

**FRACARRO**

# **TEATRÓ DT**

**SENSORE A TENDA A DOPPIA TECNOLOGIA  
DUAL TECHNOLOGY CURTAIN LENS  
INTRUSION DETECTOR**

**MANUALE D'ISTRUZIONE  
USER'S MANUAL**



## DESCRIZIONE

Teatrò DT è un sensore a doppia tecnologia, in grado di creare una zona di rivelazione “a tenda” utile per la protezione di porte e finestre. La sezione infrarosso è costituita da un PIR a due elementi, mentre la sezione a microonde è realizzata con cavità planare da 2.4 GHz. Le due tecnologie sono combinate in AND e devono essere pertanto sollecitate contemporaneamente per ottenere la segnalazione di allarme, riducendo al minimo la possibilità di falsi allarmi.

Le 3 diverse frequenze per la microonda (2.425 GHz – 2.450 GHz – 2.475 GHz) identificabili tramite bollino colorato permettono di installare più sensori in uno stesso varco senza problemi di disturbi reciproci.

E' dotato di un regolatore di portata che permette di impostare la sensibilità in altezza da 1 a 2,2 metri.

## INSTALLAZIONE E REGOLAZIONE

Il sensore è stato progettato per essere installato a protezione di porte e finestre con altezza massima di 2,2 m. Il fissaggio quindi deve tenere conto della posizione della lente ad infrarossi, che deve essere sempre orientata verso il basso e leggermente inclinata nella direzione in cui può avvenire l'intrusione (fig. 2). Importante è la regolazione della portata che deve essere il più fedele possibile alla copertura realmente desiderata. Agendo sul trimmer in senso orario si aumenta la sensibilità (fig. 1). Si raccomanda di non esporre il sensore a fonti di calore (es. luce diretta del sole) o fonti di microonde (es. router WiFi) che possano limitare la capacità di rivelazione.

Si sconsiglia di utilizzare il dispositivo in presenza di zanzariere metalliche poiché potrebbero causare falsi allarmi.

## COLLEGAMENTO

Per il collegamento alla centrale fare riferimento allo schema (fig.1). Si tenga presente che il sensore è dotato di relè allo stato solido, pertanto è importante che allo stesso non venga collegato un carico superiore ai dati di targa forniti alla fine di questo manuale. TARATURA: settare al minimo la portata ruotando il trimmer in senso antiorario, dopo di che cominciare a ruotare il trimmer in senso orario sino a raggiungere la zona di copertura desiderata. LED WALK TEST: per disabilitare completamente il LED WALK TEST è necessario agire sul jumper posto sulla scheda. (jumper chiuso = led abilitato).

## DESCRIPTION

Teatrò DT is a Dual Technology detector, able to create a “curtain’s shape” protection barrier useful for doors and windows.

Infrared section is constituted by a double element PIR, the microwave’s section it’s realized by a 2,4 GHz planar cavity. These two technologies work in AND mode, so they must be activated simultaneously to generate an alarm; this function reduce false alarms.

There are 3 different frequency’s values (2.425 GHz – 2.450 GHz – 2.475 GHz) – that can be individuated by the colour of the adhesive on the detector- and they allow mounting more than one detector in the same area without problems of interferences. It’s equipped with a range trimmer to set the height sensibility from 1 to 2,2 mt.

## INSTALLATION

The detector it’s been projected to protect doors and windows, max. height 2,2 mt. During the installation the position of infrared’s lens has to be considered: it has to be always oriented to the bottom and towards the direction of the possible intrusion (fig.2).

It’s very important the range’s tuning, that has to be close to the real desired coverage. Rotating the trimmer in clockwise direction the sensibility will be increased (fig.1).

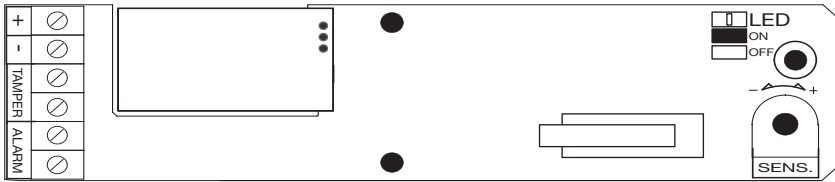
It is recommended not to expose the detector to heat sources (eg direct sunlight) or microwave sources (eg, WiFi router) that would limit the ability of detection.

