



MISTRAL D2D

MANUALE TECNICO

RILEVATORE DIGITALE DOPPIA TECNOLOGIA PER INTERNO
CONNESSIONE FILARE UNIVERSALE



Generalità

Mistral-D2D è un sensore antintrusione a doppia tecnologia Microonde + Infrarossi, sviluppato e prodotto interamente in Italia, caratterizzato da funzionalità di assoluto rilievo:

- Microprocessore ARM 32 bit
- Analisi digitale del segnale ADS
- Filtro analogico e digitale del segnale FAD
- Semplice programmazione a mezzo di un pulsante e display OLED, funzioni LED
- Protezione contro i cortocircuiti e le inversioni di polarità
- Relè di allarme allo stato solido, assolutamente esente da rumori e dotato di elevatissima vita operativa
- Snodo con passacavo per installazione a parete/soffitto (opzione)
- Bassissimi consumi, grazie alla tecnologia pulsata per la microonda

Funzionamento

Prima di generare un allarme, **Mistral-D2D** esegue un'accurata analisi dei segnali rilevati sulle tecnologie attive, considerando sia il livello di disturbo rilevato, che la velocità del corpo rilevato, che la persistenza del segnale, al fine di garantire la massima immunità contro i falsi allarmi assieme alla più alta velocità di rivelazione possibile.

Installazione

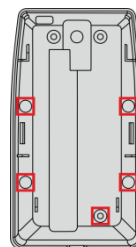
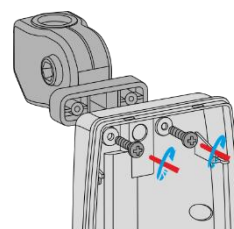
La migliore posizione di installazione è sempre quella ad angolo, sfruttando gli indebolimenti interni al rivelatore, con soli due tasselli su un lato, come da figura 1, in modo da non provocare torsioni alla base. Questa posizione sfrutta al massimo l'apertura di rilevazione di 98°, evitando zone esenti da protezione. La massima portata operativa (che può arrivare fino a 20 metri) è sempre relativa ad un'installazione tra i 2,10 ed i 2,30 metri dal livello del pavimento, mentre altezze inferiori causeranno una riduzione di tale portata, accettabile per locali di minori dimensioni.

Nella scelta del luogo di installazione occorre evitare con cura:

- Esposizione diretta ai raggi del sole (eventualmente utilizzare il tettuccio protettivo)
- Installazione sopra caloriferi, radiatori ed in generale tutti i casi nei quali nel campo operativo del rivelatore vi siano possibilità di rapide variazioni di temperatura, specie se accompagnate da movimento (esempio: termoconvettori)
- Installazione su superfici mobili, vibranti o comunque non rigide ed assolutamente ferme
- Immediate vicinanze di lampade al neon a causa del continuo movimento del gas all'interno dei tubi stessi
- Installazione dietro a paratie, fisse o mobili, e qualsiasi tipologia di ostacolo che possa limitare il raggio d'azione del rivelatore

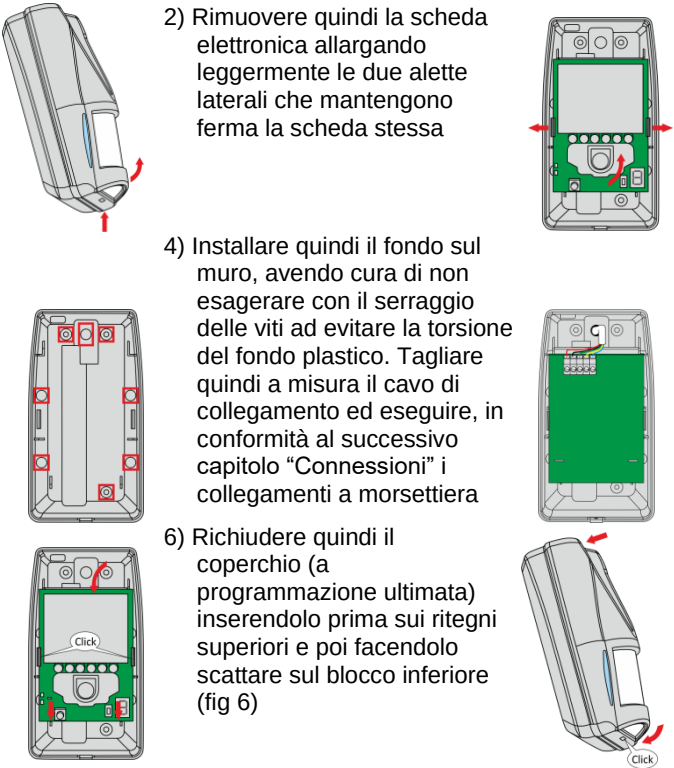
Copertura del rivelatore causata da tendaggi o similari, che potrebbero generare un allarme di mascheramento

