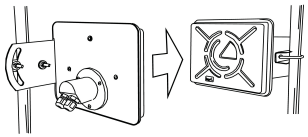
ASE Design and production:
- function relays
- automotive electronic circuits
- telecommunication systems
- custom orders

office address:
ASE
Anielów 22
08-460 Sobolew
POLAND

e-mail: ase@ase.hoste.pl
tel: +48 720 239 596

Radio transmitter kit of TV and CCTV signal



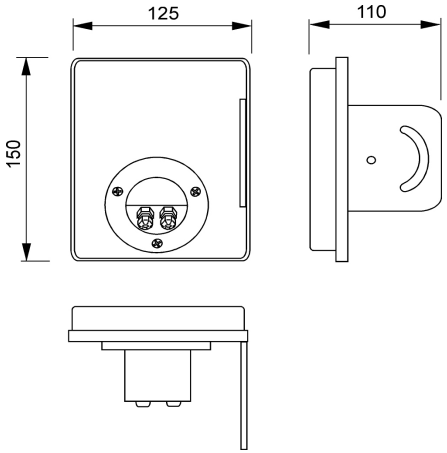
range up to 700 m

The package includes:

1. T24M transmitter integrated with flat panel directional antenna
2. R24M - reciver integrated with flat panel directional antenna
3. mounting bracket (2 pcs)
4. instruction

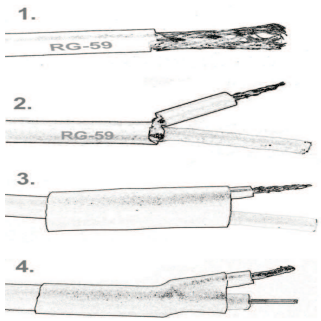
Technical specifications:

range of frequency ..... 2414 2468 MHz
amount of Channel 4
supply voltage ..... 12V (min 11, max 15V)
supply current transmitter 0.2A
supply current reciver 0.3A
transmitter: RF output power ..... < 10mW (*RF power compatible with CE)*
video signal: parameters of input / output ..... 1V ; 75om
type video signal ..... PAL / NTSC
audio signal: parameters of input / output ..... 0.7V ; 1kom
modulation ..... FM
beamwidth (horizontal and wertical).....25 deg
polarization of antenna ..... horizon
operating temp. range.... -40 +70 C deg
class of hermetic IP65
dimension of pack ..... 250x 170 x 120 mm
weight with packaging... 0,8 kg



How to install .

Unpack the set. Open the lid with cableways (3 screws). Prepare concentric cable to video transmission (RG-59). Use heat-shrinkable film (as on the picture below). Also prepare mains cable (LIYY 2 without audio signal or LIYY5x0.75 with audio signal



GB manual / instrukcja www.ase.hoste.pl

ASE Design and production:
- function relays
- automotive electronic circuits
- telecommunication systems
- custom orders

office address:
ASE
Anielów 22
08-460 Sobolew
POLAND

e-mail: ase@ase.hoste.pl
tel.: +48 720 239 596

Use the „DIP switch" to set the channel.
See the chart :

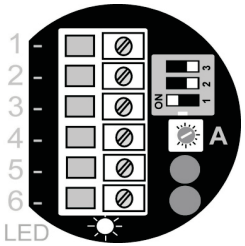
The settings must be the same in the same in both transmitter and receiver.

On the controlled area may work side by side from 1 up to 4 kits.

Different kits working within their radio range must be set on different channels to avoid interference.

channel	frequency	switch position
1	2414 MHz	
2	2432 MHz	
3	2450 MHz	
4	2468 MHz	

Thread the cables trough the proper cableway and connect to the clamp bar according to the description below (done in the same way in the transmitter and receiver).



1. video ground (RG-59 metallic shield)
2. video signal (RG-59 centre core)
3. audio L
4. audio R
5. - supply ground
6. + supply 12V

LED. supply lamp signal
A. adjustment of the camera output *(only transmitter)*

Screw tight the screw on the cableways. Using connection clips attach the devises to masts or extensions.

