dB
2.4GHz: -84dBm ^ 23dBµV bei SN 12dB
1.4GHz: -80dBm ^ 27dBµV bei SN 12dB
- » Modulationsart / Modulation mode:
F3F (Video/ Audio frequenzmoduliert)
- » Schaltkanalausgang / Switching channel output:
15V / 100mA (open collector)
- » Video-Detect-Ausgang / Video detect output:
15V / 100mA (open collector)
- » Stromversorgung / Power supply:
9 - 30V
- » Stromaufnahme / Current consumption:
150mA @ 12V
- » Antenne / Antenna:
SMA-Buchse / SMA female
- » Abmessungen / Dimensions:
117 x 68 x 35mm
- » Gewicht / Weight:
230g
- » Schutzgrad / Protection class:
IP 30
- » Temperaturbereich / Temperature range:
-10°C - +55°C / -20°C - +60°C
- » Luftfeuchtigkeit / Humidity:
max. 70% nicht kondensierend
max. 70% non-condensing

Anschlüsse / Connectors

- » Video BNC
- » Audio Klinke / jack
- » Schaltkanal / Switching channel Klemmleiste / Terminal
- » DC 1.35 / 3.5mm



Multi-Empfänger V / Multi Receiver V

Multi-Empfänger V

Das Multitalent unter den Empfängern mit einer Vielzahl an nützlichen Funktionen. Er ist über ein Bildschirmmenü (OSD) bedien- und programmierbar und besitzt zwei Antenneneingänge, welche den einzelnen Empfangskanälen zugeordnet werden können. Die interne Uhr wird mittels DCF Empfänger per Funk eingestellt. Der Multiempfänger V lässt sich über eine RS232/RS485 Schnittstelle auch problemlos über den PC steuern. Der Videoausgang ist nun wahlweise als DC oder AC schaltbar, damit gehören Probleme zu heller Bilder beim Anschluss an einen Digitalrekorder der Vergangenheit an.

- » Empfang von Video- und Audiosignalen
- » Audioempfang in stereo
- » Schaltkanalausgang (open collector)
- » zwei SMA-Antenneneingänge, die einzelnen Empfangskanälen zugeordnet werden können
- » **Videoausgang wahlweise mit DC-Endstufe (für analoge Endgeräte) oder AC-Endstufe (für Endgeräte mit digitaler Signalverarbeitung)**
- » interne Uhr, optional auch mit DCF-Empfänger zum Empfang der atomgenauen Funkuhr
- » RS232/485-Schnittstelle
- » optionale IR-Fernbedienung

Lieferung inkl. Netzteil und OdB-Antenne

TECHNISCHE DATEN
TECHNICAL DETAILS

- » Videoausgänge / Video outputs:
1Vss @ 750hm (2x) / 1Vpp @ 750hm (2x)
- » Videobandbreite / Video band width:
30Hz - 5MHz
- » Audioausgang / Audio output:
500mVeff @ <1kOhm
- » Audiobandbreite / Audio band width:
15Hz - 15kHz
- » Verstärkungsbegrenzte Empfindlichkeit / Sensitivity gain limited on the tuner input:
5.8GHz: -89dBm ^ 18dBµV
2.4GHz: -92dBm ^ 15dBµV
1.4GHz: -88dBm ^ 19dBµV
- » Rauschbegrenzte Empfindlichkeit / Sensitivity noise limited on the tuner input:
5.8GHz: -81dBm ^ 26dBµV bei SN 12dB
2.4GHz: -84dBm ^ 23dBµV bei SN 12dB
1.4GHz: -80dBm ^ 27dBµV bei SN 12dB
- » Modulationsart / Modulation mode:
F3F (Video/ Audio frequenzmoduliert)
- » Schaltkanalausgang / Switching channel output:
15V / 100mA (open collector)
- » Video-Detect-Ausgang / Video detect output:
15V / 100mA (open collector)
- » Stromversorgung / Power supply:
9 - 30V
- » Stromaufnahme / Current consumption:
ca. 150mA @ 12V
- » Antenne / Antenna:
SMA Buchse (2x) / SMA female (2x)
- » Abmessungen / Dimensions:
80 x 35 x 130mm
- » Gewicht / Weight:
130g
- » Schutzgrad / Protection class:
IP 30
- » Temperaturbereich / Temperature range:
-10°C- +55°C / -20°C- +60°C

Anschlüsse / Connectors

- » Video OUT 1 (DC/AC) BNC
- » Video OUT 2 (DC) Cinch / RCA
- » Audio Klinke
- » Antenne / Antenna 2x SMA
- » Schaltkanal, Video-Detect Klemmleiste / Switching channel, video detect Terminal
- » RS232/485 Klemme / Terminal
- » DCF RJ12
- » DC 1.35 / 3.5mm

5.8GHz Bereich // range

Artikelnummer / Article number



SupraLink Multi DX Empfänger V
SupraLink Multi DX Receiver V
5,725 - 5,875GHz, 16 Kanäle / channels

7558 073122



DX Multi Empfänger 5.8GHz 32K
DX Multi Receiver 5.8GHz 32CH
5,6 - 5,93GHz, 32 Kanäle / channels

7559 073121

2.4GHz Bereich // range



ProfiLink Multi DX Empfänger V
ProfiLink Multi DX Receiver V
2,4 - 2,4835GHz, 5 Kanäle / channels

7512 073121



Multi DX Empfänger V 16K
Multi DX Receiver V 16CH
2,2885 - 2,4985GHz, 16 Kanäle / channels

7552 073121

1.4GHz Bereich // range



1.4 Multi DX Empfänger V
1.4 Multi DX Receiver V
1,234 - 1,514GHz, 16 Kanäle / channels

7505 073121

Funktionsübersicht

- » **Videobildinvertierung**
einfachste Art der Videoverschlüsselung
- » **AC-Endstufe / DC-Endstufe**
siehe Erklärung und Skizze rechts
- » **Empfangspegelanzeige**
Hilfsmittel zum Ausrichten der Antennen
- » **Video- und Audiomute**
Stumm- bzw. Abschaltung bei schlechtem oder keinem Video- oder Audiosignal
- » **Video-Detect**
ein „open collector“-Ausgang, der nach Masse schaltet, sobald ein stabiles, synchronisiertes Videosignal erkannt wird
- » **OSD-Menüs zur Konfiguration**
- » **regelbare Lautstärke**
Lautstärkeregelung direkt am Empfänger

Features overview

- » **Video inverse function**
simple way to scramble a video signal
- » **AC-Amplifier / DC-Amplifier**
see explanation and drawing at right page
- » **Video level display**
feature to find the best antenna position
- » **Video- and audio mute**
switch off or mute, if no signal or an insufficient signal level is detected
- » **Video-Detect**
"open-collector" output which switches to ground as soon as a solid synchronised video signal is detected.
- » **OSD configuration menu**
- » **Adjustable sound**
volume adjustment directly at the receiver

Multi Receiver V



The multi-functional receiver provides you with a lot of usable features. It will be configured via OSD menu and is fitted with two antenna inputs, which you can align to specific program channels. The Multi Receiver has an internal clock with DCF receiver and might be connected with a PC via RS232/485 interface. The second video output is adjustable for DC or AC coupled video output, so you can adapt the receiver to any connected digital device such as DVRs.

- » reception of video and audio signals
- » audio reception in stereo
- » switching channel output (open collector)
- » two SMA antenna inputs, which can be assigned to single reception channels
- » adjustable DC or AC coupled video output
- » internal clock with optional DCF receiver
- » RS232/485 interface
- » optional IR remote control

Delivery incl. mains adapter and 0dB antenna



Multi-Empfänger V / Multi Receiver V

Diversity-Antennen // Diversity antennas

Artikelnummer / Article number



Indoor Diversity-Box 5.8GHz
Indoor Diversity Box 5.8GHz
für 5.8GHz Multi-Empfänger / for 5.8GHz Multi Receiver

7558 076026



Indoor Diversity-Box 2.4GHz
Indoor Diversity Box 2.4GHz
für 2.4GHz Multi-Empfänger / for 2.4GHz Multi Receiver

7512 076026



Indoor Diversity-Box 1.4GHz
Indoor Diversity Box 1.4GHz
für 1.4GHz Multi-Empfänger (1.234 - 1.354GHz) / for 1.4GHz Multi Receiver (1.234 - 1.354GHz)

7505 076025



Indoor Diversity-Box 1.4GHz
Indoor Diversity Box 1.4GHz
für 1.4GHz Multi-Empfänger (1.394 - 1.514GHz) / for 1.4GHz Multi Receiver (1.394 - 1.514GHz)

7505 076026



Outdoor Diversity-Box 5.8GHz
Outdoor Diversity Box 5.8GHz
für 5.8GHz Multi-Empfänger / for 5.8GHz Multi Receiver

7558 076027



Outdoor Diversity-Box 2.4GHz
Outdoor Diversity Box 2.4GHz
für 2.4GHz Multi-Empfänger / for 2.4GHz Multi Receiver

7512 076027



Outdoor Diversity-Box 1.4GHz
Outdoor Diversity Box 1.4GHz
für 1.4GHz Multi-Empfänger (1.234 - 1.354GHz) / for 1.4GHz Multi Receiver (1.234 - 1.354GHz)

7505 076027



Outdoor Diversity-Box 1.4GHz
Outdoor Diversity Box 1.4GHz
für 1.4GHz Multi-Empfänger (1.394 - 1.514GHz) / for 1.4GHz Multi Receiver (1.394 - 1.514GHz)

7505 076030

Optionales Zubehör // Optional accessories



Fernbedienung
Remote control
für alle Multi Empfänger / for all Multi Receiver

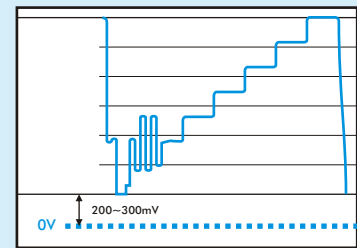
7500 850552



DCF-Empfänger / DCF Receiver
Modul zum Empfang des DCF77-Zeitsenders, mit LED zur Empfangsanzeige
Module to receive the DCF77 time signals, LED to show signal reception

7502 000835

WISSENSWERTES
WORTH KNOWING

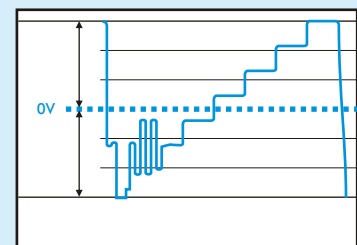


Videoendstufen

- » **DC-Endstufe** (Bild oben)
Dieser Ausgang liefert ein Videosignal mit 1Vss an 75ohm (DC Endstufe) und wird verwendet, wenn das Videosignal an ein analoges Gerät wie einen Monitor ausgegeben wird.
- » **AC-Endstufe** (Bild unten)
Dieser Ausgang liefert ein Videosignal mit 1Vss an 75ohm (AC Endstufe) und wird verwendet, wenn das Videosignal an ein Gerät mit interner digitaler Signalverarbeitung, z.B. einen Digitalrekorder (DVR), ausgegeben wird.

Video amplifiers

- » **DC-Amplifier** (drawing above)
This output supplies a 1Vss at 75 ohms "DC" output which is suitable for analogue terminal devices like a lot of monitors.
- » **AC-Amplifier** (drawing below)
This output supplies a 1Vss at 75 ohms "AC" output which is suitable for terminal devices with internal digital signal processing such as several kinds of DVRs.





Outdoor Empfänger V / Outdoor Receiver V

Outdoor-Empfänger V

Der Outdoor-Empfänger ist die perfekte Ergänzung unserer Outdoorsender. Durch den Aufbau von Funkstrecken entfällt die aufwendige Verkabelung, was Ihnen wiederum hilft, Zeit und Geld zu sparen. Wählen Sie aus mehreren Frequenzbereichen und Antennen den passenden Empfänger für Ihre Anwendung und kombinieren Sie diesen mit einem unserer zahlreichen Sender und Kamerasender. Oder Sie entscheiden sich für eine DX-Variante, die den Anschluss einer externen Antenne ermöglicht.

- » Empfang von Video- und Audiosignalen
- » Audioempfang in stereo
- » Schaltkanalausgang (open collector)
- » Videobildinvertierung
- » Videopegelregler
- » Empfangspegelanzeige
- » Kanalwahltaster mit Anzeige
- » Autofunktion
- » Anschluss für externe Antennen (nur DX)
- » großer Spannungsbereich 9 - 30V
- » wetterfestes Außengehäuse (IP54)

Lieferung inkl. Netzteil und Masthalterung

TECHNISCHE DATEN
TECHNICAL DETAILS

- » Videoausgang / Video output:
1Vss @ 750hm / 1Vpp @ 750hm
- » Videobandbreite / Video band width:
30Hz - 5MHz
- » Audioausgänge A+B / Audio output:
500mVeff an 1kOhm
- » Audiobandbreite / Audio band width:
15Hz - 16kHz
- » Tunerempfindlichkeit / Tuner sensitivity:
verstärkungsbegrenzte Empfindlichkeit /
Sensitivity gain limited on the tuner input:
1,4GHz: -88dBm ^ 19dBµV
2,4GHz: -92dBm ^ 15dBµV
5,8GHz: -89dBm ^ 18dBµV
- » rauschbegrenzte Empfindlichkeit /
Sensitivity noise limited on the tuner input:
1,4GHz: -80dBm ^ 27dBµV bei SN 12dB
2,4GHz: -84dBm ^ 23dBµV bei SN 12dB
5,8GHz: -81dBm ^ 26dBµV bei SN 12dB
- » Modulationsart / Modulation mode:
Video/Audio frequenzmoduliert F3F
- » Schaltkanal und AV-Ausgang /
Switching channel and AV output:
15V / 100mA open collector
- » Stromversorgung / Power supply:
9 - 30V
- » Stromaufnahme / Power consumption:
ca. 150mA @ 12V
- » Abmessungen / Dimensions:
177 x 70 x 133mm
- » Gewicht / Weight:
430g
- » Schutzgrad / Protection class:
IP54
- » Temperaturbereich / Ambient temperatures:
-10°C - +55°C
- » Luftfeuchtigkeit / Humidity:
max. 70% nicht kondensierend
max. 70% non-condensing

Anschlüsse / Connectors

- » Video Klemmleiste / Terminal
- » Audio Klemmleiste / Terminal
- » Schaltkanal /
Switching channel Klemmleiste / Terminal
- » DC Klemmleiste / Terminal

5.8GHz Bereich // range

Artikelnummer / Article number



SupraLink Outdoor Empfänger 5.8GHz
SupraLink Outdoor Receiver 5.8GHz
5,725 - 5,875GHz, 16 Kanäle / channels

7558 071220



SupraLink Outdoor DX Empfänger 5.8GHz
SupraLink Outdoor DX Receiver 5.8GHz
5,725 - 5,875GHz, 16 Kanäle / channels

7558 071120



SupraLink Outdoor 15dB Empfänger
SupraLink Outdoor 15dB Receiver
5,725 - 5,875GHz, 16 Kanäle / channels

7558 071020



Outdoor DX Empfänger 5.8GHz 32K
Outdoor DX Receiver 5.8GHz 32CH
5,65 - 5,95GHz, 32 Kanäle / channels

7559 071120



Outdoor 15dB Empfänger 5.8GHz 32K
Outdoor 15dB Receiver 5.8GHz 32CH
5,65 - 5,95GHz, 32 Kanäle / channels

7559 071020

2.4GHz Bereich // range



ProfiLink Outdoor Empfänger V
ProfiLink Outdoor Receiver V
2,4 - 2,4835GHz, 5 Kanäle / channels

7512 071220



ProfiLink Outdoor DX Empfänger V
ProfiLink Outdoor DX Receiver V
2,4 - 2,4835GHz, 5 Kanäle / channels

7512 071120



ProfiLink Outdoor 8dB Empfänger V
ProfiLink Outdoor 8dB Receiver V
2,4 - 2,4835GHz, 5 Kanäle / channels

7512 071020



Outdoor Empfänger 16K
Outdoor Receiver 16CH
2,2885 - 2,4985GHz, 16 Kanäle / channels

7552 071220



Outdoor 8dB Empfänger 16K
Outdoor 8dB Receiver 16CH
2,2885 - 2,4985GHz, 16 Kanäle / channels

7552 071020



Outdoor DX Empfänger 16K
Outdoor DX Receiver 16CH
2,2885 - 2,4985GHz, 16 Kanäle / channels

7552 071120

Outdoor Receiver V



This type of receiver is designed for applications outdoors and fits perfectly to our Outdoor Transmitters. It is easy to install and has an inside wire terminal for easy connection. Antennas might be integrated in the plastic housing, DX versions have SMA connectors for external antennas. All internal components are protected with special lacquer against humidity or dust.

- » reception of video and audio signals
- » audio reception in stereo
- » switching channel output (open collector)
- » video inverse function
- » video level control
- » display of reception level
- » channel selector with display
- » auto function
- » Connector for external antennas (only DX)
- » wide voltage range 9 - 30V
- » weatherproof outdoor housing (IP54)

Delivery incl. mains adapter



Outdoor Empfänger V / Outdoor Receiver V

1.4GHz Bereich // range

Artikelnummer / Article number



1.4GHz Outdoor Empfänger V
1.4GHz Outdoor Receiver V

7505 071020

1,234 - 1,834GHz, 16 parallele Kanäle / channels



1.4GHz Outdoor DX Empfänger V
1.4GHz Outdoor DX Receiver V

7505 071120

1,234 - 1,834GHz, 16 parallele Kanäle / channels

Optionales Zubehör // Optional accessories

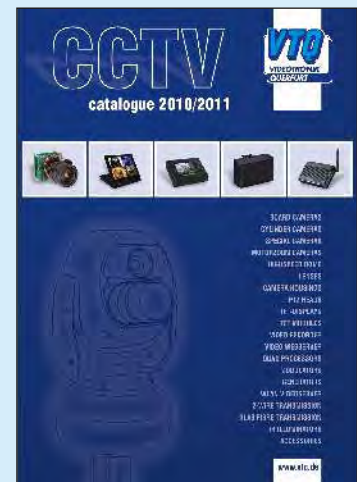


Outdoor-Netzteil
Outdoor Mains Adapter

7500 851270

12V / 2.5A, Schutzgrad / Protection class: IP65

WISSENSWERTES
WORTH KNOWING



Passende Outdoorkameras

Diese Empfänger eignen sich besonders für einen kombinierten Einsatz mit wetterfesten Outdoorkameras. In unserem **Zusatzkatalog "CCTV"** finden Sie eine große Auswahl an entsprechenden Kameras. Oder Sie nutzen unseren IR Outdoor Kamera Sender, den Sie auf Seite 68 finden. Diese nachtaugliche Kamera mit Infrarot-LEDs besitzt einen integrierten Videosender und ermöglicht Ihnen in Verbindung mit einem geeigneten Empfänger die Überwachung von Orten, die für kabelgebundene Systeme bisher nicht erreichbar waren, weil das Verkabeln zu umständlich oder zu kostenintensiv war.

Suitable outdoor cameras

Together with our outdoor transmitters you can operate outdoor camera. In our **"CCTV" catalogue** you will find a large variety of suitable cameras. One option is also our IR Outdoor Camera Transmitter (page 68). Together with this camera transmitter you have a wireless system for day and night surveillance.



5.6" LCD DX Empfänger V
5.6" LCD DX Receiver V

5.6" LCD DX Empfänger

Der DX-Empfänger besticht durch sein großes 5.6" TFT-Display. Dank einer Vielzahl an Funktionen ist er der ideale Begleiter für mobile Einsätze.

- » zum Empfang von Video- und Audiosignalen
- » Kanalwahltaster mit Display
- » Videobildinvertierung, Videopegelregler
- » Anschluss für externe Antennen
- » 5.6" TFT-Display, eingebauter Lautsprecher
- » robustes Gehäuse aus Aluminium

Lieferung inkl. Netzteil und OdB-Antenne

5.6" LCD DX Receiver

The DX Receiver has a large 5.6" TFT-display and a lot of functions, which make him an useful device for mobile applications.

- » reception of video and audio signals
- » channel selector with display
- » Video inverse function, video level control
- » connector for external antennas
- » 2.5" TFT display, built-in loud speaker
- » rugged aluminium housing

Delivery incl. mains adapter and OdB antenna

**TECHNISCHE DATEN
TECHNICAL DETAILS**

- » Display / Display:
5.6" TFT-Display, 960 x 234 Pixel
- » Videoausgang / Video output:
1Vss @ 750hm / 1Vpp @ 750hm
- » Videobandbreite / Video band width:
30Hz - 5MHz
- » Audioausgang / Audio output:
500mVeff @ <1kOhm
- » Audiobandbreite / Audio band width:
15Hz - 15kHz
- » verstärkungsbegrenzte Empfindlichkeit /
Sensitivity gain limited on the tuner input:
1,4GHz: -88dBm ^ 19dBµV
2,4GHz: -92dBm ^ 15dBµV
5,8GHz: -89dBm ^ 18dBµV
- » rauschbegrenzte Empfindlichkeit /
Sensitivity noise limited on the tuner input:
1,4GHz: -80dBm ^ 27dBµV bei SN 12dB
2,4GHz: -84dBm ^ 23dBµV bei SN 12dB
5,8GHz: -81dBm ^ 26dBµV bei SN 12dB
- » Modulationsart / Modulation mode:
F3F (Video/ Audio frequenzmoduliert)
- » Stromversorgung / Power supply:
Akku oder Netzteil / Battery or mains adapter
- » Stromaufnahme / Current consumption:
max. 500mA @ 12V
- » Antenne / Antenna:
SMA-Buchse / SMA female
- » Abmessungen / Dimensions:
225 x 180 x 85mm
- » Gewicht / Weight:
1350g
- » Schutzgrad / Protection class:
IP 30
- » Temperaturbereich / Temperature range:
-5°C- +40°C / -20°C- +60°C
- » Luftfeuchtigkeit / Humidity:
max. 70% nicht kondensierend
max. 70% non-condensing

Anschlüsse / Connectors

- » Video Cinch / RCA
- » Audio Cinch / RCA
- » Schaltkanal /
Switching channel Cinch / RCA
- » DC 2.5 / 5.5mm

5.8GHz Bereich // range Artikelnummer / Article number



SupraLink LCD DX Empfänger 5,6"
SupraLink LCD DX Receiver 5.6"
5,725 - 5,875GHz, 16 Kanäle / channels

7558 075120



5.8GHz LCD DX Empfänger Export 32K 5.6"
5.8GHz LCD DX Receiver Export 32CH 5.6"
5,65 - 5,95GHz, 32 Kanäle / channels

7559 075120

2.4GHz Bereich // range



ProfiLink LCD DX Empfänger 5,6" V
ProfiLink LCD DX Receiver 5.6" V
2,4 - 2,4835GHz, 5 Kanäle / channels

7512 075120



LCD DX Empfänger 16K 5,6"
LCD DX Receiver 16K 5.6"
2,2885 - 2,4985GHz, 16 Kanäle / channels

7552 075120

1.4GHz Bereich // range



1.4 LCD DX Empfänger 5,6"
1.4 LCD DX Receiver 5.6"
1,234 - 1,834GHz, 16 Kanäle / channels

7505 075120

Optionales Zubehör // Optional accessories



Akkupack Li-Ion
Battery pack Li-Ion
7.2V, 5500mAh

7500 855500



Ladegerät
Charging set

7500 851237



Ladeadapter
Battery adapter
für Ladegerät / for charging set

7500 851239

Mini OEM-Empfänger V 

Der Mini OEM-Empfänger kann durch seine geringen Abmessungen in fast jedes Gehäuse eingebaut werden und ist somit sehr flexibel einsetzbar. Er kann Video, Audiosignale sowie einen Schaltkanal empfangen. Der große Spannungsbereich von 9 - 30V erlaubt die Inbetriebnahme bei nahezu jeder Anwendung.

- » zum Empfang von Video- und Audiosignalen
- » Schaltkanalausgang (open collector)
- » Kanalwahl über Lötbrücken
- » Videobildinvertierung
- » Anschluss für externe Antennen (nur DX)

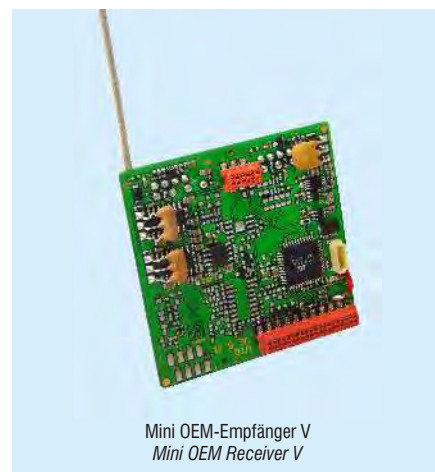
Lieferung ohne Netzteil

Mini OEM Receiver V 

Due to its small dimensions this receiver fits in almost every enclosure. It is designed for transmission of video, audio and switching data signals. Very comfortable is its wide voltage range of 9 to 30VDC.

