

TRASMETTITORE / RICEVITORE PASSIVO 1CH
1CH PASSIVE TRANSMITTER/RECEIVER
EMETTEUR / RECEPTEUR PASSIF 1CH
PASSIVER SENDER / EMPFÄNGER 1K
TRANSMISOR / RECEPTOR PASIVO 1CH

Sch. 3000/050



MANUALE D'USO
INSTRUCTIONS
MODE D'EMPLOI
GEBRAUCHSANLEITUNG
MANUAL DE USO

INFORMAZIONI GENERALI

Il presente documento descrive come installare ed utilizzare il modello di trasmettitore / ricevitore passivo a 1 canale per lunghe distanze URMET Sch.3000/050.

Prima di usare l'apparecchiatura, leggere il presente manuale che ne descrive l'uso corretto e sicuro. Conservare questo manuale con attenzione ed in un luogo facilmente reperibile per poterlo consultare prontamente quando necessario.

DESCRIZIONE PRODOTTO

Il prodotto URMET 3000/050 è costituito da una coppia di dispositivi passivi (senza amplificazione di segnale), che permettendo l'adattamento di impedenza tra cavo coassiale e cavo UTP, vengono utilizzati per la trasmissione / ricezione di un segnale video, bianco/nero o colori, su cavo UTP (Unshielded Twisted Pair). Tali dispositivi vengono comunemente detti VIDEO BALUN (balanced / unbalanced).

Il segnale video trasmesso sul cavo UTP CAT5 da questo dispositivo viene bilanciato e ripartito equamente sulla coppia twistata, rendendo la ricetrasmisione molto più sicura contro le interferenze rispetto alla classica ricetrasmisione video su cavo coassiale.

Il cavo UTP è un cavo formato da 4 coppie di conduttori di rame isolati ed intrecciati tra loro (twistati).

Caratteristiche generali

- Dimensioni compatte per una connessione semplice ad apparati di gestione video, monitor e telecamere.
- Estrema facilità di impiego grazie alla presenza del BNC maschio e della morsettiere.
- Nessuna alimentazione richiesta.
- Doppia impedenza e filtro disturbi per garantire maggiore sicurezza contro le interferenze.

APERTURA DELLA CONFEZIONE

Verificare che l'imballo ed il contenuto non presentino danni visibili. Se alcune parti non sono presenti o risultano danneggiate, contattare immediatamente il rivenditore. In questi casi non tentare di utilizzare il dispositivo. Se il prodotto dovesse essere rimandato al fornitore, assicurarsi di spedirlo con il suo imballo originale.

Contenuto della confezione

- N°2 ricetrasmittitori con cavo intestato BNC.
- Manuale d'uso.

AVVERTENZE

- Assicurarsi dell'integrità dell'apparecchio dopo averlo tolto dall'imballo.
- Prima di effettuare qualsiasi operazione di pulizia o di manutenzione disinserire l'apparecchio dalla rete di alimentazione elettrica. Non usare prodotti spray per la pulizia dell'apparecchio.
- Controllare che la temperatura d'esercizio sia nei limiti indicati e che l'ambiente non sia particolarmente umido.
- In caso di guasto e/o cattivo funzionamento togliere l'alimentazione tramite l'interruttore generale.
- Il dispositivo deve essere aperto soltanto da personale tecnico qualificato.
- Per le riparazioni rivolgersi solo ad un centro di assistenza tecnica autorizzato.
- Il collegamento dei balun non necessita di particolari componenti, ma occorre prestare attenzione agli ingombri qualora venisse utilizzato su dispositivi all'interno di custodie, con staffa a muro o armadi rack.

INSTALLAZIONE

1. Prima d'iniziare l'installazione, assicurarsi che tutte le unità da collegare non siano alimentate.
2. Sguainare il cavo UTP CAT5 per circa 20 mm avendo cura di non tagliare i conduttori.
3. Tagliare, scegliendo tra quelli liberi, i conduttori del colore relativo alla sorgente video da collegare.

※Nota Bene

Per impianti a singolo segnale video, su un solo cavo UTP, si consiglia di utilizzare la coppia 4 (bianco / marrone - marrone).

4. Spellare i conduttori prescelti per circa 5 mm ed inserirli nel connettore prestando attenzione alla polarità in quanto il segnale video su cavo UTP è polarizzato (vedere tabella 1).

COLORI / POLARITÀ CAVO UTP		
COPPIA	COLORE	POLARITÀ
1	Bianco-verde	+
	Verde	-
2	Bianco-arancio	+
	Arancio	-
3	Bianco-blu	+
	Blu	-
4	Bianco-marrone	+
	Marrone	-

Tabella 1



5. Serrare i morsetti con l'ausilio di un cacciavite.
6. Collegare il BNC all'uscita video della sorgente video se impiegato come trasmettitore, oppure all'ingresso all'utilizzatore previsto (monitor o sistemi di gestione video) se impiegato come ricevitore.
7. Alimentare la sorgente video e l'utilizzatore.

