

soluzioni elettroniche per porte, cancelli e
controllo accessi

RadioBand

systemi di comunicazione via radio
su bande di sicurezza



liberati dai
cavi!

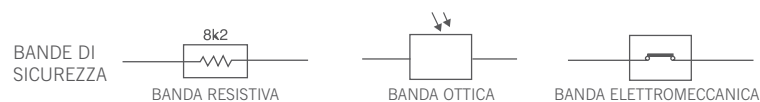
jcmtechnologies

essere un passo avanti con tecnologia e immaginazione



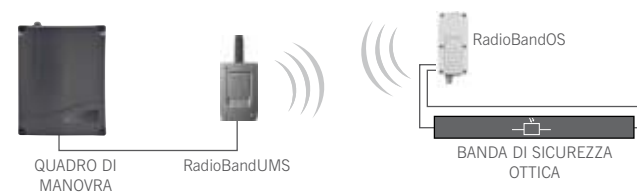
Sistema multitecnologia

Il sistema **RadioBand** è in grado di lavorare con bande di sicurezza resistive di valore 8k2, con bande elettromeccaniche e con quelle che utilizzano tecnologie ottiche a basso consumo

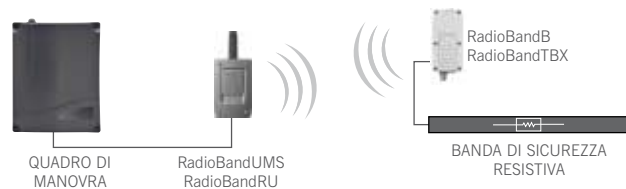


CONNESSIONE CON BANDE DI SICUREZZA OTTICA

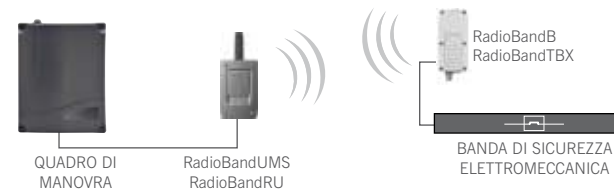
La banda di sicurezza dovrà essere a basso consumo (3Vdc/3mA o simile).



CONNESSIONE CON BANDA DI SICUREZZA RESISTIVA



CONNESSIONE CON ELEMENTO NON RESISTIVO



Sistema multifrequenza RADIOBAND 2G

SWITCH 1	SWITCH 2	Frequenza (MHz)	Utilità
OFF	OFF	868,000 - 868,600	Canale 1
ON	OFF	868,700 - 869,200	Canale 2
OFF	ON	869,400 - 890,650	Canale 3
ON	ON	869,700 - 870,000	Canale 4
---	---	433,050 - 434,790	Canale di sicurezza

Per migliorare la comunicazione tra i dispositivi del sistema ed evitare possibili interferenze, il sistema integra 4 canali di comunicazione selezionabili dall'utente e 1 canale di sicurezza o backup. Quest'ultimo si attiva automaticamente alla rilevazione di interferenze nella frequenza 868 selezionata. Il sistema **RadioBand** di prima generazione è monofrequenza a 868 MHz.

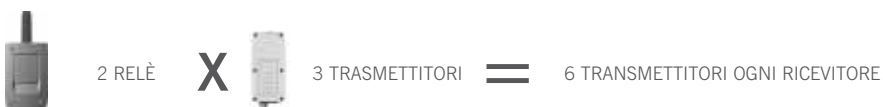
Funzione selettore di opzioni

Gli switch 1 e 2 servono per selezionare il canale che si utilizzerà nella comunicazione tra ricevitore ed emettitore. Lo switch 3 serve per configurare la polarizzazione dell'autotest; Le nostre apparecchiature utilizzano la polarizzazione di autotest negativa. Lo switch 4 serve per scegliere la funzione del secondo relè. Questo relè può funzionare normalmente o può indicare la batteria bassa.