- » reception of video and audio signals
- » switching channel output (open collector)
- » channel selection via soldering bridges
- » Video inverse function
- » connector for external antennas (only DX)

Delivery without mains adapter



Mini OEM-Empfänger V
Mini OEM Receiver V

5.8GHz Bereich // range

Artikelnummer / Article number



SupraLink Mini OEM DX Empfänger V
SupraLink Mini OEM DX Receiver V
5,725 - 5,875GHz, 16 Kanäle / channels

7558 048020



5.8GHz Mini OEM Empfänger V DX 32K
5.8GHz Mini OEM Receiver V DX 32CH
5,65 - 5,95GHz, 32 Kanäle / channels

7559 048030

2.4GHz Bereich // range



ProfiLink Mini OEM Empfänger V
ProfiLink Mini OEM Receiver V
2,4 - 2,4835GHz, 5 Kanäle / channels

7542 048030



ProfiLink Mini OEM DX Empfänger V
ProfiLink Mini OEM DX Receiver V
2,4 - 2,4835GHz, 5 Kanäle / channels

7542 048031



Mini OEM DX Empfänger V 16K
Mini OEM DX Receiver V 16CH
2,2885 - 2,4985GHz, 16 Kanäle / channels

7552 048031



GigaLink Mini OEM Empfänger IV
GigaLink Mini OEM Receiver IV
2,4 - 2,4835GHz, 5 Kanäle / channels
kein Schaltkanal, mono, 8 - 10V / no switching channel, mono, 8 - 10V

7542 048020

1.4GHz Bereich // range



1.4 Mini OEM DX Empfänger V
1.4 Mini OEM DX Receiver V
1,234 - 1,834GHz, 16 Kanäle / channels

7505 048130

TECHNISCHE DATEN
TECHNICAL DETAILS

- » Videoausgang / Video output:
1Vss @ 750hm / 1Vpp @ 750hm
- » Videobandbreite / Video band width:
30Hz - 5MHz
- » Audioeingang / Audio input:
500mVeff @ < 1k0hm
- » Audiobandbreite / Audio band width:
15Hz - 16kHz
- » Verstärkungsbegrenzte Empfindlichkeit /
Sensitivity gain limited on the tuner input:
5.8GHz: -89dBm ^ 18dBµV
2.4GHz: -92dBm ^ 15dBµV
1.4GHz: -88dBm ^ 19dBµV
- » Rauschbegrenzte Empfindlichkeit /
Sensitivity noise limited on the tuner input:
5.8GHz: -81dBm ^ 26dBµV bei SN 12dB
2.4GHz: -84dBm ^ 21dBµV bei SN 12dB
1.4GHz: -80dBm ^ 27dBµV bei SN 12dB
- » Modulationsart / Modulation mode:
F3F (Video/ Audio frequenzmoduliert)
- » Schaltkanalausgang /
Switching channel output:
15V / 100mA (open collector)
- » Video-Detect-Ausgang / Video detect output:
15V / 100mA (open collector)
- » Stromversorgung / Power supply:
9 - 30V / 5V stab. (GigaLink)
- » Stromaufnahme / Current consumption:
150mA @ 12V (GigaLink: 300mA @ 12V)
- » Antenne / Antenna:
SMA-Buchse / SMA female
- » Abmessungen / Dimensions:
55 x 55 x 17mm
- » Gewicht / Weight:
60 - 70g (je nach Tuner / depends on tuner)
- » Schutzgrad / Protection class:
IP 20
- » Temperaturbereich / Temperature range:
-10°C - +55°C / -20°C - +60°C
- » Luftfeuchtigkeit / Humidity:
max. 70% nicht kondensierend
max. 70% non-condensing

Anschlüsse / Connectors

- » Video / Audio 6pol. MicroMatch
- » DC, Video-Detect, Schaltkanal /
Switching channel 20pol. MicroMatch



OEM Empfänger V / OEM Receiver V

OEM-Empfänger V



Dieser Empfänger ist konzipiert für den Einbau in Gehäuse oder Geräte. Alle Anschlüsse sind bereits vorhanden, so dass kein Löten notwendig ist. Damit ist die Installation kinderleicht.

- » zum Empfang von Video- und Audiosignalen
- » Audioempfang in stereo
- » Schaltkanalausgang (open collector)
- » Videobildinvertierung
- » Kanalwahltaster mit Anzeige (nur 5.8GHz)
- » großer Spannungsbereich 7 - 30V

Lieferung ohne Netzteil

OEM Receiver V



This type of receiver is designed for integration in enclosures or other devices. It is already fitted with all necessary connectors so that no soldering is required. Installation therefore is very easy.

- » reception of video and audio signals
- » audio reception in stereo
- » switching channel output (open collector)
- » video inverse function
- » channel selector with display (only 5.8GHz)
- » wide voltage range 7 - 30V

Delivery ohne Netzteil

TECHNISCHE DATEN
TECHNICAL DETAILS

- » Videoausgang / Video output:
1Vss @ 750hm / 1Vpp @ 750hm
- » Videobandbreite / Video band width:
30Hz - 5MHz
- » Audioeingang / Audio input:
500mVeff @ <1k0hm
- » Audiobandbreite / Audio band width:
15Hz - 16kHz (3dB)
- » Verstärkungsbegrenzte Empfindlichkeit /
Sensitivity gain limited on the tuner input:
5.8GHz: -89dBm ^ 18dBµV
2.4GHz: -92dBm ^ 15dBµV
1.4GHz: -88dBm ^ 19dBµV
- » Rauschbegrenzte Empfindlichkeit /
Sensitivity noise limited on the tuner input:
5.8GHz: -81dBm ^ 26dBµV bei SN 12dB
2.4GHz: -84dBm ^ 21dBµV bei SN 12dB
1.4GHz: -80dBm ^ 27dBµV bei SN 12dB
- » Modulationsart / Modulation mode:
F3F (Video/ Audio frequenzmoduliert)
- » Schaltkanalausgang /
Switching channel output:
15V / 100mA (open collector)
- » Stromversorgung / Power supply:
7 - 30V
- » Stromaufnahme / Current consumption:
150mA @ 12V
- » Antenne / Antenna:
SMA-Buchse / SMA female
- » Abmessungen / Dimensions:
117 x 68 x 35mm
- » Gewicht / Weight:
230g
- » Schutzgrad / Protection class:
IP 30
- » Temperaturbereich / Temperature range:
-10°C - +55°C / -20°C - +60°C
- » Luftfeuchtigkeit / Humidity:
max. 70% nicht kondensierend
max. 70% non-condensing

Anschlüsse / Connectors

- » Video BNC
- » Audio Klinke / jack
- » DC 1.35 / 3.5mm

5.8GHz Bereich // range

Artikelnummer / Article number



SupraLink OEM DX Empfänger V
SupraLink OEM DX Receiver V
5,725 - 5,875GHz, 16 Kanäle / channels

7558 074420



OEM DX Empfänger V 5.8GHz 32K
OEM DX Receiver V 5.8GHz 32CH
5,65 - 5,95GHz, 32 Kanäle / channels

7559 074420

2.4GHz Bereich // range



ProfiLink OEM Empfänger V
ProfiLink OEM Receiver V
2,4 - 2,4835GHz, 5 Kanäle / channels

7542 074020



ProfiLink OEM DX Empfänger V
ProfiLink OEM DX Receiver V
2,4 - 2,4835GHz, 5 Kanäle / channels

7542 074120



OEM Empfänger V 16K
OEM Receiver V 16CH
2,2885 - 2,4985GHz, 16 Kanäle / channels

7552 074020



OEM DX Empfänger V 16K
OEM DX Receiver V 16CH
2,2885 - 2,4985GHz, 16 Kanäle / channels

7552 074121

1.4GHz Bereich // range



1.4 OEM Empfänger V
1.4 OEM Receiver V
1,234 - 1,834GHz, 16 Kanäle / channels

7505 044020



1.4 OEM DX Empfänger V
1.4 OEM DX Receiver V
1,234 - 1,834GHz, 16 Kanäle / channels

7505 044120

433MHz Sender und Empfänger



Diese Sender und Empfänger dienen der Übertragung von Schaltsignalen zur Fernsteuerung von Geräten und Systemen. Bis zu 8 Schaltsignale können damit per Funk übertragen werden, beispielsweise um Sender ein- und auszuschalten oder Schranken zu öffnen. Mit der optionalen Leistungsschaltstufe können problemlos Ströme bis 10A geschaltet werden.

- » Übertragung von Schaltsignalen
- » Übertragung von Audiosignalen (unidirektional)
- » Kanalwahlschalter innenliegend
- » bis zu 8 Schaltsignale übertragbar

433MHz Transmitter and Receiver



This system is made for transmission of switching signals to control devices. Up to 8 independent signals might be transmitted for different applications, such as switching on/off of transmitters, open/close doors etc. Together with the matching units, loads up to 10A are no problem.

- » transmission of switching signals
- » transmission of audio signals (unidirectional)
- » channel selector inside
- » transmits up to 8 switching signals



433MHz Handsender
433MHz Remote Control

Sender // Transmitter

Artikelnummer / Article number



**CommanderLink Handsender
CommanderLink Remote Control**

7542 094510

433,2 - 434,79MHz, 8 Kanäle / channels, 10mW (EIRP)



**Commander Handsender
Commander Remote Control**

7552 094512

433,2 - 434,79MHz, 8 Kanäle / channels, 40mW (EIRP)

Komplettssets // Complete sets



**CommanderLink 10 Set
CommanderLink 10 Set**

7502 180000

bestehend aus: 433MHz Handsender 10mW, 433MHz Empfänger mit Anpasselektronik / consists of: 433MHz Remote Control 10mW, 433MHz Receiver with matching unit



**CommanderLink 10 Set
CommanderLink 10 Set**

7502 180001

bestehend aus: 433MHz Handsender 10mW, 433MHz Empfänger mit Anpasselektronik und 8 Leistungsschaltstufen (10A) auf einer Platine / consists of: 433MHz Remote Control 10mW, 433MHz Receiver with matching unit and 8 relays (10A) on a PCB

TECHNISCHE DATEN TECHNICAL DETAILS

- » Audiobandbreite / Audio band width: 15Hz - 15kHz
- » Modulationsart / Modulation mode: F3F (Video/ Audio frequenzmoduliert)
- » Temperaturbereich / Temperature range: -5°C - +40°C / -20°C - +60°C
- » Luftfeuchtigkeit / Humidity: max. 70% nicht kondensierend
max. 70% non-condensing

Sender / Transmitter

- » Stromversorgung / Power supply: 3V Batterie / battery
- » Stromaufnahme / Current consumption: 120mA @ 3V (Standby: 10µA)
- » Abmessungen / Dimensions: 45 x 190 x 36mm (ohne Antenne / w/o antenna)
- » Gewicht / Weight: 115g
- » Schutzgrad / Protection class: IP 40

Empfänger / Receiver

- » Verstärkungsbegrenzte Empfindlichkeit / Sensitivity gain limited on the tuner input: -94dBm ^ 13dBµV
- » Rauschbegrenzte Empfindlichkeit / Sensitivity noise limited on the tuner input: -86dBm ^ 21dBµV bei SN 12dB
- » Stromversorgung / Power supply: 5V stabil / 5V stable
- » Stromaufnahme / Current consumption: 35mA @ 5V
- » Abmessungen / Dimensions: 45 x 45 x 17mm
- » Gewicht / Weight: 50g
- » Schutzgrad / Protection class: IP 30

Anschlüsse / Connectors

- » I/O Anlötpads / Soldering pads
- » DC Anlötpads / Soldering pads



Mobile ControlCenter

Individuelle Lösungen: Mobile ControlCenter



Die Mobilen ControlCenter werden speziell an Ihre Anwendung angepasst. Wählen Sie aus einem riesigen Angebot die benötigten Einzelkomponenten aus und wir fertigen daraus ein individuelles Sende- und/oder Empfangssystem für den Mobilen Einsatz. Ob analog oder digital, ob Sender oder Empfänger, ob mit oder ohne TFT-Bildschirm, ob einer oder mehrere Bildschirme, integrierter Quadprozessor, Telemetriesteuerung, interne Lithium-Polymer-Akkus - fast alles ist möglich. Hochwertigste, modernste Technik in robusten Hartschalenkoffern, speziell auf Sie und Ihre Anwendung zugeschnitten. Sprechen Sie mit uns für Ihr individuelles Angebot!

- » individuelle Lösungen, speziell auf Ihre Anwendung zugeschnitten
- » frei konfigurierbar, auswählbar aus einer Vielzahl an Komponenten
- » frei auswählbare Anschlussbuchsen, somit perfekte Anbindung an Ihre Systeme
- » digitale oder analoge Sende- und Empfangssysteme
- » auch mit Zubehör wie Schwenk-Neige-Kamera oder Quadprozessor
- » ideal für den mobilen Einsatz

BEISPIELE // EXAMPLES

Beispiel 1
Example 1

- » abschaltbares 8.4" TFT-Display
- » digitaler O.R.C.A 2-Kanal Diversity-Empfänger
- » 868MHz Telemetrie zur Kamerasteuerung (Schwenken, Neigen, Zoom, Focus etc.)
- » integrierter Lautsprecher
- » interne Lithium-Polymer-Akkus
- » switchable 8.4" TFT display,
- » digital O.R.C.A 2 Channel Diversity Receiver
- » 868MHz Telemetry Transceiver for camera control (pan, tilt, zoom, focus etc.)
- » integrated loudspeaker with volume control
- » internal lithium-polymer batteries

Beispiel 2
Example 2

- » 4 unabhängige 5.6" TFT-Displays
- » 4 interne FM-Videoempfänger
- » 868MHz Telemetrie zur Kamerasteuerung (Schwenken, Neigen, Zoom, Focus etc.)
- » interne Pb-Akkus mit Akkustandskontrolle
- » verstecktes Kabel- und Zubehörfach
- » 4 independent 5.6" TFT displays
- » 4 internal FM video receiver
- » 868MHz Telemetry Transceiver for camera control (pan, tilt, zoom, focus etc.)
- » internal Pb batteries with level control
- » hidden space for cables and accessories

Einzelkomponenten

Hartschalenkoffer

- » aus extrem robustem Kunststoff
- » große Auswahl an verschiedenen Größen
- » Ventil zum Druckausgleich
- » Outdoor / Staubdicht (geschlossen, geöffnet)

Empfänger

- » analoge oder digitale Empfänger
- » auch mehrere Empfänger in einem Koffer
- » interne oder externe Antennen
- » auch mit Antennen-Diversity
- » Frequenzbereiche frei auswählbar

Telemetrie

- » digitale 868MHz-Transceiver zur digitalen, bidirektionalen Datenübertragung
- » zur Steuerung von Schwenk-Neige-Kameras
- » Steuerung aller Kamerafunktionen möglich (Schwenken, Neigen, Zoom, Fokus, Iris, Geschwindigkeit, Tag/Nacht, Presets etc.)
- » verschiedene Sendeleistungen bis 4W

Kameras

- » verschiedene Kamerateypen
- » einfache interne Kameras
- » hochwertige Schwenk-Neige- oder Zylinderkameras

Akkus

- » interne Akkus für unabhängigen Betrieb
- » wahlweise Pb, Li-Ion oder Li-Po-Akkus
- » Kapazitäten bis 100Ah

TFT-Displays

- » Displays von 5.6" bis 15"
- » spezielle Displays für helle Umgebungen
- » auch mehrere Displays in einem Koffer
- » Display auch abschaltbar (energiesparend)

Sender

- » analoge oder digitale Sender
- » auch mehrere Sender in einem Koffer
- » interne oder externe Antennen
- » verschiedene Sendeleistungen bis 10W (HF)
- » Frequenzbereiche frei auswählbar

Digitaler Videorekorder (DVR)

- » digitale Videoaufzeichnung auf Festplatte
- » hohe Aufnahmequalität
- » Video abspielbar auf TFT-Displays
- » via USB auch auf PC speicherbar

Quadprozessoren

- » Quadrantenteiler, ideal bei mehreren Empfängern in einem Koffer
- » Anzeige von einem oder mehreren Videosignalen auf einem Display

Externe Anschlüsse

- » Videoein- und -ausgänge, auch mehrfach
- » Headsets oder Mikrofone
- » Buchsen nach Wahl (BNC, LEMO, MIL etc.)

Customised solutions: Mobile ControlCenter



Mobile Control Centers are portable wireless systems integrated in hard cover cases. They are always customised and include all components you will need for your special applications. There are receiver cases with TFT monitors, external antennas, diversity function, integrated DVR etc, but also transmitter cases with cameras are available on request. If you are interested in a cased solution, to have a mobile and independent surveillance system, please contact us. We plan and produce the cases according to your requirements.

- » specific solutions for your application
- » choose the components among our products
- » all connectors according to your requirements
- » transmitters and receivers with COFDM or F3F modulation
- » accessories like PTZ cameras, multiplexers etc
- » Ideal systems for mobile applications



Mobile ControlCenter

Single components

Hard cover case

- » Extreme robust plastic material
- » Large variety of different sizes
- » Valves for pressure compensation
- » Outdoor / dustproof (open, closed)

Receiver

- » Digital and analogue receivers
- » Several receivers in one case
- » Internal and external antennas
- » Diversity antenna system
- » Free choice of frequency

Telemetry

- » Digital 868MHz transceiver for digital bidirectional data transmission
- » For control of PTZ cameras
- » Control of all camera functions such as pan, tilt, zoom, focus, iris, speed, day/night, presets etc.
- » Different transmission power up to 4W

Cameras

- » Different type of cameras
- » Integrated cameras
- » High performance PTZ or Cylinder cameras

Batteries

- » Integrated batteries for independent operation
- » Choose between lead, lithium ion or lithium polymer batteries
- » Capacities to 100Ah

TFT Monitors

- » Display sizes from 5.6" to 15"
- » Sunlight readable displays
- » Several displays in one case
- » Display switch-off function (save energy)

Transmitter

- » Digital and analogue transmitters
- » Several transmitters in one case
- » Internal and external antennas
- » Different transmission power up to 10W RF
- » Free choice of frequency

Digital Video Recorder

- » Digital recording and hard disk storage
- » High video quality
- » TFT displays to watch the recorded video
- » USB interfaces for PC connection

Quad Processors

- » Divided monitor for several receivers in one case
- » Display of several camera pictures

External connectors

- » Video in- and outputs on request
- » Head sets and microphones
- » Choice of sockets (RCA, BNC, LEMO etc.)

BEISPIELE // EXAMPLES

Beispiel 3
Example 3



- » abschaltbares 5.6" TFT-Display
- » digitaler O.R.C.A-Leistungssender 10W (HF)
- » 868MHz Telemetrie zur Kamerasteuerung (Schwenken, Neigen, Zoom, Focus etc.)
- » interne Li-Po-Akkus mit Akkuzustandskontrolle
- » hochwertige Mini-Schwenk-Neige-Kamera EVI-D70
- » switchable 5.6" TFT display,
- » digital O.R.C.A Power Transmitter 10W (HF)
- » 868MHz Telemetry Transceiver for camera control (pan, tilt, zoom, focus etc.)
- » internal Li-Po batteries with level control
- » incl. Mini-Pan-Tilt-Camera EVI-D70

Beispiel 4
Example 4



- » abschaltbares 5.6" TFT-Display
- » digitaler O.R.C.A 2-Kanal-Diversity-Empfänger
- » extra-kleiner Koffer, nur 270 x 246 x 124mm
- » interne Li-Po-Akkus mit Akkuzustandskontrolle
- » Statusanzeige für Senderspannung
- » abschaltbares OSD-Menü
- » switchable 5.6" TFT displays
- » digital O.R.C.A 2-Channel Diversity Receiver
- » extra small suitcase, only 270 x 246 x 124mm
- » internal Li-Po batteries with level control
- » status display for transmitters voltage level
- » switchable OSD menu



Steuerpult / Desktop control

Steuerpulte



Für jede Anwendung das richtige Steuerpult - in verschiedenen Ausführungen mit einer Vielzahl an Funktionen.

- » zur Steuerung von Schwenk-Neige-Kameras
- » Steuerung von: Schwenken, Neigen, Zoom, Fokus*, Iris*, Geschwindigkeit*
- » Joystick zur Kamerasteuerung
- » Kamera-Auswahltasten*
- » Speichern und Aufrufen von Presetpositionen*
- » optional mit 868MHz-Telemetriesteuerung

* Modellabhängig

Lieferung inkl. Netzteil

Desktop control



Suitable keyboards for any application. Customised solutions for control of your system with a lot of different functions.

- » to control pan-tilt-cameras
- » control of: pan, tilt, zoom, focus*, iris*, speed*
- » joystick for camera control
- » buttons for camera selection*
- » save and call of preset positions*
- » optional with 868MHz telemetry control

* depends on model

Delivery incl. mains adapter

TECHNISCHE DATEN
TECHNICAL DETAILS

- » Spannungsversorgung / Power supply: 7 - 30V DC
- » Stromaufnahme / Current consumption: 30mA @ 12V
- » Abmessungen / Dimensions: 130 x 90 x 180mm
- » Gewicht / Weight: 500g
- » Schutzgrad / Protection class: IP 30
- » Temperaturbereich / Temperature range: -10°C - +55°C / -20°C - +60°C
- » Luftfeuchtigkeit / Humidity: max. 70% nicht kondensierend
max. 70% non-condensing

Steuerpulte // Desktop control

Artikelnummer / Article number



Steuerpult (Modell 1)
Desktop control (model 1)

7532 086010

Joystick, 8 Tasten / buttons, für bis zu 4 Kameras / up to 4 cameras



Steuerpult (Modell 2)
Desktop control (model 2)

7532 086012

Joystick, 12 Tasten / buttons, für bis zu 3 Kameras / up to 3 cameras

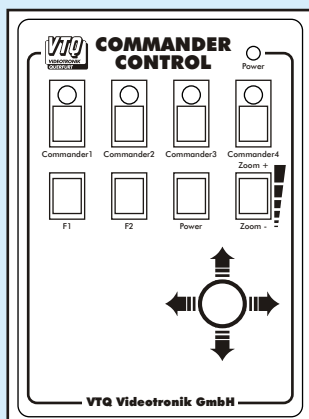


Steuerpult (Modell 3)
Desktop control (model 3)

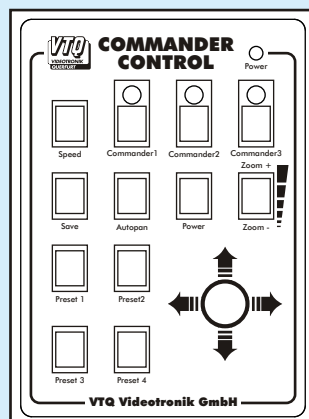
7532 086013

Joystick, 12 Tasten / buttons, für bis zu 2 Kameras / up to 2 cameras

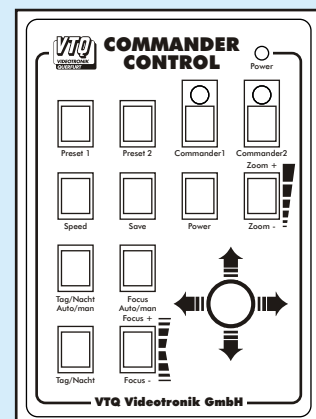
Modell / Model 1



Modell / Model 2



Modell / Model 3



Steuerpulte PRO



Diese hochwertigen Steuerpulte sind verpackt in einem stabilen Gehäuse aus Aluminium und können wahlweise mit oder ohne TFT-Display geliefert werden. Auf Wunsch sind auch individuelle Aufbauten möglich.

- » zur Steuerung von Schwenk-Neige-Kameras
- » Joystick zur Kamerasteuerung
- » 4 Kamera-Auswahltasten
- » Speichern und Aufrufen von Presetpositionen
- » Modell 2 mit integriertem 16,5cm TFT-Display (optional auch mit 21,34cm TFT-Display)
- » optional mit 868MHz-Telemetristeuerung
- » individuelle Aufbauten jederzeit möglich

Lieferung inkl. Netzteil

Desktop control PRO



The high-quality desktop control units have a rugged aluminium housing. They are available with our without TFT monitor and can be customised on request.

