

MiniDoor



Ricetrasmittitore WLINK per porte e finestre

MiniDoor è un ricetrasmittitore WLINK per porte e finestre dalle caratteristiche innovative:

- _ Tecnologia a microprocessore low-power a 32 bit
- _ Contatto reed incorporato e magnete in dotazione
- _ Secondo contatto reed per antimask magnetico
- _ Accelerometro per la rivelazione di urti, vibrazioni, rimozione
- _ RFPORT4 preinstallato
- _ Tamper antiapertura
- _ Grado di protezione IP65, adatto per l'installazione ad esterno
- _ Alloggiamento per batteria CR2 (non fornita)
- _ Contenitore in robusto policarbonato, disponibile nei colori bianco e marrone
- _ Distanziali per porta magnete componibili

Specifiche tecniche

- **Alimentazione**
una batteria al litio CR2 (3V)
- **Tensione minima di funzionamento**
2V
- **Tensione di segnalazione batteria esaurita**
2,3V
- **Potenza max emissione radio**
Vedere caratteristiche moduli RFPORT
- **Consumo in stand-by**
8uA circa
- **Consumo in trasmissione**
32 mA circa
- **Consumo in ricezione**
24mA circa
- **Autonomia stimata con una batteria Cr2 (100 trasmissioni giornaliere)**
8 anni

Installazione

L'installazione di MiniDoor è molto semplice: installare sulla parte fissa dell'accesso da proteggere il ricetrasmittitore, mentre il magnete dovrà essere installato sul battente in modo che a battente chiuso la freccia di riferimento sul magnete sia rivolta verso la tacca sul ricetrasmittitore e che siano posti alla stessa altezza fig1. Evitare l'installazione su superfici metalliche che limitano il campo d'azione sia del magnete che del ricetrasmittitore.

Per l'installazione, sfilare prima la clip aiutandosi con un cacciavite e poi ruotare leggermente il coperchio e sfilarlo verso l'alto (punto 1), in questa fase prestare particolare attenzione a non rovinare l'antenna. Rimuovere quindi la scheda elettronica dal suo supporto in gomma sfilandola lateralmente (punto 2). Fissare con le viti il fondo e il supporto di gomma insieme nella posizione di installazione desiderata (punto 3). Reinscrivere quindi la scheda sul supporto ed inserire la batteria (punto 4). Richiudere quindi il coperchio infilandolo prima dal lato della batteria, poi ruotarlo verso il basso facendo attenzione a non rovinare l'antenna e poi infilando la clip (punto 5). Fissare con una vite la base del porta magnete (punto 6). Inserire il coperchio del porta magnete fino alla completa chiusura (punto 7).

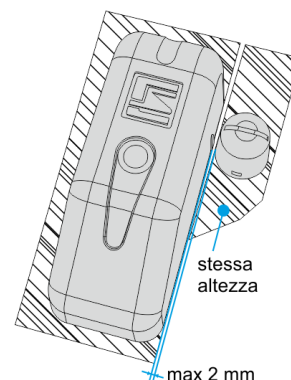
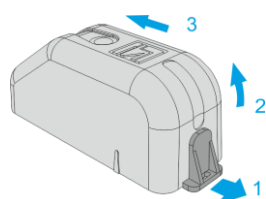
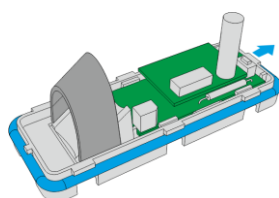


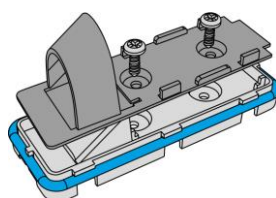
fig.1



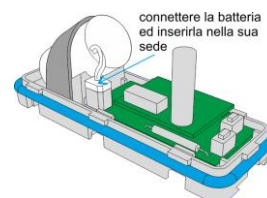
Punto 1



Punto 2

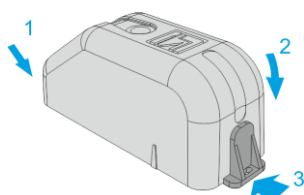


Punto 3

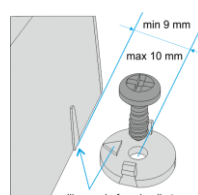


Punto 4

connettere la batteria ed inserirla nella sua sede



Punto 5



Punto 6



Punto 7

allineare il dente all'asola e spingere verso il basso

Programmazione

La programmazione di MiniDoor si esegue esclusivamente tramite il software **easyWLINK**, selezionando **MiniDoor** 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 MiniDoor in attesa connessione da easyWLINK, premere momentaneamente il tasto di programmazione (fig.2).

