



## MISTRAL Wlink e Dual Wlink

### Rivelatore WLINK **mono e doppia tecnologia da parete per interni**

Mistral Wlink e Mistral Dual Wlink sono rivelatori di intrusione da interni per installazione a parete dalle caratteristiche innovative:

- Rivelazione tramite la sola tecnologia infrarossa (Mistral Wlink) e con le tecnologie combinate infrarossi e microonde (Mistral Dual Wlink).
- Tecnologia a microprocessore low-power a 32 bit
- Analisi Digitale del Segnale ADS
- Compensazione Automatica digitale di Temperatura CAT
- Filtro Analogico e Digitale del segnale FAD
- Altissima immunità RFI/EMI con filtro HiRFI e schermo metallico
- Portata rivelazione oltre 15 metri, apertura angolare 98°.
- Elevata portata radio in campo libero
- RFPORT4 preinstallato e slot libero per RFPORT8
- Lente Lookdown
- Lenti opzionali lunga portata, immune agli animali, tenda verticale
- Tamper antiapertura
- Alloggiamento per batteria CR2, CR123 o CR17450 (non fornite)



### Funzionamento

Mistral Wlink e Mistral Dual Wlink utilizzano entrambi la tecnologia ad infrarossi passivi per la rivelazione delle intrusioni ma mentre il Mistral Wlink invia direttamente la segnalazione di allarme, il Mistral Dual Wlink esegue anche una rapida verifica tramite il sensore a microonde per avere la certezza di aver rilevato il movimento di una consistente massa fisica. Questa sua caratteristica lo rende adatto anche ad ambienti commerciali ed industriali, ove l'applicazione della sola tecnologia infrarossa è insufficiente contro i falsi allarmi provocati da piccoli animali e disturbi ambientali di vario genere, ma in generale risulta più affidabile in ogni contesto installativo.

La protezione utile per entrambi i modelli è rappresentata in fig.19

### Installazione

La migliore posizione di installazione è sempre quella ad angolo, sfruttando gli indebolimenti interni al rivelatore, con soli due tasselli su un lato (fig.1), in modo da non provocare torsioni alla base. Questa posizione sfrutta al massimo l'apertura di rilevazione di 100° circa, assicurando l'assenza di zone esenti da protezione. La massima portata operativa (che può arrivare fino a quasi 20 metri) è sempre relativa ad

un'installazione tra i 2,10 ed i 2,30 metri dal livello del pavimento, mentre altezze inferiori



fig. 1

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
- 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
- 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
- Vicinanza a consistenti masse metalliche che potrebbero avere un effetto schermante per la comunicazione radio

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, con grande possibilità di rotazione.

Per l'installazione del rivelatore, 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 (fig.2). Rimuovere quindi la scheda elettronica allargando leggermente le due alette laterali che mantengono ferma la scheda stessa (fig.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 (fig.4). Installare quindi il fondo sul muro, avendo cura di non esagerare con il serraggio delle viti ad evitare la torsione del fondo plastico. 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 (fig.5). Richiudere quindi il coperchio (a programmazione ultimata) inserendolo prima sui ritegni superiori e poi facendolo scattare sul blocco inferiore (fig.6).



fig. 2

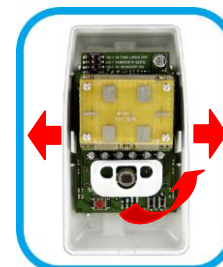


fig. 3

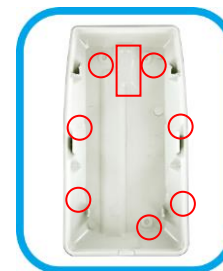


fig. 4



fig. 5



fig. 6

## Programmazione

La programmazione di Mistral si esegue esclusivamente tramite il software **easyWLINK**, selezionando **Mistral – Ghibli – Orion** sotto il comando **Programmazione periferiche**; a monitor compare il box di dialogo sotto rappresentato, per il quale andiamo di seguito a trattare significato e funzionamento delle varie programmazioni.

Per mettere Mistral in attesa connessione da easyWLINK, premere momentaneamente il tasto di programmazione (fig.7).