※Nota Bene

Occorre, comunque, prestare molta attenzione al collegamento fisico che si intende realizzare.

Nonostante il VIDEO BALUN consenta il trasporto del segnale video su un cavo UTP normalmente usato nelle reti informatiche, **non vi è assolutamente alcuna compatibilità elettrica con i segnali presenti nella rete.** Per questo motivo utilizzare dei VIDEO BALUN con dei cavi già usati in reti informatiche esistenti richiede estrema attenzione e cautela.

IMPIEGO

Il dispositivo Sch.3000/050 può essere impiegato sia come trasmettitore sia come ricevitore.

Impiego come trasmettitore (TX)

Impiegato come trasmettitore consente di poter connettere una sorgente video utilizzando una sola coppia twistata di un cavo UTP CAT5 dedicato.

Impiego come ricevitore (RX)

Impiegato come ricevitore viene collegato direttamente al BNC del lato utilizzatore: sistemi di gestione video (DVR, quad, ecc) o monitor.

Tale impiego può essere abbinato solo con il trasmettitore passivo: Sch.3000/050.

APPLICAZIONI

Le distanze raggiungibili con i Video Balun dipende dalla tipologia di telecamere utilizzate. Si forniscono le seguenti tabelle distanze con cavo 24 AWG UTP CAT5

Telecamere AHD 2MPX

	Da 0 a 80m	Da 80m a 350m	Da 350m a 400m	Maggiore di 400m
Resa video	Con evidenti sdoppiature delle immagini. Usare versione 1092/300A	Massima	Accettabile ma con riduzione della risoluzione	Non accettabile (elevata perdita di risoluzione)

Telecamere AHD 4MPX

	Da 0 a 80m	Da 80m a 240m	Da 240m a 280m	Maggiore di 280m
Resa video	Con evidenti sdoppiature delle immagini. Usare versione 1092/300A	Massima	Accettabile ma con perdite di risoluzione	Non accettabile (elevata perdita di risoluzione e possibile perdita del colore)

(*) Con uso della funzione di Equalizzazione in modalità AUTO presente sui DVR

※Nota Bene

- Le tabelle forniscono una indicazione di massima delle distanze, con una tolleranza di circa $\pm 50m$.
- Le distanze possono variare in funzione della qualità del cavo, anche quando quest'ultimo risulta essere dello stesso tipo / costruttore.
- Nel caso in cui tali dispositivi vengano impiegati con apparati DVR, occorre tenere in considerazione che le distanze indicate potrebbero subire un decremento.

CARATTERISTICHE TECNICHE

Ingresso / uscita video:.....	BNC maschio
Ingresso / uscita cavo UTP:.....	Morsettiera
Tipo di cavo consigliato:	24 AWG UTP CAT5 o superiore
Impedenza di Ingresso	100 Ω \pm 20%
Impedenza BNC:	75 Ω
Impedenza UTP:.....	100 Ω
Temperatura di utilizzo:	-10+45°C
Temperatura d'immagazzinamento:.....	-30+60°C
Umidità:	0+95%
Dimensioni (L x H x P):.....	30 x 15 x 14 mm
Peso (cad.):	30 gr

※Nota Bene: Le caratteristiche tecniche possono essere soggette a variazione senza alcun preavviso.

GENERAL INFORMATION

This document shows how to install and use the URMET 1 channel passive transmitter/receiver for long distances Ref. 3000/050.

Read this manual which contains information for correct, safe use carefully.

Keep this manual at hand so that you can refer to it when needed.

PRODUCT DESCRIPTION

URMET Ref.3000/050 consists of a pair of passive devices (without signal amplification) allowing for impedance adaptation between coaxial cable and UTP cable. The devices are used to transmit and receive a black and white or colour video signal on UTP (Unshielded Twisted Pair) cable. These devices are commonly known as VIDEO BALUN (balanced / unbalanced) devices.

The video signal transmitted on the UTP CAT5 cable by this device is balanced and equally split on the twisted pair thus making transceiving more protected from interference with respect to traditional video transceiving on a coaxial cable.

The UTP cable is formed by four pairs of insulated, twisted copper wires.

General features

- Compact dimensions for quick connection to video management apparatuses, monitors and cameras.
- Very easy to use thanks to the presence of a male BNC and a terminal board.
- No power needed.
- Double impedance and interference filter for ensuring better protection from interference.

OPENING THE BOX

Check that the packing and the contents are not visibly damaged. Contact the retailer immediately if parts are either missing or damaged. Do not attempt to use the device in this case. Send the product back in its original packing if it is damaged.