- » to control pan-tilt-cameras
- » joystick for camera control
- » buttons for camera selection
- » save and call of preset positions
- » model 2 with integrated 16.5cm TFT display (optional with 21.34cm TFT display available)
- » optional with 868MHz telemetry control
- » customised versions available

Delivery incl. mains adapter



Steuerpulte PRO / Desktop control PRO

Steuerpulte // Desktop control

Artikelnummer / Article number



Steuerpulte PRO (Modell 1)
Desktop control PRO (model 1)

7532 086014

Joystick, 15 Tasten / buttons, für bis zu 4 Kameras / up to 4 cameras



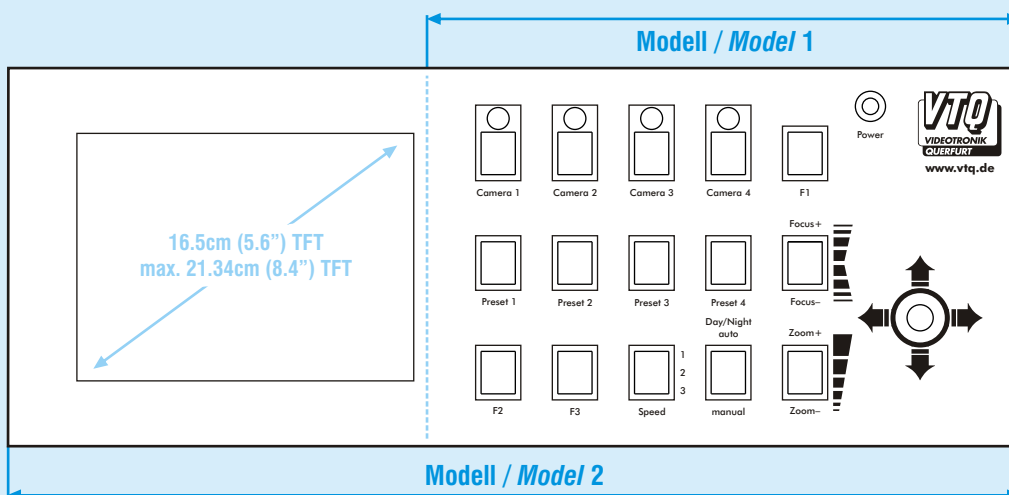
Steuerpulte PRO (Modell 2)
Desktop control PRO (model 2)

7532 086015

mit 16,5cm TFT-Display (5,6"), Joystick, 15 Tasten, für bis zu 4 Kameras
with 16.5cm TFT display (5.6"), joystick, 15 buttons, up to 4 cameras

TECHNISCHE DATEN
TECHNICAL DETAILS

- » Spannungsversorgung / Power supply:
7 - 30V DC
- » Stromaufnahme / Current consumption:
Modell / Model 1:30mA @ 12V
Modell / Model 2: 1.2A @ 12V
- » Abmessungen / Dimensions:
Modell / Model 1: 280 x 190 x 60mm
Modell / Model 2: 450 x 190 x 60mm
- » Gewicht / Weight:
Modell / Model 1: 2000g
Modell / Model 2: 3500g
- » Schutzgrad / Protection class:
IP 30
- » Temperaturbereich / Temperature range:
-10°C- +55°C / -20°C- +60°C
- » Luftfeuchtigkeit / Humidity:
max. 70% nicht kondensierend
max. 70% non-condensing





Wireless FM PTZ Surveillance System

Wireless FM PTZ Surveillance System



Ein komplettes Kamerasystem zur stationären Videüberwachung. Es arbeitet komplett kabellos und ist blitzschnell montiert. Videoübertragung und Kamerasteuerung erfolgen komplett per Funk und eröffnen damit völlig neue Anwendungsmöglichkeiten.

- » steuerbare Highspeed-Domekamera
- » eingebauter FM-Videosender
- » 868MHz-Transceiver zur Kamerasteuerung
- » vandalismusgeschütztes Aluminiumgehäuse
- » Spannungsversorgung über Akku oder Netzteil

Lieferung inkl. Netzteil

Wireless FM PTZ Surveillance System



Complete video surveillance system for easy installation and independent operation. The wireless system transmits the video signals to the receiver, which can operate the camera functions in return.

- » controllable high speed dome camera
- » integrated FM video transmitter
- » 868MHz transceiver for camera control
- » vandalism proof aluminium housing
- » power supply via battery or mains

shipment including mains adapter

**TECHNISCHE DATEN
TECHNICAL DETAILS**

Kamera // Camera

- » Auflösung / Resolution:
Color: 550 TV-Linien / TV lines
s/w / b/w: 680 TV-Linien / TV lines
- » Empfindlichkeit / Sensitivity:
Color: 0.7 Lux
..... 0.002 Lux (sens-up)
s/w / b/w: 0.03 Lux
- » Zoom / Zoom:
optisch / optical 37x
digital / digital 12x
- » Funktionen / Features:
Highspeed-Dome mit Auto-Tracking,
Schwenkbereich 360° Endlos
Tag/Nachtschaltung, 255 Presetpositionen,
großer Dynamikbereich
High speed dome with auto tracking
pan range 360° endless
day/night switching, 255 preset positions
wide dynamic range (WDR)

Sender // Transmitter

- » Frequenzbereich und Sendeleistung
Frequency range and transmission power:
5.725 - 5.875GHz 25mW (HF)
2.4 - 2.4835GHz 10mW (HF)
1.2 - 1.5GHz 500mW (HF)
- » Kanäle / Channels
5.8GHz 16
2.4GHz 5
1.4GHz 4
- » Modulation / Modulation: FM

Telemetrie // Telemetry

- » Frequenzbereich und Sendeleistung
Frequency range and transmission power:
868.0 - 868.6MHz 25mW
- » Kanäle / Channels: 8
- » Adressen / Address: 255

5.8GHz Bereich // range

Artikelnummer / Article number



Wireless FM PTZ Surveillance System 5.8GHz 25mW
Wireless FM PTZ Surveillance System 5.8GHz 25mW
Video: FM, 5.725 - 5.875GHz, 25mW (HF), 16 Kanäle / channels
Telemetrie: 868.0 - 868.6MHz, 25mW (HF), 8 Kanäle / channels

7558 066011

2.4GHz Bereich // range



Wireless FM PTZ Surveillance System 2.4GHz 10mW
Wireless FM PTZ Surveillance System 2.4GHz 10mW
Video: FM, 2.4 - 2.4835GHz, 10mW (HF), 5 Kanäle / channels
Telemetrie: 868.0 - 868.6MHz, 25mW (HF), 8 Kanäle / channels

7512 066011

1.4GHz Bereich // range



Wireless FM PTZ Surveillance System 1.4GHz 500mW
Wireless FM PTZ Surveillance System 1.4GHz 500mW
Video: FM, 1.234 - 1.354GHz, 500mW (HF), 4 Kanäle / channels
Telemetrie: 868.0 - 868.6MHz, 25mW (HF), 8 Kanäle / channels

7505 066011²



Wireless FM PTZ Surveillance System 1.4GHz 500mW
Wireless FM PTZ Surveillance System 1.4GHz 500mW
Video: FM, 1.394 - 1.514GHz, 500mW (HF), 4 Kanäle / channels
Telemetrie: 868.0 - 868.6MHz, 25mW (HF), 8 Kanäle / channels

7505 066012²

Kabelgebunden // Cabled version



PTZ Surveillance System
PTZ Surveillance System

7500 066011

Kabelgebundene Version ohne Funkkomponenten / cabled version w/o wireless components

Wireless COFDM PTZ Surveillance System



Ein komplettes digitales Kamerasystem zur stationären Videoüberwachung. Es arbeitet komplett kabellos und ist blitzschnell montiert. Der eingebaute digitale Videosender überträgt die Videobilder der steuerbaren Domekamera auch ohne Sichtverbindung störungsfrei.

- » steuerbare Highspeed-Domekamera
- » eingebauter O.R.C.A COFDM-Videosender
- » 868MHz-Transceiver zur Kamerasteuerung
- » vandalismusgeschütztes Aluminiumgehäuse
- » Spannungsversorgung über Akku oder Netzteil

Lieferung inkl. Netzteil

Wireless COFDM PTZ Surveillance System



Complete video surveillance system for easy installation and independent operation including wireless camera operation. The integrated digital transmitter ensures a reliable wireless video transmission also in urban environment.

- » controllable high speed dome camera
- » integrated COFDM video transmitter
- » 868MHz transceiver for camera control
- » vandalism proof aluminium housing
- » power supply via battery or mains

shipment including mains adapter



Wireless COFDM PTZ Surveillance System

5.8GHz Bereich // range

Artikelnummer / Article number



Wireless COFDM PTZ Surveillance System 5.8GHz 100mW
Wireless COFDM PTZ Surveillance System 5.8GHz 100mW

7515 587017¹

Video: COFDM, 5.725 - 5.875GHz, 100mW (HF)
Telemetrie: 868.0 - 868.6MHz, 25mW (HF), 8 Kanäle / channels

2.4GHz Bereich // range



Wireless COFDM PTZ Surveillance System 2.4GHz 100mW
Wireless COFDM PTZ Surveillance System 2.4GHz 100mW

7515 247012

Video: COFDM, 2.4 - 2.4835GHz, 100mW (HF)
Telemetrie: 868.0 - 868.6MHz, 25mW (HF), 8 Kanäle / channels

1.4GHz Bereich // range



Wireless COFDM PTZ Surveillance System 1.4GHz 500mW
Wireless COFDM PTZ Surveillance System 1.4GHz 500mW

7515 014028²

Video: COFDM, 1.2 - 1.5GHz, 500mW (HF)
Telemetrie: 868.0 - 868.6MHz, 25mW (HF), 8 Kanäle / channels

Kabelgebunden // Cabled version



PTZ Surveillance System
PTZ Surveillance System

7500 066011

Kabelgebundene Version ohne Funkkomponenten / cabled version w/o wireless components

TECHNISCHE DATEN
TECHNICAL DETAILS

Kamera // Camera

» Auflösung / Resolution:
Color: 550 TV-Linien / TV lines
S/W / b/w: 680 TV-Linien / TV lines

» Empfindlichkeit / Sensitivity:
Color: 0.7 Lux
..... 0.002 Lux (sens-up)
S/W / b/w: 0.03 Lux

» Zoom / Zoom:
optisch / optical 37x
digital / digital 12x

» Funktionen / Features:
Highspeed-Dome mit Auto-Tracking,
Schwenkbereich 360° Endlos
Tag/Nachtschaltung, 255 Presetpositionen,
großer Dynamikbereich
High speed dome with auto tracking
pan range 360° endless
day/night switching, 255 preset positions
wide dynamic range (WDR)

Sender // Transmitter

» Frequenzbereich und Sendeleistung
Frequency range and transmission power:
5.725 - 5.875GHz 25mW
2.4 - 2.4835GHz 100mW
1.2 - 1.5GHz 500mW

» Modulation / Modulation:
COFDM (QPSK, 16QAM, 64QAM)

» Kompression / Compression:
MPEG2 (ML@MP)

Telemetrie // Telemetry

» Frequenzbereich und Sendeleistung
Frequency range and transmission power:
868.0 - 868.6MHz 25mW

» Kanäle / Channels: 8

» Adressen / Address: 255

¹ Zulassung für 5.8GHz in EU bis max. 25mW Sendeleistung! // Approval for 5.8GHz in EC only for a transmission power up to 25mW!
² Einsatz innerhalb EU nur nach vorheriger Genehmigung durch die Telekommunikationsbehörde des entsprechenden Landes! (siehe Seite 7)
Operation in EC only with special approval of the telecommunication authorities, depending on national regulations! (please see page 7)



Rundstrahlantennen / Omnidirectional antennas

5,8GHz Rundstrahlantennen



Die 5.8GHz-Rundstrahlantennen sind optimal auf unsere Produkte abgestimmt, können aber auch problemlos mit anderen 5.8GHz-Geräten verwendet werden. Wählen Sie aus unserem umfangreichen Sortiment die richtige Antenne für ihre Anwendung. Egal ob Indoor oder Outdoor, hier finden Sie die passende Antenne.

- » 5.8GHz-Antennen mit Rundstrahlcharakteristik
- » Antennengewinn bis 9dB
- » Öffnungswinkel von 14° bis 60°
- » auch für Außenanwendungen geeignet (IP65)

5.8GHz Omnidirectional antennas



The 5.8GHz omnidirectional antennas are designed as accessories for our wireless transmitters and receivers but they also fit to other systems working on 5.8GHz. Small antennas for applications indoors or robust types for installation outdoors – both is available, the choice is yours.

- » omnidirectional antennas for 5.8GHz range
- » antenna gain up to 9dB
- » aperture from 14° to 60°
- » also suitable for outdoor applications (IP65)

WISSENSWERTES WORTH KNOWING

Rundstrahl- und Richtantennen

weisen in der Horizontalebene ein annähernd kreisförmiges Richtdiagramm auf. Sie strahlen somit quer zu ihrer Achse. Im Allgemeinen gilt hierbei, je größer der Gewinn einer Antenne ist, desto flacher ist der Abstrahlwinkel und desto größer der Abstrahlradius (Reichweite). Richtantennen weisen dagegen sowohl in der Horizontalebene wie auch in der Vertikalebene eine stark gerichtete Abstrahlung auf. Sie sind dadurch unanfälliger gegen Störungen aus anderen Richtungen. Auch hier gilt im Allgemeinen, je größer der Gewinn, desto flacher der Abstrahlwinkel und desto größer die Reichweite.

Omnidirectional and directional antennas

show an almost circular horizontal emission. Generally it must be noticed that the higher the gain of the antenna the plainer the emission angle but the longer the emission radius. Directional antennas have a directed emission horizontally as well as vertically. Therefore they are less sensitive concerning disturbances coming from other directions. Generally it is also so that the higher the gain of the antenna the plainer the emission angle but the longer the emission radius.

5.8GHz Bereich // range

Artikelnummer / Article number

	DX Antenne 5.8GHz 0dB SMA <i>DX Antenna 5.8GHz 0dB SMA</i> 5,6 - 5,95GHz, 360°(H) 60°(V), SMA (Stecker / male)	7558 000350
	DX Antenne 5.8GHz 0dB Winkel-SMA <i>DX Antenna 5.8GHz 0dB Corner SMA</i> 5,6 - 5,95GHz, 360°(H) 60°(V), SMA (Stecker / male)	7558 000351
	DX Antenne 5.8GHz 3dB SMA <i>DX Antenna 5.8GHz 3dB SMA</i> 5,6 - 5,95GHz, 360°(H) 45°(V), SMA (Stecker / male)	7558 000330
	DX Antenne 5.8GHz 3dB Winkel-SMA <i>DX Antenna 5.8GHz 3dB Corner SMA</i> 5,6 - 5,95GHz, 360°(H) 45°(V), SMA (Stecker / male)	7558 000331
	DX Antenne 5.8GHz 6dB SMA <i>DX Antenna 5.8GHz 6dB SMA</i> 5,6 - 5,95GHz, 360°(H) 20°(V), SMA (Stecker / male)	7558 000383
	DX Antenne 5.8GHz 6dB Winkel-SMA <i>DX Antenna 5.8GHz 6dB Corner SMA</i> 5,6 - 5,95GHz, 360°(H) 20°(V), SMA (Stecker / male)	7558 000384
	DX Antenne 5.8GHz 9dB SMA <i>DX Antenna 5.8GHz 9dB SMA</i> 5,6 - 5,95GHz, 360°(H) 14°(V), SMA (Buchse / female)	7558 000389

	7558 000350	7558 000351	7558 000330	7558 000331	7558 000383	7558 000384	7558 000389
Anpassung / Adaption	>10dB	>10dB	>10dB	>10dB	>10dB	>10dB	>10dB
Gewinn / Gain	0dBi	0dBi	3dBi	3dBi	6dBi	6dBi	9dBi
Frequenzbereich / Frequency range	5.6 - 5.95GHz	5.6 - 5.95GHz	5.6 - 5.95GHz	5.6 - 5.95GHz	5.6 - 5.95GHz	5.6 - 5.95GHz	5.6 - 5.95GHz
Öffnungswinkel (H) / Aperture (H)	360°	360°	360°	360°	360°	360°	360°
Öffnungswinkel (V) / Aperture (V)	60°	60°	45°	45°	20°	20°	14°
Polarisation / Polarity	V	V	V	V	V	V	V
Ausgangswiderstand / Impedance output	500hm	500hm	500hm	500hm	500hm	500hm	500hm
max. Belastbarkeit / max. load	25W	25W	25W	25W	25W	25W	25W
Windlast (140km/h) / Windload (140km/h)	0.8N	0.8N	1.2N	1.2N	1.6N	1.6N	8.2N
Gewicht / Weight	12g	12g	15g	15g	20g	20g	275g
Abmessungen / Dimensions	Ø12 x 95	Ø12 x 95	Ø12 x 155	Ø12 x 155	Ø12 x 220	Ø12 x 220	Ø19 x 450
Schutzgrad / Protection class	IP 65	IP 65	IP 65	IP 65	IP 65	IP 65	IP 65
Temperaturbereich / Ambient temperatures	-40°C - +70°C	-40°C - +70°C	-40°C - +70°C	-40°C - +70°C	-40°C - +70°C	-40°C - +70°C	-40°C - +70°C
Befestigungsart / Type of mount	-	-	-	-	-	-	Wand, Mast wall, mast
Anschluß / Connection	SMA-Stecker SMA male	SMA-Stecker SMA male	SMA-Stecker SMA male	SMA-Stecker SMA male	SMA-Stecker SMA male	SMA-Stecker SMA male	SMA-Buchse SMA female

5,8GHz Richtantennen



Die Richtantennen mit Gewinnen bis 30dB sind bestens geeignet für die Anwendung im Außenbereich. Die unscheinbaren Gehäuse sind robust und witterungsbeständig. Im Lieferumfang sind Mast- und Wandhalterungen bereits enthalten. Andere Halterungen wie Stand- oder Saugfuß sind optional lieferbar.

- » Richtantennen für das Frequenzband 5.8GHz
- » Antennengewinn bis 30dB
- » Öffnungswinkel von 5° bis 30°
- » für Außenanwendungen bis IP65

5.8GHz Directional antennas



Directional antennas with a maximum gain of 30dB are designed for outdoor use. The inconspicuous enclosures are robust and weather proof. Wall or pole brackets are included. Floor stand brackets or suction foos are also available as option.

- » directional antennas for the 5.8GHz range
- » antenna gain up to 30dB
- » aperture from 5° to 30°
- » for outdoor applications (IP65)



Richtantenne mit optionalem Standfuß
Directional antenna with optional floor stand

5.8GHz Bereich // range

Artikelnummer / Article number

	DX Antenne 4.4 / 5.8GHz 8dB DX Antenna 4.4 / 5.8GHz 8dB 4,3 - 6,0GHz, 35°(H) 35°(V), SMA (Buchse / female), inkl. Halterung / incl. bracket	7558 000357
	DX Antenne 5.8GHz 12dB DX Antenna 5.8GHz 12dB 5,6 - 5,95GHz, 30°(H) 30°(V), SMA (Buchse / female), inkl. Halterung / incl. bracket	7558 000359
	DX Antenne 5.8GHz 15dB DX Antenna 5.8GHz 15dB 5,6 - 6,0GHz, 18°(H) 18°(V), SMA (Buchse / female), inkl. Halterung / incl. bracket	7558 000315
	DX Antenne 5.8GHz 18dB DX Antenna 5.8GHz 18dB 5,6 - 6,0GHz, 16°(H) 16°(V), SMA (Buchse / female), inkl. Halterung / incl. bracket	7558 000318
	DX Antenne 5.8GHz 23dB DX Antenna 5.8GHz 23dB 5,6 - 6,0GHz, 6°(H) 6°(V), SMA (Buchse / female), inkl. Halterung / incl. bracket	7558 000323
	DX Antenne 5.8GHz 30dB DX Antenna 5.8GHz 30dB 5,6 - 6,0GHz, 4°(H) 5°(V), SMA (Buchse / female), inkl. Halterung / incl. bracket	7558 000300

**OPTIONALES ZUBEHÖR
OPTIONAL ACCESSORIES**



7500 960022
Mini-Saugfuß mit Antennenhalterung, für 12dB-Antenne
Mini suction foot with antenna bracket, for 12dB antenna



7501 012410
Standfuß klein für 12dB, 15dB und 18dB Richtantennen
Pedestal small for 12dB, 15dB and 18dB directional antennas



7501 012400
Standfuß groß geeignet für 23dB-Richtantenne
Pedestal large suitable for 23dB directional antenna



7500 960026
Saugfuß große Ausführung
Suction foot large version



7502 000400
Antenne/Halterung in schwarz
Aufpreis je Stück
Antenna/bracket black coloured
surcharge per unit

	7558 000357	7558 000359	7558 000315	7558 000318	7558 000323	7558 000300
Anpassung / Adaption	>10dB	>10dB	>10dB	>10dB	>10dB	>10dB
Gewinn / Gain	8dBi	12dBi	15dBi	18dBi	23dBi	30dBi
Frequenzbereich / Frequency range	4.3 - 6.0GHz	5.6 - 5.95GHz	5.6 - 6.0GHz	5.6 - 6.0GHz	5.6 - 6.0GHz	5.6 - 6.0GHz
Öffnungswinkel (H) / Aperture (H)	35°	30°	18°	16°	6°	5°
Öffnungswinkel (V) / Aperture (V)	35°	30°	18°	16°	6°	4°
Polarisation / Polarity	V / H	V / H	V / H	V / H	V / H	V / H
Ausgangswiderstand / Impedance output	500hm	500hm	500hm	500hm	500hm	500hm
Vor-Rückverhältnis / Front-to-back ratio	25dB	25dB	25dB	30dB	35dB	30dB
max. Belastbarkeit / max. load	25W	25W	50W	50W	50W	25W
Windlast (140km/h) / Windload (140km/h)	5.3N	5.3N	25N	25N	120N	288N
Gewicht / Weight	103g	103g	300g	300g	1100g	4000g
Abmessungen / Dimensions	92 x 82 x 14	92 x 82 x 14	180 x 180 x 22	180 x 180 x 22	400 x 400 x 22	Ø700
Schutzgrad / Protection class	IP 65	IP 65	IP 65	IP 65	IP 65	IP 65
Temperaturbereich / Ambient temperatures	-40°C - +70°C	-40°C - +70°C	-40°C - +70°C	-40°C - +70°C	-40°C - +70°C	-40°C - +70°C
Befestigungsart / Type of mount	Wand, Mast wall, mast	Wand, Mast wall, mast	Wand, Mast wall, mast	Wand, Mast wall, mast	Wand, Mast wall, mast	Mast / mast
Anschluß / Connection	SMA-Buchse / female	SMA-Buchse / female	SMA-Buchse / female	SMA-Buchse / female	SMA-Buchse / female	SMA-Buchse / female



Rundstrahlantennen / Omnidirectional antennas

2,4GHz Rundstrahlantennen



Die 2,4GHz Rundstrahlantennen werden von uns entwickelt und gefertigt. Somit sind sie optimal auf unsere Sender und Empfänger abgestimmt, können jedoch auch problemlos mit anderen 2,4GHz Geräten verwendet werden. Alle Rundstrahlantennen sind sowohl für den Indoor- als auch für den Outdoorbereich geeignet. Der maximale Antennengewinn beträgt 11dB.

Wir halten für die meisten Probleme eine Lösung aus unserem umfangreichen Angebot bereit - rufen Sie uns einfach an und sprechen Sie mit uns über Ihre Anwendung.

- » 2.4GHz-Antennen mit Rundstrahlcharakteristik
- » Antennengewinn bis 11dB
- » Öffnungswinkel von 9° bis 90°
- » auch für Außenanwendungen geeignet (IP65)
- » alle Antennen optional auch mit TNC- oder N-Anschluss
- » alle Antennen aus witterungsbeständigen Kunststoffen und Metall
- » auch als Antennen zum Anlöten erhältlich
- » kompatibel mit den meisten Endgeräten
- » nicht geeignet für WLAN-Anlagen!