Un sistema alternativo per l'ingresso in programmazione consiste nel richiederlo alla centrale connessa con il Mistral e successivamente provocare una qualsiasi trasmissione del Mistral stesso, ad esempio entrando nella sua area protetta; la centrale di rimando gli invierà il comando di ingresso in programmazione. Lo stesso dicasi per l'uscita dalla programmazione. Per questa funzionalità, molto utile a sistema installato perché permette di non dover aprire il Mistral, rimandiamo l'attenzione al manuale della centrale impiegata.

Per leggere la programmazione, premere il tasto **Leggi** del box di dialogo; per riscriverla, premere il tasto **Scrivi** e per far uscire Mistral dall'attesa premere il tasto **Disconnetti** oppure premere nuovamente il tasto di programmazione del rivelatore.

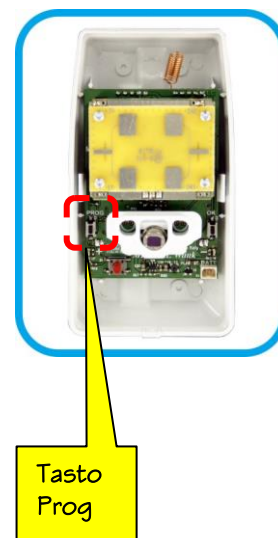


fig. 7

### Identificativi

Area destinata all'impostazione degli ID di sistema e di periferica; se il box di dialogo è stato aperto con una programmazione iMX oppure SOLO Lite attiva, saranno attivi anche i tasti **Rigenera** e **Sincronizza**, oltre al campo **Canale**.

Il tasto **Rigenera** attribuisce alla periferica un nuovo ID verificando che questo non sia già presente nella programmazione attiva della centrale.

Il tasto **Sincronizza** copia il nuovo ID di periferica nel canale radio indicato nel campo **Canale**, che dopo la copia si auto incrementa, e di ritorno copia dalla programmazione della centrale l'ID di sistema nella programmazione della periferica. Naturalmente, occorre avere indicato nella programmazione della centrale un nuovo ID di sistema, altrimenti lo stesso rimarrà al default evidenziato.

Con questa semplice procedura, una volta che avremo riscritto le programmazioni sia della centrale che della periferica, avremo stabilito tutti i corretti indirizzamenti che consentiranno a centrale e periferica di dialogare tra loro in modo bidirezionale.

Se in precedenza è stato eseguito l'autoapprendimento della periferica in centrale (vedere le istruzioni della centrale in oggetto), i due ID non dovranno essere variati, in quanto già generati e programmati nella procedura di autoapprendimento.

E' anche possibile inserire in modo manuale ID di sistema ed ID di periferica, sia nella periferica stessa che nella centrale, ma in questo caso occorre tener conto del fatto che non verranno eseguite verifiche circa eventuali conflitti di ID, quindi attenzione.

### **Regolazioni di sensibilità**

In quest'area è possibile impostare in modo lineare la sensibilità di rivelazione di entrambe le tecnologie (ma per le versioni solo infrarosso, la regolazione della microonda sarà disattivata). La sensibilità massima corrisponde alla massima portata operativa del rivelatore, mentre la minima corrisponde a circa un quarto della massima portata dichiarata.

### **Varie**

#### **Modalità compatibile SOLO stand-alone**

Attivare in caso di connessione diretta della periferica ad una centrale SOLO Lite (nel caso che sia stato eseguito l'autoapprendimento della periferica su di un SOLO Lite, troveremo questo campo già attivo). Lasciare il campo inattivo in tutti gli altri casi.

#### **Inibizione totale a sistema spento**

Questa programmazione richiede la corretta programmazione dell'abbinamento ai gruppi del sistema (vedere il campo **Gruppi**) oltre che l'attivazione della **Supervisione** del rivelatore.

Se attiva, il funzionamento del rivelatore dipende dallo stato di attivazione dei gruppi abbinati: se almeno un gruppo è attivo, il rivelatore sarà in funzione ai fini dell'allarme; se al contrario nessun gruppo tra quelli abbinati è attivo, il rivelatore non invierà alcuna trasmissione di allarme, al fine del massimo risparmio di batteria.

N.B.: il rivelatore apprende lo stato di attivazione del sistema solamente in conseguenza ad una qualsiasi trasmissione spontanea del rivelatore verso la centrale (per allarmi, supervisioni, ecc.). Questo significa che, in caso di abilitazione di questa funzione, occorre che sia anche abilitata la **Supervisione** del rivelatore stesso, con un periodo che corrisponderà al massimo ritardo con il quale il rivelatore potrà ricevere le informazioni riguardanti le variazioni di stato dalla centrale.