Un sistema alternativo per l'ingresso in programmazione consiste nel richiederlo alla centrale connessa con il MiniDoor e successivamente provocare una qualsiasi trasmissione del MiniDoor, ad esempio aprendo la porta alla quale è applicato; 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 MiniDoor, rimandiamo l'attenzione al manuale della centrale impiegata.



fig.2

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

Essendo il box di dialogo comune ai ricetrasmittitori FullDoor, dotati di ingressi C1 e C2, dopo la lettura delle programmazioni alcune di esse saranno ingrigite perché non disponibili su MiniDoor.

MiniDoor-FullDoor-TwinGuard Rivelatori multifunzione inerziali per porte e finestre

Identificativi

Sistema Periferica Rigenera Sincronizza Canale

Varie

Modalità compatibile SOLO stand-alone

Invio supervisione ogni minuti

Gruppi

Ingresso C1

Attivo

Numero impulsi

Integrazione impulsi minuti

Risparmio batteria minuti

Ingresso C2

Attivo

Numero impulsi

Integrazione impulsi minuti

Risparmio batteria minuti

Stato comunicazioni

Inviata con successo Non confermate Reset

Leggi Scrivi Disconnetti Esci

Sensori

Magnetico attivo

Tamper attivo

Antimascheramento magnetico attivo

Risparmio batteria magnetico minuti

Accelerometro

Attivo

Antirimozione

Allarme solo a sistema acceso

Sensibilità Min Max

Numero impulsi

Integrazione impulsi minuti

Risparmio batteria minuti

Routing delle comunicazioni

WlinkExtenders 1° 2° 3° 4° 5° 6°

Stato periferica

Modello

Versione firmware RFPort slot1 RFPort slot2

Tensione batteria milliVolts Temperatura interna °C

Carica batteria Ore batteria pari a giorni

Identificativi

Area destinata all'impostazione degli ID di sistema e di periferica; se il box di dialogo è stato aperto con una programmazione di centrale 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.

Varie

Abilitare il campo **Modalità compatibile SOLO stand-alone** 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.

Se desiderata la **Supervisione** della periferica, cioè l'invio periodico di un segnale di sopravvivenza della stessa, inserire nel campo apposito il numero di minuti tra un invio ed il successivo. 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.

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

Per le funzioni che presuppongono l'abbinamento ai **Gruppi** del sistema, nell'omonimo campo è possibile indicare quali sono i gruppi abbinati al MiniDoor.

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, se necessaria l'indicazione dell'abbinamento ai gruppi per una qualche 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.

Sensori

Magnetico attivo consente l'utilizzo del sensore reed integrato con il relativo magnete; se non utilizzati, disabilitare il campo.

Tamper attivo consente la rivelazione dell'apertura del rivelatore; se non desiderato tale controllo, disabilitare il campo. Se utilizzato il tamper, raccomandiamo la perfetta chiusura del rivelatore, perché la rivelazione dell'apertura è stata studiata per essere immediata non appena si cerca di aprire il rivelatore, pertanto la corsa è particolarmente corta.

Antimascheramento magnetico attivo consente la rivelazione dei tentativi di mascheramento magnetico del trasmettitore; qualsiasi avvicinamento di un potente magnete, oltre a provocare la chiusura del contatto reed di rivelazione apertura porta, provocherà anche la chiusura del contatto reed antimask (che in condizioni normali rimane invece sempre aperto), provocando l'invio della relativa segnalazione in centrale.

Risparmio batteria magnetico consente di impostare, in minuti, il tempo di inibizione della rivelazione di apertura del sensore reed/magnete; dopo ogni apertura, verrà rispettato tale tempo di inibizione. Lasciare la programmazione a zero equivale di fatto a disabilitarla.

Funzione utile per risparmio batteria nei casi di applicazione ad accessi molto utilizzati, quali le porte degli esercizi commerciali. Considerare che l'attivazione di questa funzione può falsare l'eventuale indicazione di porta aperta/porta chiusa della centrale.