Contents of the box

- N°2 transceivers with BNC plug cable.
- Instruction manual.

PRECAUTIONS

- Make sure that the device is intact after removing it from the package.
- Disconnect the device from the mains before cleaning or maintenance. Do not use spray products to clean the device.
- Check that the working temperature is within the indicated range and that the environment is not particularly humid.
- Disconnect power by means of the circuit breaker in the event of a failure and/or bad operation.
- The device can only be opened by qualified technical personnel.
- Exclusively contact an authorised service centre for repairs.
- No special components are needed for connecting the balun devices but care must be devoted to dimensions if the devices are installed inside casings, on wall brackets or on racks.

INSTALLATION

1. Make sure that no units are powered before starting the installation procedure.
2. Strip the UTP CAT5 cable by approximately 20 mm making sure you do not cut the wires.
3. Cut the wire whose colour corresponds to that of the video source to be connected. Choose one of the free wires.

***Important note:**

It is advisable to use the 4 wire pair (white/brown - brown) for single video signal systems on one only UTP.

4. Strip the chosen wires by approximately 5 mm and insert them in the connector making sure that the polarity is correct because the UTP video signal is polarised (see table 1).

UTP WIRE COLOURS/POLARITY		
PAIR	COLOUR	POLARITY
1	White-green	+
	Green	-
2	White-orange	+
	Orange	-
3	White-blue	+
	Blue	-
4	White-brown	+
	Brown	-



Table 1

5. Connect the terminals using a screwdriver.
6. Connect the BVC to the video source output if it is used as a transmitter or to the required user input (monitor or video management system) if used as a receiver.
7. Power the video source and user.

***Important note:**

Consider the physical connection to be made with the utmost attention.

Although the video balun system allows to carry video signals on UTP cables generally used in IT systems, **the balun system will not be electrically compatible with the signals present online in any way.** For this reason, the utmost care is required when installing a video balun system using wires already installed in an IT network.

USE

The 3000/050 device may be used either as a transmitter or as a receiver.

Use as a transmitter (TX)

Used as a transmitter, the device allows to connect a video source using one pair of twisted wires in a dedicated UTP CAT5 cable.

Use as receiver (RX)

When used as a receiver, the device is directly plugged into the BNC on video management system user (DVR, quad, etc.) or monitor side.

This use is only possible in combination with passive transmitter Ref. 3000/050.

TECHNICAL SPECIFICATIONS

Video input/output:.....	Male BNC
UTP cable input/output:	Terminal board
Recommended wire type:	24 AWG UTP CAT5 or higher
Impedance	100 Ω ± 20%
BNC impedance:	75 Ω
UTP impedance:.....	100 Ω
Voltage surge protection:.....	Yes
Working temperature range:.....	-10-45°C
Storage temperature range:.....	-30-60°C
Humidity:.....	0-95%
Dimensions (W x H x D):	30 x 15 x 14 mm
Weight (each):.....	30 g

※Important note:

Technical features may be subject to change without prior notice.

APPLICATIONS

The distances which can be reached with the Video Balun devices depend on the type of cameras used.

Distances with 24 AWG UTP CAT5 cable are shown in the following tables

AHD 2MPX cameras

	From 0 to 80m	From 80m to 350m	From 350m to 400m	Higher than 400m
Video efficiency	With double lines on images. Use 1092/300A version	Maximum	With acceptable loss of resolution	Not acceptable (high loss of resolution)

AHD 4MPX cameras

	From 0 to 80m	From 80m to 240m	From 240m to 280m	Higher than 280m
Video efficiency	With double lines on images. Use 1092/300A version	Maximum	With acceptable loss of resolution	Not acceptable (high loss of resolution)

(*) With use of Equalisation function in AUTO MODE on DVR

※Important note:

- The tables provide the approximate maximum distances with a tolerance of approximately ± 50m.
- The distances may vary according to the wire quality also when the latter is made by the same manufacturer as the devices.
- Consider that the distances may decrease if the devices are used with DVR apparatuses.

GENERALITES

Le présent document décrit l'installation et le mode d'utilisation du modèle d'émetteur/récepteur passif à une voie pour longues distances URMET Réf.3000/050.

Avant d'utiliser l'équipement, lire le présent manuel, qui en décrit le fonctionnement correct et sûr.

Conserver le présent manuel avec soin et dans un lieu facilement identifiables pour pouvoir le consulter aisément en cas de besoin.

DESCRIPTION DU PRODUIT

Le produit URMET Réf.3000/050 se compose d'une paire de dispositifs passifs (sans amplification de signal) qui, en permettant l'adaptation d'impédance entre le câble coaxial et le câble UTP, sont utilisés pour l'émission/réception d'un signal vidéo, en noir/blanc ou couleurs, sur un câble UTP (Unshielded Twisted Pair). Ces dispositifs sont généralement appelés VIDEO BALUN (balanced / unbalanced).