Onde evitare situazioni di stallo del rivelatore, possibili a **Inibizione totale a sistema spento** attiva, **Supervisione** inattiva e i rispettivi **Gruppi** disattivati (in questa condizione il rivelatore non trasmetterebbe mai verso la centrale, non ricevendo mai la variazione di stato in accensione), in queste particolari condizioni (che corrispondono comunque ad un errore di programmazione) si attiva automaticamente una **Supervisione** ad intervalli di 30 minuti.

#### **Inibizione microonda a sistema spento**

Questa programmazione richiede la corretta programmazione dell'abbinamento ai gruppi del sistema (vedere il campo **Gruppi**).

L'eventuale funzione di **Inibizione totale a sistema spento** ha prevalenza rispetto a questa funzione, che quindi non è effettiva in caso di attivazione simultanea delle due funzioni.

Questa funzione consente di non provocare mai l'attivazione della verifica di allarme tramite la microonda a sistema spento; il rivelatore funzionerà comunque come sensore infrarosso puro, eseguendo le relative trasmissioni di allarme verso la centrale.

I benefici di tale funzione sono due: in primo luogo, non vi sono emissioni di microonde da parte del sensore quando nei locali protetti sono presenti ospiti; in secondo luogo, vi è un risparmio di batteria tangibile in quanto la verifica dell'allarme tramite la microonda non viene eseguita a sistema spento.

N.B.: il rivelatore apprende lo stato di attivazione del sistema solamente in conseguenza ad una qualsiasi trasmissione spontanea del rivelatore verso la centrale (per allarmi, supervisioni, ecc.). Questo significa che, in caso di abilitazione di questa funzione, occorre che sia anche abilitata la **Supervisione** del rivelatore stesso, con un periodo che corrisponderà al massimo ritardo con il quale il rivelatore potrà ricevere le informazioni riguardanti le variazioni di stato dalla centrale.

### **Doppio impulso infrarosso**

Se attiva, la funzione richiede un doppio impulso da parte del sensore infrarosso per la validazione dell'allarme. Se inattiva, per la validazione è sufficiente un solo impulso (una sola zona sensibile interessata).

### **Tamper escluso**

Se attiva, la funzione causa la disattivazioni delle segnalazioni di tamper (apertura del contenitore del rivelatore). Se inattiva, all'apertura del rivelatore verrà sempre inviato l'allarme di tamper (per gli effetti di tale allarme occorre verificare la programmazione della centrale abbinata).

### **Led accesi in allarme**

Se attiva, la funzione provoca l'accensione dei led rosso (per il sensore infrarosso) e giallo (per il sensore a microonde) ogni qual volta che avviene una rivelazione per le due tecnologie. Se inattiva, i led non vengono accesi per le rivelazioni al fine del massimo risparmio di batteria.

### **Led lampeggianti per batteria scarica**

Se attiva, la funzione provoca una sequenza di lampeggio dei led ad ogni rivelazione se è stata memorizzata la condizione di batteria scarica, in aggiunta all'invio della segnalazione di batteria scarica verso la centrale. Se inattiva, lo stato di batteria scarica viene solamente inviato verso la centrale, che dovrà essere programmata per la sua gestione (con segnalazioni locali e remote, per esempio via GSM).

### **Segnalazione led TX-RX radio**

Se attiva, le trasmissioni verso la centrale verranno evidenziate con l'accensione del led rosso, mentre le ricezioni verranno evidenziate con l'accensione del led giallo. Se inattiva, le ricetrasmissioni non verranno evidenziate tramite i led al fine del massimo risparmio di batteria.

### **Autoripristino risparmio batteria**

La programmazione del **Risparmio batteria** (vedere più sotto) consente di portare, per un tempo programmabile in minuti, il rivelatore in condizione di inibizione delle trasmissioni di eventuali rivelazioni dopo ogni rivelazione trasmessa, ai fini del risparmio di batteria.

Trascorso il tempo programmato, il rivelatore tornerà attivo ai fini della trasmissione e così via.

Se attivo l'**Autoripristino risparmio batteria**, ogni rivelazione avvenuta durante il tempo di inibizione delle trasmissioni causerà il ripristino del tempo di **Risparmio batteria** al valore programmato.