We do not recommend the use of the device in the presence of metal mosquito net or metal screens as they could cause false alarms.

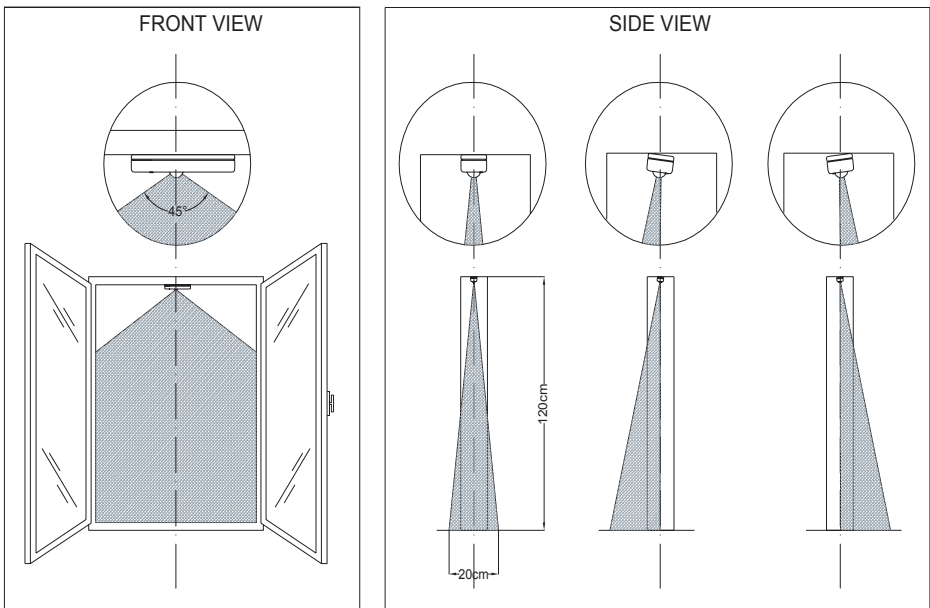
**CONNECTIONS AND SETTINGS**

As for the connections with the control unit please refer to figure 1. Consider that the detector is equipped with Solid State Relays, therefore it's important to never connect loads superiors of the related data provided at the end of this manual. **TUNING:** Set the Range to the minimum by rotating the trimmer in anticlockwise direction, then start to rotate the trimmer in clockwise direction until reach the desired coverage. **LED WALK TEST :** To completely deactivate the WALK TEST's LED it's necessary to operate to the jumper located in the PCB. (Jumper Closed = LED Activated).

**SCHEDA / BOARD**



- + -** = Alimentazione / Supply
- Tamper** = Linea tamper antiapertura (N.C.) / Antiopening tamper line (N.C.)
- Alarm** = Terminali di allarme (N.C.) / Alarm's contacts (N.C.)
- Sens.** = Trimmer di regolazione della portata (Antiorario = Diminuisce, Orario = Aumenta) Range's Tuning Trimmer (Anticlockwise = Decrease, Clockwise = Increase)
- Jumper Led** = Terminale di attivazione e disattivazione del LED di Walk Test Walk Test's LED Activation/Deactivation terminal