N°	OPZIONE	ON	OFF
1	SELEZIONE CANALE	VEDERE TABELLA MULTIFREQUENZA	VEDERE TABELLA MULTIFREQUENZA
2	SELEZIONE CANALE	VEDERE TABELLA MULTIFREQUENZA	VEDERE TABELLA MULTIFREQUENZA
3	POLARIZZAZIONE AUTOTEST	POLARIZZAZIONE NEGATIVA	POLARIZZAZIONE POSITIVA
4	FUNZIONE RELÈ 2	INDICAZIONE BATTERIA BASSA	FUNZIONE NORMALE

2 relè di attivazione indipendenti

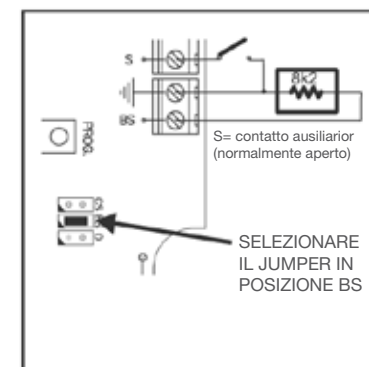
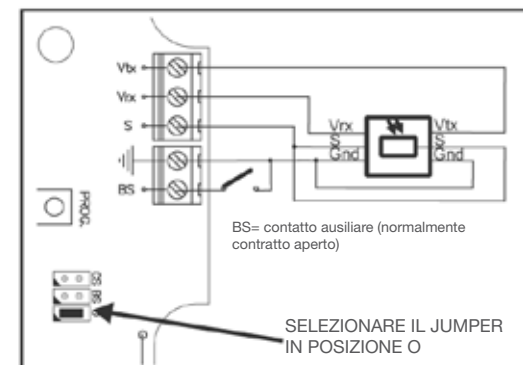
Il sistema **RadioBand** permette di immagazzinare in uno stesso ricevitore fino a 6 elementi trasmettitori, 3 per relè, con possibilità di attivazione simultanea di questi. Il secondo relè si può utilizzare come indicatore di batteria bassa. Funzione disponibile solo in versione **RadioBand** di seconda generazione.



2 ingressi indipendenti nel trasmettitore

RadioBandOS permette di connettere banda di sicurezza e ingresso ausiliario in modo indipendente. Il ricevitore attiverà i relè 1 o 2 in funzione dell'ingresso attivato. Massimo 3 trasmettitori per ricevitore.

ESEMPIO DI UN CONTATTO AUSILIARIO NO



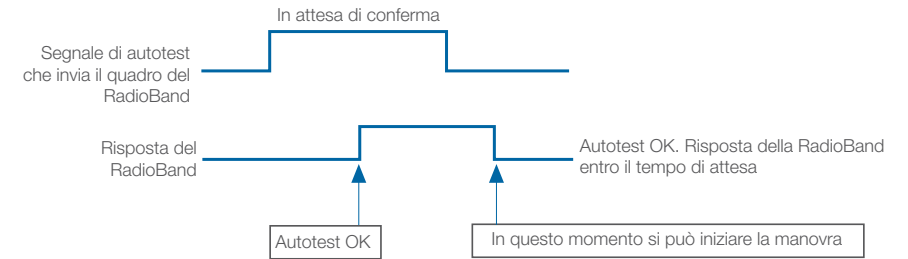
Autotest continuo

Verifica dello stato di tutte le apparecchiature del sistema in tempo reale per rilevare immediatamente un guasto in uno qualsiasi dei trasmettitori del sistema.

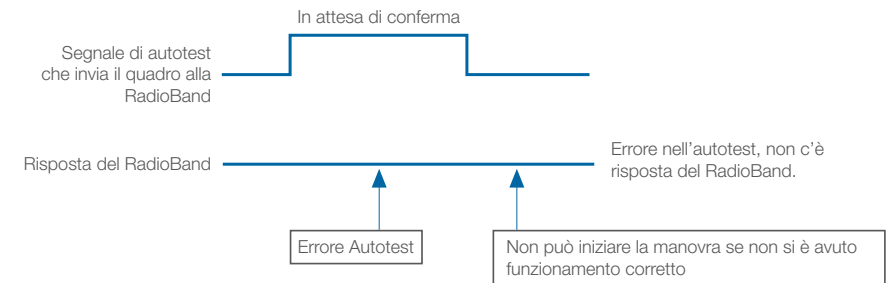
Autotest manovra

In quelle **RadioBand** a ricevitori esterni che si connettono via cavo a qualsiasi quadro di manovra, si abilitano due ingressi di autotest per verificare prima di qualsiasi movimento della porta lo stato del sistema. Quelle che vanno connesse in formato targhetta ai quadri di manovra dispongono pure di questa funzione. Sistema di autotest brevettato.