In altre parole, con questa funzione attiva, il rivelatore non effettuerà nuove trasmissioni fin tanto che, per l'intero periodo di **Risparmio batteria** programmato, esso non rileverà l'assoluta assenza di rivelazioni utili ai fini dell'allarme.

Se uno o più gruppi sono programmati in abbinamento al rivelatore (vedere sotto la programmazione **Gruppi**), l'autoripristino del risparmio batteria non avviene nei periodi di attivazione del rivelatore (almeno uno dei gruppi programmati è attivo nel sistema). Se non sono programmati gruppi in abbinamento al rivelatore (default), l'autoripristino avviene comunque, anche a sistema acceso. Questo avviene per garantire la possibilità di avere più allarmi nel caso in cui degli intrusi continuino a muoversi nei locali protetti.

### **Antimask attivo (solo versioni con antimask)**

Se attiva la funzione, il mascheramento del sensore provocherà l'invio della segnalazione relativa in centrale.

### **Antimask solo a sistema acceso (solo versioni con antimask)**

Questa programmazione richiede la corretta programmazione dell'abbinamento ai gruppi del sistema (vedere il campo **Gruppi**), oltre all'attivazione della funzione **Antimask**.

Se attiva la funzione, il controllo antimascheramento avverrà solamente a rivelatore attivo ai fini dell'allarme (almeno un gruppo tra quelli abbinati al sensore deve essere attivo).

### **Gruppi**

Programmazione gruppi abbinati al rivelatore per le funzioni che prevedono tale programmazione. Possibili gli abbinamenti ai gruppi in conformità alla centrale in abbinamento alla quale viene usato il rivelatore. La programmazione non è necessaria se non vengono utilizzate funzionalità che prevedono tale controllo.

### **Invio Supervisione**

Programmazione dell'intervallo di invio del segnale di supervisione. Il valore zero disattiva l'invio. Calcolare l'intervallo di invio ed il timeout in centrale in modo da comprendere almeno tre/quattro trasmissioni non ricevute prima di generare l'allarme di supervisione.

La trasmissione di un qualsiasi allarme reinizializza l'intervallo di invio perché allo stesso tempo viene considerata come supervisione da parte della centrale.

### **Risparmio batteria**

Tempo minimo di inibizione tra trasmissioni di allarme. Una volta trasmessa una rivelazione il rivelatore, pur continuando ad essere attivo, non effettua ulteriori invii al fine di risparmio di batteria.

Se attivo anche l'**Autoripristino risparmio batteria**, ogni rivelazione valida durante il periodo di inibizione inizializza nuovamente il tempo di inibizione.

Se uno o più gruppi sono programmati in abbinamento al rivelatore (vedere sopra la programmazione **Gruppi**), il risparmio batteria (se diverso da zero) assume il tempo fisso di un minuto nei periodi di attivazione del rivelatore (almeno uno dei gruppi programmati è attivo nel sistema). Se non sono programmati gruppi in abbinamento al rivelatore (default), il risparmio batteria assume il valore programmato, anche a sistema acceso. Questo avviene per garantire la possibilità di avere più allarmi nel caso in cui degli intrusi continuino a muoversi nei locali protetti.

### Routing delle comunicazioni

Questi campi, da 1 a 6, consentono di inserire dei routers-ripetitori **WlinkExtender** nella comunicazione tra la periferica e la centrale. Possono essere inseriti fino a 6 routers programmandone l'indirizzo nei campi appositi, iniziando dal campo 1 e senza eseguire salti di campo. Il primo campo a zero indica fine del routing.

A titolo di esempio, se si desidera che la periferica invii le sue comunicazioni al router 16, che poi le inoltrerà al router 17, il quale a sua volta le inoltrerà in centrale, la programmazione da eseguire sarà:

Campo1: 16

Campo 2: 17

Campo 3 e successivi: 0

Se non si utilizza la funzione di routing, lasciare tutti i campi a zero.

### Stato periferica

Campi di sola lettura, inizializzati a seguito di una lettura di programmazione dalla periferica, utili in fase di verifica e controllo di funzionamento della stessa.

