DIRF2

14.12-M1.0-Hx.x-Fx.x-ITA+ENG

SENSORE INFRAROSSI DA INTERNO

Il DIRF2 è un rilevatore d'intrusione infrarosso con duplice elemento passivo per sistemi elettronici di sicurezza. Il sensore di alta qualità e duplice elemento rileva il movimento all'interno del suo campo di copertura in senso trasversale: è leggermente meno sensibile al movimento in senso radiale, cioè in allontanamento/avvicinamento al sensore stesso.
Il funzionamento del DIRF2 è ottimale solo quando l'ambiente in cui opera è stabile. È ALTAMENTE sconsigliato orientarlo in modo da esporlo a raggi solari diretti, superfici riflettenti, di rapido cambiamento di temperatura oppure a flussi d'aria.
Il contenitore permette diverse possibilità di fissaggio, grazie alle diverse sfaccettature del fondo plastico.
La lente del sensore è orientata verso il basso in modo da poterlo montare a parete ad una altezza compresa tra 210 e 230 cm.

INDOOR INFRARED SENSOR

DIRF2 is an infrared intrusion detector with double passive head for electronic security systems. The high quality and double component head detects movements inside its detection area mainly in case of trasversal crossing: it is less sensitive to radial movements, that is moving towards/away the sensor.
DIRF2 works perfectly only when the installation environment is stable. It is highly recommended to avoid to install the detector with direct sunlight, in front of reflective surfaces or quick changing temperatures areas or air flows.
The case allows different installations, thanks to its designed faces and cable-paths.
The lens is already oriented downward to allow mounting the sensor directly on wall at 210 ÷ 230 cm height.

A

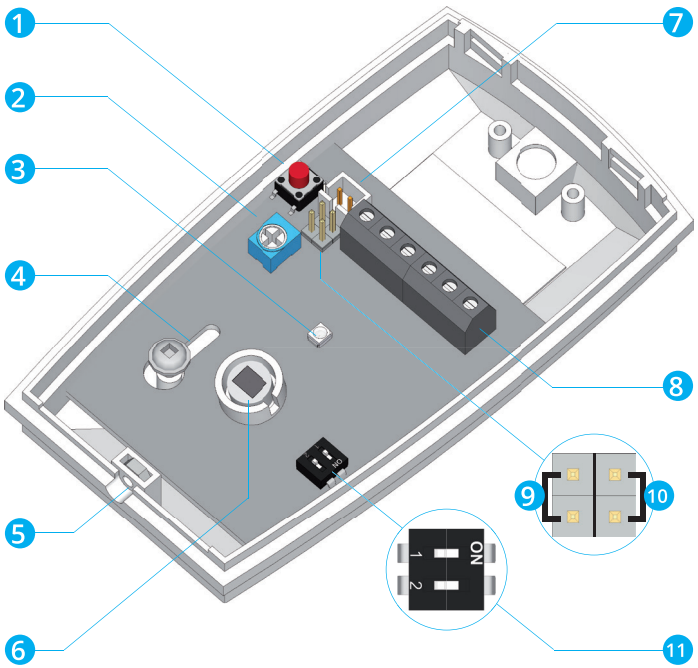


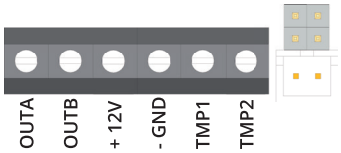
FIGURA A

1. Tamper anti-apertura
2. Regolazione sensibilità
3. LED allarme
4. Regolazione portata (graduazione 0 ÷ 10)
5. Vite di chiusura coperchio
6. Sensore infrarosso
7. Connettore tamper anti-asportazione
8. Morsettiera
9. Jumper esclusione tamper anti-apertura
10. Jumper esclusione tamper anti-asportazione
11. DIP-Switch
    - DIP1: ON = Alta sensibilità (5 m ÷ 15 m); OFF = Bassa sensibilità (2,5 m ÷ 7,5 m)
    - DIP2: ON = LED abilitato; OFF = LED disabilitato

FIGURE A

1. Anti-opening tamper switch
2. Sensitivity adjustment
3. Alarm LED
4. Range adjustment (graduation 0 ÷ 10)
5. Screw for cover closing
6. Infrared sensor head
7. Anti-removal tamper connector
8. Terminals
9. Jumper for anti-opening exclusion
10. Jumper for anti-removal exclusion
11. DIP-Switch
    - DIP1: ON = High sensitivity (5 m÷ 15 m); OFF = Low sensitivity (2,5 m ÷ 7,5 m)
    - DIP2: ON = LED enabled; OFF = LED disabled