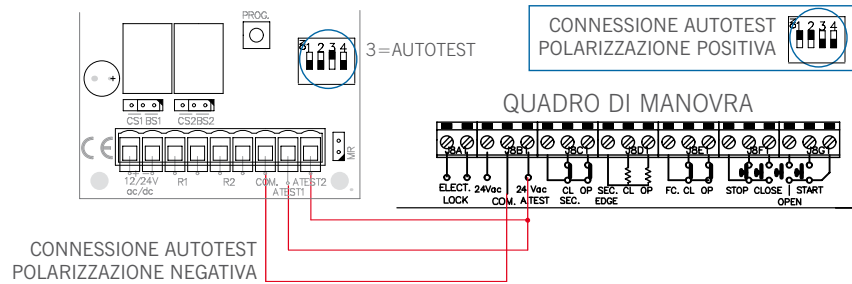
TIMING AUTOTEST CORRETTO



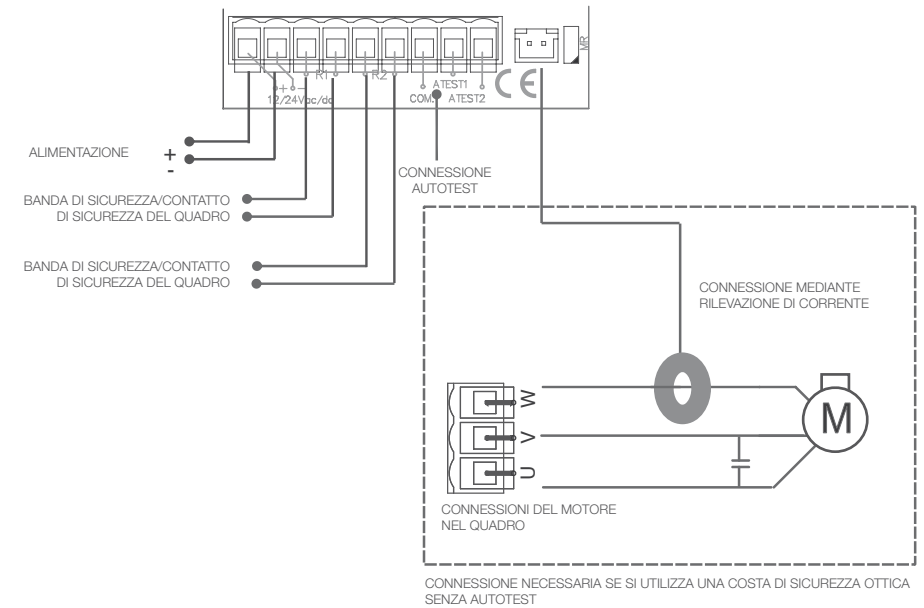
TIMING AUTOTEST ERROR



RadioBandUMS

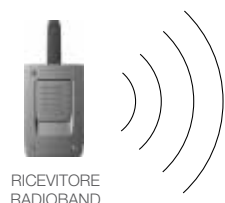


RadioBandSC



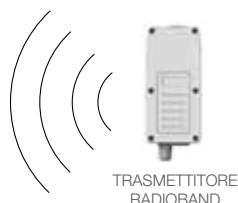
Sistema di comunicazione intelligente

Mediante il livello di segnale tra elemento trasmettitore e ricevitore di seconda generazione si adatta automaticamente il livello di potenza di trasmissione per migliorare l'affidabilità di questa e ridurre il consumo in condizioni di buona qualità della comunicazione.



RICEVITORE
RADIOBAND

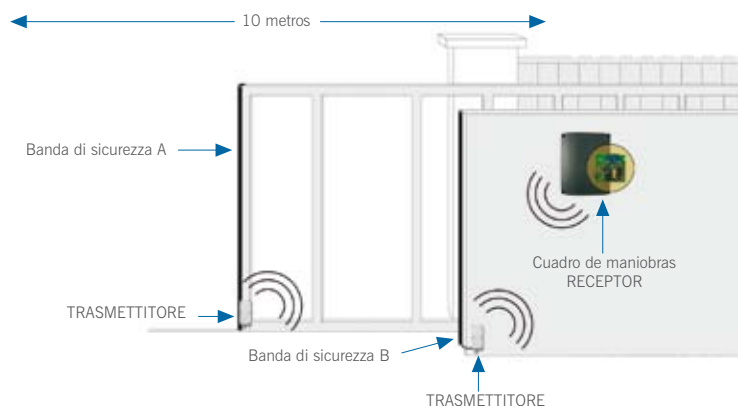
Collegamento bi-direzionale a 868 MHz con auto-test tra le parti trasmettente e ricevente e livello di potenza regolato adattivamente alle condizioni della comunicazione.