Le signal vidéo transmis sur le câble UTP CAT5 par ce dispositif est équilibré et également réparti sur la paire torsadée, en rendant l'émission/réception mieux protégée contre les interférences par rapport à l'émission/réception vidéo sur câble axiale.

Le câble UTP est constitué de quatre paires de conducteurs en cuivre isolés et torsadés (twistés).

Caractéristiques générales

- Dimensions compactes pour une connexion aisée à des appareils de gestion vidéo, des écrans ou des caméras.
- Grande facilité d'utilisation, grâce à la présence du BNC mâle et du bornier.
- Aucune alimentation n'est requise.
- Double impédance et filtre à perturbations pour assurer une meilleure protection contre les interférences.

OUVERTURE DE L'EMBALLAGE

Vérifier que l'emballage et son contenu ne présentent aucun dommage visible. S'il manque une pièce ou si des pièces sont endommagées, contacter immédiatement le revendeur. Ne tenter d'utiliser le dispositif, en aucun cas. Si nécessaire, le produit doit impérativement être retourné au fournisseur dans son emballage d'origine.

Contenu de l'emballage

- N°2 émetteurs/récepteurs avec câble abouté BNC.
- Manuel utilisateur.

AVERTISSEMENTS

- Après avoir retiré l'emballage, s'assurer de l'état intact de l'appareil.
- Avant de procéder à toute opération de nettoyage ou de maintenance, débrancher l'appareil du secteur. Ne pas utiliser de produits en spray pour le nettoyage de l'appareil.
- Vérifier que la température de fonctionnement est conforme aux limites indiquées et que l'environnement ne présente pas une humidité excessive.
- En cas de panne et/ou de fonctionnement irrégulier, couper l'alimentation à l'aide de l'interrupteur général.
- Seul un personnel technique qualifié peut ouvrir le dispositif.
- Pour les réparations, s'adresser uniquement à un centre après-vente agréé par le constructeur.
- Le raccordement des *baluns* ne requiert pas de composants particuliers; il est quand même nécessaire de veiller aux encombrements, en cas d'utilisation sur des dispositifs renfermés dans des boîtiers, avec un étrier mural ou dans des baies.

INSTALLATION

1. Avant de procéder à l'installation, s'assurer que toutes les unités à brancher sont hors tension.
2. Dégainer le câble UTP CAT5 sur environ 20 mm, en veillant à ne pas couper les conducteurs.
3. Parmi les conducteurs libres, couper ceux dont la couleur correspond à la source vidéo à brancher.

※N.B. :

Pour les installations à simple signal vidéo, sur un seul câble UTP, il est conseillé d'utiliser la paire de câbles 4 (blanc / marron - marron).

4. Dégainer les conducteurs choisis sur environ 5 mm et les introduire dans le connecteur, en veillant à leur polarité, car le signal vidéo sur câble UTP est polarisé (voir tableau 1).

COULEURS / POLARITE CABLE UTP		
PAIRE	COULEUR	POLARITE
1	Blanc-vert	+
	Vert	-
2	Blanc-orange	+
	Orange	-
3	Blanc-bleu	+
	Bleu	-
4	Blanc-marron	+
	Marron	-

Tableau 1



5. Serrer les bornes à l'aide d'un tournevis.
6. Raccorder le BNC à la sortie vidéo de la source vidéo, si utilisé en guise d'émetteur, ou à la sortie de l'utilisateur prévu (écran ou systèmes de gestion vidéo), si utilisé en guise de récepteur.
7. Alimenter la source vidéo et l'utilisateur.

※N.B. :

Il est néanmoins nécessaire de porter une extrême attention au raccordement physique à réaliser.

Bien que le VIDEO BALUN permette le transfert du signal vidéo sur un câble UTP normalement utilisé sur les réseaux informatiques, **il n'y a absolument aucune compatibilité électrique avec les signaux présents sur le réseau.** C'est pourquoi l'utilisation des VIDEO BALUNS avec des câbles déjà employés sur les réseaux informatiques existants, exige beaucoup d'attention et de prudence.

UTILISATION

Le dispositif Réf.3000/050 peut être utilisé en guise aussi bien d'émetteur que de récepteur.

Utilisation en guise d'émetteur (TX)

Si utilisé en guise d'émetteur, il permet de connecter une source vidéo en utilisant une seule paire torsadée d'un câble UTP CAT5 dédié.

Utilisation en guise de récepteur (RX)

Si utilisé en guise de récepteur, il est directement raccordé au BNC, côté utilisateur : systèmes de gestion vidéo (DVR, quad, etc.) ou écrans.