**Modello:** modello del rivelatore connesso

**Versione firmware:** versione del programma installato nella periferica

**Rfport slot1:** tipo modulo RFPORT installato nello slot 1

**Rfport slot2:** tipo modulo RFPORT installato nello slot 2 (ove presente)

**Tensione batteria:** valore della tensione di carica batteria in millivolts

**Carica batteria:** stato di carica batteria (memorizzata)

**Ore erogazione/giorni:** conteggio durata decorrente dalla prima alimentazione della periferica

**Temperatura interna:** valore approssimato della temperatura interna della periferica

### Stato comunicazioni

Campi di sola lettura, inizializzati a seguito di una lettura di programmazione dalla periferica, utili in fase di verifica e controllo di funzionamento della stessa.

**Inviato con successo:** numero di trasmissioni inviate e confermate.

**Non confermate:** numero di trasmissioni delle quali non è stata ricevuta conferma. Questo non rappresenta necessariamente il numero di comunicazioni non ricevute dalla centrale, ma bensì rappresenta il numero di comunicazioni delle quali la periferica non ha ricevuto conferma di ricezione da parte della centrale, e rappresenta un'indicazione circa la bontà complessiva della comunicazione.

I due conteggi vengono inizializzati a zero alla prima alimentazione della periferica ed incrementati indefinitamente; per resettarli è possibile premere il tasto **Reset** ed eseguire una nuova lettura di programmazione per conferma.

## Procedura di autoapprendimento – Reset ID sistema

Per le centrali utilizzabili in abbinamento che siano dotate di autoapprendimento delle periferiche, Mistral dispone di un'apposita procedura che consente la generazione di un ID dispositivo casuale e l'apprendimento automatico dell'ID sistema programmato nella centrale. **La stessa procedura, se eseguita senza la centrale in attesa, provoca il ritorno dell' ID sistema al default (52428):**

1. La centrale deve essere in attesa apprendimento di questo tipo di periferica (vedere il relativo manuale)
2. Disalimentare il Mistral, se alimentato, ed attendere circa 10 secondi
3. Premere e tenere premuto il tasto di programmazione (fig.8)
4. Sempre tenendo premuto il tasto di programmazione, inserire il connettore di batteria rialimentando così il dispositivo
5. Se tutto è stato fatto correttamente, a questo punto i due leds del dispositivo iniziano a lampeggiare alternativamente a significare la generazione di un ID dispositivo random
6. Rilasciare il tasto di programmazione; l'ID dispositivo viene inviato alla centrale e di ritorno il Mistral riceve l'ID sistema. Se la centrale non è in attesa, l'ID sistema ritorna e rimane al default (52428).

Con questa semplice procedura, centrale e Mistral rimangono reciprocamente abbinati. Non è più necessaria, in questo caso, la programmazione degli **Identificativi** sopra vista a proposito della programmazione del dispositivo; considerare però che non tutte le centrali accettano questa modalità di autoapprendimento (vedere a tal proposito il manuale della centrale o del dispositivo al quale Mistral deve essere abbinato).

## Aggiunta modulo RFPORT8

Mistral viene fornito di serie di un modulo RFPORT4, in grado di eseguire la ricerca della frequenza operativa spaziando nella banda bassa consentita. Se si desidera il massimo della banda utile, è possibile inserire un modulo RFPORT8 per utilizzare anche la banda alta nello slot libero (fig.9) curando l'inserimento del modulo negli appositi connettori ed avendo cura di non toccare i sensibili componenti del modulo stesso, al fine di evitare eventuali guasti. A tal proposito, un guanto antistatico garantisce l'elettronica nei confronti di eventuali cariche elettrostatiche dannosissime per i sensibili componenti. L'antenna deve essere disposta in verticale (fig.10).