TRASMETTITORE
RADIOBAND

Distanza di lavoro tra trasmettitore e ricevitore di 10 m

Per quanto in molte occasioni la distanza tra dispositivi arrivi a 40 m, si garantiscono livelli ottimali dei parametri di lavoro a 10m. Il sistema integra la funzione CHECK grazie alla quale si può conoscere in ogni momento la qualità della comunicazione mediante led indicatore.



RadioBand

Banda di sicurezza A: resistiva
Banda di sicurezza B: resistiva
Trasmettitore: RadioBand/TBX

RadioBand 2G

Banda di sicurezza A: ottica
Banda di sicurezza B: resistiva
Trasmettitore: RadioBand/OS

Cassette a tenuta stagna con IP65

Le cassette dei trasmettitori del sistema **RadioBand** contano su 4 punti di ancoraggio dell'involucro nella **RadioBand** di prima generazione e 6 punti di ancoraggio dell'involucro nella **RadioBand** di seconda generazione, premistoppa e guarnizione stagna per arrivare a ottenere un grado di protezione IP65. Due modelli disponibili nei gruppi di trasmissione di seconda generazione e un modello in quelli della prima generazione.



Livello	Protezione	Efficacia
0	—	Nessuna protezione contro l'intrusione di oggetti.
1	>50 mm	Impossibilità di introdurre grandi superfici del corpo come spalla o mano; non protetto dall'introduzione deliberata di parti più piccole.
2	>12,5 mm	Dita o oggetti simili.
3	>2,5 mm	Ferramenta, cavi grossi, etc.
4	>1 mm	Maggioranza dei cavi, viteria, etc.
5(K)	polvo	L'intrusione di polvere non è del tutto impedita, ma è abbastanza soddisfacente; protezione completa dei contatti.
6(K)	polvo fino	Nessuna penetrazione di polvere; protezione completa dei contatti.

Protezione del gruppo contro l'accesso di elementi pericolosi.

Livello	Protezione	Dettagli
0	Senza protezione	—
1	Goccia d'acqua	La goccia d'acqua (in gocce che cadono verticalmente) non causerà danni all'apparecchiatura.
2	Acqua gocciolante inclinata 15°	La goccia dell'acqua non causerà danni nell'apparecchiatura quando l'angolo formato sia inferiore a 15° dalla sua posizione normale.
3	Acqua di rugiada	L'acqua che cade a qualsiasi angolo superiore a 60° rispetto alla verticale non causa danni.
4	Getto d'acqua	L'acqua sgocciolata verso la protezione dell'apparecchiatura da qualsiasi direzione non avrà effetti dannosi.
5	Potente getto d'acqua	L'acqua scagliata da una bocchetta verso la protezione dell'apparecchiatura da qualsiasi direzione non avrà effetti dannosi
6	Acqua forte	L'acqua di mare/delle onde o scagliata potentemente verso la protezione dell'apparecchiatura da qualsiasi direzione non avrà grandi effetti dannosi.
7	Immersione a 1 m	Non avrà grandi effetti di danno quantitativo per il gruppo la sua immersione in acqua in condizioni definite di pressione e tempo (a 1 m di profondità).
8	Immersione a più di 1 m	Non causerà danni all'apparecchiatura l'immersione in acqua in condizioni definite dalle specifiche o dal fabbricante (a più di 1 m di profondità).

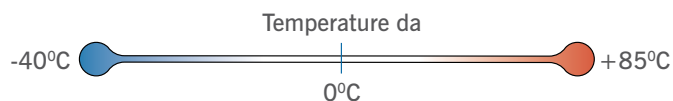
Protezione del gruppo contro l'intrusione dannosa di acqua.

Alimentazione ricevente 12/24 ac/dc

Il ricevitore **RadioBand** si può alimentare con valori di tensione di 12 o 24V sia in continua che in alternata.

La alimentazione del trasmettitore è capace di lavorare in condizione estremo

el trasmettitori vengono forniti con due batterie secondo i requisiti della applicazione. Per quelle applicazioni che lavorano a temperature molto basse si potranno fornire i **RadioBand** TBX con pile speciali i grado di funzionare fino a -40°C . Per le altre applicazioni vengono fornite con le pile AA standard.