Dan ce cas, il ne peut être associé qu'à un émetteur passif : Réf.3000/050.

CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

Entrée / sortie vidéo :	BNC mâle
Entrée / sortie câble UTP :	Bornier
Type de câble conseillé :	24 AWG UTP CAT5 ou supérieur
Impédance	100 Ω \pm 20%
Impédance BNC :	75 Ω
Impédance UTP :	100 Ω
Protection contre les surtensions :	Oui
Température de fonctionnement :	-10+45°C
Température de stockage :	-30+60°C
Humidité :	0+95%
Dimensions (L x H x P):	30x 15 x 14 mm
Poids (chaque) :	30 gr

※N.B. :

Les caractéristiques techniques peuvent varier sans préavis.

APPLICATIONS

Les distances accessibles par les Vidéos Balun dépendent du type de caméras utilisées.

Les tableaux suivants indiquent les distances avec câble 24 AWG UTP CAT5

Caméras AHD 2MPX

	De 0 à 80m	De 80m à 350m	De 350m à 400m	Plus de 400m
Rendu vidéo	Avec doublages évidents des images. Utiliser la version 1092/300A	Maximum	Perte de résolution acceptable	Perte de résolution trop élevée non acceptable

Caméras AHD 4MPX

	De 0 à 80m	De 80m à 240m	De 240m à 280m	Plus de 280m
Rendu vidéo	Avec doublages évidents des images. Utiliser la version 1092/300A	Maximum	Perte de résolution acceptable	Perte de résolution trop élevée non acceptable

(*) Avec utilisation de la fonction d'Égalisation (mode AUTO) présente sur les DVR

※N.B. :

- Les tableaux fournissent une indication de principe des distances, avec une tolérance d'environ \pm 50m.
- Les distances peuvent varier en fonction de la qualité du câble, et ce même lorsque celui-ci est du même type/fabricant que celui prescrit.
- Lorsque ces dispositifs sont utilisés avec des appareils DVR, il faut rappeler que les distances indiquées pourraient subir une réduction.

ALLGEMEINE INFORMATIONEN

Dieses Dokument beschreibt die Installation und den Einsatz des Modells des passiven Senders / Empfängers mit 1 Kanal für lange Distanzen von URMET Typ 3000/050.

Vor dem Gebrauch des Geräts diese Gebrauchsanleitung lesen, die dessen korrekten und sicheren Gebrauch beschreibt.

Diese Gebrauchsanleitung sorgsam und an einem leicht zugänglichen Ort aufbewahren, um sie bei Bedarf umgehend konsultieren zu können.

PRODUKTBESCHREIBUNG

Das Produkt von URMET 3000/050 besteht aus einem Paar passiver Bauteile (ohne Signalverstärkung), die, da sie die Impedanzanpassung zwischen Koaxialkabel und UTP-Kabel gestatten, für die Übertragung / den Empfang eines Videosignals in schwarz-weiß oder in Farbe auf dem UTP-Kabel (Unshielded Twisted Pair) eingesetzt werden. Diese Bauteile werden im allgemeinen VIDEO BALUN (ausgeglichen / nicht ausgeglichen) genannt.

Das auf dem UTP-Kabel CAT5 von diesem Bauteil übertragene Signal wird ausgeglichen und gleichmäßig auf dem verdrehten Paar verteilt und bietet so einen besseren Schutz der Übertragung und des Empfangs gegen Interferenzen im Vergleich zur herkömmlichen Art der Übertragung und des Empfangs auf Koaxialkabel.

Das UTP-Kabel ist ein aus vier isolierten und untereinander verflochtenen (verdrehten) Kupferleiterpaaren bestehendes Kabel.

Allgemeine Merkmale

- Kompakte Abmessungen für einen einfachen Anschluss an Videosysteme, Monitore und Kameras.
- Extrem einfache Verwendung dank des BNC-Steckers und der Klemmenleiste.
- Keinerlei Versorgung erforderlich.
- Doppelte Impedanz und Störfilter, um größeren Schutz gegen Interferenzen zu garantieren.

ÖFFNEN DER VERPACKUNG

Überprüfen, ob die Verpackung und der Inhalt keine erkennbaren Schäden aufweisen. Fehlen Teile oder erweisen diese sich als beschädigt, unmittelbar den Händler kontaktieren. In diesen Fällen nicht versuchen, das Gerät zu verwenden. Muss das Produkt an den Lieferanten zurückgeschickt werden, vergewissern Sie sich, dass dies in der Originalverpackung erfolgt.

Inhalt der Verpackung

- N°2 Stück Sender-Empfänger mit BNC-Steckerleitung.
- Gebrauchsanleitung.