B



COLLEGAMENTI

+:	Positivo di alimentazione 12 V_{DC}
-:	Negativo di alimentazione
OUTA, OUT B:	Uscita di allarme, tipo N.C.
TMP1, TMP2:	Uscita di tamper, tipo N.C. (i tamper anti-apertura e anti-asportazione sono in serie)

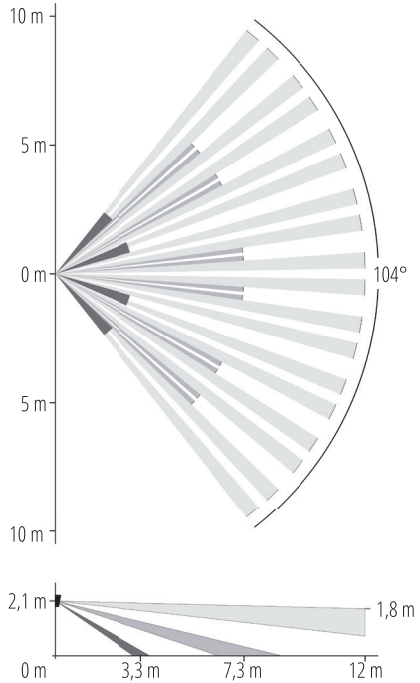
CONNECTION

+:	Positive 12 V_{DC} power supply
-:	Negative power supply
OUTA, OUT B:	Alarm output, N.C. type
TMP1, TMP 2:	Tamper output, N.C. type (anti-removal and anti-opening tampers are connected in series)

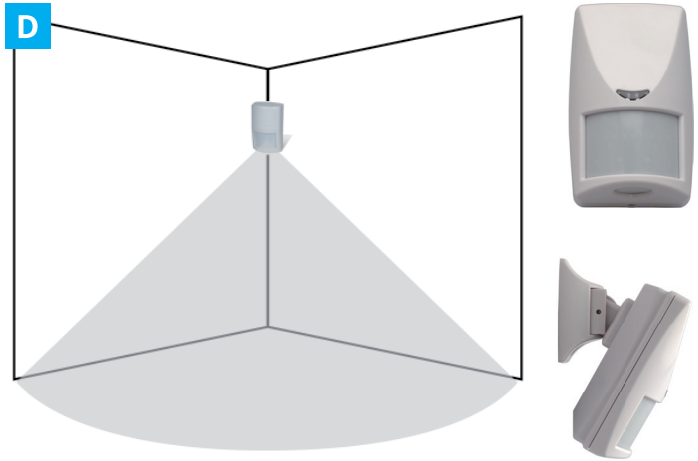
AREA DI RILEVAZIONE

DETECTION AREA

C



D



INSTALLAZIONE

Montare il sensore con la lente verso il basso.
Montare ad un'altezza di circa 240 cm, su superficie stabile, non metallica, lontano da fonti di calore o correnti d'aria. Non montare il sensore vicino a trasmettitori, condotti per il riscaldamento e/o condizionamento o di fronte a finestre esposte a luce solare diretta.
Montare possibilmente ad angolo in modo da ottenere una maggiore copertura.

INSTALLATION

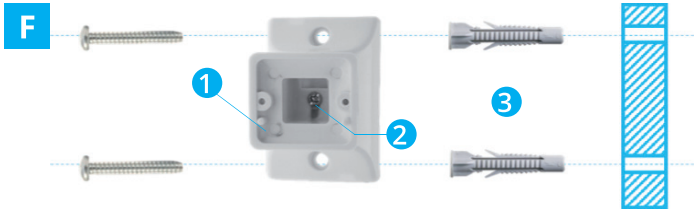
Mount with the lens downwards.
Montare ad un'altezza di circa 240 cm, su superficie stabile, non metallica, lontano da fonti di calore o correnti d'aria. Non montare il sensore vicino a trasmettitori, condotti per il riscaldamento e/o condizionamento o di fronte a finestre esposte a luce solare diretta.
Mount - if possible - at the corner to have the maximum coverage.

E

Sia il sensore (fig. E-1) che lo snodo (fig. E-3, optional) hanno un verso di orientamento che deve essere rispettato. Questo verso è indicato da una freccia nella parte posteriore di entrambi (fig. E-2 e E-4). Posizionarli entrambi sempre in modo concorde tra loro, con la freccia rivolta verso l'alto.

Sia il sensore (fig. E-1) che lo snodo (fig. E-3, optional) hanno un verso di orientamento che deve essere rispettato. Questo verso è indicato da una freccia nella parte posteriore di entrambi (fig. E-2 e E-4). Posizionarli entrambi sempre in modo concorde tra loro, con la freccia rivolta verso l'alto.