Ricordare che il sensore infrarosso è maggiormente sensibile agli attraversamenti (da destra verso sinistra rispetto al sensore e viceversa) mentre il sensore a microonde è maggiormente sensibile agli avvicinamenti/allontanamenti rispetto al sensore stesso; di ciò si tenga conto nella scelta del luogo di installazione. Se necessario è disponibile l'apposito snodo **GYRO**. Questo accessorio consente di fissare il rivelatore sia a parete che eventualmente a soffitto, facendo passare il cavo di collegamento all'interno del meccanismo, con un risultato estetico ottimale ed una grande possibilità di rotazione.



Per l'installazione del rivelatore:

- 1) Aprire lo stesso facendo leggermente forza verso l'interno sul blocco inferiore e facendo quindi ruotare il coperchio spostandolo verso l'alto fino alla sua rimozione
- 3) Riporre la scheda elettronica su di una superficie isolata. Perforare gli indebolimenti scelti sul fondo del sensore, tracciare sul muro le posizioni di installazione per i tasselli ed eseguire i fori per l'introduzione degli stessi, unitamente al foro per l'ingresso del cavo in prossimità della morsettiera
- 5) In questa fase, il cavo di collegamento con la centrale non deve ancora avere alcuna tensione applicata. Reinserire quindi la scheda sul fondo del sensore, allineandola sui due supporti inferiori e spingendola con cura fino ad avvertire l'aggancio dei due ritegni sulla stessa



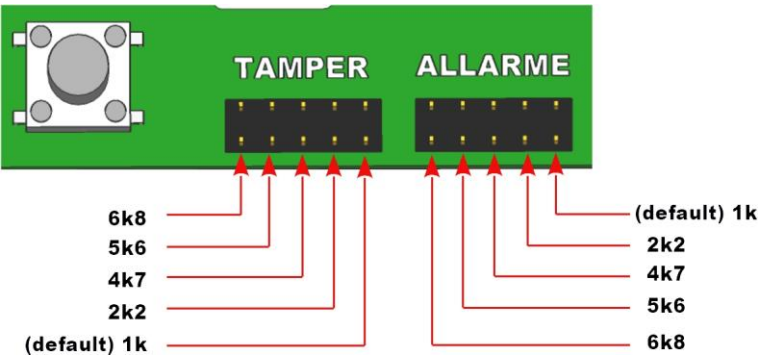
Connessioni

+	Positivo di alimentazione. Consentite tensioni di alimentazione da 7 a 14V in corrente continua
-	Negativo di alimentazione
ALARM	Contatto allarme normalmente chiuso oppure bilanciato, a seconda della configurazione dei ponticelli (vedi sotto)
TAMPER	Contatto antiapertura normalmente chiuso oppure bilanciato, a seconda della configurazione dei ponticelli (vedi sotto)
SB	Morsetto di STAND-BY, quando collegato a negativo inibisce il funzionamento della microonda

I contatti di uscita del Mistral D2 possono essere configurati tramite i due banchi di jumper che si trovano sotto al sensore PIR, il banco di destra è relativo al contatto di allarme, e quello di sinistra al contatto del tamper.

NOTA: lasciando liberi tutti i jumper, i contatti si comportano come NC, e ogni polo degli stessi fa capo ad un morsetto.