Antennas should be placed at highest possible place and greater **than 2,5m above the ground**. Since the devises work as directional antennas it is important that they are facing each other. The holder can be adjusted +/- a degree which helps to install the devises properly.

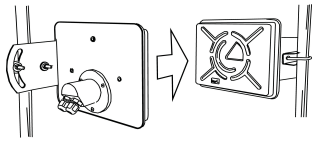
After finishing the installations the cables must be attached with the hose damps to the mast on extension closely to the devises.

Use only linear regulated power supplies or brand-good switched mode power supplies (12V, 0, 5 A or more). After turning on the power supply the signal transmissions starts on the channel chosen. Transmitter is equipped with potentiometer, which allows to adjust the vision output to the camera parameters. If these are such necessity (insufficient contrast) you can regulate the parameters.

Note: *Although this product does not contain any harmful materials,we suggest you return the product to the dealer or directly to the producer after use.*

office address: ASE Anielów 22 08-460 Sobolew POLAND
e-mail: ase@ase.hoste.pl
tel.: +48 720 239 596

Zestaw urządzeń do radiowej transmisji sygnału TV i CCTV



zasięg 700m

Opakowanie zawiera:

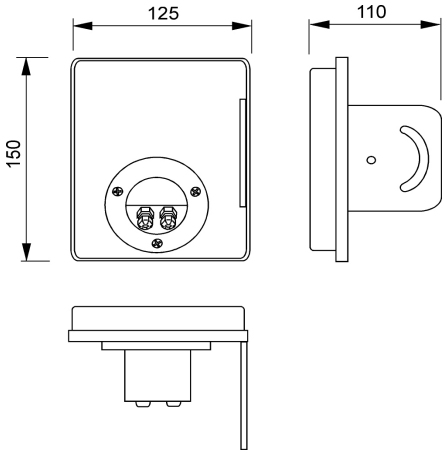
1. T24M - nadajnik zintegrowany z anteną panelową
2. R24M - odbiornik zintegrowany z anteną panelową
3. 2x Uchwyt montażowy (obejma)
4. instrukcję

Dane Techniczne

zakres częstotliwości pracy ..... 2414 2468 MHz
ilość kanałów ..... 4 (praca na 1 z 4)
napięcie zasilania ..... 12V (dopuszczalne 11- 15V)
prąd pobierany nadajnik 0,2A
prąd pobierany odbiornik 0.3A

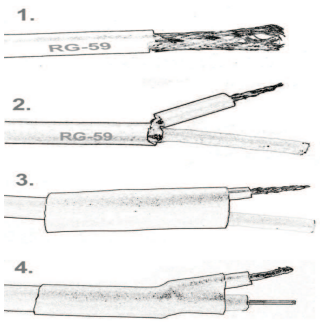
nadajnik: moc promieniowania ..... < 10mW *(moc nadawcza zgodna z CE)*
wizja, parametry wejścia / wyjścia ..... 1V ; 75om
typ przesyłanego sygnału ..... PAL / NTSC
fonia, parametry wejścia / wyjścia ..... 0.7V ; 1kom
modulacja ..... FM
kąt wiązki głównej anteny ..... 25 st.
polaryzacja anteny ..... pozioma

zakres temp. pracy ..... -40 +70
klasa szczelności IP65
wymiary opakowania .. .. 250x 170 x 120 mm
waga z opakowaniem ..... 0,8 kg



Instalacja:

Rozpakować urządzenia, odkręcić pokrywy z przepustami kablowymi (3 wkręty).
Przygotować kabel koncentryczny do przesyłu wizji RG-59 (użyć koszulki termo-kurczliwej, tak jak na rys. poniżej), oraz zasilania (LIYY 2x1 bez sygnału audio lub LIYY5x0.75 jeżeli sygnał audio będzie wyprowadzany).



manual / instrukcja www.ase.hoste.pl
PL ASE Design and production: - function relays - automotive electronic circuits - telecommunication systems - custom orders
office address: ASE Anielów 22 08-460 Sobolew POLAND
e-mail: ase@ase.hoste.pl
tel.: +48 720 239 596

Ustawić przełącznikiem typu „DIP switch" kanał pracy (1 z 4 dostępnych) zgodnie z tabelą:

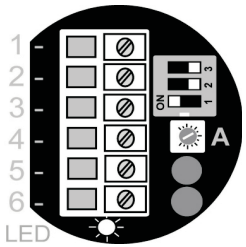
W odbiorniku i nadajniku ustawienia muszą być takie same .