OPTIONALES ZUBEHÖR
OPTIONAL ACCESSORIES



7568 010230
Gegengewicht für 2,5dB-Antennen, inkl. Halterung
Counterpoise for 2.5dB antennas, with bracket



7502 000401
Antenne mit TNC-Anschluss anstelle SMA, Aufpreis je Stück
Antenne with TNC connector instead of SMA, surcharge per unit



7502 000402
Antenne mit N-Anschluss anstelle SMA, Aufpreis je Stück
Antenne with N connector instead of SMA, surcharge per unit

2.4GHz Bereich // range

Artikelnummer / Article number



Antenne 2.4GHz 0dB
Antenna 2.4GHz 0dB
2,3 - 2,5GHz, 360°(H) 90°(V), Anlötantenne / Soldering antenna

7502 000370



DX Antenne 2.4GHz 0dB SMA
DX Antenna 2.4GHz 0dB SMA
2,3 - 2,5GHz, 360°(H) 90°(V), SMA (Stecker / male)

7502 000350



DX Antenne 2.4GHz 0dB Winkel-SMA
DX Antenna 2.4GHz 0dB Corner-SMA
2,3 - 2,5GHz, 360°(H) 90°(V), SMA (Stecker / male)

7502 000351



DX Antenne 2.4GHz 2.5dB SMA
DX Antenna 2.4GHz 2.5dB SMA
2,3 - 2,5GHz, 360°(H) 90°(V), SMA (Stecker / male)

7502 000380



Antenne 2.4GHz 2.5dB
Antenna 2.4GHz 2.5dB
2,3 - 2,5GHz, 360°(H) 90°(V), Anlötantenne / Soldering antenna

7502 000381



DX Antenne 2.4GHz 3dB SMA
DX Antenna 2.4GHz 3dB SMA
2,3 - 2,5GHz, 360°(H) 50°(V), SMA (Stecker / male)

7502 000330



DX Antenne 2.4GHz 3dB Winkel-SMA
DX Antenna 2.4GHz 3dB Corner-SMA
2,3 - 2,5GHz, 360°(H) 50°(V), SMA (Stecker / male)

7502 000331

	7502 000370	7502 000350	7502 000351	7502 000380	7502 000381	7502 000330	7502 000331
Anpassung / Adaption	>10dB	>10dB	>10dB	>10dB	>10dB	>10dB	>10dB
Gewinn / Gain	0dBi	0dBi	0dBi	2.5dBi	2.5dBi	3dBi	3dBi
Frequenzbereich / Frequency range	2.3 - 2.5GHz	2.3 - 2.5GHz	2.3 - 2.5GHz	2.3 - 2.5GHz	2.3 - 2.5GHz	2.3 - 2.5GHz	2.3 - 2.5GHz
Öffnungswinkel (H) / Aperture (H)	360°	360°	360°	360°	360°	360°	360°
Öffnungswinkel (V) / Aperture (V)	90°	90°	90°	90°	90°	50°	50°
Polarisation / Polarity	V	V	V	V	V	V	V
Ausgangswiderstand / Impedance output	500hm	500hm	500hm	500hm	500hm	500hm	500hm
max. Belastbarkeit / max. load	25W	25W	25W	25W	25W	5W	5W
Windlast (140km/h) / Windload (140km/h)	0.8N	0.8N	0.8N	5N	5N	0.8N	0.8N
Gewicht / Weight	8g	8g	8g	34g	34g	15g	15g
Abmessungen / Dimensions	Ø5 x 90 (125,168,208)	Ø12 x 95	Ø12 x 95	Ø18 x 140	Ø12 x 140	Ø12 x 95	Ø19 x 95
Schutzgrad / Protection class	IP 65	IP 65	IP 65	IP 65	IP 65	IP 65	IP 65
Temperaturbereich / Ambient temperatures	-40°C - +80°C	-40°C - +80°C	-40°C - +80°C	-40°C - +80°C	-40°C - +80°C	-40°C - +70°C	-40°C - +70°C
Befestigungsart / Type of mount	-	-	-	-	-	-	-
Anschluß / Connection	Anlötantenne Soldering	SMA-Stecker SMA male	SMA-Stecker SMA male	SMA-Stecker SMA male	Anlötantenne Soldering	SMA-Stecker SMA male	SMA-Buchse SMA female

2.4GHz Omnidirectional antennas



2.4GHz omnidirectional antennas are developed and manufactured by VTQ, as well as the most of antennas in this catalogue. Therefore they are optimised for our transmitters and receivers and show the best results (largest range) together with our devices. However, they may be used together with other systems, working on the same frequency range, as well. There are antennas designed for indoors and other types for outdoors. Maximum gain is 11dB. If you are not sure which antenna to choose, please, contact us without hesitation, we will help you to find the best suitable antennas for your system.

- » omnidirectional antennas for 2.4GHz range
- » antenna gain up to 11dB
- » aperture from 9° to 90°
- » also suitable for outdoor applications (IP65)
- » all antennas optional available with TNC or N connector
- » all antennas from weatherproof synthetic material and metal
- » also available as soldering antenna
- » compatible to the most devices
- » not suitable for WLAN devices!



2.5dB Rundstrahlantenne
2.5dB omnidirectional antennas

2.4GHz Bereich // range

Artikelnummer / Article number



Fensterklemmantenne
Car Window Antenna
2,3 - 2,5GHz, 360°(H) 70°(V), SMA (Stecker / male)

7502 000382



DX Antenne 2.4GHz 6dB SMA
DX Antenna 2.4GHz 6dB SMA
2,2 - 2,6GHz, 360°(H) 30°(V), SMA (Stecker / male)

7502 000384



DX Antenne 2.4GHz 6dB SMA
DX Antenna 2.4GHz 6dB SMA
2,3 - 2,5GHz, 360°(H) 30°(V), SMA (Stecker / male)

7502 000383



DX Antenne 2.4GHz 11dB N
DX Antenna 2.4GHz 11dB N
2,3 - 2,5GHz, 360°(H) 9°(V), N (Buchse / female)

7502 000311

OPTIONALES ZUBEHÖR
OPTIONAL ACCESSORIES



7501 012410
Standfuß klein
für 6dB Rundstrahlantenne
Pedestal small
for 6dB omnidirectional antenna



7500 960026
Saugfuß große Ausführung
Suction foot large version

	7502 000382	7502 000384	7502 000383	7502 000311
Anpassung / Adaption	>10dB	>10dB	>10dB	>10dB
Gewinn / Gain	2dBi	6dBi	6dBi	11dBi
Frequenzbereich / Frequency range	2.3 - 2.5GHz	2.2 - 2.6GHz	2.3 - 2.5GHz	2.3 - 2.5GHz
Öffnungswinkel (H) / Aperture (H)	360°	360°	360°	360°
Öffnungswinkel (V) / Aperture (V)	70°	30°	30°	9°
Polarisation / Polarity	V	V	V	V
Ausgangswiderstand / Impedance output	50Ohm	50Ohm	50Ohm	50Ohm
max. Belastbarkeit / max. load	25W	50W	50W	150W
Windlast (140km/h) / Windload (140km/h)	0.8N	10N	8.2N	???N
Gewicht / Weight	30g	350g	280g	850g
Abmessungen / Dimensions	Ø15 x 190	Ø40 x 460	Ø19 x 550	Ø70 x 100
Schutzgrad / Protection class	IP 65	IP 65	IP 65	IP 65
Temperaturbereich / Ambient temperatures	-30°C - +70°C	-40°C - +70°C	-40°C - +70°C	-40°C - +70°C
Befestigungsart / Type of mount	Fensterklemmantenne Car window antenna	-	-	-
Anschluß / Connection	SMA-Stecker SMA male	N-Buchse N female	SMA-Stecker SMA male	N-Buchse N female



Richtantenne mit optionalem Standfuß
Directional antenna with optional floor stand

**2,4GHz
Richtantennen**



Die Gehäuse der 2,4GHz Richtantennen sind sehr robust und wetterbeständig. Mast- bzw. Wandhalterung gehören selbstverständlich mit zum Lieferumfang. Optional sind hierfür auch andere Halterungen wie Stand- oder Saugfuß erhältlich.

- » 2.4GHz-Antennen mit Richtcharakteristik
- » Antennengewinn bis 23dB
- » Öffnungswinkel von 7,5° bis 75°
- » auch für Außenanwendungen geeignet (IP65)

**2.4GHz
Directional antennas**



The enclosures of the 2.4GHz omni-directional antennas robust and weather proof. Wall or pole brackets are included. Floor stand brackets or suction foots are also available as option.

- » directional antennas for 2.4GHz range
- » antenna gain up to 23dB
- » aperture from 7.5° to 75°
- » also suitable for outdoor applications (IP65)

**OPTIONALES ZUBEHÖR
OPTIONAL ACCESSORIES**



7500 960022
Mini-Saugfuß mit Antennenhalterung, für 12dB-Antenne
Mini suction foot with antenna bracket, for 12dB antenna



7501 012410
Standfuß klein für 12dB Richtantenne
Pedestal small for 12dB directional antenna



7501 012400
Standfuß groß geeignet für 18dB-Richtantenne
Pedestal large suitable for 18dB directional antenna



7500 960026
Saugfuß große Ausführung
Suction foot large version



7502 000400
Antenne/Halterung in schwarz
Aufpreis je Stück
Antenna/bracket black coloured surcharge per unit



7502 000403
Schnellverschluss für 8dB, 12dB, 18dB-Antennen, je Stück
Quick release for 8dB, 12dB and 18dB antennas, per unit

2.4GHz Bereich // range

Artikelnummer / Article number



DX Antenne 2.4GHz 8dB Mini **7500 851324**
DX Antenna 2.4GHz 8dB Mini
2,3 - 2,45GHz, 75°(H) 50°(V), SMA (Buchse / female), für Wandmontage / for wall mount



DX Antenne 2.4GHz 8dB Miniatur **7502 000364**
DX Antenna 2.4GHz 8dB Miniatur
2,2 - 2,7GHz, 35°(H) 35°(V), SMA (Buchse / female), inkl. Halterung / incl. bracket



DX Antenne 2.4GHz 12dB SMA **7502 000345**
DX Antenna 2.4GHz 12dB SMA
2,2 - 2,6GHz, 30°(H) 30°(V), SMA (Buchse / female), inkl. Halterung / incl. bracket



DX Antenne 2.4GHz 18dB SMA **7502 000318**
DX Antenna 2.4GHz 18dB SMA
2,3 - 2,5GHz, 16°(H) 16°(V), SMA (Buchse / female), inkl. Halterung / incl. bracket



DX Antenne 2.4GHz 18dB SMA **7502 000319**
DX Antenna 2.4GHz 18dB SMA
2,2 - 2,7GHz, 16°(H) 16°(V), SMA (Buchse / female), inkl. Halterung / incl. bracket



DX Antenne 2.4GHz 23dB SMA **7500 999023**
DX Antenna 2.4GHz 23dB SMA
2,3 - 2,7GHz, 7,5°(H) 7,5°(V), SMA (Buchse / female), inkl. Halterung / incl. bracket

	7500 851324	7502 000364	7502 000345	7502 000318	7502 000319	7500 999023
Anpassung / Adaption	>10dB	>10dB	>10dB	>10dB	>10dB	>10dB
Gewinn / Gain	8dBi	8dBi	12dBi	18dBi	18dBi	23dBi
Frequenzbereich / Frequency range	2.3 - 2.45GHz	2.2 - 2.7GHz	2.2 - 2.6GHz	2.3 - 2.5GHz	2.2 - 2.7GHz	2.3 - 2.7GHz
Öffnungswinkel (H) / Aperture (H)	75°	35°	30°	16°	16°	7.5°
Öffnungswinkel (V) / Aperture (V)	50°	35°	30°	16°	16°	7.5°
Polarisation / Polarity	H / V	H / V	H / V	H / V	H / V	H / V
Ausgangswiderstand / Impedance output	500hm	500hm	500hm	500hm	500hm	500hm
max. Belastbarkeit / max. load	75W	25W	50W	50W	50W	50W
Windlast (140km/h) / Windload (140km/h)	24N	5.3N	25N	120N	120N	180N
Gewicht / Weight	100g	120g	300g	1100g	1100g	2430g
Abmessungen / Dimensions	101 x 95 x 31	92 x 82 x 14	180 x 180 x 22	400 x 400 x 22	400 x 400 x 22	587 x 981 x 375
Schutzgrad / Protection class	IP 65	IP 65	IP 65	IP 65	IP 65	IP 65
Temperaturbereich / Ambient temperatures	-40°C - +80°C	-40°C - +70°C	-40°C - +80°C	-40°C - +70°C	-40°C - +70°C	-40°C - +80°C
Befestigungsart / Type of mount	Wand / wall	Wand, Mast wall, mast	Wand, Mast wall, mast	Wand, Mast wall, mast	Wand, Mast wall, mast	Wand, Mast wall, mast
Anschluß / Connection	SMA-Buchse SMA female	SMA-Buchse SMA female	SMA-Buchse SMA female	SMA-Buchse SMA female	SMA-Buchse SMA female	SMA-Buchse SMA female

**2,4GHz
Zirkularantennen**



Die 2.4GHz-Zirkularantennen eignen sich besonders gut für mobile Anwendungen, bei denen viele Reflexionen zu erwarten sind. Sie haben die Wahl zwischen links und rechts polarisierten Antennen. Im Lieferumfang ist bereits geeignetes Montagematerial enthalten.

- » 2.4GHz-Zirkularantennen
- » Antennengewinn 4dB
- » Öffnungswinkel von 120°
- » auch für Außenanwendungen geeignet (IP65)

**2.4GHz
Circular antennas**



Circular antennas are specifically suitable for mobile applications where a lot of reflections occur. You have the choice between left or right polarised antenna types. Mounting brackets are included.

- » circular antennas for 2.4GHz range
- » antenna gain 4dB
- » aperture from 120°
- » also suitable for outdoor applications (IP65)



Zirkularantennen / Circular antenna

2.4GHz Bereich // range

Artikelnummer / Article number



**DX Antenne 2.4GHz 4dB
DX Antenna 2.4GHz 4dB** **7502 000390**
2,40 - 2,48GHz, 120°(H) 120°(V), SMA (Buchse / female), Zirkular rechts / circular right



**DX Antenne 2.3GHz 4dB
DX Antenna 2.3GHz 4dB** **7502 000391**
2,32 - 2,40GHz, 120°(H) 120°(V), SMA (Buchse / female), Zirkular rechts / circular right



**DX Antenne 2.4GHz 4dB
DX Antenna 2.4GHz 4dB** **7502 000392**
2,40 - 2,48GHz, 120°(H) 120°(V), SMA (Buchse / female), Zirkular links / circular left



**DX Antenne 2.3GHz 4dB
DX Antenna 2.3GHz 4dB** **7502 000393**
2,32 - 2,40GHz, 120°(H) 120°(V), SMA (Buchse / female), Zirkular links / circular left

**OPTIONALES ZUBEHÖR
OPTIONAL ACCESSORIES**



7502 000400
Antenne/Halterung in schwarz
Aufpreis je Stück
Antenna/bracket black coloured
surcharge per unit

	7502 000390	7502 000391	7502 000392	7502 000393
Anpassung / Adaption	>10dB	>10dB	>10dB	>10dB
Gewinn / Gain	4dBi	4dBi	4dBi	4dBi
Frequenzbereich / Frequency range	2.40 - 2.48GHz	2.32 - 2.40GHz	2.40 - 2.48GHz	2.32 - 2.40GHz
Öffnungswinkel (H) / Aperture (H)	120°	120°	120°	120°
Öffnungswinkel (V) / Aperture (V)	120°	120°	120°	120°
Polarisation / Polarity	Zirkular rechts / circular right	Zirkular rechts / circular right	Zirkular links / circular left	Zirkular links / circular left
Ausgangswiderstand / Impedance output	500hm	500hm	500hm	500hm
Vor-Rückverhältnis / Front-to-back ratio	22dB	22dB	22dB	22dB
max. Belastbarkeit / max. load	25W	25W	25W	25W
Windlast (140km/h) / Windload (140km/h)	5N	5N	5N	5N
Gewicht / Weight	22g	22g	22g	22g
Abmessungen / Dimensions	60 x 60 x 15	60 x 60 x 15	60 x 60 x 15	60 x 60 x 15
Schutzgrad / Protection class	IP 30	IP 30	IP 30	IP 30
Temperaturbereich / Ambient temperatures	-40°C - +80°C	-40°C - +80°C	-40°C - +80°C	-40°C - +80°C
Befestigungsart / Type of mount	Wand, Stativ / wall, tripod	Wand, Stativ / wall, tripod	Wand, Stativ / wall, tripod	Wand, Stativ / wall, tripod
Anschluß / Connection	SMA-Buchse / SMA female	SMA-Buchse / SMA female	SMA-Buchse / SMA female	SMA-Buchse / SMA female



Rundstrahlantennen / Omnidirectional antenna

1,4GHz Rundstrahlantennen

Die von uns entwickelten und hergestellten 1.4GHz-Rundstrahlantennen sind optimal abgestimmt. Hochwertige Materialien und beste Verarbeitungsqualität sind Garanten für einen langen Einsatz. Wählen Sie die richtige Antenne für ihre Anwendung - ob Indoor oder Outdoor, ob SMA oder Winkel-SMA.

- » 1.4GHz-Antennen mit Rundstrahlcharakteristik
- » Antennengewinn bis 3dB
- » Öffnungswinkel von 50° bis 120°
- » auch für Außenanwendungen geeignet (IP65)

1.4GHz Omnidirectional antennas

Also 1.4GHz omnidirectional antennas are developed and manufactured by VTQ. We only use approved components and material to ensure a long life time of our products. You may choose between straight SMA or SMA angle connectors or antennas for soldering.

- » omnidirectional antennas for 1.4GHz range
- » antenna gain up to 3dB
- » aperture from 50° to 120°
- » also suitable for outdoor applications (IP65)

**OPTIONALES ZUBEHÖR
OPTIONAL ACCESSORIES**



7568 010230 Gegengewicht für 2,5dB-Antennen, inkl. Halterung
Counterpoise for 2.5dB antennas, with bracket

1.4GHz Bereich // range Artikelnummer / Article number

	Antenne 1.4GHz 0dB Antenna 1.4GHz 0dB 1,2 - 1,4GHz, 360°(H) 120°(V), Anlötlantenne / Soldering antenna	7505 000370
	DX Antenne 1.4GHz 0dB SMA DX Antenna 1.4GHz 0dB SMA 1,2 - 1,4GHz, 360°(H) 120°(V), SMA (Stecker / male)	7505 000350
	DX Antenne 1.4GHz 0dB Winkel-SMA DX Antenna 1.4GHz 0dB Corner SMA 1,2 - 1,4GHz, 360°(H) 120°(V), SMA (Stecker / male)	7505 000351
	DX Antenne 1.4GHz 2.5dB SMA DX Antenna 1.4GHz 2.5dB SMA 1,3 - 1,55GHz, 360°(H) 90°(V), SMA (Stecker / male)	7505 000380
	Antenne 1.4GHz 2.5dB Antenna 1.4GHz 2.5dB 1,3 - 1,55GHz, 360°(H) 90°(V), Anlötlantenne / Soldering antenna	7505 000381
	DX Antenne 1.4GHz 3dB SMA DX Antenna 1.4GHz 3dB SMA 1,2 - 1,4GHz oder / or 1.35 - 1.55GHz, 360°(H) 50°(V), SMA (Stecker / male)	7505 000330
	DX Antenne 1.4GHz 3dB Winkel-SMA DX Antenna 1.4GHz 3dB Corner SMA 1,2 - 1,4GHz oder / or 1.35 - 1.55GHz, 360°(H) 50°(V), SMA (Stecker / male)	7505 000331
	Fensterklemmantenne 1.4dB 2db Car window antenna 1.4GHz 2dB 1,24 - 1,3GHz, 360°(H) 70°(V), SMA (Stecker / male)	7505 000382

	7505 000370	7505 000350	7505 000351	7505 000380	7505 000381	7505 000330	7505 000331	7505 000382
Anpassung / Adaption	>10dB	>10dB	>10dB	>10dB	>10dB	>10dB	>10dB	>10dB
Gewinn / Gain	0dBi	0dBi	0dBi	2.5dBi	2.5dBi	3dBi	3dBi	2dBi
Frequenzbereich / Frequency range	1.2 - 1.4GHz	1.2 - 1.4GHz	1.2 - 1.4GHz	1.3 - 1.55GHz	1.3 - 1.55GHz	1.20 - 1.40GHz 1.35 - 1.55GHz	1.20 - 1.40GHz 1.35 - 1.55GHz	1.24 - 1.3GHz
Öffnungswinkel (H) / Aperture (H)	360°	360°	360°	360°	360°	360°	360°	360°
Öffnungswinkel (V) / Aperture (V)	120°	120°	120°	90°	90°	50°	50°	70°
Polarisation / Polarity	V / H	V / H	V / H	V / H	V / H	V / H	V / H	V
Ausgangswiderstand / Impedance output	500hm	500hm	500hm	500hm	500hm	500hm	500hm	500hm
max. Belastbarkeit / max. load	25W	25W	25W	25W	25W	5W	5W	25W
Windlast (140km/h) / Windload (140km/h)	1.2N	1.2N	1.2N	5N	5N	0.8N	0.8N	0.8N
Gewicht / Weight	8g	8g	8g	34g	34g	15g	15g	70g
Abmessungen / Dimensions	Ø5 x 135	Ø12 x 155	Ø12 x 155	Ø18 x 140	Ø18 x 140	Ø12 x 150	Ø12 x 150	Ø15 x 210
Schutzgrad / Protection class	IP 65	IP 65	IP 65	IP 65	IP 65	IP 52	IP 52	IP 65
Temperaturbereich / Ambient temperatures	-40°C - +80°C	-40°C - +80°C	-40°C - +80°C	-40°C - +80°C	-40°C - +80°C	-40°C - +70°C	-40°C - +70°C	-30°C - +70°C
Befestigungsart / Type of mount	-	-	-	-	-	-	-	Fensterklemmant. Car window antenna
Anschluß / Connection	Anlötlantenne Soldering antenna	SMA-Stecker SMA male	SMA-Stecker SMA male	SMA-Stecker SMA male	Anlötlantenne Soldering antenna	SMA-Stecker SMA male	SMA-Stecker SMA male	SMA-Stecker SMA male

**1,4GHz
Richtantennen**



Die 1.4GHz-Richtantennen sind optimal auf unsere Produkte abgestimmt, können aber auch problemlos mit anderen 1,4GHz-Geräten verwendet werden. Wählen Sie aus unserem umfangreichen Sortiment die richtige Antenne für ihre Anwendung. Egal ob Indoor oder Outdoor, hier finden Sie die passende Antenne.

- » 1.4GHz-Antennen mit Richtcharakteristik
- » Antennengewinn bis 12dB
- » Öffnungswinkel von 35° bis 50°
- » auch für Außenanwendungen geeignet (IP65)

**1.4GHz
Directional antennas**



The antennas developed and manufactured by VTQ are optimised for VTQ's transmitters and receivers and show the best results (largest range) together with our devices. However, they may be used together with other systems, working on the same frequency range, as well. Antennas for applications indoors or outdoors are available. The choice is yours!

- » directional antennas for 1.4GHz range
- » antenna gain up to 12dB
- » aperture from 35° to 50°
- » also suitable for outdoor applications (IP65)



Richtantenne mit optionalem Standfuß
Directional antenna with optional floor stand

1.4GHz Bereich // range

Artikelnummer / Article number



**DX Antenne 1.4GHz 8dB
DX Antenna 1.4GHz 8dB**

7505 000359

1,35 - 1,55GHz, 50°(H) 50°(V), SMA (Buchse / female), inkl. Halterung / incl. bracket



**DX Antenne 1.4GHz 8dB
DX Antenna 1.4GHz 8dB**

7505 000358

1,2 - 1,4GHz, 50°(H) 50°(V), SMA (Buchse / female), inkl. Halterung / incl. bracket



**DX Antenne 1.4GHz 8dB
DX Antenna 1.4GHz 8dB**

7505 000362

1,2 - 1,6GHz, 50°(H) 60°(V), SMA (Buchse / female), inkl. Halterung / incl. bracket



**DX Antenne 1.4GHz 12dB
DX Antenna 1.4GHz 12dB**

7505 000345

1,2 - 1,55GHz, 35°(H) 35°(V), SMA (Buchse / female), inkl. Halterung / incl. bracket

**OPTIONALES ZUBEHÖR
OPTIONAL ACCESSORIES**



**7501 012410
Standfuß klein** geeignet für 8dB Richtantennen
Pedestal small suitable for 8dB directional antennas



**7501 012400
Standfuß groß** geeignet für 12dB-Richtantenne
Pedestal large suitable for 12dB directional antenna



**7500 960026
Saugfuß** große Ausführung
Suction foot large version



**7502 000400
Antenne/Halterung in schwarz**
Aufpreis je Stück
Antenna/bracket black coloured
surcharge per unit



**7502 000401
Antenne mit TNC-Anschluss**
anstelle SMA, Aufpreis je Stück
Antenne with TNC connector
instead of SMA, surcharge per unit



**7502 000402
Antenne mit N-Anschluss** anstelle SMA, Aufpreis je Stück
Antenne with N connector instead of SMA, surcharge per unit

	7505 000358	7505 000359	7505 000362	7505 000345
Anpassung / Adaption	>10dB	>10dB	>10dB	>10dB
Gewinn / Gain	8dBi	8dBi	8dBi	12dBi
Frequenzbereich / Frequency range	1.2 - 1.4GHz	1.35 - 1.55GHz	1.2 - 1.6GHz	1.2 - 1.55GHz
Öffnungswinkel (H) / Aperture (H)	50°	50°	50°	35°
Öffnungswinkel (V) / Aperture (V)	50°	50°	60°	35°
Polarisation / Polarity	V / H	V / H	V / H	V / H
Ausgangswiderstand / Impedance output	500hm	500hm	500hm	500hm
Vor-Rückverhältnis / Front-to-back ratio	>15dB	>15dB	>15dB	>25dB
max. Belastbarkeit / max. load	50W	50W	50W	50W
Windlast (140km/h) / Windload (140km/h)	25N	25N	25N	120N
Gewicht / Weight	300g	300g	300g	1100g
Abmessungen / Dimensions	180 x 180 x 22	180 x 180 x 22	180 x 180 x 38	400 x 400 x 22
Schutzgrad / Protection class	IP 65	IP 65	IP 65	IP 65
Temperaturbereich / Ambient temperatures	-40°C - +70°C	-40°C - +70°C	-40°C - +70°C	-40°C - +70°C
Befestigungsart / Type of mount	Wand, Mast / wall, mast	Wand, Mast / wall, mast	Wand, Mast / wall, mast	Wand, Mast / wall, mast
Anschluß / Connection	SMA-Buchse / SMA female	SMA-Buchse / SMA female	SMA-Buchse / SMA female	SMA-Buchse / SMA female



Rundstrahlantennen / Omnidirectional antennas

868MHz Rundstrahlantennen



Diese Antennen für das 868MHz-Frequenzband eignen sich besonders für den Einsatz mit unseren RSLink-Produkten. Sie zeichnen sich durch beste Verarbeitung und hohe Gewinne aus. Für alle Lambda/4-Strahler ist optional auch ein Gegengewicht erhältlich.