Controllo stato batteria

E' presente un avvisatore acustico di batterie scarica (**RadioBand** e **RadioBand 2G**). Per il modello **RadioBand 2G** è possibile collegare un relè al ricevitore che verrà attivato in caso di batteria scarica.

2 anni di autonomia

In quelle applicazioni in cui il sistema ha una buona qualità di comunicazione, la durata massima delle pile sarà di circa 2 anni.

Il sistema integra la funzione CHECK con la quale si può conoscere in ogni momento la qualità della comunicazione mediante led indicatore.

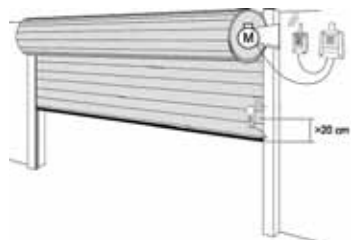
Nella versione ottica, la durata delle pile dipenderà anche dal grado d'uso della porta.

MANOVRE	TEMPO DI MANOVRA	MODELLO RadioBand	TIPO DI FUNZIONAMENTO	TIPO DI SENSORE	SENSORE DI APERTURA/ CHIUSURA	TIPO DI BANDA	TEMPO DI DURATA
25	5 SECONDI	RBAND/O	AUTOTEST	O	CHIUSURA	WITT	1,99 ANNI
50	5 SECONDI	RBAND/O	AUTOTEST	O	CHIUSURA	WITT	1,90 ANNI
100	5 SECONDI	RBAND/O	AUTOTEST	O	CHIUSURA	WITT	1,75 ANNI

Economia di consumo

Nella versione a banda ottica si può programmare il tempo di funzionamento del trasmettitore per adeguarlo al tempo di percorso della porta. Il tempo di funzionamento predeterminato in fabbrica è di 60 secondi.

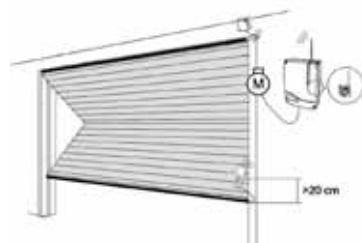
Con **RadioBand** SC non occorre programmare il tempo dal momento che la banda ottica si attiva quando viene rilevata la corrente del motore.



Esempio di installazione in porta avvolgibile con quadro di manovre e **RadioBandRU** o **RadioBandUMS**



Esempio di installazione in porta rapida con quadro di manovre e **RadioBandRU** o **RadioBandUMS**



Esempio di installazione in porta basculante a due pannelli con quadro di manovra con connettore per target **RadioBandRCS** o **RadioBandCSM**



Esempio di installazione in porta scorrevole con quadro di manovre e **RadioBandRU** o **RadioBandUMS**

RadioBand

PRIMA GENERAZIONE

Emettitore RadioBandTBX

Bande resistive 8,2KΩ.
Bande elettromeccaniche.
Monofrequenza a 868 MHz.
2 Batterie AA.
Cassetta IP65.

Ricevitore RadioBandRU

Funzione verifica comunicazione ricevitore/
emettitore (Check).
Connessione autotest con quadro manovra.
2 relè.
6 emettitori programmabili al massimo (3 x relè).
Alimentazione 12/24V ac/dc.

RadioBand 2G

SECONDA GENERAZIONE

Emettitore RadioBandB/OS/OSB

Bando ottiche basso consumo.
Bande resistive 8,2KΩ.
Bande elettromeccaniche..
Sistema multifrequenza.
Canale di sicurezza 433 MHz.
2 Batteria AA.
Connessione batterie supplementari
(versione OSB).
Cassetta IP65.

Ricevitore RadioBandUMS

Funzione verifica comunicazione ricevitore/
emettitore (Check).
Connessione autotest con quadro manovra.
Connessione bobina rivelatore corrente in
motore. (funzionamento senza autotest).
2 Relè.
6 emettitori programmabili al massimo,
relè (3 x relè).
Relè 2 funzioni contatto ausiliario.
Alimentazione 12/24V ac/dc.

RADIOBAND Batpack

Cassetta di batterie supplementari per la
versione ottica (OSB).

RADIOBAND SC

Bobina per la rilevazione di corrente per il
funzionamento della RadioBand in quadri,
senza autotest.



ISO 9001



TECHNISCHER
ÜBERWACHUNGS-VEREIN



CERTIFICAZIONE
UNIONE EUROPEA



FEDERAL COMMUNICATION
COMMISSION