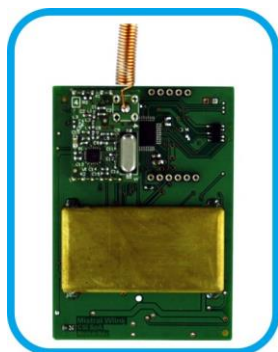


fig. 9

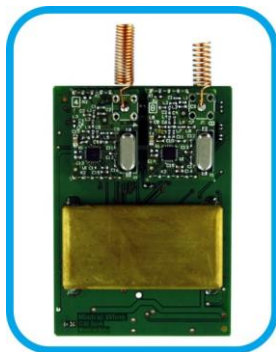


fig. 10

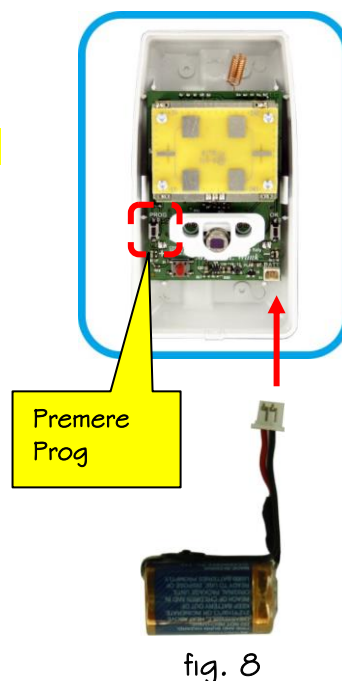


fig. 8

## Test mode

Le funzioni di risparmio batteria di cui i Mistral sono dotati rendono pressoché impossibile la regolazione del sensore in fase di installazione, pertanto è stata prevista una modalità di Test nella quale esso non rispetta i tempi di inibizione, né le varie programmazioni di blocco. In tale modalità, il rivelatore semplicemente è sempre attivabile dalla rivelazione di un movimento all'interno dell'area protetta, consentendo così il corretto posizionamento e la verifica delle regolazioni di sensibilità effettuate. I led sono sempre attivi in Test mode, e rappresentano le rivelazioni dell'infrarosso (led rosso) e, sulle versioni Dual, della microonda (led giallo).

### Ingresso in Test mode

Il Mistral entra in modalità di test in tre differenti modi:

1. Uscendo dalla programmazione
2. Tramite la pressione momentanea del tasto OK
3. Su comando dalla centrale di controllo (per la procedura far riferimento al manuale della centrale alla quale il Mistral è connesso)

### Uscita dal Test mode

Il Mistral esce dalla modalità di test in tre differenti modi:

1. Automaticamente dopo 30 minuti dall'ingresso
2. Tramite una ulteriore pressione momentanea del tasto OK
3. Su comando dalla centrale di controllo (per la procedura far riferimento al manuale della centrale alla quale il Mistral è connesso).

### Funzionamento del Test mode

In Test mode i led di segnalazione sono sempre attivi e rappresentano:

- Il sensore infrarosso, il led ROSSO
- Il sensore a microonde (solo versioni Dual), il led GIALLO

La procedura di test, una volta entrati in test mode, potrà essere la seguente:

1. Rimanere immobili fino allo spegnimento totale dei due led
2. Muoversi nell'area protetta osservando i led del rivelatore; nel caso del rivelatore infrarosso, l'accensione del led rosso indicherà la rivelazione del movimento e sarà quasi sempre seguita dall'invio del segnale di allarme test in centrale e dal lampeggio simultaneo dei due led per un secondo ad indicare rivelazione avvenuta. Nel caso invece del rivelatore Dual, l'accensione del led rosso sarà seguita da una veloce accensione del led giallo per il tempo di verifica del sensore a microonde; se anche questo darà il consenso per l'allarme, anche in questo caso verrà inviato l'allarme test in centrale e i due led lampeggeranno simultaneamente per un secondo ad indicare rivelazione avvenuta.
3. Finito il lampeggio simultaneo dei due led, vengono eseguiti un certo numero di lampeggi (da 1 a 5) prima del led ROSSO e poi del led GIALLO. Il numero dei lampeggi rappresentano prima la potenza radio trasmessa dal rivelatore e ricevuta dalla centrale (led ROSSO) e poi la potenza radio trasmessa dalla centrale e ricevuta dal rivelatore (led GIALLO). Naturalmente, maggiore il numero di lampeggi, maggiore è l'affidabilità della comunicazione (5 lampeggi = massima potenza).
4. Finita la fase di evidenziazione delle potenze radio, è possibile che entrambi i led rimangano accesi simultaneamente. Questo stato indica che il rivelatore è ancora in fase di rivelazione di movimento e quindi indica che non è ancora pronto ad un nuovo test.

5. Riprendere dal punto 1.

Raccomandiamo l'esecuzione del test del rivelatore solo una volta che lo stesso è stato registrato dalla centrale, che riceverà le segnalazioni di allarme di test.

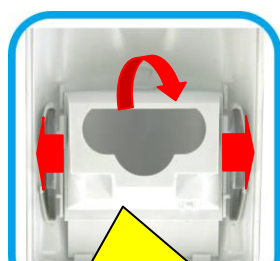
E' anche possibile eseguire il test senza una centrale connessa, ma in questo caso saranno possibili piccoli ritardi durante le fasi di test, ritardi causati dal fatto che non vi è una centrale che risponda alle chiamate del rivelatore.