- » 868MHz-Rundstrahlantennen
- » Antennengewinn bis 4dB
- » Öffnungswinkel von 50° bis 120°
- » auch für Außenanwendungen geeignet (IP65)

868MHz Omnidirectional antennas



These are the antennas designed for our RSLink product line. High quality material and strict production quality management ensure reliability and high gain of our antennas. Please consider that all lambda/4 antennas need a counter poise for perfect operation.

- » omnidirectional antennas for 868MHz range
- » antenna gain up to 4dB
- » aperture from 50° to 120°
- » also suitable for outdoor applications (IP65)

**OPTIONALES ZUBEHÖR
OPTIONAL ACCESSORIES**



7568 010230 Gegengewicht für 7568 000352 und 7568 000390, inkl. Halterung
Counterpoise for 7568 000352 and 7568 000390, with bracket



7502 000401 Antenne mit TNC-Anschluss anstelle SMA, Aufpreis je Stück
Antenne with TNC connector instead of SMA, surcharge per unit



7502 000402 Antenne mit N-Anschluss anstelle SMA, Aufpreis je Stück
Antenne with N connector instead of SMA, surcharge per unit

868MHz Bereich // range

Artikelnummer / Article number



DX Antenne 868MHz 0dB SMA
DX Antenna 868MHz 0dB SMA
850 - 900MHz, 360°(H) 90°(V), SMA (Stecker / male)

7568 000350



DX Antenne 868MHz 0dB Winkel-SMA
DX Antenna 868MHz 0dB Corner SMA
850 - 900MHz, 360°(H) 90°(V), SMA (Stecker / male)

7568 000351



DX Antenne 868MHz 0dB SMA
DX Antenna 868MHz 0dB SMA
830 - 930MHz, 360°(H) 50°(V), SMA (Stecker / male)

7568 000352



DX Antenne 868MHz 0dB
DX Antenna 868MHz 0dB
820 - 905MHz, 360°(H) 50°(V), FME (Kabel auf SMA-Stecker / cable to SMA male)

7568 000353



DX Antenne 868MHz 4dB
DX Antenna 868MHz 4dB
824 - 894MHz, 360°(H) 40°(V), FME (Kabel auf SMA-Stecker / cable to SMA male)

7568 000390



DX Antenne 868MHz 0dB
DX Antenna 868MHz 0dB
820 - 905MHz, 360°(H) 50°(V), FME (Kabel auf SMA-Stecker / cable to SMA male)

7500 999871



DX Antenne 868MHz 4dB
DX Antenna 868MHz 4dB
820 - 905Hz, 360°(H) 40°(V), FME (Kabel auf SMA-Stecker / cable to SMA male)

7500 999872

	7568 000350	7568 000351	7568 000352	7568 000353	7568 000390	7500 999871	7500 999872
Anpassung / Adaption	>10dB	>10dB	>10dB	>10dB	>10dB	>10dB	>10dB
Gewinn / Gain	0dBi	0dBi	0dBi	0dBi	4dBi	0dBi	4dBi
Frequenzbereich / Frequency range	850 - 900MHz	850 - 900MHz	830 - 930MHz	820 - 905MHz	824 - 894MHz	820 - 905MHz	820 - 905MHz
Öffnungswinkel (H) / Aperture (H)	360°	360°	360°	360°	360°	360°	360°
Öffnungswinkel (V) / Aperture (V)	90°	90°	50°	50°	40°	50°	40°
Polarisation / Polarity	V	V	V	V	V	V	V
Ausgangswiderstand / Impedance output	500hm	500hm	500hm	500hm	500hm	500hm	500hm
max. Belastbarkeit / max. load	25W	25W	25W	60W	60W	25W	25W
Windlast (140km/h) / Windload (140km/h)	1.6N	1.6N	0.8N	0.6N	2N	0.6N	2N
Gewicht / Weight	20g	20g	12g	50g	48g	58g	62g
Abmessungen / Dimensions	Ø12 x 220	Ø12 x 220	Ø12 x 95	Ø18 x 70	Ø18 x 320	Ø18 x 85	Ø18 x 270
Schutzgrad / Protection class	IP 52	IP 52	IP 52	IP 65	IP 65	IP 65	IP 65
Temperaturbereich / Ambient temperatures	-40°C - +70°C	-40°C - +70°C	-40°C - +70°C	-40°C - +70°C	-40°C - +70°C	-40°C - +70°C	-40°C - +70°C
Befestigungsart / Type of mount	-	-	-	-	-	-	-
Anschluß / Connection	SMA-Stecker SMA male	SMA-Stecker SMA male	SMA-Stecker SMA male	SMA-Stecker (FME) SMA male (FME)	SMA-Stecker (FME) SMA male (FME)	SMA-Stecker (FME) SMA male (FME)	SMA-Stecker (FME) SMA male (FME)

**868MHz
Richtantennen**



Unsere wetterfesten Richtantennen aus Aluminium und Kunststoff werden komplett mit Mastschelle geliefert. Sie lassen sich wahlweise horizontal oder vertikal polarisiert montieren. Die robuste Abdeckung schützt vor klimatischen Einflüssen wie starkem Regen oder Vereisung.

- » Richtantennen für das Frequenzband 868MHz
- » Antennengewinn bis 12dB
- » Öffnungswinkel von 45° bis 60°
- » für Außenanwendungen bis IP65

**868MHz
Directional antennas**



Those weather proof directional antennas will be supplied including wall or pole bracket. You may install them horizontally or vertically polarised. The antennas are very robust and immune against heavy rain, snow or ice.

- » directional antennas for the 868MHz range
- » antenna gain up to 12dB
- » aperture from 45° to 60°
- » for outdoor applications (IP65)



Richtantenne mit optionalem Standfuß
Directional antenna with optional floor stand

868MHz Bereich // range

Artikelnummer / Article number



**DX Antenne 868MHz 8dB
DX Antenna 868MHz 8dB**

7568 000359

840 - 890MHz, 60°(H) 60°(V), SMA (Buchse / female), inkl. Halterung / incl. bracket



**DX Antenne 868MHz 12dB
DX Antenna 868MHz 12dB**

7568 000345

850 - 890MHz, 45°(H) 45°(V), SMA (Buchse / female), inkl. Halterung / incl. bracket

**OPTIONALES ZUBEHÖR
OPTIONAL ACCESSORIES**



7501 012400

Standfuß groß geeignet für 8dB und 12dB-Richtantennen
Pedestal large suitable for 8dB and 12dB directional antennas



7500 960026

Saugfuß große Ausführung
Suction foot large version



7502 000400

Antenne/Halterung in schwarz
Aufpreis je Stück
Antenna/bracket black coloured
surcharge per unit

	7568 000359	7568 000345
Anpassung / Adaption	> 10dB	> 10dB
Gewinn / Gain	8dBi	12dBi
Frequenzbereich / Frequency range	840 - 890MHz	850 - 890MHz
Öffnungswinkel (H) / Aperture (H)	60°	45°
Öffnungswinkel (V) / Aperture (V)	60°	45°
Polarisation / Polarity	V / H	V / H
Ausgangswiderstand / Impedance output	500hm	500hm
Vor-Rückverhältnis / Front-to-back ratio	20dB	20dB
max. Belastbarkeit / max. load	50W	50W
Windlast (140km/h) / Windload (140km/h)	120N	120N
Gewicht / Weight	1100g	1100g
Abmessungen / Dimensions	400 x 400	400 x 400
Schutzgrad / Protection class	IP 65	IP 65
Temperaturbereich / Ambient temperatures	-40°C - +70°C	-40°C - +70°C
Befestigungsart / Type of mount	Wand, Mast wall, mast	Wand, Mast wall, mast
Anschluß / Connection	SMA-Buchse / SMA female	SMA-Buchse / SMA female



Rundstrahlantennen / Omnidirectional antennas

433MHz Rundstrahlantennen



Diese Antennen für den Außenbereich besitzen keine Richtwirkung. Sie werden zur Versorgung von Höfen oder Außenanlagen, auch für Point-to-Multipoint-Übertragungen verwendet. Die Befestigung kann an Antennenmasten, an der Wand oder auf dem Dach erfolgen, in einzelnen Fällen auch auf Fahrzeugen.

- » 433MHz-Rundstrahlantennen
- » Antennengewinn bis 3dB
- » Öffnungswinkel von 90° bis 120°
- » auch für Außenanwendungen geeignet (IP65)

433MHz Omnidirectional antennas



The omni-directional 433MHz antennas are designed for outdoor applications and can be installed on top of a enclosure, on metal surfaces (metal foot) or directly at the device via SMA connector. They are suitable for point-to-multipoint applications due to their emission characteristics.

- » omnidirectional antennas for 433MHz range
- » antenna gain up to 3dB
- » aperture from 90° to 120°
- » also suitable for outdoor applications (IP65)

**OPTIONALES ZUBEHÖR
OPTIONAL ACCESSORIES**



7568 010230
Gegengewicht für 7500 999433, inkl. Halterung
Counterpoise for 7500 999433, with bracket

433MHz Bereich // range

Artikelnummer / Article number



DX Antenne 433MHz 0dB SMA
DX Antenna 433MHz 0dB SMA
370 - 500MHz, 360°(H) 90°(V), SMA (Stecker / male)

7543 000350



DX Antenne 433MHz 0dB Winkel-SMA
DX Antenna 433MHz 0dB Corner SMA
370 - 500MHz, 360°(H) 90°(V), SMA (Stecker / male)

7543 000351



DX Antenne 433MHz 0dB
DX Antenna 433MHz 0dB
406 - 440MHz, 360°(H) 120°(V), FME (Kabel auf SMA-Stecker / cable to SMA male)

7500 999433



DX Antenne 433MHz 3dB
DX Antenna 433MHz 3dB
410 - 430MHz, 360°(H) 120°(V), FME (Kabel auf SMA-Stecker / cable to SMA male)

7500 999043



DX Antenne 433MHz 3dB MF
DX Antenna 433MHz 3dB MF
410 - 430MHz, 360°(H) 120°(V), FME (Kabel auf SMA-Stecker / cable to SMA male)

7500 999041

	7543 000350	7543 000351	7500 999433	7500 999040	7500 999041
Anpassung / Adaption	> 10dB	> 10dB	> 10dB	> 10dB	> 10dB
Gewinn / Gain	0dBi	0dBi	0dBi	3dBi	3dBi
Frequenzbereich / Frequency range	370 - 500MHz	370 - 500MHz	406 - 440MHz	410 - 430MHz	410 - 430MHz
Öffnungswinkel (H) / Aperture (H)	360°	360°	360°	360°	360°
Öffnungswinkel (V) / Aperture (V)	90°	90°	120°	120°	120°
Polarisation / Polarity	V	V	V	V	V
Ausgangswiderstand / Impedance output	50ohm	50ohm	50ohm	50ohm	50ohm
max. Belastbarkeit / max. load	5W	5W	10W	20W	10W
Windlast (140km/h) / Windload (140km/h)	1.2N	1.2N	-	2.4N	2.4N
Gewicht / Weight	15g	15g	40g	50g	120g
Abmessungen / Dimensions	Ø12 x 155	Ø12 x 155	Ø10 x 160	Ø15 x 675	Ø34 x 435
Schutzgrad / Protection class	IP 65	IP 65	IP 65	IP 65	IP 65
Temperaturbereich / Ambient temperatures	-40°C - +70°C	-40°C - +70°C	-40°C - +70°C	-40°C - +80°C	-40°C - +80°C
Befestigungsart / Type of mount	-	-	-	-	Magnetfuß / Magnetic foot
Anschluß / Connection	SMA-Stecker SMA male	SMA-Stecker SMA male	SMA-Stecker (FME) SMA male (FME)	SMA-Stecker (FME) SMA male (FME)	SMA-Stecker (FME) SMA male (FME)

Antennen



Hier finden Sie verschiedene Antennen wie Mehrbereichs- oder Kombiantennen.

Rundstrahlantennen für Mikro PLL Sender, Mikro Booster und Mikro Kamera Ton Sender

- » Antennengewinn 0dB
- » Öffnungswinkel 90°

Mehrbereichsantenne

- » Antennengewinn 5 - 7dB
- » Öffnungswinkel 50°

Kombiantenne

- » für 868MHz und 2.4GHz

Antennas



Here you will find different antennas like multi range or combi antennas.

Omnidirectional antennas for Micro PLL Transmitter, Booster and Camera Transmitter

- » antenna gain 0dB
- » aperture 90°

Multi range antenna

- » antenna gain 5 - 7dB
- » aperture 50°

Combo antenna

- » for 868MHz and 2.4GHz



Rundstrahlantennen / Omnidirectional antennas

Antennen für Mikro-PLL // Antennas for Micro-PLL

Artikelnummer / Article number



0dB Antenne 5.8GHz
0dB Antenna 5.8GHz

7558 000352

5.65 - 5.95GHz, 360°(H) 90°(V), GSC-Anschluss / connector



0dB Antenne 2.4GHz
0dB Antenna 2.4GHz

7502 000352

2.3 - 2.5GHz, 360°(H) 90°(V), GSC-Anschluss / connector



0dB Antenne 1.4GHz
0dB Antenna 1.4GHz

7505 000352

1.2 - 1.4GHz oder / or 1.35 - 1.55GHz, 360°(H) 90°(V), GSC-Anschluss / connector

Mehrbereichsantenne // Multi range antenna



Mehrbereichsantenne
Multi Range Antenna

7500 999000

806 - 960MHz (5dB) / 1.710 - 2.170GHz (6dB) / 2.4 - 5.875GHz (7dB)
360°(H) 50°(V), N (Buchse / female), optional mit TNC-Buchse / TNC female optional

Kombiantenne // Combo antenna



DX Kombiantenne 2.4GHz + 868MHz
DX Combo Antenna 2.4GHz + 868MHz

7500 999002

2.4GHz + 868MHz

OPTIONALES ZUBEHÖR
OPTIONAL ACCESSORIES



7500 999001
Adapter N-Stecker auf SMA-Buchse, für Mehrbereichsantenne
Adapter N male to SMA female, for multi range antenna

	7558 000352	7502 000352	7505 000352	7500 999000	7500 999002
Anpassung / Adaption	>10dB	>10dB	>10dB	>10dB	-
Frequenz (Gewinn) / Frequency (gain)	0dBi	0dBi	0dBi	5 / 6 / 7dBi	0dB
Frequenzbereich / Frequency range	5.65 - 5.95GHz	2.3 - 2.5GHz	1.2 - 1.4GHz oder / or 1.35 - 1.55GHz	806 - 860MHz (5dB) 1.710 - 2.170GHz (6dB) 2.4 - 5.875GHz (7dB)	2.4GHz + 868MHz
Öffnungswinkel (H) / Aperture (H)	360°	360°	360°	360°	-
Öffnungswinkel (V) / Aperture (V)	90°	90°	90°	50°	-
Polarisation / Polarity	V	V	V	V	V
Ausgangswiderstand / Impedance output	50Ohm	50Ohm	50Ohm	50Ohm	50Ohm
max. Belastbarkeit / max. load	500mW	500mW	500mW	300W	25W
Gewicht / Weight	1g	1g	1g	300g	100g
Abmessungen / Dimensions	Ø4 x 20	Ø4 x 30	Ø4 x 60	200 x 100	Ø16 x 450
Schutzgrad / Protection class	-	-	-	IP 65	IP 65
Temperaturbereich / Ambient temperatures	-20°C - +70°C	-20°C - +70°C	-20°C - +70°C	-40°C - +80°C	-40°C - +80°C
Anschluß / Connection	GSC-Anschluss / GSC connector	GSC-Anschluss / GSC connector	GSC-Anschluss / GSC connector	SMA-Buchse / SMA female	SMA-Stecker / SMA male
Bemerkung / Notice	nur für Mikro PLL-Produkte only for Micro PLL products	nur für Mikro PLL-Produkte only for Micro PLL products	nur für Mikro PLL-Produkte only for Micro PLL products		

**OPTIONALES ZUBEHÖR
OPTIONAL ACCESSORIES**



7500 999001
Adapter N auf SMA
(N-Stecker auf SMA-Buchse)
Adapter N to SMA
(N male to SMA female)



7500 960022
Mini-Saugfuß mit Antennenhalterung, für 12dB-Antenne
Mini suction foot with antenna bracket, for 12dB antenna



7501 012410
Standfuß klein für 15dB und 18dB Richtantennen
Pedestal small for 15dB and 18dB directional antennas



7501 012400
Standfuß groß geeignet für 23dB-Richtantenne
Pedestal large suitable for 23dB directional antenna



7500 960026
Saugfuß große Ausführung
Suction foot large version

DX-Kabel / DX cable



DX-Kabel in verschiedenen Längen mit SMA-Steckern auf beiden Seiten / DX cable in different lengths with SMA male on both sides

DX-Kabel / DX cable 7501 010220

Länge / length: 1m, 2x SMA-Stecker / male

DX-Kabel / DX cable 7501 010230

Länge / length: 2m, 2x SMA-Stecker / male

DX-Kabel / DX cable 7501 010235

Länge / length: 3m, 2x SMA-Stecker / male

DX-Kabel / DX cable 7501 010240

Länge / length: 4m, 2x SMA-Stecker / male

DX-Kabel / DX cable 7501 010280

Länge / length: 10m, 2x SMA-Stecker / male

DX-Kabel / DX cable 7501 010290

Länge / length: 15m, 2x SMA-Stecker / male

DX-Kabel / DX cable 7501 010295

Länge / length: 20m, 2x SMA-Stecker / male

Low-Loss-Kabel, Aufpreis 7501 010209

Low loss cable, surcharge

DX-Kabel mit N, Aufpreis 7501 010201

DX cable with N, surcharge

DX-Kabel mit TNC, Aufpreis 7501 010202

DX cable with TNC, surcharge

DX-Kabel N zu SMA, Aufpreis 7501 010203

DX cable N to SMA, surcharge

DX-Kabel TNC zu SMA, Aufpreis 7501 010204

DX cable TNC to SMA, surcharge

Antennenzubehör



Passendes Zubehör für Sender und Empfänger finden Sie hier...

Antenna accessories



Here you will find suitable accessories for transmitter and receiver...

Antennenvorverstärker // Antenna pre-amplifiers

Artikelnummer / Article number



Antennenvorverstärker / Antenna pre-amplifier

7500 999060

zur Überbrückung von Verlusten durch lange Antennenkabel ab 5 bis 20m, Spannungsversorgung über Antennenkabel vom Receiver / to avoid transmission losses caused by long cables from 5 to 20m, power supply via antenna cable from the receiver

	7500 999060
Frequenzbereich / Frequency range	2.2 - 2.6GHz
Verstärkung / Gain	15dB
Rauschmaß / Noise figure	typ. 2.8dB
Reflexionsdämpfung (Eingang/Ausgang) / Active return loss (input/output)	>10dB
max. Eingangspegel für 1dB Kompression / max. input level for 1dB compression	>-6dBm
Betriebsspannung / Supply voltage	5 - 12V
Stromaufnahme / Current consumption	15 - 25mA
Abmessungen / Dimensions	84 x 21 x 15
Gewicht / Weight	32g
Temperaturbereich / Ambient temperatures	-20°C - +55°C
Schutzgrad / Protection class	IP 55
Anschlüsse / Connectors	
Eingang / Input	SMA-Stecker / SMA male
Ausgang / Output	SMA-Buchse / SMA female

Antennensplitter // Antenna splitter



**Zweifach-Antennensplitter
2-Way Antenna splitter**

7500 999050

2.1 - 2.5GHz, Dämpfung / transmission loss: -4dB



**Dreifach-Antennensplitter
3-Way Antenna splitter**

7500 999052

2.1 - 2.5GHz, Dämpfung / transmission loss: -5dB



**Vierfach-Antennensplitter
4-Way Antenna splitter**

7500 999051

2.1 - 2.5GHz, Dämpfung / transmission loss: -7dB



**VTQ Zweifach-Antennensplitter
VTQ 2-Way Antenna splitter**

7558 999054

5.4 - 5.6GHz, Dämpfung / transmission loss: -4dB



**Vierfach-Antennensplitter
4-Way Antenna splitter**

7558 999051

5.4 - 6.8GHz, Dämpfung / transmission loss: -6dB

	7500 999050	7500 999052	7500 999051	7558 999054	7558 999051
Frequenzbereich / Frequency range	2.1 - 2.5GHz	2.1 - 2.5GHz	2.1 - 2.5GHz	5.4 - 6.0GHz	5.4 - 6.8GHz
Impedanz / Impedance	50Ohm	50Ohm	50Ohm	50Ohm	50Ohm
Stehwellenverhältnis / VSWR	<1.25 (typ. 0.006<1.35)	<1.25 (typ. 0.006<1.35)	<1.25 (typ. 0.006<1.35)	<1.3 (typ. 0.006<1.35)	<1.10 (typ. 0.006<1.30)
Durchgangsdämpfung / Transmission loss	4dB	5.5dB	7dB	4dB	6dB
max. HF-Leistung / max. HF power	<100W	<100W	<100W	5W	1W
Abmessungen / Dimensions	28.2 x 23.2 x 10	28.2 x 23.2 x 23.2	28.2 x 23.2 x 23.2	53 x 45 x 17	88.9 x 54.1 x 22.4
Temperaturbereich / Ambient temperatures	-40°C - +85°C	-40°C - +85°C	-40°C - +85°C	-20°C - +70°C	-20°C - +85°C
Schutzgrad / Protection class	IP 64	IP 64	IP 64	IP 30	IP 30
Anschlüsse / Connectors					
Eingang / Input	SMA-Stecker SMA male	SMA-Stecker SMA male	SMA-Stecker SMA male	SMA-Buchse SMA female	SMA-Buchse SMA female
Ausgang / Output	SMA-Buchse SMA female	SMA-Buchse SMA female	SMA-Buchse SMA female	SMA-Buchse SMA female	SMA-Buchse SMA female

Bandpassfilter



Innerhalb des angegebenen Frequenzbereiches wird das Spektrum auf 20-30MHz begrenzt. Dadurch werden Störungen, die außerhalb des Durchlassbereiches liegen, unterdrückt.

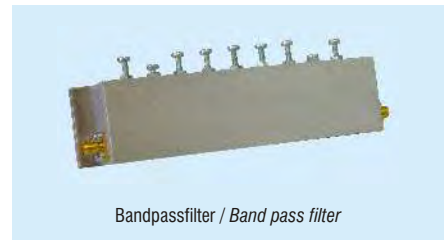
- » Kanalfilter für bidirektionale Videofunksysteme, insbesondere O.R.C.A-Systeme
- » OEM-Module zum zusätzlichen Einbau in Sender und Empfänger
- » werden für eine Frequenz fest voreingestellt

Band-pass filter



The filter lets pass only signals within 20-30MHz spectrums, so that interferences outside this range will be avoided.