HINWEISE

- Nach dem Auspacken des Geräts muss sichergestellt werden, dass es sich in einwandfreiem Zustand befindet.
- Vor dem Ausführen jeglicher Reinigungs- oder Wartungsarbeiten, das Gerät vom Stromversorgungsnetz trennen. Für die Reinigung des Geräts keine Sprays verwenden.
- Überprüfen, ob die Betriebstemperatur sich innerhalb der angezeigten Grenzwerte befindet und die Umgebung nicht besonders feucht ist.
- Bei Defekten und/oder mangelnder Funktionstüchtigkeit, die Versorgung über den Hauptschalter abschalten.
- Das Gerät darf nur von qualifiziertem technischen Personal geöffnet werden.
- Für Reparaturen wenden Sie sich bitte nur an ein autorisiertes Zentrum des technischen Kundendienstes.

- Der Anschluss der Balun erfordert keine besonderen Komponenten, es muss jedoch auf die Abmessungen geachtet werden, sollte der Einsatz auf Bauelementen im Inneren von Gehäusen, mit Wandhalterung oder Rackschränken erfolgen.

INSTALLATION

1. Vor der Installation sicherstellen, dass alle anzuschließenden Einheiten von der Versorgung getrennt sind.
2. Die Ummantlung des UTP-Kabels CAT5 ca. 20 mm entfernen und dabei darauf achten, die Leiter nicht zu durchschneiden.
3. Durch Auswahl unter den freien Leitern die Leiter mit der jeweiligen Farbe der anzuschließenden Videoquelle zuschneiden.

※Beachten:

Für Anlagen mit einfachem Videosignal auf einem einzigen UTP-Kabel wird empfohlen, das Kabelpaar 4 (weiß/ braun - braun) zu verwenden.

4. Von den ausgewählten Leitern die Ummantlung ca. 5 mm weit entfernen und diese in den Verbinder einführen. Dabei auf die Polarität achten, das das Videosignal auf UTP-Kabel polarisiert ist (siehe Tabelle 1).

FARBEN / POLARITÄT UTP-KABEL		
PAAR	FARBE	POLARITÄT
1	Weiß-grün	+
	Grün	-
2	Weiß-orange	+
	Orange	-
3	Weiß-Blau	+
	Blau	-
4	Weiß-braun	+
	Braun	-

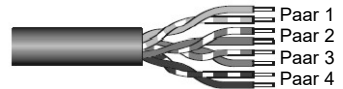


Tabelle 1

Die Klemmen mit Hilfe eines Schraubenziehers anziehen.

5. Den BNC an den Videoausgang der Videoquelle anschließen, wenn dieser als Sender verwendet wird oder an den Eingang des vorgesehenen Verbrauchers (Monitor oder Videosystem) beim Einsatz als Empfänger.
6. Die Videoquelle und den Verbraucher mit Strom versorgen.

※Beachten

Es muss auf jeden Fall bei der herzustellenden physischen Verbindung sehr vorsichtig vorgegangen werden.

Obwohl der VIDEO BALUN den Transport des Videosignals auf ein normalerweise in den Computernetzen verwendetes UTP-Kabel gestattet, **gibt es absolut keine elektrische Kompatibilität mit den im Netz vorhandenen Signalen.** Aus diesem Grund den VIDEO BALUN mit bereits in bestehenden Computernetzen verwendeten Kabeln verwenden und sehr aufmerksam und vorsichtig vorgehen.

EINSATZ

Das Bauteil Typ 3000/050 kann sowohl als Sender als auch als Empfänger eingesetzt werden.

Einsatz als Sender (TX)

Beim Einsatz als Sender gestattet es den Anschluss einer Videoquelle unter Verwendung eines einzigen verdrehten Paares eines speziellen UTP-Kabels CAT5.

Einsatz als Empfänger (RX)

Beim Einsatz als Empfänger wird es direkt an den BNC der Verbraucherseite angeschlossen: Videosysteme (DVR, Quad, etc) oder Monitor.

Dieser Einsatz kann nur mit dem passiven Sender kombiniert werden: Typ 3000/050.

TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN

Videoeingang/-ausgang:.....	BNC-Stecker
Eingang / Ausgang UTP-Kabel:.....	Klemmenleiste
Empfohlener Kabeltyp:.....	24 AWG UTP CAT5 oder höher
Impedanz.....	100 Ω ± 20 %
Impedanz BNC:.....	75 Ω
Impedanz UTP:.....	100 Ω
Überspannungsschutz:.....	Ja
Betriebstemperatur:.....	-10+45°C
Lagertemperatur:.....	-30+60°C
Luftfeuchtigkeit:.....	0+95%
Abmessungen (B x H x T):.....	30 x 15 x 14 mm
Gewicht (jeweils):.....	30 g

※Beachten

Die technischen Charakteristiken können Änderungen ohne Vorankündigung unterliegen.