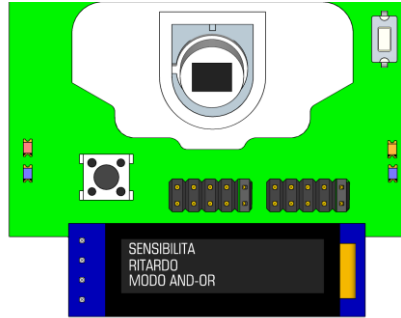
Inserendo i jumper, si attivano le resistenze di bilanciamento e pertanto, per il collegamento con la centrale, vanno utilizzati i due morsetti più esterni, contrassegnati da un rettangolo bianco sulla serigrafia della morsettiera.



Programmazione

Tutta la programmazione di MISTRAL-D2D si esegue grazie al pulsante posto a lato del sensore PIR. Le programmazioni sono salvate nella memoria non volatile del sensore, per cui non vengono perse anche in caso di perdita di alimentazione.

Per l'ingresso in programmazione si preme il pulsante PROG, questo provoca l'accensione del display, con evidenziata la prima opzione di programmazione.
 Ogni breve pressione del tasto PROG fa spostare il cursore tra le opzioni del menu.
 Una pressione lunga sul tasto (> di 1 sec) provoca l'ingresso all'area di programmazione dell'opzione evidenziata, ogni breve pressione del tasto PROG provoca una variazione del valore dell'opzione, una volta raggiunto il massimo valore – o al termine delle opzioni – il conteggio ricomincia da capo.



Se il pulsante PROG non viene premuto per più di 5 secondi, il rilevatore termina l'attesa e torna al funzionamento normale, in alternativa si può premere fino ad evidenziare l'opzione "Esci" e quindi premere PROG a lungo per forzare l'uscita immediata.

Sensibilità: Range 10% - 100%
 Sensibilità della microonda

Persistenza: Range 10% - 100%
 Più è alto il valore maggiore il numero di impulsi che devono avvenire per avere l'allarme, quindi meno reattivo il rilevatore.

Modo AND-OR: Gestione delle tecnologie:
 AND STANDARD
 AND + ANTIMASK
 OR TECNOLOGIE
 SOLO MICROONDA

Segnalazioni LED:
 SEMPRE SPENTI
 SOLO ALLARME
 ALLARME + SENSORI
 ALLARME SE SPENTO (richiede il collegamento del morsetto SB)

Lingua sceglie la lingua del display
 Italiano
 Inglese
 Francese

Firmware: Evidenzia la versione firmware del rilevatore.

Esci Esce dalla programmazione

Se si utilizza la funzione MASK, prestare particolare cura in fase di taratura della sensibilità del rivelatore a che il sensore a microonde dello stesso (LED 3 GIALLO) NON RILEVI i movimenti oltre pareti, muri, divisori, porte/finestre e così via. Le microonde sono infatti capaci di superare tali ostacoli, se la portata programmata del rivelatore è superiore a quella realmente necessaria. Tale errata regolazione potrebbe causare allarmi impropri, generati dal movimento di corpi oltre tali ostacoli.