- » channel filter for bidirectional video transmission systems like O.R.C.A systems
- » OEM module for additional integration in transmitter and receiver
- » pre-adjusted for one frequency



Bandpassfilter / Band pass filter



Bandpassfilter 1
Band-pass filter 1

7500 999062

Frequenzbereich 2.2 - 2.35GHz / frequency range 2.2 - 2.35GHz



Bandpassfilter 2
Band-pass filter 2

7500 999063

Frequenzbereich 2.35 - 2.5GHz / frequency range 2.35 - 2.5GHz

	7500 999062	7500 999063
Frequenzbereich / Frequency range	2.2 - 2.35GHz	2.35 - 2.5GHz
Durchlassbandbreite /	20 - 30MHz	20 - 30MHz
Durchgangsdämpfung /	< 2dB	< 2dB
Dämpfung /	> 70dB bei fcenter ± 100MHz	> 70dB bei fcenter ± 100MHz
Reflexionsdämpfung /	> 10dB, typ. 15dB	> 10dB, typ. 15dB
Abmessungen / Dimensions	144 x 40 x 23	135 x 40 x 23
Gewicht / Weight	200g	200g
Material / Material	AlMg3 (versilbert / silver coated)	AlMg3 (versilbert / silver coated)
Anschlüsse / Connectors		
HF-Anschlüsse / HF connectors	2x SMA	2x SMA

ANWENDUNGSBEISPIELE
APPLICATION EXAMPLES

1. zur Unterdrückung starker Störer z.B. UMTS-Basisstation in Empfängernähe
 2. Herausfiltern von 2 Kanälen mit gleichzeitiger Unterdrückung möglicher Störer für bidirektionale Videofunksysteme
 3. Sender und Empfänger arbeiten im gleichen Frequenzbereich und sind räumlich sehr nahe, so dass der Sender den Empfänger übersteuern würden (Innenbandstörer)
-
1. Suppression of interference by strong radio signals, such as UMTS base stations etc.
 2. Strengthen of bidirectional wireless link by minimising the channel frequency and therefore suppressing of interferences due to other working radio systems.
 3. Transmitter and receiver of the same frequency band work close to each other so that the receiver might be influenced. The filter will help to avoid those interference.

GPS-Modul



- » ermittelt GPS-Daten und blendet diese in ein Videosignal ein
- » wahlweise Anzeige von Längen- und Breitengrad oder von Entfernung zu einem beliebigen Ausgangspunkt
- » Anzeige auf LCD-Display oder Bildschirm
- » SIRF III-Chipset

GPS module



- » Calculates GPS data and fades them in a video signal
- » Display of degree of longitude and degree of latitude and distance to any fixed point of location
- » Display on monitor
- » SIRF III Chipset



GPS-Modul / GPS Module



GPS-Modul
GPS Module

7502 000300

Ermittlung und Einblendung von GPS-Daten / determines and displays GPS datas

	7502 000300
Farbsystem / Colour system	PAL / NTSC
Videoeingang / Video input	1Vss @ 750hm / 1Vpp @ 750hm
Videoausgang / Video output	1Vss @ 750hm / 1Vpp @ 750hm
Stromversorgung / Power supply	9 - 30V (max. 150mA @ 12V)
Abmessungen / Dimensions	68 x 41 x 55mm
Gewicht / Weight	110g
Temperaturbereich / Ambient temperatures	-10°C - +55°C
Anschlüsse / Connectors	
Videoeingang / Video input	Cinch / RCA
Videoausgang / Video output	Cinch / RCA
GPS-Empfänger / GPS receiver	6pol. Mini DIN
DC IN	2.1 / 5.5mm

FUNKTIONSWEISE
FUNCTIONAL PRINCIPLE

Das GPS-Modul ermittelt die GPS-Daten und blendet diese in ein Videosignal ein. Sie haben die Wahl, wie Sie sich die Daten anzeigen lassen: entweder als exakte Koordinaten (in Grad) oder als Entfernung und Höhenunterschied zu einem vorher festgelegten Nullpunkt.

The GPS module finds out the GPS data and fades it in a video signal. You have the choice how to display the data, as exact coordinates (in degree) or as distance with difference in elevation to any defined point 0.



PLL-Modulator / PLL-Modulator

Modulatoren



- » **neues Modell mit mehr Funktionen**
- » **exakte Kanalabstimmung** (quartzgenau)
- » eingebauter Verstärker verhindert Pegelverluste
- » mit **Kanalanzeige und Testbildgenerator**
- » zur Überwachung von Hauseingängen, Spielplätzen, Parkplätzen und sensiblen Bereichen
- » auch in Kameragehäuse integrierbar
- » **ideal zur Einspeisung unserer Videoreceiver in Haus-TV-Anlagen**

Lieferung ohne Netzteil

Modulators



- » **new version with more functions**
- » **exact channel tuning** (with oscillating crystal)
- » **built-in amplifier** avoids a loss of level
- » **channel display and test pattern generator**
- » for surveillance of house entrances, playgrounds, parking lots and sensible areas
- » installation into camera housings possible
- » **suitable for fading the video signals in the house TV network**

Delivery without mains adapter

**FUNKTIONSWEISE
FUNCTIONAL PRINCIPLE**

HF-Modulatoren wandeln analoge Audio- und Videosignale (FBAS) von Überwachungskamera, DVD-Player, SAT-Receiver oder Spielkonsole in ein HF-Antennensignal um, das in Fernsehgeräte oder Hausantennen-Anlagen eingespeist werden kann und so allen daran angeschlossenen Teilnehmern zur Verfügung steht.

HF modulators converts analogue audio and video signals (CVBS) of surveillance cameras, DVD players, SAT receivers or games consoles into an HF antenna signal which is supplied in all TV's and home antenna systems, therefore it is available for all connected participants.

HF-Modulatoren // HF modulators

Artikelnummer / Article number



PLL-Modulator

Kanäle 21 - 69 (UHF-Bereich), 8 - 15V / channels 21 - 69 (UHF range), 8 - 15V

7502 000194



PLL-Modulator S

Kanäle 1 - 69 und S2 - S38 (Band 1, VHF, UHF und Sonderkanäle), 8 - 15V / channels 1 - 69 and S2 - S38 (band 1, VHF, UHF and special channels), 8 - 15V

7502 000195

Optionales Zubehör // Optional accessories



Netzteil 12V / 500mA

Mains adapter 12V / 500mA

nicht stabilisiert / not stabilised

7500 851205

	7502 000194	7502 000195
Farbsystem / Colour system	PAL / NTSC / SECAM	PAL / NTSC / SECAM
Norm / Standard	G / I / K	B / G / I / K
Videoeingang / Video input	1V _{ss} @ 750hm / 1V _{pp} @ 750hm	1V _{ss} @ 750hm / 1V _{pp} @ 750hm
Audioeingang / Audio input	500mVeff @ Ri>10kOhm	500mVeff @ Ri>10kOhm
Übertragungsbereich / Transmission range	470 - 862MHz	47 - 862MHz
UHF-Ausgangspegel / UHF output level	70dB _μ V (-38dBm)	70dB _μ V (-38dBm)
Kanalbereich / Channel range	UHF (21-69)	Band1 (2-4), VHF (5-12), UHF (21-69) Sonderkanäle / special channels(S2-S38)
max. in Reihe schaltbare Modulatoren / max. modulators in series connection	max. 3	max. 3
Gewicht / Weight	65g	65g
Temperaturbereich / Ambient temperatures	0°C - +50°C	0°C - +50°C
Anschlüsse / Connectors		
Video-Audioeingang / Video audio input	Cinch / RCA	Cinch / RCA
Antennenein-/ausgang / Antenna input/output	RF IN / RF OUT	RF IN / RF OUT

DTT-Generator DCF



- » interner Akku zur Datenspeicherung bei Stromausfall (ca. 750h), wiederaufladbar in 5 min.
- » hohe Ganggenauigkeit der internen Uhr
- » Anzeige des Datumformates einstellbar
- » optionaler DCF-Empfänger zum Empfang des Atomuhrsignals des DCF77-Zeitsenders
- » automatische Umstellung Sommer/Winterzeit (mit DCF-Empfänger)
- » Videonorm einstellbar (PAL / NTSC)

Lieferung ohne Netzteil

DTT Generator DCF



- » *internal battery ensures memory of data without mains adapter, (ca. 750h), rechargeable in 5 min.*
- » *display of the date format adjustable*
- » *optional DCF receiver to receive the signal of the atom clock of the DCF77 transmitter*
- » *automatic adjustment of summer/winter time (with DCF receiver)*
- » *video standard adjustable (PAL / NTSC)*

Delivery w/o. mains adapter



DTT Generator DCF

DTT-Generator // DTT Generator

Artikelnummer / Article number



DTT-Generator DCF

7502 000831

zur Einblendung von Datum, Uhrzeit und Text in ein Videosignal, 8 - 15V
to fade in date, time and title in an existing video signal, 8 - 15V



DCF-Empfänger / DCF Receiver

7502 000835

Modul zum Empfang des DCF77-Zeitsenders, mit LED zur Empfangsanzeige
Module to receive the DCF77 time signals, LED to show signal reception

Optionales Zubehör // Optional accessories



Netzteil 12V / 500mA

7500 851205

Mains adapter 12V / 500mA

nicht stabilisiert / not stabilised

**FUNKTIONSWEISE
FUNCTIONAL PRINCIPLE**

Der DTT-Generator DCF ist die konsequente Weiterentwicklung des DTT99-Generators. Dieser ermöglicht die Einblendung von Datum, Uhrzeit und Text in ein Videosignal (FBAS), beispielsweise das einer Überwachungskamera. Neben zahlreichen Verbesserungen wie PAL/NTSC-Umschaltung und Einstellung des Zeitformats kann die interne Uhr jetzt auch mittels optionalem DCF-Empfänger durch ein Funkzeitsignal atomgenau gestellt werden.

The DTT Generator DCF is the improvement of the well tried DTT99 Generator. It has been designed to fade date, time and text in a composite video signal of a camera etc. Beside other new features the generator now has an internal clock with DCF receiver, to be always "on time".

	7502 000831
Farbsystem / Colour system	PAL / NTSC
Haltbarkeit der Speicherung ohne Stromzufuhr / Remaining of stored data without power supply	~750h
Genauigkeit der internen Uhr / Precision of the internal clock	±10 sec./Monat / month
Videoeingang / Video input	1Vss @ 750hm / 1Vpp @ 750hm
Videoausgang / Video output	1Vss @ 750hm / 1Vpp @ 750hm
Betriebsspannung / Voltage supply	8 - 15V (max. 100mA)
Gewicht / Weight	55g
Temperaturbereich / Ambient temperatures	-10°C - +55°C
Anschlüsse / Connectors	
Videoeingang / Video input	Cinch / RCA
Videoausgang / Video output	Cinch / RCA



Videonormwandler / Video Standard Converter

Videonormwandler



- » Eingangsnormen: PAL, PAL N, PAL M, PAL 60, NTSCM, NTSC 4.43-60, NTSC 4.43-50, NTSC 50, NTSC Japan, SECAM
- » Ausgangsnormen: PAL, PAL N, PAL M, NTSCM, NTSC 4.43-60
- » Standbildfunktion

Lieferung ohne Netzteil

TV standard converter



- » *input standards: PAL, PAL N, PAL M, PAL 60, NTSCM, NTSC 4.43-60, NTSC 4.43-50, NTSC 50, NTSC Japan, SECAM*
- » *output standards: PAL, PAL N, PAL M, NTSCM, NTSC 4.43-60*
- » *still image function*

Delivery without mains adppter

**FUNKTIONSWEISE
FUNCTIONAL PRINCIPLE**

Ein Videonormwandler wandelt verschiedene Fernseh- und Videonormen um. Er ermöglicht damit den Einsatz von NTSC-Kameras an PAL-Monitoren oder umgekehrt. Zusätzlich bietet er eine Standbildfunktion, die auf Knopfdruck das aktuelle Bild einfriert. Die Konfiguration erfolgt schnell und einfach über eine kleine Schalterleiste. Speziell für den Einbau in andere Systeme bieten wir eine OEM-Variante ohne Gehäuse an.

The TV standard converter is helpful for all applications where video standards have to be converted. So you may operate NTSC cameras with PAL monitors and vice versa. Furthermore the device can freeze video pictures. It is easy to install and to configure via small switching buttons on the front. There is also an OEM module for integration in housings and products.

Videonormwandler // TV standard converter

Artikelnummer / Article number



**Videonormwandler
TV Standard Converter**

7502 000840

wandelt verschiedene Fernsehnormen / converts different TV standard signals



**Videonormwandler OEM
TV Standard Converter**

7502 000841

wie zuvor, jedoch OEM-Gerät ohne Gehäuse / like above, but as OEM device w/o. housing

Optionales Zubehör // Optional accessories



**Netzteil 12V / 500mA
Mains adapter 12V / 500mA**

7500 851205

nicht stabilisiert / not stabilised

	7502 000840	7502 000841
Eingangssignal / Input	PAL, PAL N/M/60, NTSCM, NTSC 4.43-60/50, NTSC 50, NTSC Japan, SECAM	PAL, PAL N/M/60, NTSCM, NTSC 4.43-60/50, NTSC 50, NTSC Japan, SECAM
Ausgangssignal / Output	PAL, PAL N, PAL M, NTSCM, NTSC 4.43-60	PAL, PAL N, PAL M, NTSCM, NTSC 4.43-60
Konvertierung / Conversion	bidirectional (525/60 <-> 625/50)	bidirectional (525/60 <-> 625/50)
Digitale Auflösung / Digital resolution	8 Bit (4:2:2)	8 Bit (4:2:2)
Abtastfrequenz / Frequency	Y: 13.5MHz / R-Y: 6.75MHz / B-Y: 6.75MHz	Y: 13.5MHz / R-Y: 6.75MHz / B-Y: 6.75MHz
Luminanzbreite / Luminance bandwidth	5.5MHz (comb filter)	5.5MHz (comb filter)
Wandlungsspeicher / Conversion memory	16MBit = 2MByte	16MBit = 2MByte
Zeilenkonvertierung / Line conversion	525 <-> 625	525 <-> 625
Bildkonvertierung / Field conversion	60 <-> 50	60 <-> 50
Spannungsversorgung / Power supply	7 - 30V DC	7 - 30V DC
Abmessungen / Dimensions	150 x 104 x 48mm	143 x 89 x 22mm
Gewicht / Weight	535g	90g
Anschlüsse / Connectors		
Eingang / Input	BNC (optional: Mini DIN)	BNC (optional: Mini DIN)
Ausgang / Output	BNC (optional: Mini DIN)	BNC (optional: Mini DIN)

Mini V-Lock



- » professionelles Videoverschlüsselungssystem
- » hochwertiger Linienschnitt mit zusätzlicher Verdrehung des Videosignals
- » mehr als 3.4 x 1038 Schlüsselmöglichkeiten
- » Aufrechterhaltung der Verschlüsselung auch bei gestörtem Videosignal
- » max. 70mA @ 12V (Akkubetrieb)
- » Eingang: 1Vss @ 750hm (BNC)
- » Ausgang: 1Vss @ 750hm (BNC)

Lieferumfang:
Encoder und Decoder
Kabel für Spannungsversorgung (nicht OEM)

Mini V-Lock



- » professional video encryption system
- » encryption with highly secure line cut and additional rotate scrambling
- » more than 3.4 x 1038 encryption codes
- » maintenance of encryption in case of noised video signal
- » max 70mA @ 12V DC (battery supplied)
- » Inputs: 1Vpp @ 750hms (BNC)
- » Outputs: 1Vpp @ 750hms (BNC)

Delivery including:
Encoder and Decoder
Cable for voltage supply (not OEM)



Mini V-Lock

Mini V-Lock // Mini V-Lock

Artikelnummer / Article number



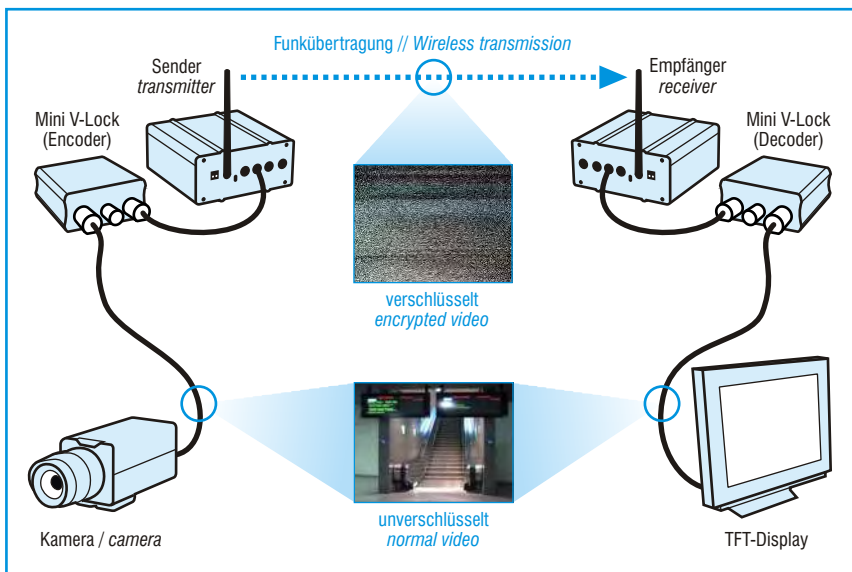
Mini V-Lock (Decoder + Encoder)
professionelles Videoverschlüsselungssystem, im stabilen Aluminiumgehäuse
professional video encryption system, in rugged aluminium housing

7500 856123



Mini V-Lock OEM (Decoder + Encoder)
professionelles Videoverschlüsselungssystem, OEM-Version ohne Gehäuse
professional video encryption system, OEM version without housing

7500 856122



	7500 856123	7500 856122
Videoeingang / Video input	1Vss @ 750hm / 1Vpp @ 750hm	1Vss @ 750hm / 1Vpp @ 750hm
Videoausgang / Video output	1Vss @ 750hm / 1Vpp @ 750hm	1Vss @ 750hm / 1Vpp @ 750hm
Videobandbreite / Video bandwidth	4.8MHz	4.8MHz
Audioeingang / Audio input	-	-
Audioausgang / Audio output	-	-
Spannungsversorgung / Power supply	9 - 36V DC	9 - 36V DC
Stromaufnahme / Current consumption	70mA @ 12V (170mA @ 7V)	70mA @ 12V (170mA @ 7V)
Verschlüsselung / Encryption method	Schneiden und Rotieren (128Bit) <i>cut and rotate (128Bit)</i>	Schneiden und Rotieren (128Bit) <i>cut and rotate (128Bit)</i>
Anzahl codes / Number of encryption codes	3.4 x 10 [^] 38	3.4 x 10 [^] 38
Gewicht / Weight	220g	35g
Abmessungen / Dimensions	100 x 67 x 28	61 x 41 x 6
Temperaturbereich / Ambient temperatures	-10°C - +70°C	-10°C - +70°C
Anschlüsse / Connectors		
Videoeingang / Video input	BNC	Anlötpads / soldering pads
Videoausgang / Video output	BNC	Anlötpads / soldering pads

**FUNKTIONSWEISE
FUNCTIONAL PRINCIPLE**

Das Mini V-Lock ist ein spezielles System zur Sicherung von Videoübertragungsstrecken per Funk oder Kabel. Durch eine hochsichere Verschlüsselungstechnik wird verhindert, daß Videobilder abgefangen oder entschlüsselt werden können.

Das digitale Video Verschlüsselungssystem, gekoppelt mit der Nutzung einer Vielzahl von Codierungsschlüsseln, garantiert höchste Sicherheit für alle Anwendungen auch für Polizei und Militär.

De- und Encoder müssen beide den gleichen privaten Schlüssel haben, um das Signal zu entschlüsseln. Die Schlüsselsets sind fabrikprogrammiert und können zu einzelnen Decoder-/Encoderpaaren oder wenn nötig zu Gruppen von Einheiten geschaltet werden.

Die Zeichnung auf der nächsten Seite veranschaulicht die Funktionsweise und die einfache Integration in bereits vorhandene Kamera- und Überwachungssysteme.

The Mini V-Lock is a special system to safeguard the operational integrity of radio and cabled video surveillance links, by scrambling the video during transmission, making it impossible to intercept and decrypt the surveyed scene.

The advanced digital video encryption system, coupled with the use of multiple encryption keys, offers the very best in security for a lot of applications like e.g. police and military.

Both the encoder and decoder must have the same private key sets to allow the system to decode. Key sets are programmed at the factory and may be allocated to single encoder/decoder pairs or to groups of units as required.



Kameragehäuse / Camera housings

Kameragehäuse



Camera housings



Kamera-Außengehäuse K AL
Camera outdoor housing K AL
 Material: Aluminium / Material: Aluminium

7500 901160



Kamera-Außengehäuse G AL
Camera outdoor housing G AL
 Material: Aluminium / Material: Aluminium

7500 901161



Kamera-Außengehäuse X AL
Camera outdoor housing X AL
 Material: Aluminium / Material: Aluminium

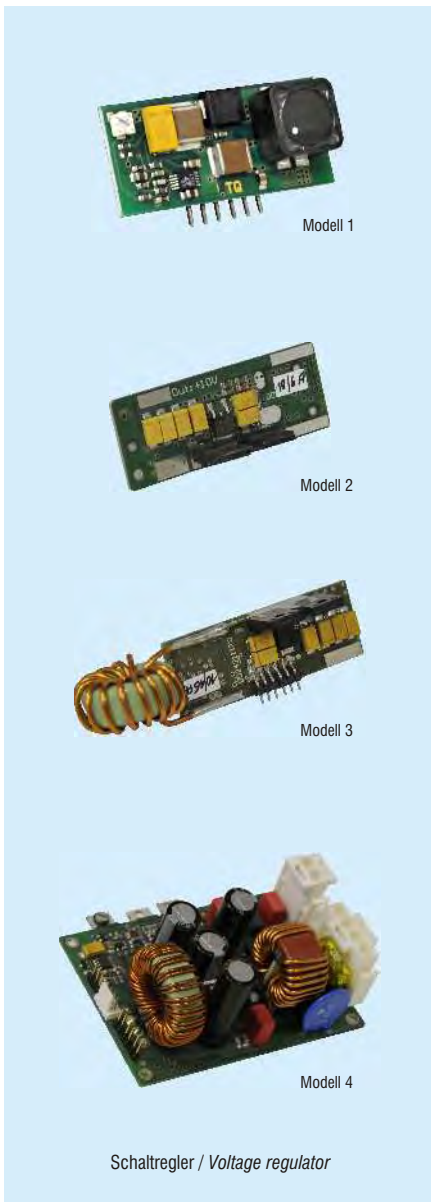
7500 901165



Interne Heizung
Internal heater
 für Gehäuse K AL, G AL und X AL / for housings K AL, G AL and X AL

7500 901163

	7500 901160	7500 901161	7500 901165
Außenabmessungen / Outside dimensions	195 x 92 x 89	255 x 92 x 89	315 x 92 x 89
Innenabmessungen / Inside dimensions	100 x 62 x 55	160 x 62 x 55	220 x 62 x 55
Gewicht / Weight	750g	1100g	1450g
Schutzgrad / Protection class	IP 65	IP 65	IP 65
Optionales Zubehör / Optional accessories			
Interne Heizung / Internal heater	7500 901163	7500 901163	7500 901163



Modell 1

Modell 2

Modell 3

Modell 4

Schaltregler / Voltage regulator

Schaltregler (Einbaumodule)



Voltage regulators (built-in modules)



- » hervorragendes EMV-Verhalten
- » hochwertige Kondensatoren mit niedrigen ESR-Werten
- » hohe Toleranz gegen leitungsgebundene Störungen und elektromagnetische Felder

- » perfect EMC performance
- » high quality capacitors with low ESR values
- » high resistance against wire influences and electromagnetic fields

Schaltnetzteil / Voltage regulator 30 - 1.8V/1A (Modell 1) **7501 034190**
 Eingang / Input: 7 - 33V, Ausgang / Output: 1.8V (max. 1A), Abmessungen / Dimensions: 27.5 x 9.5 x 12mm

Schaltnetzteil / Voltage regulator 30 - 1.9V/1A (Modell 1) **7501 034830**
 Eingang / Input: 7 - 33V, Ausgang / Output: 1.9V (max. 1A), Abmessungen / Dimensions: 27.5 x 9.5 x 12mm

Schaltnetzteil / Voltage regulator 30 - 2.5V/1A (Modell 1) **7501 034340**
 Eingang / Input: 7 - 33V, Ausgang / Output: 2.5V (max. 1A), Abmessungen / Dimensions: 27.5 x 9.5 x 12mm

Schaltnetzteil / Voltage regulator 30 - 3.3V/1A (Modell 1) **7501 034350**
 Eingang / Input: 7 - 33V, Ausgang / Output: 3.3V (max. 1A), Abmessungen / Dimensions: 27.5 x 9.5 x 12mm

Schaltnetzteil / Voltage regulator 30 - 5V/1A (Modell 1) **7501 003680**
 Eingang / Input: 7 - 33V, Ausgang / Output: 5V (max. 1A), Abmessungen / Dimensions: 27.5 x 9.5 x 12mm

Schaltnetzteil / Voltage regulator 30 - 6V/1A (Modell 1) **7501 003740**
 Eingang / Input: 8 - 33V, Ausgang / Output: 6V (max. 1A), Abmessungen / Dimensions: 27.5 x 9.5 x 12mm

Schaltnetzteil / Voltage regulator 30 - 9V/1A (Modell 1) **7501 034080**
 Eingang / Input: 12 - 33V, Ausgang / Output: 9V (max. 1A), Abmessungen / Dimensions: 27.5 x 9.5 x 12mm