ANWENDUNGEN

Die mit den Videos Balun erreichbaren Entfernungen hängen vom Typ der verwendeten Kameras ab.

In den nachstehenden Tabellen sind die mit Kabel 24 AWG UTP CAT5 möglichen Entfernungen angegeben

Kameras AHD 2MPX

	Von 0 bis 80m	Von 80m bis 350m	Von 350m bis 400m	Mehr als 400m
Videoleistung	Mit sichtlichen Verdoppelungen der Bilder. Verwenden Sie die Version 1092/300A	Höchstleistung	Mit akzeptablem Auflösungsverlust	Nicht akzeptabel (hoher Auflösungsverlust)

Kameras AHD 4MPX

	Von 0 bis 80m	Von 80m bis 240m	Von 240m bis 280m	Mehr als 280m
Videoleistung	Mit sichtlichen Verdoppelungen der Bilder. Verwenden Sie die Version 1092/300A	Höchstleistung	Mit akzeptablem Auflösungsverlust	Nicht akzeptabel (hoher Auflösungsverlust)

(*) Unter Einsatz der Entzerrungsfunktion (AUTO mode) auf den DVR

※Beachten

- Die Tabellen erteilen eine ungefähre Angabe der Abstände bei einer Toleranz von ca. ± 50 m.
- Die Abstände können abhängig von der Qualität des Kabels variieren, auch wenn Letzteres desselben Typs ist oder von demselben Hersteller stammt.
- Sollten diese Bauteile mit DVR-Geräten verwendet werden, ist zu berücksichtigen, dass die angegebenen Abstände geringer sein könnten.

INFORMACIÓN GENERAL

Este documento contiene la descripción de la instalación y el uso del modelo de transmisor / receptor pasivo de 1 canal para largas distancias URMET Ref. 3000/050.

Antes de utilizar el equipo, leer este manual que explica cómo usar el producto de manera correcta y segura.

Conservar este manual en buenas condiciones y en un lugar de fácil acceso para poder consultarlo rápidamente en caso de necesidad.

DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

El producto URMET Ref. 3000/050 está formado por una pareja de dispositivos pasivos (sin amplificación de señal), que permiten la adaptación de impedancia entre el cable coaxial y el cable UTP; se utilizan para la transmisión / recepción de una señal vídeo, en blanco/negro o de colores, por cable UTP (Unshielded Twisted Pair o par trenzado sin blindaje). Estos dispositivos se conocen como VIDEO BALUN (balanceado / no balanceado).

La señal vídeo transmitida por cable UTP CAT5 desde este dispositivo se balancea y se reparte equitativamente en el par trenzado, haciendo que la recepción y la transmisión sean mucho más seguras contra las interferencias respecto de las tradicionales por cable coaxial.

El cable UTP está formado por 4 pares de conductores de cobre aislados y trenzados.

Características generales

- Dimensiones compactas para una conexión sencilla con aparatos de control vídeo, monitores y cámaras TV.
- Gran facilidad de uso gracias a la presencia del BNC macho y del tablero de bornes.
- Ninguna alimentación necesaria.
- Doble impedancia y filtro antiparásito para garantizar mayor seguridad contra las interferencias.

APERTURA DEL EMBALAJE

Comprobar que el embalaje y el contenido no presenten daños visibles. Si falta alguna pieza o si está dañada, ponerse inmediatamente en contacto con el revendedor. En dichos casos no se debe intentar utilizar el dispositivo. Si se debe devolver el producto al proveedor, asegurarse de enviarlo en su embalaje original.

Contenido del embalaje

- Dos transmisores/receptores con latiguillo BNC.
- Manual de uso.

ADVERTENCIAS

- Asegurarse de la integridad del dispositivo una vez abierto el embalaje.
- Antes de realizar cualquier operación de limpieza o de mantenimiento, desconectar el aparato de la red de alimentación eléctrica. No usar productos en aerosol para la limpieza del aparato.
- Controlar que la temperatura de funcionamiento se encuentre dentro de los límites indicados y que el medio ambiente no sea muy húmedo.
- En caso de avería y/o defectos de funcionamiento, cortar la alimentación mediante el interruptor general.
- El dispositivo sólo puede ser manipulado internamente por personal técnicamente cualificado.
- Para las reparaciones dirigirse sólo a un centro de asistencia técnica autorizado.
- La conexión de los balun no necesita componentes especiales, pero hay que prestar atención a las dimensiones ocupadas cuando se utiliza en dispositivos contenidos en cubiertas, con soporte de pared o armarios rack.