## CARATTERISTICHE TECNICHE / SPECIFICATIONS

Alimentazione / Input Voltage	9 to 15 Vdc
Consumo / Current Drain	22 mA @ 13.8 Vdc
Portata in lunghezza / Coverage	2,2 m
Portata in larghezza / Angle	45°
Piroelettrico / PIR	2 elementi / 2 elements
Microonda / Microwave	DRO freq. 2.45 GHz
Massima potenza irradiata / Max. Radiated power	10 mW
Caratteristica del segnale emesso / Type of Emitted Signal	Continuo / Continuous
Lente (fasci) / Lens (beams)	31 patterns
Durata allarme / Alarm period	4 sec.
Tipo allarme / Alarm type	AND
Antiapertura / Anti-opening	
Antistrisciamento / Creep Zone	
Contatto di allarme / Alarm's Contact	100 mA - 40 V - 16 Ω
Contatto di tamper / Tamper Switch	Max 40 mA - 30 Vdc
Temperatura di esercizio / Operating Temperature	From +5°C to +40°C
Temperatura di stoccaggio / Storage Temperature	From -20°C to 60°C
RFI Protezione / Protection	10 V / m (20 /1000 MHz)
Led WALK TEST (MW and PIR)	
Cover / Housing	ABS
Accessori / Accessories	
Dimensioni / Dimensions	145 x 37 x 24 mm

Il simbolo CE applicato sul prodotto garantisce la sua conformità ai requisiti essenziali della Direttiva Europea 1999/5/EC (RTTE - Apparecchi radio e terminali di telecomunicazione). Il prodotto è quindi conforme alle seguenti norme armonizzate: ETSI EN 300440-1 - ETSI EN 300440-2 - EN 50130-4 - EN 55022 - EN 60950-1. L'installazione deve essere eseguita a regola d'arte da personale specializzato. Il produttore declina ogni responsabilità nel caso in cui il prodotto venga manomesso da persone non autorizzate. Si raccomanda di verificare il corretto funzionamento del sistema d'allarme almeno una volta al mese, tuttavia un sistema di allarme elettronico affidabile non evita intrusioni, rapine, incendi o altro, ma si limita a diminuire il rischio che tali situazioni si verifichino.

Con la presente Fracarro Radioindustrie SpA dichiara che il TEATRÓ DT è conforme ai requisiti essenziali ed alle altre disposizioni pertinenti stabilite dalla direttiva 1999/5/EC.

The CE symbol on the product guarantees it is in conformity with the essential requisites of the 1999/5/EC (R&TTE - Radio and Telecommunications Terminal Equipment). Therefore the product is in conformity with the following harmonized regulations : ETSI EN 300440-1 - ETSI EN 300440-2 - EN 50130-4 - EN 55022 - EN 60950-1. Installation must be carried out following the local installation norms by qualified personnel. The manufacturer refuses any responsibility when changes or unauthorized repairs are made to the product/system. It is recommended to test the operation of the alarm product/system at least once a month. Despite frequent testing and due to, but not limited to, any or all of the following: tampering, electrical or communication disruption or improper use, it is possible for the product/system to fail to prevent burglary, robbery, fire or otherwise. A properly installed and maintained alarm system can only reduce the risk that this happens.

Hereby, Fracarro Radioindustrie SpA, declares that this TEATRÓ DT is in compliance with the essential requirements and other relevant provisions of Directive 1999/5/EC.

# FRACARRO

**Fracarro Radioindustrie S.p.A.** - Via Cazzaro n.3 - 31033 Castelfranco Veneto (TV) ITALIA - Tel: +39 0423 7361 - Fax: +39 0423 736220  
 Società a socio unico.

**Fracarro France S.A.S.** - 7/14 rue du Fossé Blanc Bâtiment C1 - 92622 Gennevilliers Cedex - FRANCE - Tel: +33 1 47283400 - Fax: +33 1 47283421

**Fracarro Ibérica S.A.U.** - Parque Empresarial Táctica C/2A, Nave 4 - 46980 Paterna - Valencia - ESPAÑA - Tel. +34/961340104 - Fax +34/961340691

**Fracarro (UK)** - Ltd, Unit A, Ibex House, Keller Close, Kiln Farm, Milton Keynes MK11 3LL UK - Tel: +44(0)1908 571571 - Fax: +44(0)1908 571570

**Fracarro Tecnologia e Antenas de Televisao Lda** - Rua Alexandre Herculano, nº1-1ºB, Edifício Central Park 2795-242 Linda-a-Velha PORTUGAL

Tel: + 351 21 415 68 00 - Fax+ 351 21 415 68 09

**Fracarro Polska Sp.z o.o.** ul. Płowiecka 109A 04-501 Warszawa Polska Tel.: +48228120748 Fax: +48228126527