Schaltnetzteil / Voltage regulator 30 - 12V/1A (Modell 1) **7501 003710**
 Eingang / Input: 15 - 33V, Ausgang / Output: 12V (max. 1A), Abmessungen / Dimensions: 27.5 x 9.5 x 12mm

Schaltnetzteil / Voltage regulator 5 - 33V/10mA (Modell 2) **7501 003690**
 Eingang / Input: 4.5 - 11V, Ausgang / Output: 33V (max. 10mA), Abmessungen / Dimensions: 19 x 11.5 x 10mm

Schaltnetzteil / Voltage regulator 10V / 15A (Modell 2) **7501 035520**
 Eingang / Input: 12 - 30V, Ausgang / Output: 10V (max. 15A), Abmessungen / Dimensions: 92 x 25 x 25mm

Schaltnetzteil / Voltage regulator 10V / 6A (Modell 2) **7501 035510**
 Eingang / Input: 12 - 30V, Ausgang / Output: 10V (max. 6A), Abmessungen / Dimensions: 92 x 25 x 25mm

Schaltnetzteil / Voltage regulator SEPIC 12V / 1.8A (Modell 3) **7501 035250**
 Eingang / Input: 7 - 28V, Ausgang / Output: 12V (max. 1.8A), Abmessungen / Dimensions: 40 x 14 x 22mm

Schaltnetzteil / Voltage regulator 10.5-15V / 28V 5A (Modell 4) **7501 037300**
 Eingang / Input: 10.5 - 15V, Ausgang / Output: 28V (max. 5A), Abmessungen / Dimensions: 96 x 40 x 80mm

Netzteile



Indoor



Netzteil 8V / 350mA
Mains adapter 8V / 350mA
nicht stabilisiert / not stabilised

7500 851203



Netzteil 12V / 500mA
Mains adapter 12V / 500mA
nicht stabilisiert / not stabilised

7500 851202



Netzteil 6V / 300mA
Mains adapter 6V / 300mA
stabilisiert / stabilised

7500 851219



Netzteil 12V / 1A
Mains adapter 12V / 1A
stabilisiert, regelbar von 1.5 - 12V / stabilised, adjustable from 1.5 - 12V

7500 851211



Netzteil 12V / 2.3A
Mains adapter 12V / 2.3A
stabilisiert, regelbar von 5 - 15V / stabilised, adjustable from 5 - 15V

7500 851305



Netzteil 13.2V / 7A
Mains adapter 13.2V / 7A
stabilisiert / stabilised

7500 851217



Netzteil 24V / 2.3A
Mains adapter 24V / 2.3A
stabilisiert / stabilised

7500 851218



Netzteil 24V / 12A
Mains adapter 24V / 12A
stabilisiert / stabilised

7500 851280

Outdoor



Outdoor-Netzteil 12V / 2.5A
Outdoor mains adapter 12V / 2.5A
stabilisiert / stabilised

7500 851270

Einbau-Netzteile



Einbau-Netzteil 12V / 0.5A
Built-in mains adapter 12V / 0.5A
stabilisiert / stabilised

7500 851220



Einbau-Netzteil 12V / 1A
Built-in mains adapter 12V / 1A
stabilisiert / stabilised

7500 851209

Mains adapter



Indoor

Outdoor

Built-in mains adapter



Netzteile / Mains adapter

	7500 851203	7500 851202	7500 851219	7500 851211
Eingangsspannung / Input voltage	230V AC	230V AC	230V AC	230V AC
Ausgangsspannung / Output voltage	8V / 350mA	12V / 500mA	6V / 300mA	12V / 1A
Schutzgrad / Protection class	IP40	IP40	IP40	IP40

	7500 991305	7500 851217	7500 851218	7500 851280
Eingangsspannung / Input voltage	230V AC	230V AC	230V AC	230V AC
Ausgangsspannung / Output voltage	12V / 2.3A	13.2V / 7A	24V / 2.3A	24V / 12A
Schutzgrad / Protection class	IP40	IP40	IP40	IP40

	7500 851270	7500 851220	7500 851209
Eingangsspannung / Input voltage	230V AC	230V AC	230V AC
Ausgangsspannung / Output voltage	12V / 2.5A	12V / 0.5A	12V / 1A
Schutzgrad / Protection class	IP65	IP40	IP40



Ladegeräte / Charging sets

Ladegeräte



Auf diesen Seiten finden Sie Ladegeräte für alle Arten von Akkus. Die Aufteilung erfolgt entsprechend der unterschiedlichen Akkutypen.

Dazu passende Akkus finden Sie auf den Katalogseiten 113 bis 114.

Lieferung ohne Akku

Charging sets



Here you will find the charging sets for our rechargeable batteries. The order is according to the types of batteries.

Please find suitable batteries on catalogue pages 113 to 114.

Delivery without battery

...für VTQ-Geräte

...for VTQ devices



Ladegerät "Mikro Kamera Ton Sender"
Charging set "Micro Camera Audio Transmitter"
für Mikro Kamera Ton Sender / for Micro Camera Audio Transmitter

7500 851227



Ladegerät "5.6" LCD DX Empfänger"
Charging set "5.6" LCD DX Receiver"
für Akku 5.6" LCD DX Empfänger / for battery 5.6" LCD DX Receiver

7500 851247



Adapterschale
Adapter bracket
für Ladegerät 5.6" LCD DX Empfänger / for charging set 5.6" LCD DX Receiver

7500 851239

...für NiMH-Akkus

...for NiMH batteries



Weitbereichsladegerät ACS 110
Wide range quick charging set ACS 110
1-10 Zellen NiCd/NiMH, 1,45-14,5V, max. 800mA / 1-10 cells NiCd/NiMH, 1.45-14.5V, max. 800mA

7500 851235



Weitbereichsladegerät ACS 410P
Wide range quick charging set ACS 410P
4-10 Zellen NiCd/NiMH, 5,8-14,5V, max. 1,2A / 4-10 cells NiCd/NiMH, 5.8-14.5V, max. 1.2A

7500 851302



Weitbereichsladegerät 2515
Wide range quick charging set 2515
5-10 Zellen NiCd/NiMH, 7,25-14,5V, max. 1,8A / 5-10 cells NiCd/NiMH, 7.25-14.5V, max. 1.8A

7500 851317

	7500 851227	7500 851246
Akkutyp / Battery type	NiMH / NiCd	Li-Ion
Eingangsspannung / Input voltage	100 - 240V AC	230V AC
Ausgangsspannung / Output voltage	1.45 - 14.5V / max. 800mA	7.2V / 1A
Abmessungen / Dimensions	120 x 60 x 50mm	125 x 135 x 35mm
Gewicht / Weight	280g	300g
Anschlüsse / Connectors	Modulstecker / Module plug	Adapter

	7500 851235	7500 851302	7500 851317
Akkutyp / Battery type	NiMH / NiCd	NiMH / NiCd	NiMH / NiCd
Eingangsspannung / Input voltage	100 - 240V AC	100 - 240V AC	10 - 30V DC
Ausgangsspannung / Output voltage	1.45 - 14.5V / max. 800mA	5.8 - 14.5V / max. 1.2A	7.25 - 14.5V / max. 1.8A
Abmessungen / Dimensions	120 x 60 x 50mm	150 x 60 x 80mm	110 x 66 x 38mm
Gewicht / Weight	280g	380g	260g
Anschlüsse / Connectors	DC-Stecker / DC plug	LEMO	LEMO

Ladegeräte



...für Bleiakkus



Ladegerät ALCS 2-24A
Charging set ALCS 2-24A
 6 Zellen Bleiakku, 12V, max. 700mA / 6 cells Pb/Pb gel, 12V, max. 700mA

7500 851230



Ladegerät ALCT 12-3
Charging set ALCT 12-3
 6 Zellen Blei/Bleigel, 12V, max. 3A / 6 cells Pb, Pb gel, 12V, max. 3A

7500 851318

...für Li-Ion / Li-Polymer-Akkus

...for Li ion / Li polymer batteries



Ladegerät für Lithium-Polymer-Akkus
Charging set for Lithium Polymer batteries
 4 Zellen Li-Ion/LiPo, 16,8V, max. 2,2A / 4 cells Li-Ion / LiPo, 16.8V, max. 2.2A

7500 851291



Ladegerät für Lithium-Polymer-Akkus
Charging set for Lithium Polymer batteries
 7 Zellen Li-Ion/LiPo, 29,4V, max. 1,2A / 7 cells Li-Ion / LiPo, 29.4V, max. 1.2A

7500 851289



Ladegerät für Lithium-Polymer-Akkus
Charging set for Lithium Polymer batteries
 7 Zellen Li-Ion/LiPo, 29,4V, max. 10A / 7 cells Li-Ion / LiPo, 29.4V, max. 10A
Bei separater Bestellung bitte Akkudaten für Programmierung angeben!
When ordered separately, please inform us about the parameters of your battery!

7500 851288



Ladegeräte / Charging sets

	7500 851230	7500 851318
Akkutyp / Battery type	Blei, Bleigel / Pb, Pb gel	Blei, Bleigel / Pb, Pb gel
Eingangsspannung / Input voltage	230V AC	100-240V AC
Ausgangsspannung / Output voltage	2 - 24V / max. 700mA	12V / max. 3A
Abmessungen / Dimensions	120 x 60 x 50mm	165 x 80 x 50mm
Gewicht / Weight	280g	480g
Anschlüsse / Connectors	Kabelschuh / Cable shoe	LEMO

	7500 851291	7500 851289	7500 851288
Akkutyp / Battery type	Li-Polymer (4 Zellen / cells)	Li-Polymer (7 Zellen / cells)	Li-Polymer (7 Zellen / cells)
Eingangsspannung / Input voltage	100 - 240V AC	100 - 240V AC	230V AC
Ausgangsspannung / Output voltage	16.8V / 2.2A	29.4V / 1.2A	29.4V / max 360W
Abmessungen / Dimensions	150 x 80 x 60mm	150 x 80 x 60mm	230 x 160 x 80mm
Gewicht / Weight	560g	560g	2000g
Anschlüsse / Connectors	LEMO	LEMO	NEUTRIX



Akkus / Batteries

Akkus



Auf diesen Seiten finden Sie alle Arten von Akkus. Die Aufteilung erfolgt entsprechend der unterschiedlichen Akkutypen.

Batteries



Here you will find different types of rechargeable batteries. The order is according to the types of batteries.

...für Sender / ...for transmitter



NiMH-Akku 6V / 800mAh
NiMH battery pack 6V / 800mAh

7500 851226

für Mikro Kamera Ton Sender / for Micro Audio PLL Transmitter

Passendes Ladegerät (Seite 111) / suitable charging set (page 111)

7500 851227



Li-Ion-Akku 7.2V / 1.8Ah
Li-Ion battery 7.2V / 1.8Ah

7500 851245

für Secret PIR II / for Secret PIR II

wird geladen über Secret PIR II-Netzteil / charging via Secret PIR II mains adapter



Li-Ion-Akku 7.2V / 6000mAh
Li-Ion battery 7.2V / 6000mAh

7500 855500

für 5.6" LCD DX Empfänger / for 5.6" LCD DX Receiver

Passendes Ladegerät (Seite 111) / suitable charging set (page 111)

7500 851246

dazugehörige Adapterschale (Seite 111) / needed adapter bracket (page 111)

7500 851239

NiMH-Akkus / NiMH batteries



NiMH-Akku 10.8V / 2700mAh
NiMH battery 10.8V / 2700mAh

7500 851308

9 Zellen NiMH, 9,9-13V, 2700mAh / 9 cells NiMH, 9,9-13V, 2700mAh

Passendes Ladegerät (Seite 111) / suitable charging set (page 111)

7500 851235

Passendes Schnellladegerät (Seite 111) / suitable quick charging set (page 111)

7500 851302

Passendes Ladegerät 12V (Seite 111) / suitable charging set 12V (page 111)

7500 851317



NiMH-Akku 10.8V / 4500mAh
NiMH battery 10.8V / 4500mAh

7500 851309

9 Zellen NiMH, 9,9-13V, 4500mAh / 9 cells NiMH, 9,9-13V, 4500mAh

Passendes Ladegerät (Seite 111) / suitable charging set (page 111)

7500 851235

Passendes Schnellladegerät (Seite 111) / suitable quick charging set (page 111)

7500 851302

Passendes Ladegerät 12V (Seite 111) / suitable charging set 12V (page 111)

7500 851317



NiMH-Akku 12V / 9000mAh
NiMH battery 12V / 9000mAh

7500 851316

10 Zellen NiMH, 11-14,5V, 9000mAh / 10 cells NiMH, 11-14,5V, 9000mAh

Passendes Schnellladegerät (Seite 111) / suitable quick charging set (page 111)

7500 851302

Passendes Ladegerät 12V (Seite 111) / suitable charging set 12V (page 111)

7500 851317

	7500 851226	7500 851245	7500 855500
Kapazität / Capacity	800mAh	1.8Ah	6000mAh
Ausgangsspannung / Output voltage	5x 1.2V	7.2V	7.2V
Abmessungen / Dimensions	50 x 35 x 20mm	55 x 34 x 21mm	70 x 38 x 60mm
Gewicht / Weight	65g	85g	280g
Einsatztemperatur / Ambient temperatures	0°C - +60°C	0°C - +60°C	0°C - +60°C

	7500 851308	7500 851309	7500 851316
Kapazität / Capacity	2700mAh	4500mAh	9000mAh
Ausgangsspannung / Output voltage	9.9 - 13V	9.9 - 13V	11 - 14.5V
Abmessungen / Dimensions	110 x 55 x 25mm	180 x 85 x 35mm	170 x 120 x 32mm
Gewicht / Weight	280g	740g	1740g
Einsatztemperatur / Ambient temperatures	0°C - +60°C	0°C - +60°C	0°C - +60°C

Akkus



Batteries



Bleiakkus / Lead batteries



Bleiakku 12V / 8Ah 7500 851232
Lead battery 12V / 8Ah
 6 Zellen Bleigel, 10,5-13,8V, 8000mAh / 6 cells Pb gel, 10.5-13.8V, 8000mAh
 Passendes Ladegerät (Seite 112) / suitable charging set (page 112) 7500 851230
 Passendes Schnellladegerät (Seite 112) / suitable quick charging set (page 112) 7500 851318

Li-Ion / Li-Polymer-Akkus / Li-Ion / Li-Polymer batteries



Lithium Polymer-Akku 14.8V / 3300mAh 7500 851285
Lithium polymer battery 14.8V / 3300mAh
 4 Zellen LiPo, 12-16,8V, 3300mAh / 4 cells LiPo, 12-16.8V, 3300mAh
 Passendes Ladegerät (Seite 112) / suitable charging set (page 112) 7500 851291



Lithium Polymer-Akku 14.8V / 8000mAh 7500 851286
Lithium polymer battery 14.8V / 8000mAh
 4 Zellen LiPo, 12-16,8V, 8000mAh / 4 cells LiPo, 12-16.8V, 8000mAh
 Passendes Ladegerät (Seite 112) / suitable charging set (page 112) 7500 851291



Lithium Ionen-Akku 14.8V / 13.5Ah 7500 851306
Lithium ion battery 14.8V / 13.5Ah
 4 Zellen Li-Ion, 12-16,8V, 13,5Ah / 4 cells Li-Ion, 12-16.8V, 13.5Ah
 Passendes Ladegerät (Seite 112) / suitable charging set (page 112) 7500 851291



Lithium Ionen-Akku 25.9V / 5000mAh 7500 851307
Lithium ion battery 25.9V / 5000mAh
 7 Zellen Li-Ion, 21-29,4V, 5000mAh / 7 cells Li-Ion, 21-29.4V, 5000mAh
 Passendes Ladegerät (Seite 112) / suitable charging set (page 112) 7500 851289

Li-Ion / Li-Polymer-Akkukoffer / Li-Ion / Li-Polymer battery cases



Lithium Ionen-Akkukoffer 14.8V / 27Ah 7500 851313
Lithium ion battery case 14.8V / 27Ah
 7 Zellen Li-Ion, 21-29,4V, 27Ah, max. Belastbarkeit 10A (4A @ 12V)
 7 cells Li-Ion, 21-29.4V, 27Ah, max. load 10A (4A @ 12V)
 Passendes Ladegerät (Seite 112) / suitable charging set (page 112) 7500 851288



Lithium Polymer-Akkukoffer 25.9V / 50Ah 7502 851283
Lithium polymer battery case 25.9V / 50Ah
 7 Zellen LiPo, 21-29,4V, 50Ah, max. Belastbarkeit 20A (8A @ 12V)
 7 cells LiPo, 21-29.4V, 50Ah, max. load 20A (8A @ 12V)
 Passendes Ladegerät (Seite 112) / suitable charging set (page 112) 7500 851288



Lithium Polymer-Akkukoffer 25.9V / 100Ah 7502 851282
Lithium Polymer-Battery case 25.9V / 100Ah
 7 Zellen LiPo, 21-29,4V, 100Ah, max. Belastbarkeit 20A (8A @ 12V)
 7 cells LiPo, 21-29.4V, 100Ah, max. load 20A (8A @ 12V)
 Passendes Ladegerät (Seite 112) / suitable charging set (page 112) 7500 851288



Akkus / Batteries

	7500 851232
Kapazität / Capacity	8Ah
Ausgangsspannung / Output voltage	10.5 - 13.8V
Abmessungen / Dimensions	150 x 65 x 100mm
Gewicht / Weight	2800g
Einsatztemperatur / Ambient temperatures	-20°C - +60°C

	7500 851285	7500 851286	7500 851306	7500 851307
Kapazität / Capacity	3.3Ah	8Ah	13.5Ah	5Ah
Ausgangsspannung / Output voltage	12 - 16.8V	12 - 16.8V	12 - 16.8V	21 - 29.4V
Abmessungen / Dimensions	125 x 85 x 35mm	125 x 125 x 58mm	170 x 130 x 80mm	125 x 125 x 58mm
Gewicht / Weight	500g	1440g	2000g	1440g
Einsatztemperatur / Ambient temperatures	0°C - +50°C	0°C - +50°C	0°C - +50°C	0°C - +50°C

	7500 851313	7500 851283	7500 851282
Kapazität / Capacity	27Ah	50Ah	100Ah
Ausgangsspannung / Output voltage	21 - 29.4V (max. 10A) 12V stab. (max. 4A)	21 - 29.4V (max. 20A) 12V stab. (max. 8A)	21 - 29.4V (max. 20A) 12V stab. (max. 8A)
Abmessungen / Dimensions	270 x 245 x 175mm	350 x 295 x 152mm	510 x 410 x 210mm
Gewicht / Weight	6000g	11000g	23400g
Einsatztemperatur / Ambient temperatures	0°C - +50°C	0°C - +50°C	0°C - +50°C

Allgemeine Geschäftsbedingungen

I. Allgemeines/Geltungsbereich

1. Unsere Allgemeinen Geschäftsbedingungen gelten für alle gegenwärtigen und zukünftigen Geschäftsbeziehungen mit unseren Kunden.
2. Kunde im Sinne der Geschäftsbedingungen sind sowohl Verbraucher (§ 13 BGB) als auch Unternehmer (§ 14 BGB).
3. Abweichende, entgegenstehende oder ergänzende Geschäftsbedingungen unserer Kunden werden selbst bei Kenntnis nicht Vertragsbestandteil, es sei denn ihrer Geltung wird ausdrücklich schriftlich zugestimmt.

II. Vertragsschluss

1. Unsere Angebote sind stets freibleibend. Technische Änderungen bleiben im Rahmen des Zumutbaren vorbehalten.
2. Angaben in Prospekten, Anzeigen, Homepage usw. sind einschließlich des Preises nur dann verbindlich, wenn dies ausdrücklich schriftlich vereinbart wird.
3. Mit der Bestellung einer Ware erklärt der Kunde verbindlich, die bestellte Ware erwerben zu wollen.
4. Beratungen durch unser Personal erfolgen unverbindlich. Sie basieren auf dem gegenwärtigen Stand unserer Erkenntnisse und Erfahrungen und werden nach bestem Wissen erteilt.
5. Wir sind berechtigt, das in der Bestellung liegende Vertragsangebot innerhalb von 2 Wochen nach Eingang bei uns anzunehmen. Die Annahme kann entweder schriftlich oder durch Auslieferung der Ware an den Kunden erklärt werden. Vertragsänderungen, -ergänzungen und Nebenabreden bedürfen zu ihrer Wirksamkeit auch der Schriftform.
6. Bestellt ein Verbraucher die Ware auf elektronischem Wege, wird der Zugang der Bestellung unverzüglich bestätigt. Die Zugangsbestätigung stellt noch keine verbindliche Annahme der Bestellung dar. Sie kann jedoch mit der Annahmeerklärung verbunden werden. Der Vertragstext wird von uns gespeichert und dem Kunden auf Verlangen nebst den vorliegenden Geschäftsbedingungen per E-Mail übersandt.
7. Der Vertragsschluss erfolgt unter dem Vorbehalt der richtigen und rechtzeitigen Selbstlieferung durch unsere Zulieferer. Dies gilt nur für den Fall, dass die Nichtlieferung nicht von uns zu vertreten ist, insbesondere bei Abschluss eines kongruenten Deckungsgeschäftes mit unserem Zulieferer. Der Kunde ist über die Nichtverfügbarkeit der Leistung unverzüglich zu informieren. Gegenleistungen werden unverzüglich zurückerstattet.

III. Lieferung, Lieferfristen, Lieferschein

1. Liefertermine oder -fristen sind nur bei ausdrücklicher schriftlicher Vereinbarung oder Bestätigung durch uns verbindlich.
2. Ist der Kunde mit der Bezahlung einer früheren Lieferung in Verzug, sind wir berechtigt, Lieferungen zurückzubehalten, ohne zum Ersatz eines etwa hieraus entstehenden Schadens verpflichtet zu sein.
3. Die Wahl des Transportweges und des Transportmittels bleibt uns vorbehalten. Der Transport erfolgt auf Rechnung und Gefahr des Kunden.
4. Die Gefahr geht auf den Kunden über, sobald die Sendung an die den Transport ausführende Person übergeben worden ist oder zur Versendung unser Werk oder unser Lager verlassen hat.
5. Sofern es der Kunde wünscht, werden wir für die Lieferung eine Transportversicherung auf dessen Kosten abschließen.
6. Ist der Kunde Unternehmer, sind wir berechtigt, bei Bestellungen größerer Stückzahlen oder mehrerer Auftragspositionen Teillieferungen durchzuführen.

IV. Vergütung

1. Für Unternehmer gilt, unsere Preise sind Nettopreise und verstehen sich für Lieferungen ab Werk.
2. Wird bei Abruf- oder Terminaufträgen innerhalb des vereinbarten Zeitraumes nur ein Teil der vereinbarten Menge abgenommen, so sind wir berechtigt, nach unserer Wahl entweder für den gelieferten Teil den in der Losgröße geltenden Preis zu berechnen oder die noch nicht abgerufene Menge zu liefern und zu berechnen.
3. Im Bereich der Elektronikfertigung anfallendes Restmaterial, welches sich aus Gabeindrößen ergibt, übernimmt der Kunde auf seine Kosten.
4. Unsere Rechnungen sind innerhalb von 10 Tagen ab Erhalt der Ware, bei Unternehmern innerhalb von 30 Tagen nach Fälligkeit und Zugang einer Rechnung oder gleichwertigen Zahlungsaufstellung, ohne jeden Abzug zu bezahlen. Nach Ablauf dieser Frist kommt der Kunde in Zahlungsverzug. Wechsel oder Scheck gelten erst nach erfolgter Einlösung als Zahlung.
5. Werden uns nach Erteilung eines Auftrages Umstände bekannt, die eine objektiv fehlende Kreditwürdigkeit des Kunden bedeuten, so sind wir berechtigt, nur gegen Vorkasse oder Sicherheitsleistung zu liefern, soweit unser Leistungsanspruch durch die objektive Kreditwürdigkeit gefährdet ist. Nach Mahnung und Fristsetzung mit Ablehnungsandrohung sind wir zum Rücktritt vom Vertrag berechtigt. Dies ist insbesondere der Fall, wenn gegen den Kunden Antrag auf Abgabe der eidesstattlichen Versicherung oder auf Eröffnung eines Insolvenzverfahrens gestellt wird.
6. Wir sind jederzeit berechtigt, für bereits gelieferte Waren sofort Zahlung oder Sicherheitsleistung zu verlangen, oder nach gegebenenfalls erforderlicher Mahnung sowie Fristsetzung mit Ablehnungsandrohung vom Vertrag zurückzutreten, wenn der Kunde objektiv kreditunwürdig ist und unser Leistungsanspruch gefährdet ist.
7. Wir sind weiter berechtigt, wenn der Kunde mit zwei aufeinander folgenden Teilzahlungen in Verzug gerät, und wir ihm erfolglos eine zweiwöchige Frist zur Zahlung des rückständigen Betrages mit der Erklärung, bei Nichtzahlung die gesamte Restforderung fällig zu stellen, gesetzt haben, die gesamte Restforderung nebst Nebenansprüchen sofort fällig zu stellen. Wir sind dann auch berechtigt, die Vorausserfüllung noch offener Leistungen abzulehnen und (oder) vom Vertrag zurückzutreten. Soweit der Kunde selbst Unternehmer ist, sind wir berechtigt, auch bei Verzug mit einer Teilzahlung die gesamte Restforderung nebst Nebenansprüchen sofort fällig zu stellen oder die Vorausserfüllung noch offener Leistungen abzulehnen und (oder) unter Setzung einer Nachfrist von 10 Tagen vom Vertrag zurückzutreten.
8. Dem Kunden steht ein Recht zur Aufrechnung nur zu, wenn seine Gegenansprüche durch uns anerkannt oder rechtskräftig festgestellt wurden.