### Opzioni

Se necessario è possibile sostituire la lente standard con una delle lenti opzionali, togliendo la campana interna a protezione del sensore infrarosso (fig.11), rimuovendo la lente standard e posizionando quella nuova avendo cura di orientarla correttamente (fig.12) e inserendo nuovamente la campana (fig.13).

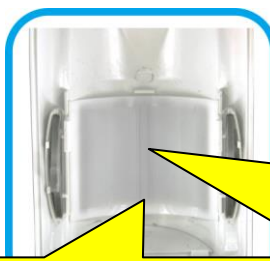
Lenti opzionali:

- Lente anti animali (pet immune), per discriminare gli animali di piccola taglia (fig.14)
- Lente a tenda (curtain), per realizzare una protezione verticale (fig.15)
- Lente lungo raggio (long range), per la protezione dei corridoi (fig.16)



Rimuovere la campana allargando i dentini verso l'esterno e sollevando il bordo superiore

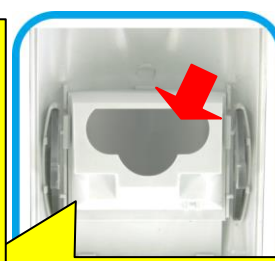
fig. 11



Lente Look-down Posizionare con la parte dritta appoggiata ai dentini mantenendo la parte liscia verso l'esterno

fig. 12

Lente Frontale  
Posizionare tra i dentini mantenendo la parte liscia verso l'esterno avendo cura di orientarla correttamente in modo da leggere le scritte dritte e non al contrario



Inserire la campana infilando prima la parte bassa sotto i dentini e poi applicando una pressione sulla parte alta per incastrarla

fig. 13



fig. 14

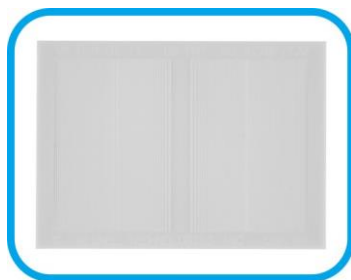


fig. 15

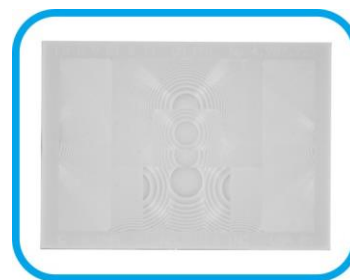


fig. 16

## Gyro

Per consentire la massima possibilità di orientamento del Mistral, e per consentirne l'installazione orientabile sia a parete che a soffitto, è stato creato lo snodo Gyro, costruito in robusto ed elegante materiale plastico e con un solido meccanismo di blocco. Il suo fissaggio al rivelatore si ottiene con le due viti in dotazione; far riferimento alla fig.17.

Una volta trovato il miglior orientamento, il serraggio della vite centrale allo snodo consente di bloccarlo ad impedirne futuri movimenti; la vite stessa è orientabile a destra ed a sinistra rispetto allo snodo, per consentire il serraggio anche nei casi in cui la sua rotazione lo portasse decisamente contro una parete.



fig. 17

## Upgrade firmware

La procedura di eventuale aggiornamento del firmware (il software operativo) di Mistral, comune alle periferiche WLINK, è descritta nell'apposito documento. Al momento, ci si limiti all'individuazione del connettore di upgrade, indicato nella fig.18.

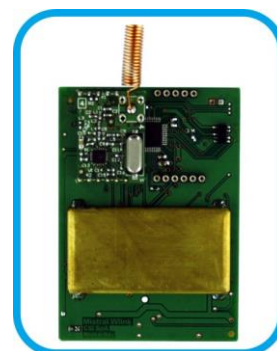


fig. 18

Dati di targa Mistral Wlink e Dual Wlink	
Alimentazione	Una batteria al litio tipo CR2 (3V-850mAh) CR123 (3V-1500mAh) CR17450 (3V-2400mAh)
Tensione minima di funzionamento	2,3V
Tensione di segnalazione batteria esaurita	2,5V
Potenza max emissione radio	Vedere caratteristiche moduli RFPORT
Consumo in stand-by	10uA circa
Consumo in trasmissione	32mA circa
Consumo in ricezione	24mA circa
Autonomia stimata con 100 trasmissioni giornaliere	Con batteria CR2: 4 anni Con batteria CR123: 8 anni Con batteria CR17450: 12 anni
Frequenza microonda (versione DUAL)	10,525 GHz tipica