Na kontrolowanym terenie może pracować obok siebie od 1 do 4 zestawów.

Zainstalowane w pobliżu zestawy (będące w polu własnego zasięgu radiowego) muszą mieć ustawione różne kanały.

channel	frequency	switch position
1	2414 MHz	
2	2432 MHz	
3	2450 MHz	
4	2468 MHz	

Przewlec kable poprzez odpowiednie dla nich przepusty i podłączyć do listwy zaciskowej zgodnie z opisem (układ wyprowadzeń w odbiorniku i nadajniku taki sam) :



1. masa wizji (koncentryk ekran)
2. sygnał wizji (koncentryk centralny)
3. fonia L
4. fonia P
5. - zasilania (GND)
6. + zasilania 12V

LED. sygnalizacja zasilania
A. dopasowanie wyjścia kamery *(tylko nadajnik)*

Przykręcić pokrywy, dokręcić przepusty kablowe. Za pomocą dołączonych obejm, umieścić urządzenia na wcześniej przygotowanych masztach lub wysięgnikach.

Anteny powinny być ustawione możliwie najwyżej i **nie mniej niż 2,5m nad ziemią**. Ponieważ mają charakterystykę kierunkową , ważne żeby były dość precyzyjnie ustawione w osi „twarzami" do siebie. W ustawieniu pomaga możliwość regulacji kąta na uchwycie (+/- 20 st.) .

Po zakończeniu montażu, **kable muszą być przypięte opaskami** do masztu w pobliżu urządzeń. Do zasilania stosować zasilaczy **stabilizowanych 12V 0,5A** (lub większych) transformatorowych lub markowych impulsowych. Po włączeniu zasilania, następuje transmisja sygnałów z nadajnika do odbiornika, na wybranym wcześniej kanale .

Nadajnik jest wyposażony w potencjometr, umożliwiający dopasowanie wejścia wizji do parametrów wyjścia kamery . Jeżeli zachodzi taka potrzeba (niedostateczny kontrast), należy wykonać regulację.

Uwaga: *produkt nie zawiera elementów szkodliwych, jednak po jego zużyciu zaleca się zwrot do producenta lub dystrybutora..*

ASE Design and production:
- function relays
- automotive electronic circuits
- telecommunication systems
- custom orders

office address:
ASE
Anielów 22
08-460 Sobolew
POLAND

e-mail: ase@ase.hoste.pl
tel.: +48 720 239 596

DECLARATION OF CONFORMITY

ASE
Anielów 22
08-460 Sobolew
Poland

We herewith declare that the following designated product: model VS24M (2.4GHz Wireless Audio/Video Sender)
parameters **:**
transmitter radiated power **< 10mW**
frequency of work **2414 – 2468 MHz**