V. Eigentumsvorbehalt/erweiterter Eigentumsvorbehalt

1. Bei Verbrauchern behalten wir uns das Eigentum an der Ware bis zur vollständigen Zahlung des Kaufpreises vor. Ist die Ware noch nicht bezahlt, besteht die Pflicht diese pfleglich zu behandeln. Einen Zugriff Dritter auf die Ware, etwa im Falle einer Pfändung, sowie einen Wohnsitzwechsel hat er unverzüglich mitzuteilen.
2. Im Übrigen gilt für Unternehmer: Bis zur vollständigen Bezahlung des Kaufpreises inklusive fakturierter Umsatzsteuer sowie bis zur Erfüllung aller im Zeitpunkt der Lieferung bestehenden oder später entstehenden Forderungen gegen den Kunden, bei Scheck oder Wechsel bis zum Eingang des durch sie verbrieften Betrages, behalten wir uns das Eigentum an der gelieferten Ware - Vorbehaltsware - vor. Das gilt auch dann, wenn einzelne Forderungen in laufende Rechnungen aufgenommen werden und der Saldo gezogen und anerkannt ist.
3. Der Unternehmer ist berechtigt, die Ware im ordentlichen Geschäftsgang

weiterzuveräußern. Wird Vorbehaltsware von ihm zu einer neuen beweglichen Sache verarbeitet, so erfolgt die Verarbeitung für uns, ohne dass wir hieraus verpflichtet werden. Die neue Sache wird sodann unser Eigentum. Bei Verarbeitung zusammen mit nicht uns gehörender Ware erwerben wir Miteigentum an der neuen Sache nach dem Verhältnis des Wertes der Vorbehaltsware zu der anderen Ware zur Zeit der Verarbeitung. Der Wert ergibt sich aus unserem Bruttorechnungsbetrag. Wird die Vorbehaltsware mit nicht uns gehörender Ware verbunden, vermischt oder vermengt, so gelten die §§ 947, 948, 950 BGB entsprechend.

4. Erwirbt der Unternehmer durch Verbindung, Vermischung und Vermengung Alleineigentum, so tritt er schon jetzt den Miteigentumsanteil, nach dem Verhältnis des Wertes der Vorbehaltsware zu der anderen Ware zur Zeit der Verbindung, Vermischung und Vermengung, an uns ab.
5. Wird Vorbehaltsware vom Unternehmer allein oder zusammen mit nicht uns gehörender Ware veräußert, tritt er schon jetzt die aus der Weiterveräußerung entstehenden Forderungen in Höhe des Wertes der Vorbehaltsware mit allen Nebenrechten an uns ab. Wir nehmen hiermit die Abtretung an. Wenn die weiterveräußerte Vorbehaltsware in unserem Miteigentum steht, erstreckt sich die Abtretung auch auf den Betrag, der unserem Anteil am Miteigentum entspricht.
6. Solange der Unternehmer seinen Zahlungsverpflichtungen gegen uns ordnungsgemäß nachkommt, ist er ermächtigt, abgetretene Forderungen freihänderisch für uns einzuziehen. Bei Verletzung dieser Pflichten sind wir berechtigt, dem Drittschuldner, unter Vorlage der Vertragsunterlagen, die Abtretung anzuzeigen und die Forderung im eigenen Namen einzuziehen.
7. Der Unternehmer hat uns von sämtlichen Zugriffen Dritter auf die Vorbehaltsware, insbesondere bei Pfändungen oder Insolvenzen, unverzüglich Mitteilung zu machen.
8. Allgemein gilt: Verletzt der Kunde hier benannte Pflichten sind wir berechtigt, vom Vertrag zurückzutreten sowie die Ware herauszuverlangen und/oder Schadenersatz zu fordern.

VI. Gewährleistung

1. Ist der Kunde Unternehmer, beträgt die Gewährleistungsfrist 1 Jahr. Die Frist beginnt mit dem Übergang der Gefahr auf den Kunden.
2. Der Unternehmer ist verpflichtet, die gelieferte Ware nach Ablieferung bzw. Übergabe zu untersuchen und, wenn sich ein Mangel zeigt, uns innerhalb von 14 Tagen, gerechnet ab dem Tag des Empfangs der Ware schriftlich Anzeige zu machen. Unterlässt er die schriftliche Anzeige, gilt die Ware als genehmigt, es sei denn, dass es sich um einen Mangel handelt, der bei der Untersuchung nicht erkennbar war. Zeigt sich später ein solcher Mangel, so muss die Anzeige unverzüglich nach der Entdeckung gemacht werden; anderenfalls gilt die Ware auch in Ansehung dieses Mangels als genehmigt. Das Vorstehende gilt nicht, soweit wir den Mangel arglistig verschwiegen haben. Zur Fristwahrung genügt die rechtzeitige Absendung. Wenn wir uns auf Verhandlungen über eine Beandlung eingelassen haben, stellt dies keinesfalls einen Verzicht auf den Einwand der verspäteten, ungenügenden oder unbegründeten Mängelrüge dar.
3. Den Unternehmer trifft die volle Beweislast für sämtliche Anspruchsvoraussetzungen, insbesondere für den Mangel selbst, für den Zeitpunkt der Feststellung des Mangels und für die Rechtzeitigkeit der Mängelrüge.
4. Ist der Kunde Unternehmer, gilt als Beschaffenheit der Ware grundsätzlich unsere Produktbeschreibung oder die konkrete Spezifikation als vereinbart. Die Mängelgewährleistung bezieht sich nicht auf Schäden, die nach dem Gefahrübergang in Folge fehlerhafter oder nachlässiger Behandlung, übermäßiger Beanspruchung, ungeeigneter Betriebsmittel und chemischer, elektrochemischer, elektrischer und atmosphärischer Einflüsse entstehen.
5. Bei Unternehmern entfällt die Gewährleistung bei Mängeln, die darauf zurückzuführen sind, dass der Unternehmer nicht genehmigte Zusatzgeräte hat anbringen lassen oder Arbeiten von Personen hat vornehmen lassen, die nicht von uns oder dem Hersteller der Ware autorisiert sind, oder dass die Vertragsgegenstände vom Unternehmer selbst geändert oder erweitert wurden, es sei denn er weist nach, dass solche Änderungen und Erweiterungen für den Mangel nicht ursächlich sind.
6. Bei begründeten Reklamationen erfolgt im Hinblick auf § 439 BGB nach Wahl seitens der VTQ Videotronic GmbH Beseitigung des Mangels oder Ersatzlieferung in Abhängigkeit vom Aufwand. Hierfür ist uns eine angemessene Frist, mindestens von 3 Wochen einzuräumen. Bei zweimaligem Fehlschlagen der Mängelbeseitigung kann der Käufer die Lieferung einer mangelfreien Sache oder die Minderung des Kaufpreises verlangen oder vom Vertrag zurücktreten. Bei einer geringfügigen Vertragswidrigkeit, insbesondere bei nur geringfügigen Mängeln, steht dem Unternehmer jedoch kein Rücktrittsrecht zu.
7. Von den Aufwendungen einer berechtigten Nachbesserung tragen wir die Arbeits- und Materialkosten; sonstige Kosten, insbesondere Ausbau- und Prüfkosten, werden von uns nicht getragen. Verbringt der Unternehmer die Ware an einen anderen Ort als den Abnahmeort oder soll eine Nachbesserung außerhalb Deutschlands vorgenommen werden, so trägt der Abnehmer die hieraus entstehenden Mehrkosten.

VII. Haftungsbeschränkungen

1. Bei leicht fahrlässigen Pflichtverletzungen beschränkt sich unsere Haftung auf den nach der Art der Ware vorhersehbaren, vertragstypischen, unmittelbaren Durchschnittsschaden. Dies gilt auch bei leicht fahrlässigen Pflichtverletzungen unserer gesetzlichen Vertreter oder Erfüllungsgehilfen. Bei Unternehmern haften wir bei leicht fahrlässiger Verletzung unwesentlicher Vertragspflichten nicht.
2. Die vorstehenden Haftungsbeschränkungen gelten nicht bei Produkthaftung und bei uns zurechenbaren Körper- und Gesundheitsschäden oder bei Verlust des Lebens des Kunden.
3. Schadenersatzansprüche des Kunden verjähren nach einem Jahr ab Übergabe der Ware, ausgenommen hiervon ist, wenn uns Arglist vorwerfbar ist.
4. Wir haften nicht für entgangenen Gewinn und Vermögensschäden des Kunden, welche z.B. in Verbindung mit dem Ausfall der Ware entstehen, wenn die vom Kunden gewählte Systemkombination seinen Erfordernissen nicht entspricht oder die beabsichtigten Ergebnisse nicht erreicht werden.

VIII. Schlussbestimmung

1. Es gilt das Recht der Bundesrepublik Deutschland. Die Bestimmungen des UN-Kaufrechtes finden keine Anwendung.
2. Ist der Kunde Kaufmann, juristische Person des öffentlichen Rechts oder öffentlich-rechtliches Sondervermögen, ist ausschließlicher Gerichtsstand für alle Streitigkeiten aus dem Vertragsverhältnis unser Geschäftssitz. Dasselbe gilt, wenn der Kunde keinen allgemeinen Gerichtsstand in Deutschland hat oder Wohnsitz oder gewöhnlicher Aufenthalt im Zeitpunkt der Klageerhebung nicht bekannt sind.
3. Sollte einzelne Bestimmungen des Vertrages, einschließlich dieser Allgemeinen Geschäftsbedingungen, ganz oder teilweise unwirksam sein oder werden, so wird hierdurch die Gültigkeit aller übrigen Bestimmungen nicht berührt. Die ganz oder teilweise unwirksame Regelung soll durch die entsprechende gesetzliche Regelung oder bei Nichtbestehen einer solchen durch eine Regelung ersetzt werden, deren wirtschaftlicher Erfolg dem der unwirksamen möglichst nahe kommt.

I. General/Scope of application

1. Our Terms and Conditions apply to all current and future business relationships with our customers.
2. Customers in the legal sense of the Terms and Conditions are both consumers (§ 13 BGB) and entrepreneurs (§ 14 BGB) under the German law.
3. Differing, conflicting or additional terms and conditions of our customers shall not be part of the contract, even if known, unless their validity is expressly agreed in writing.

II. Conclusion of the contract

1. Our offers are always subject to change. Technical changes are reserved as far as reasonable.
2. Information in brochures, advertisements, website, etc., including prices shall only be binding, if it is expressly agreed in writing.
3. By ordering the product, the customer makes a binding intent to purchase the goods ordered.
4. The advices given by our personnel are made without any obligation. They are based on the current state of our knowledge and experience and are given in good faith.
5. We are entitled to accept the contract offer quoted in the order within 2 weeks after receiving it. Such acceptance may be stated either in writing or by delivering the goods to the customer. Amendments and supplements to the contract as well as subsidiary agreements require a written form for their effectiveness.
6. Should the customer order the goods by electronic means, we shall confirm receipt of same immediately. However, such confirmation of receipt shall not constitute a binding acceptance of the order. The confirmation of receipt may however be combined with the statement of acceptance. We shall save the textual content of the contract and forward it together with these Terms and Conditions to the customer by e-mail, upon request.
7. The contract is concluded, subject to the condition that our subcontractors supply us correctly and timely with the ordered goods. This shall only apply if the non-delivery is not attributable to us, especially when a congruent covering transaction has been concluded with our subcontractor. The customer will be promptly informed about the unavailability of the service. Any payment will be reimbursed without delay.

III. Delivery, delivery periods, delivery note

1. Delivery dates or delivery deadlines shall only be binding if they are expressly agreed or confirmed in writing by us.
2. If the customer is in default of payment for a previous delivery, we are entitled to withhold deliveries without being obliged to compensate any damage arising therefrom.
3. The choice of the route and means of transport will be made by us at our sole discretion. Transport effects are at the expense and risk of the customer.
4. The risk is transferred to the customer as soon as the goods have been handed over to the carrier or as soon as they have left our factory or warehouse for dispatch.
5. If the customer requires it, we will contract transport insurance for the consignment at its expense.
6. If the customer is an entrepreneur, we shall be entitled to proceed to partial deliveries in case the customer orders great quantities or several order items.

IV. Payment

1. For entrepreneurs, our given prices are net prices and are quoted for deliveries expedited.
2. If the customer only takes delivery of a part of the agreed quantity within the agreed period regarding call or standard orders, we shall then be entitled, at our own discretion, either to charge the actual price of the batch for the delivered part or to deliver and charge the remaining quantity.
3. The customer shall assume the expenses for any incidental residual material, which results from package sizes in the field of electronics production.
4. Our invoices are payable within 10 days from receipt of the goods, without any deduction; entrepreneurs shall pay our invoices within 30 days after the due date and upon receipt of an invoice or equivalent statement of payments, without any deduction. After this period, the customer is deemed to be in default of payment. Bills of exchange or checks are considered as payment only after they have been irrevocably cashed.
5. If after the ordering, we become aware of facts that imply an objective low credit rating of the customer, we shall be entitled to request advance payment or security deposit before delivering the goods. After a formal reminder with fixing of a deadline and threat of rejection, we shall be entitled to withdraw from the contract. This is particularly the case when the customer is requested to provide a statutory declaration or if he is subject to insolvency proceedings.
6. We shall be entitled at any time to demand immediate payment or security deposit for goods supplied, or to withdraw from the contract after any necessary reminder and deadline with threat rejection, if the customer is objectively unworthy of credit, and our entitlement to benefits is endangered.
7. We shall be further entitled to claim immediate payment of the outstanding amount including additional claims, if the customer is in delay with two consecutive part payments and we have unsuccessfully set a two-week deadline for the payment of the outstanding amount with the statement that we will demand the immediate payment of the entire outstanding amount in case the purchaser does not fulfil his obligation. We shall also be entitled to refuse to execute any outstanding services in advance and (or) to withdraw from the contract. As far as the customer is an entrepreneur, we are entitled to demand the immediate payment of outstanding payments, including additional claims or to refuse the advance execution of outstanding services and (or) to withdraw from the contract after expiration of the time extension of 10 days, if the entrepreneur is in delay with the part payment.
8. The customer shall only be entitled to offset if his counterclaims have been legally established or recognized by us.

V. Reservation of title/extended reservation of title

1. For consumers, we shall reserve all titles to the merchandise until full payment of the purchase price. If the goods are not paid, there is the obligation to handle them with care. We shall be promptly notified if a third party gets access to the goods, as it may be the case in the event of a seizure and a change of residence.
2. In addition, the following shall apply to entrepreneurs: Until full payment of the purchase price, including invoiced VAT by check or bill of exchange, until receipt of the securitized amount from the customer and until complete fulfilment of all existing or future claims against the customer at the time of delivery, the supplied goods – reservation goods – shall remain our sole property. The aforesaid shall apply also if individual claims are included in a current invoice and the balance has been drawn and recognized.

3. The entrepreneur is authorized to resell the merchandise in the due process of commercial transactions. If the reserved goods are processed by him to a new movable object, then such processing is made for us and does not imply any obligation on our part. The new object then becomes our property. In the event of a processing with other goods not belonging to us, we acquire co-ownership of the new item in proportion to the value of the reservation goods compared to the other goods at the time of processing. The value is calculated on the basis of our gross invoice amount. If the reservation goods are combined, mixed or blended with other goods not belonging to us, then the paragraphs §§ 947, 948, 950 BGB of the German law shall apply accordingly.
4. Should the entrepreneur acquire sole ownership by combining, mixing and blending, he hereby cedes the co-ownership share to us, according to the ratio of the value of our goods compared with the other goods at the time of combining, mixing and blending.
5. If the entrepreneur resells the reservation goods alone or in combination with other goods not belonging to us, he hereby transfers the claims resulting from such resale to us, in form of the value of the reservation goods including all ancillary rights. We hereby accept the cession. If we are co-owners of the resold reservation goods, then the cession shall also apply to the amount that corresponds to our co-ownership share.
6. As long as the entrepreneur orderly fulfils his payment obligations towards us, he is authorized to collect ceded debts in trust on our behalf. We are authorised in case of any neglect of duty to inform the garnishee about the assignment and to claim the debt on our own behalf.
7. The contractor has to inform us immediately if any third party claims the property of the goods, especially in case of distraint or bankruptcy.
8. In general, if the customer violates his obligations as set out thereto, we are entitled to withdraw from the contract, to demand restitution of the supplied goods and/or to claim damages.

VI. Warranty

1. If the purchaser is an entrepreneur, the warranty period shall be 1 year. The period begins with the transfer of risk to the customer.
2. The purchaser has the obligation to check the goods delivered immediately after delivery or handover and to notify us in writing, within 14 days from the date of receipt of the goods in the event of a defect. If the purchaser fails to notify us, the goods shall be deemed approved, unless the defect could not be identified during the inspection. If such defect becomes apparent at a later date, the customer must immediately inform us after discovery of such defect; otherwise the goods are deemed approved even in view of such defect. The aforesaid shall not apply if we have fraudulently concealed the defect. Punctual dispatch suffices for observance of the deadline. Negotiations on a complaint shall not constitute a waiver of the objection of late, insufficient or unfulfilled complaint.
3. The entrepreneur bears the full burden of proof for all prerequisites necessary for claims, in particular for the defect itself, the date of discovery of the defect and the timeliness of complaint.
4. If the customer is an entrepreneur, only our product description or the concrete specification shall be basically deemed as agreed upon as the quality of the goods. The warranty of defects shall not cover damage caused after the transfer of risk as a result of improper or negligent handling, excessive strain, unsuitable equipment, and chemical, electromechanical, electrical and atmospheric influences.
5. For entrepreneurs, the warranty shall not apply to defects, which are caused by the fact that the entrepreneur has mounted unauthorized auxiliary units or allowed persons to work on the product, who are not authorized by us or by the manufacturer of the goods, or caused by the fact that the objects of the contract has been amended or modified by the entrepreneur itself, unless he can prove that such amendments and supplements are not the cause for the defect.
6. In the event of justified complaints, VTQ Videotronik GmbH shall decide at its own discretion to rectify the defect or to replace the defective goods depending on the costs and in accordance with paragraph § 439 BGB of the German law. We shall be granted an appropriate time of at least 3 weeks to accomplish this. If we fail twice in rectifying the same defect, the purchaser may demand the delivery of merchandise that is free from defects or require the reduction of the purchase price or withdraw from the contract.

VII. Limitations of liability

1. In case of minor negligent breaches of duty and depending on the type of goods, our liability shall be limited to the foreseeable, contract-specific and direct average damage. This shall also apply to slightly negligent breaches of duty on the part of our legal representatives or vicarious agents. As regards the entrepreneurs, we shall not be liable for minor negligent breach of immaterial contractual obligations.
2. The afore-mentioned limitations of liability shall not apply to product liability and to damage to the customer's body and health or loss of life imputable to us.
3. Customer's claims for damages shall become time-barred one year from delivery of the goods; this shall not apply if we can be blamed for malice.
4. We shall not be liable for loss of profit and other financial losses sustained by the customer, which for example arise in connection with the failure of the product, when the system combination chosen by the customer does not meet its needs or does not bring the intended results.

VIII. Final provision

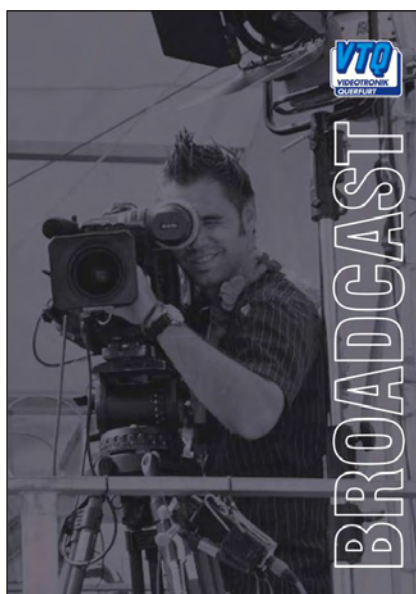
1. The law of the Federal Republic of Germany shall apply; the provisions of the UN Convention on Contracts for the International Sale of Goods shall not apply.
2. If the customer is a trader, a legal entity under public law or a public special estate, the exclusive place of jurisdiction for any disputes arising from the contractual relationship shall be the location of our registered office. The same shall apply in case the customer does not have a general place of jurisdiction in Germany or if his place of residence or usual abode is unknown at the time of institution of legal proceedings.
3. Should individual provisions of the contract, including these Terms and Conditions, in whole or in part, be or become invalid, the validity of the remaining provisions shall not be affected. The wholly or partly invalid provision shall be replaced by the appropriate legal provision or, in case of non-existence of such a provision, by a provision that comes as close as possible to the economical success of the invalid provision.

Effective: December 2009

A05

The page features a large, empty rectangular area for notes, bounded by a thin black line. The bottom portion of this area is filled with a grid of small squares, providing a structured space for writing or drawing. The grid consists of approximately 20 columns and 20 rows.

A large grid area for taking notes, consisting of a 20x20 grid of squares. The grid is empty and occupies the central portion of the page.



Fordern Sie auch unsere zusätzlichen Spezialkataloge an:

» **CCTV**

Katalog für Überwachungskameras, Objektive, digitale Videorekorder, Monitore und Zubehör

» **Broadcast**

Spezielle Sende- und Empfangssysteme für den Broadcast-Bereich

» **Systeme für Militär, Polizei und Behörden**

Komplexe Lösungen für Militär, Sondereinsatzkräfte und Behörden

» **IR-Strahler**

Die neuen IR-Strahler von VTQ

» **SAMSUNG Video Surveillance**

Komplettkatalog mit allen Produkten und Neuheiten von SAMSUNG

Please order our additional special catalogues:

» **CCTV**

Catalogue for surveillance cameras, lenses, digital video recorders, monitors and accessories

» **Broadcast**

Special transmission and reception systems for broadcast applications

» **Systems for military, police and government**

Complex solutions for military, special forces and government

» **IR-Illuminators**

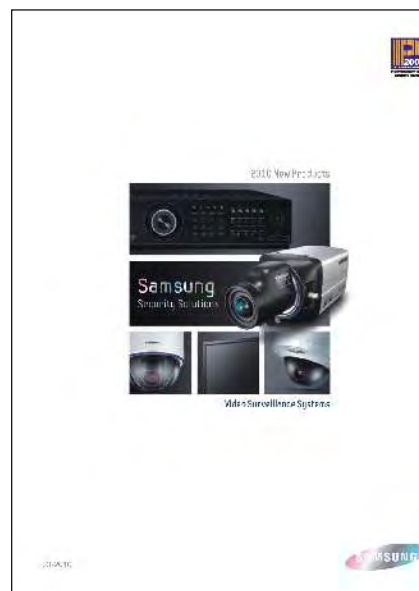
The new IR-illuminators from VTQ

» **SAMSUNG Video Surveillance**

Complete catalogue with video surveillance cameras from SAMSUNG



Offizieller Fachhändler



www.vtq.de

Tel: 0478487475 Cell: 0682823873

VIDEO / AUDIO

TELEMETRY / DATA

COFDM TRANSMITTER

DUAL TRANSMITTER

QUADRO TRANSMITTER

COFDM RECEIVER

DIVERSITY RECEIVER

HANDHELD RECEIVER

ANTENNAS

ACCESSORIES

HIGH DEFINITION

EXTREME LOW DELAY

MPEG-2 / H.264

SDI INTERFACE

ETHERNET OVER COFDM

ENCRYPTION 3DES / AES

INDOOR / OUTDOOR

CUSTOMIZED SYSTEMS

O.R.C.A

COFDM Radio Communication Appliance



VTQ Videotronik GmbH

Grüne Straße 2 · 06268 Querfurt
Tel. +49 (0) 34771 510 · Fax. +49 (0) 34771 22044
Internet: www.vtq.de · eMail: main@vtq.de

VTQ Lyon France www.hypercable.fr