Sostituzione lenti

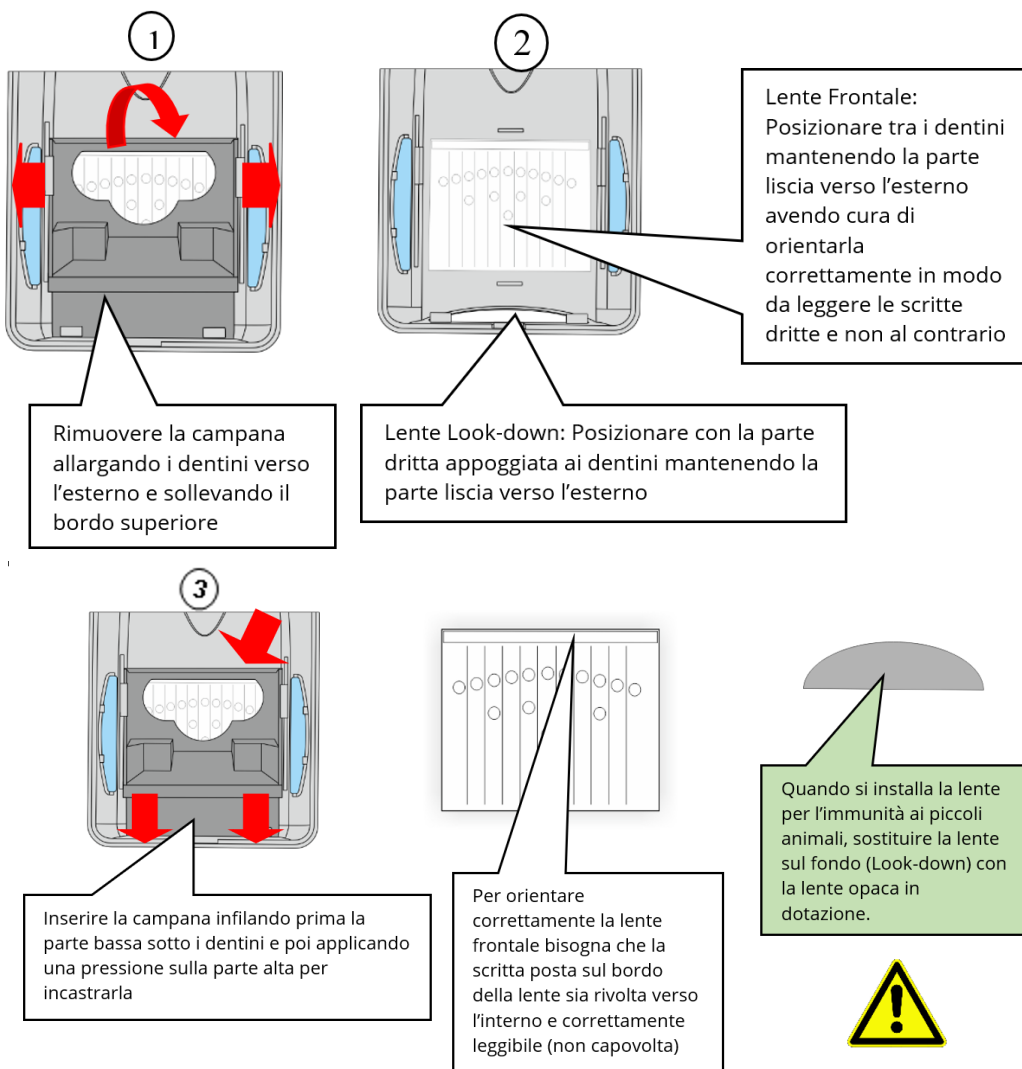
Il rilevatore viene fornito con la lente standard installata.

In dotazione viene fornito il kit con le lenti per trasformare la copertura del rilevatore in PET (immune ai piccoli animali).

Sono disponibili altre tipologie di lenti quali:

- Lente a tenda (Vertical Barrier), per realizzare una protezione verticale
- Lente lungo raggio (long range), per la protezione dei corridoi