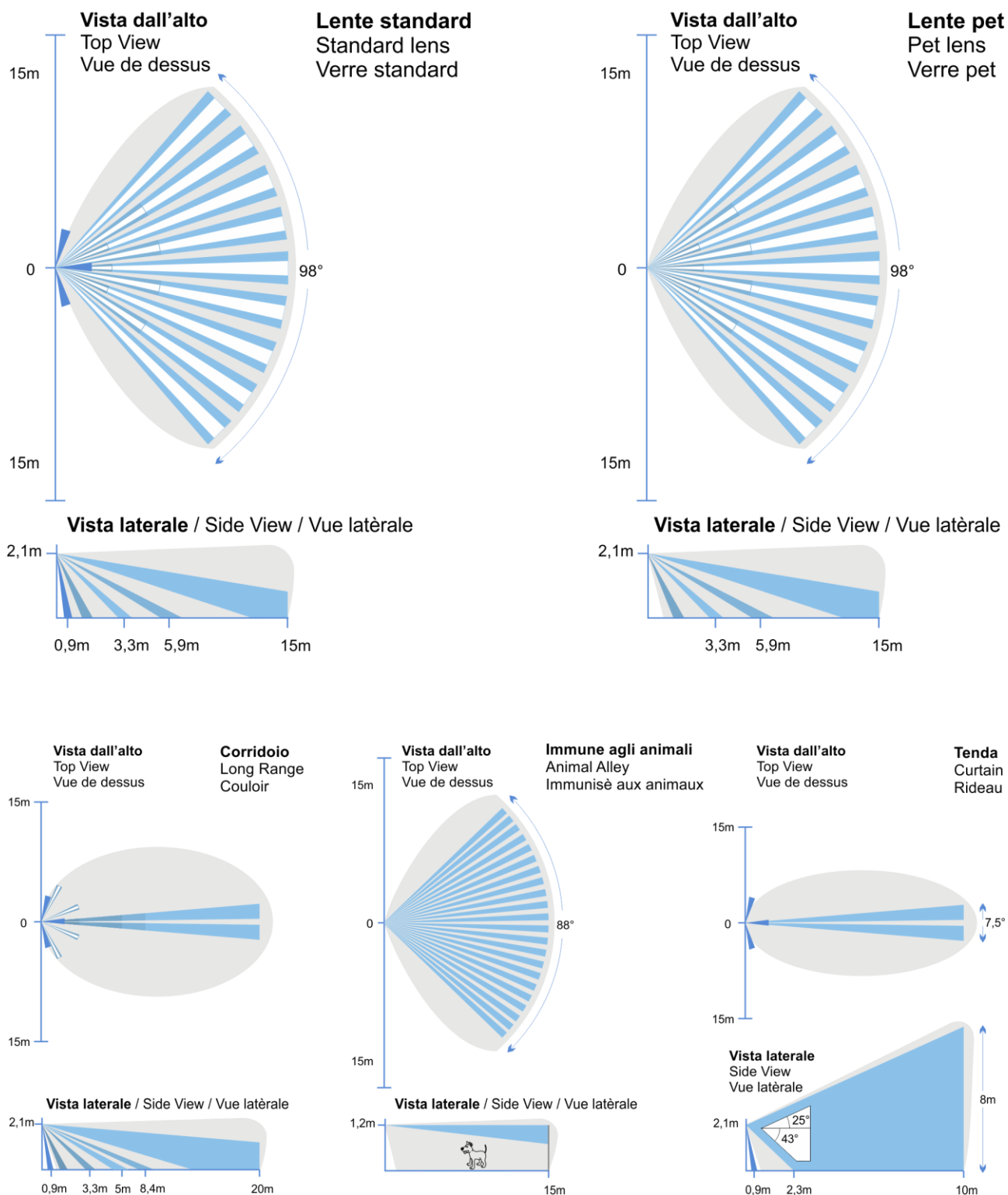


fig. 19

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](mailto:info@csispa.it)  
[www.csispa.it](http://www.csispa.it)