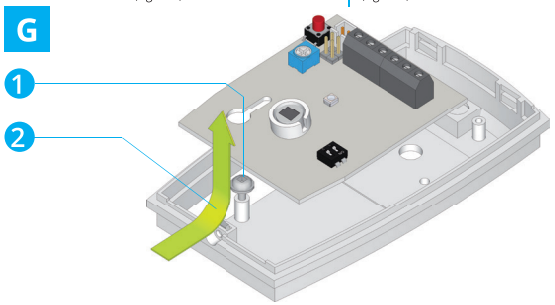
F



Dopo aver scelto il punto di installazione, posizionare lo snodo (fig. F-1, optional) sul muro, accertarsi che lo switch di TAMPER integrato venga chiuso, e fissarlo con i tasselli in dotazione (fig. F-3).
Dopo aver effettuato dei test di orientamento del sensore, fermare la posizione dello snodo avvitando la vite di blocco interna (fig. F-2).

After choose the installation position, place the joint (fig. F-2, optional) on wall (verify that the TAMPER switch is pressed) and fix it with the provided dowels (fig. F-3).
After some orientation tests of the sensor, block the joint position by tightening its internal lock screw (fig. F-2).

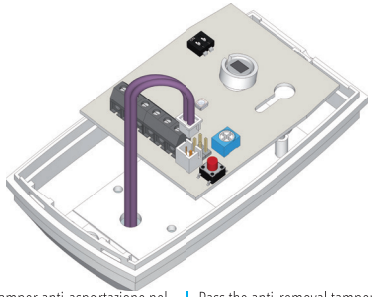
G



Allentare la vite di blocco (fig. G-1) e rimuovere la scheda elettronica dalla sede come indicato (fig. G-2).

Loosen the lock screw (fig. G-1) and remove the electronic board as shown (fig. G-2).

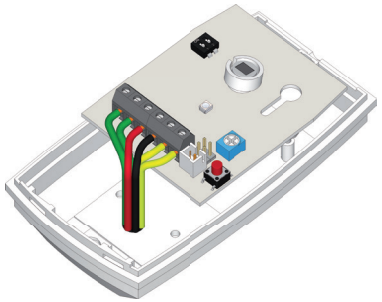
H



Far passare il cavetto del tamper anti-asportazione nel passacavo e collegare il cavetto al connettore (fig. A-7).

Pass the anti-removal tamper cable in cable-hole and connect its terminal to the connector (fig. A-7).

I



Passare i cavi di collegamento alla centrale (alimentazione, allarme e tamper) attraverso il passacavo e collegarli alla morsettiera (fig. A-8).

Pass the cables for connection with control panel (power supply, alarm and tamper) trough the cable-hole and connect to the terminals (fig. A-8).

L

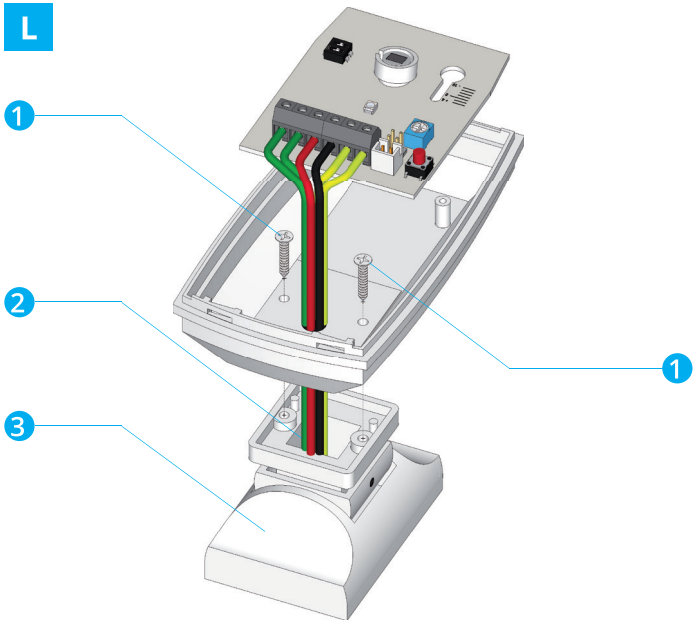
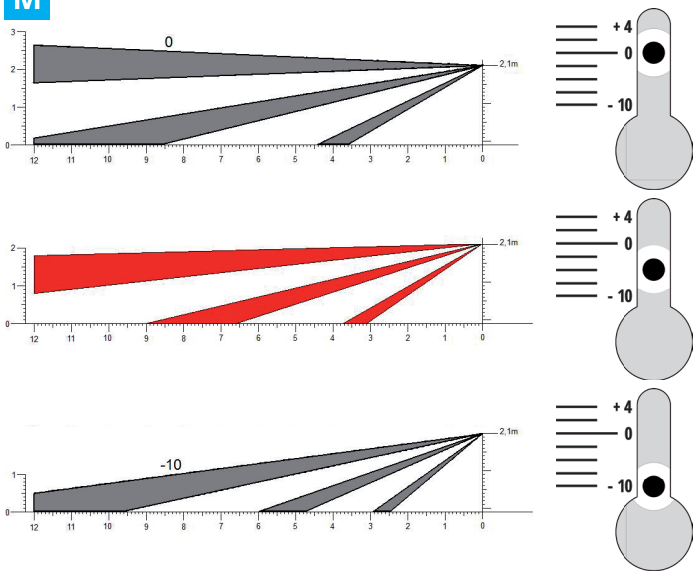