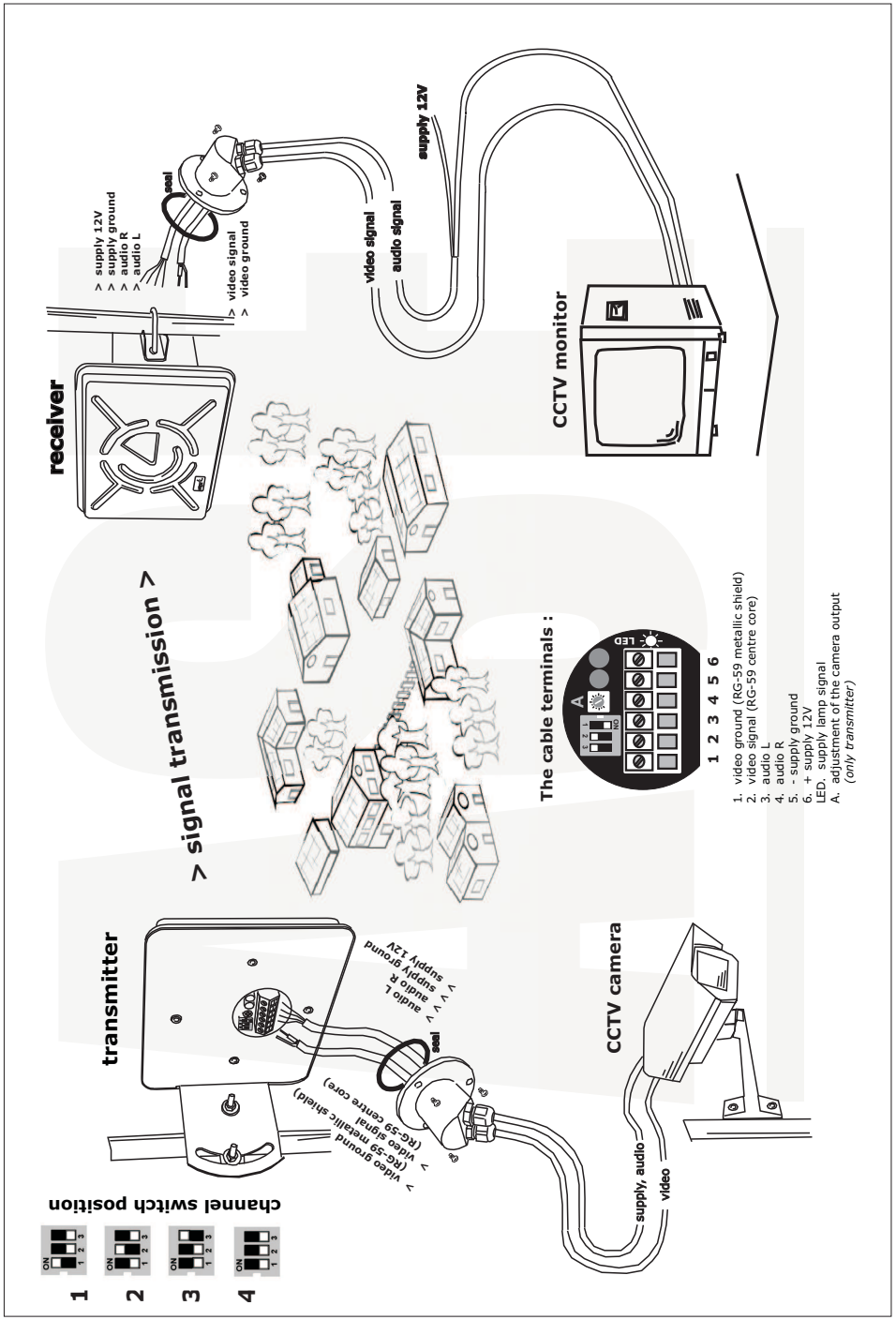
Complies with the requirements set in the Council Directive on the Approximation of the Laws of the Member States relating to:
Directive 1999/5/EC the European Parliament and of the Council of 9 March 1999 on radio equipment and telecommunications terminal equipment and the mutual recognition of their conformity
Directive 2004/108/EC the European Parliament and of the Council of 15 December 2004 on the approximation of the laws of the Member States relating to electromagnetic compatibility
Directive 2002/95/EC the European Parliament and of the Council of 27 January 2003 on the restriction of the use of certain hazardous substances in electrical and electronic equipment
Directive 2006/95/EC the European Parliament and of the Council of 12 December 2006 on the harmonization of the laws of Member States relating to electrical equipment designed for use within certain voltage limits *(Switching Power Supplies).*

The following standards were consulted to assess conformity:
Radio: EN 300440-2: 2008
EN 300220-2: 2007
EMC: EN 301 489-1: 2005
EN 301 489-3: 2002
Safety: EN 60 065: 2002 / A1: 2006

The CE symbol confirms that this product conforms to the above named standards and regulations.
NBnr: 0536

This product is suitable for use in all EU countries.

Date: 30.10. 2014
Technical Product Manager : R. Siwiak



VS24 wiring diagram