INSTALACIÓN

1. Antes de empezar la instalación, asegurarse de que todas las unidades que se deben conectar estén sin alimentación.
2. Cortar unos 20 mm de la vaina del cable UTP CAT5 con la precaución de no cortar los conductores.
3. Cortar, escogiendo entre los libres, los conductores del color correspondiente a la fuente vídeo a conectar.

※Nota:

Para los sistemas de una sola señal vídeo, en un solo cable UTP, se recomienda el uso del par de cables 4 (blanco / marrón – marrón).

4. Pelar unos 5 mm los conductores escogidos e introducirlos en el conector, prestando atención a la polaridad, ya que la señal vídeo por cable UTP está polarizada (consultar la tabla 1).

COLORES / POLARIDAD CABLE UTP		
PAR	COLOR	POLARIDAD
1	Blanco-verde	+
	Verde	-
2	Blanco-naranja	+
	Naranja	-
3	Blanco-azul	+
	Azul	-
4	Blanco-marrón	+
	Marrón	-

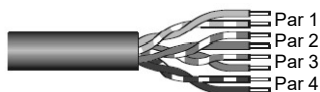


Tabla 1

5. Apretar los bornes con la ayuda de un destornillador.
6. Conectar el BNC en la salida vídeo de la fuente vídeo, si se utiliza como transmisor, o en la entrada del equipo previsto (monitor o sistemas de control vídeo), si se utiliza como receptor.
7. Dar alimentación a la fuente vídeo y al equipo conectado.

※Nota:

Hay que prestar siempre mucha atención a la conexión física que se quiere realizar.

Aunque el VIDEO BALUN permite el transporte de la señal vídeo por un cable UTP normalmente usado en las redes informáticas, **no existe ninguna compatibilidad eléctrica con las señales presentes en la red.** Por este motivo, utilizar los VIDEO BALUN con cables ya utilizados en redes informáticas existentes exige una gran atención y mucha precaución.

USO

El dispositivo Ref. 3000/050 se puede utilizar como transmisor y como receptor.

Uso como transmisor (TX)

Utilizado como transmisor permite conectar una fuente vídeo usando un solo par trenzado de un cable UTP CAT5 dedicado.

Uso como receptor (RX)

Utilizado como receptor se conecta directamente en el BNC del lado del equipo conectado: sistemas de control vídeo (DVR, quad, etc.) o monitor.

Este tipo de uso se puede combinar sólo con el transmisor pasivo: Ref. 3000/050.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Entrada / salida vídeo:	BNC macho
Entrada / salida cable UTP:	Tablero de bornes
Tipo de cable aconsejado:	24 AWG UTP CAT5 o superior
Impedancia:	100 Ω \pm 20%, resistencia DC loop 18 Ω/100 m
Impedancia BNC:	75 Ω
Impedancia UTP:	100 Ω
Protección contra sobretensiones:	Si
Temperatura de uso:	-10+45°C
Temperatura de almacenamiento:	-30+60°C
Humedad:	0+95%
Dimensiones (A x A x F):	30 x 15 x 14 mm
Peso (c/u):	30 gr

※Nota:

Las características técnicas pueden sufrir variaciones sin aviso previo.

APLICACIONES

Las distancias que se pueden alcanzar con los Videos Balun dependen del tipo de cámaras utilizadas.

Las siguientes tablas indican las distancias con cable 24 AWG UTP CAT5

Cámaras AHD 2MPX

	De 0 a 80m	De 80m a 350m	De 350m a 400m	Superior a 400m
Rendimiento vídeo	Con obvias duplicaciones de las imágenes. Utilice la versión 1092/300A	Máximo	Con pérdida de resolución aceptable	No aceptable (elevada pérdida de resolución)

Cámaras AHD 4MPX

	De 0 a 80m	De 80m a 240m	De 240m a 280m	Superior a 280m
Rendimiento vídeo	Con obvias duplicaciones de las imágenes. Utilice la versión 1092/300A	Máximo	Con pérdida de resolución aceptable	No aceptable (elevada pérdida de resolución)

(*) Con el uso de la función de Ecuación (modo AUTO) presente en los DVR

※Nota:

- Las tablas presentan una indicación general de las distancias, con una tolerancia de aproximadamente \pm 50 m.
- Las distancias pueden variar según la calidad del cable, incluso cuando es del mismo tipo / fabricante.
- Si los dispositivos se utilizan con equipos DVR, hay que considerar que las distancias indicadas podrían reducirse.

DS3000-002

urmet



URMET S.p.A.
10154 TORINO (ITALY)
VIA BOLOGNA 188/C
Telef. +39. 011.24.00.000 (RIC.AUT.)
Fax +39. 011.24.00.300 - 323

Area tecnica
servizio clienti +39. 011.23.39.810
<http://www.urmet.com>
e-mail: info@urmet.com

MADE IN CHINA
Prodotto in Cina su specifica URMET
Made in China to URMET specification