Lasciare la programmazione a zero nei casi standard, quando si desidera che ogni apertura venga rilevata.

Ingresso C1/C2

Programmazioni non possibili su MiniDoor.

Accelerometro

Il sensore accelerometrico incorporato nel MiniDoor consente di rilevare sia le vibrazioni dell'infisso a cui lo stesso è stato applicato, che l'eventuale rimozione del sensore. La rivelazione delle vibrazioni è assoggettata ad una programmazione di sensibilità, oltre che ad un conteggio impulsi e alla relativa integrazione.

Se non desiderata nessuna delle funzioni, lasciare disabilitato l'accelerometro consente un risparmio di batteria quantificabile attorno al 15-20% del consumo totale del MiniDoor.

Il campo **Attivo** consente di attivare le funzioni dell'accelerometro dal punto di vista della registrazione delle vibrazioni, ma non ancora per quanto riguarda l'antirimozione, per attivare la quale occorre abilitare anche il campo **Antirimozione**.

Il campo **Allarme solo a sistema acceso** consente poi di generare l'allarme (vibrazione e antirimozione) solo se almeno uno dei gruppi indicati nel campo **Gruppi** è attivo nel sistema.

Lo slider **Sensibilità** consente di regolare la sensibilità di rivelazione degli urti; in fase di test, sarà possibile visualizzare tramite il led rosso del MiniDoor le reali registrazioni di impulso-vibrazione.

Sempre per la rivelazione delle vibrazioni, con i campi **Numero impulsi** ed **Integrazione impulsi** è possibile impostare il numero di impulsi validi prima della trasmissione dell'allarme ed il numero di minuti entro il quale tali impulsi debbono essere registrati, pena la cancellazione delle registrazioni pregresse.

Come già visto per gli ingressi, il campo **Risparmio batteria** rappresenta, in minuti, il tempo di inibizione della segnalazione di allarme vibrazioni; dopo ogni invio, verrà rispettato tale tempo di inibizione. Lasciare la programmazione a zero equivale di fatto a disabilitarla.

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.

Versione firmware: versione del programma installato nella periferica

Rfport slot1: tipo modulo RFPORT installato

Rfport slot2: non presente su MiniDoor

Tensione batteria: valore della tensione di carica batteria in milliVolts

Temperatura interna: valore approssimato della temperatura interna della periferica

Carica batteria: stato di carica batteria (memorizzata)

Ore batteria/giorni: conteggio durata decorrente dalla prima alimentazione 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, MiniDoor 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 MiniDoor, se alimentato, ed attendere circa 10 secondi
3. Premere e tenere premuto il tasto di programmazione (fig.3)
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 MiniDoor riceve l'ID sistema. Se la centrale non è in attesa del MiniDoor, l'ID sistema ritorna e rimane al default (52428)



fig.3

Con questa semplice procedura, centrale e MiniDoor 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 MiniDoor deve essere abbinato).

Test potenza radio trasmessa e ricevuta

Per 30 minuti dopo l'uscita dall'area di programmazione (vedere sopra il capitolo PROGRAMMAZIONE), pur funzionando normalmente, MiniDoor eseguirà, dopo ogni trasmissione, la visualizzazione della potenza radio trasmessa dal MiniDoor e ricevuta dalla centrale (lampeggi da 1 a 5 del led GIALLO) seguita dalla visualizzazione della potenza radio trasmessa dalla centrale e ricevuta dal MiniDoor (lampeggi da 1 a 5 del led ROSSO). Un numero maggiore di lampeggi significa una maggiore potenza radio avvertita. Grazie a questa particolare funzionalità, è possibile verificare il corretto funzionamento del MiniDoor anche se non ci si trova nei pressi della centrale.

Dopo 30 minuti il MiniDoor esce autonomamente dalla fase di test e non esegue più la visualizzazione, al fine del risparmio di batteria.

Upgrade firmware

La procedura di eventuale aggiornamento del firmware (il software operativo) di MiniDoor, comune alle periferiche WLINK, è descritta nell'apposito documento. Al momento, ci si limiti all'individuazione del connettore di upgrade, situato sotto il modulo radio RfPort ed indicato nella fig.4.



fig.4

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