FIGURA L
1. Viti di fissaggio staffa a snodo
2. Passaggio cavi attraverso lo snodo
3. Snodo (installato a parete)

FIGURE L
1. Joint fixing screws (provided)
2. Cable path trough the joint
3. Joint (installed on wall)

M



Rimettere la scheda elettronica nella sua sede.
Regolare la posizione della scheda sulla scala graduata (fig. A-4) a seconda della portata desiderata come indicato in fig. L. Fermare la posizione serrando la vite di blocco (fig. G-1).

Put back the electronic board in its place.
Adjust the board position with the graduated scale (fig. A-4) according to the desired detection range as shown in fig. L. Fix the board position tightening the lock screw (fig. G-1).

N

	DIP1 = OFF	DIP1 = ON
1	7,5 m	15 m
2	2,5 m	5 m

SENSIBILITA'
Per regolare la sensibilità ruotare il trimmer (fig. A-2):
- in senso orario per aumentare (fig. N-1)
- in senso anti-orario per diminuire (fig. N-2)

Dopo ogni regolazione del trimmer posizionare il coperchio ed eseguire i test.
Se necessario, regolare ulteriormente la portata (fig. M) e spostare l'orientamento del sensore.

SENSITIVITY
To adjust the sensitivity turn the trimmer (fig. A-2):
- clockwise to increase (fig. N-1)
- counter-clockwise to decrease (fig. N-2)

After each trimmer adjustment place the cover and perform tests.
If necessary, adjust the range (fig. M) and/or direct the sensor towards different area.

CARATTERISTICHE

Alimentazione:	9 ÷ 16 V_{DC} (12 V_{DC} tipico)
Assorbimento:	9,5 mA (riposo) / 8,5 mA (allarme)
Area di rilevazione:	max 15 m, 104°
Tipo di lente:	grandangolo, 30 aree
Uscita Allarme:	OptoRelè tipo N.C., max 50 V_{DC} / 50 mA
Uscita Tamper:	Microswitch N.C., max 30 V_{DC} / 30 mA
	(anti-apertura e anti-asportazione connessi in serie)
LED:	segnalazione di rilevazione (escludibile)
Temperatura operativa:	-20 ÷ +50 °C
Umidità:	90% (senza condensa)
Dimensioni (solo corpo):	112 x 66 x 46 mm
Alta immunità EMI RFI	

ATTENZIONE: QUESTO PRODOTTO NON È ADATTO AD UN UTILIZZO IN ESTERNO

FUNZIONI
Sensore infrarosso a doppio elemento passivo
Regolazione della portata (graduazione meccanica)
Impostazione ad alta/bassa sensibilità (DIP switch)
Regolazione sensibilità rilevazione (trimmer)
Tamper anti-apertura (escludibile)
Tamper anti-asportazione (escludibile)
LED (allarme)

Questo apparecchio elettronico è conforme ai requisiti delle direttive R&TTE (Unione Europea)

TECHNICAL

Supply:	9 ÷ 16 V_{DC} (12 V_{DC} typical)
Absoption:	9,5 mA (stand-by), 8,5 mA (alarm)
Detection area:	max 15 m, 104°
Lens type:	wide-angle, 30 areas
Alarm Output:	OptoRelay N.C. type, max 50 V_{DC} / 50 mA
Tamper Output:	Microswitch N.C., max 30 V_{DC} / 30 mA
	(anti-opening and anti-removal connected in serie)
LED:	detections signalling (can be excluded)
Operating Temperature:	-20 ÷ +50 °C
Humidity:	90% (no condensation)
Dimension (only body):	112 x 66 x 46 mm
High immunity against EMI RFI	

WARNING: THIS DEVICE IS NOT SUITABLE FOR OUTDOOR USE

FUNCTIONS
Infrared sensor with double passive head
Range adjustment (mechanical graduation)
High/low sensitivity setting (DIP switch)
Sensitivity fine adjustment (trimmer)
Anti-opening tamper (can be excluded)
Anti-removal tamper (can be excluded)
LED (alarm)

Questo apparecchio elettronico è conforme ai requisiti delle direttive R&TTE (Unione Europea)