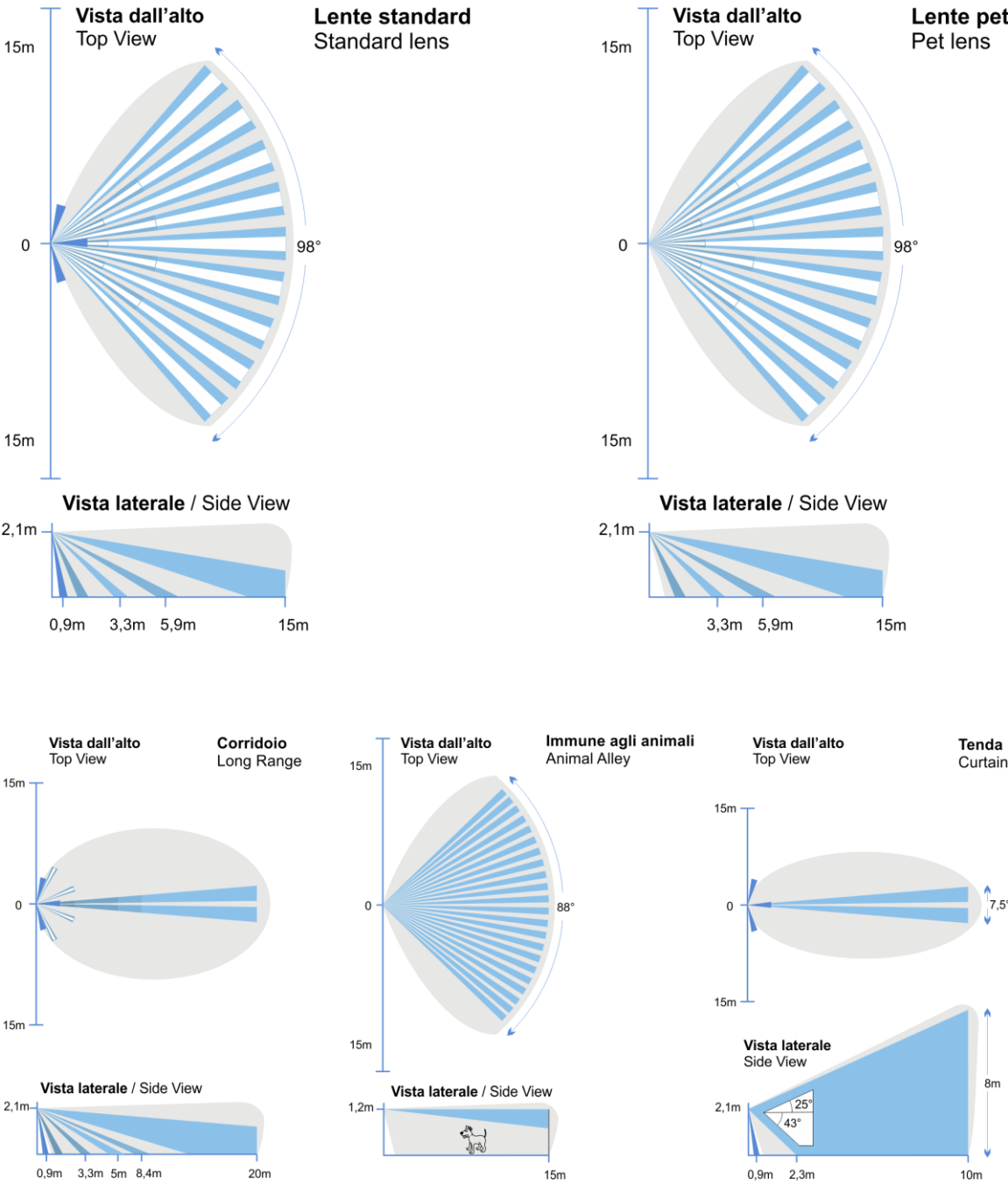
Per la sostituzione delle lenti, seguire la procedura come indicato nelle immagini sottostanti.



Caratteristiche tecniche:	
Alimentazione	7/14 Vcc
Consumo	26 mA (@12Vcc)
Relè allarme	100mA
Switch tamper	100mA
Copertura (lente standard)	oltre 15 m - 98°
Temperatura funzionamento	da 0 a 40°
Frequenza microonda	10,525GHz
Dimensioni	116x63x49 mm

Diagrammi di copertura

Protection zone



Centro Sicurezza Italia S.p.A.

Via Signagatta 26 - 10044 Pianezza (TO) - Italy
 Tel. +39 011.966.10.07 - +39 011.967.60.94

P.IVA 05192560018 - REA To692803

info@csispa.it
www.csispa.it





MANUALE INSTALLATORE

Documentazione tecnica

Documentazione originale del produttore, messa a disposizione da CTS Tecnologie.

Sei un installatore o un'azienda?

Registrati all'area clienti per vedere i prezzi, ordinare online e scaricare cataloghi e listini dei marchi che distribuiamo.

www.ctstecnologie.it/registrazione

Contatti

Email	info@ctstecnologie.it
Sede	Via Ugo la Malfa 8, 20128 Milano
Sito	www.ctstecnologie.it

Vendita in tutta Italia · Assistenza tecnica in Lombardia

Cosa trovi da CTS Tecnologie

- Oltre 2.000 prodotti per antintrusione, videosorveglianza, antincendio e controllo accessi
- Consulenza per preparare preventivi con le soluzioni adatte al cliente
- Assistenza ai tecnici per installazione e programmazione dei marchi trattati
- Formazione tecnico-commerciale sulle apparecchiature distribuite