

FUNZIONE SERVICE

La funzione Service, quando attiva, mantiene sempre disinserito il sistema, anche a fronte di una mancata alimentazione. Questa funzione diventa molto utile quando si deve lasciare il veicolo in una officina o un garage, ma non si vuole cedere anche il trasmettitore PIM personale. Per attivare la funzione Service è sufficiente comporre la password, come descritto nel capitolo Sblocco manuale, e quando il led si accende fisso per confermare la corretta digitazione, comporre la cifra 3 e verificare che il sistema risponda con una serie di lampeggi veloci. Per disattivarla e ritornare al normale funzionamento del sistema, ripetere la stessa procedura.

CAMBIO PASSWORD DI SBLOCCO

Per cambiare la password di sblocco, operazione che consigliamo di fare periodicamente, è sufficiente comporre la password, come descritto nel capitolo Sblocco manuale, e quando il led si accende fisso per confermare la corretta digitazione, comporre la cifra 4 e verificare che il sistema risponda con una serie di lampeggi veloci. A questo punto, digitare la nuova password a 4 cifre seguita sempre dalla cifra 4. Se la sequenza viene eseguita correttamente, la memorizzazione della nuova password viene segnalata con una serie di lampeggi veloci. Ad esempio, se la password corrente è 2233 e la si vuole sostituire con 5578, digitare in sequenza le cifre 2233 4 5578 4.

PIM cod. 1101

PERSONAL IDENTIFICATION MODULE

Manuale di Installazione e di Utilizzo

SOMMARIO

INTRODUZIONE.....	2
CONTENUTO DELLA CONFEZIONE.....	2
GARANZIA.....	2
NORMATIVE.....	3
CARATTERISTICHE TECNICHE.....	3
TRASMETTITORE.....	3
RICEVITORE.....	3
CABLAGGIO.....	4
TABELLA DESCRIZIONE FILI.....	4
COLLEGAMENTO ELETTRICO.....	4
COLLEGAMENTO DEL PULSANTE LED.....	4
SCHEMA DI INSTALLAZIONE.....	5
FUNZIONAMENTO.....	6
IL TRASMETTITORE PIM.....	6
DISINSERIMENTO DEL SISTEMA.....	6
INSERIMENTO DEL SISTEMA.....	6
ALLARME.....	6
SBLOCCO MANUALE.....	7
ARRINAMENTO TRASMETTITORI PIM.....	7
CANCELLAZIONE TRASMETTITORI PIM.....	7
FUNZIONE SERVICE.....	8
CAMBIO PASSWORD DI SBLOCCO.....	8



ISO 9001:2000
CERT. N. 9106

CE 06780



ISO 9001:2000
CERT. N. 0700613

INTRODUZIONE

Il PIM "Personal Identification Module" è un sistema costituito da un trasmettitore TX e un ricevitore RX (a 433.92MHz) opportunamente abbinati. Lo scopo è di poter effettuare il riconoscimento della persona che porta il TX entro un determinato raggio d'azione del ricevitore RX. Il tipico uso di questo sistema è a bordo di un veicolo: il ricevitore installato nell'abitacolo ed alimentato dalla batteria del veicolo, sente il trasmettitore indossato dal proprietario (alimentato con batteria al Litio) e quindi esegue il disinserimento automatico del sistema permettendo l'avviamento del veicolo. Il vantaggio dell'uso di un sistema del genere è molteplice:

- il suo funzionamento non richiede azioni volontarie
- piccole dimensioni, infatti il TX è molto più piccolo di una carta di credito
- elevata autonomia del trasmettitore (1 anno circa);
- soluzioni "custom" ("OEM office").

ATTENZIONE

Il PIM se attivo trasmette continuamente il proprio codice. Si consiglia di disattivarlo, quando non necessario, mediante il pulsante posto sotto l'etichetta, tenendo premuto per più di 7 sec., verrà segnalato con un lampeggio fisso del led. Il trasmettitore è fornito spento dalla fabbrica.

CONTENUTO DELLA CONFEZIONE

- Un modulo ricevitore
- Un trasmettitore PIM abbinato
- Un cablaggio di connessione al veicolo
- Un pulsante con Led cablato
- Un Manuale di installazione ed utilizzo

GARANZIA

La garanzia del prodotto è estesa a due anni qualora il malfunzionamento fosse causato da un errore di fabbricazione, ma non è applicabile ad errori di installazione. L'installazione deve essere eseguita da personale qualificato ed abilitato a svolgere questo tipo di mansioni. Non installare il modulo RX in posizioni sottoposte ad irraggiamento solare diretto o in aree soggette ad infiltrazioni di acqua. Il mancato funzionamento in alcune circostanze, quali disturbi radio elettrici e batterie scariche, non sono imputabili al prodotto. Questo documento può essere modificato senza preavviso.

SBLOCCO MANUALE

Nel caso in cui sia stato smarrito il trasmettitore PIM o comunque risulti non funzionante (batteria scarica, presenza di forti disturbi radio, ...) è prevista una procedura di sblocco manuale del sistema. Per attivarla, occorre agire sul pulsante Led per introdurre una password a 4 cifre, che al momento della produzione viene impostata a **1234**.

Per digitare una cifra, premere il pulsante Led un numero volte pari alla cifra da immettere, premere 10 volte per la cifra 0. Il tempo massimo tra ogni singolo impulso deve essere inferiore a 1 secondo. Dopo ogni cifra, attendere che il Led emetta un lampeggio prima di inserire la cifra successiva. Il tempo massimo tra l'impulso del led e l'inizio della digitazione della cifra successiva deve essere inferiore a 5 secondi. Se allo scadere dei 5 secondi, sono state introdotte meno di 4 cifre, allora la sequenza della digitazione viene annullata ed è necessario ripartire dalla prima cifra. A sistema inserito, se allo scadere del timeout di 5 secondi, il gruppo di 4 cifre digitate non corrisponde alla password attiva, il sistema blocca la digitazione del codice per 10 secondi, mantenendo il led del pannello spento durante questo periodo di inibizione. Al terzo tentativo errato consecutivo, avvenuto a sistema inserito, viene attivato un allarme.

La digitazione corretta della password di sblocco disinserisce per 30 secondi il sistema, come se questo avesse ricevuto una singola trasmissione da un PIM abbinato. Se entro tale tempo non viene acceso il quadro del veicolo, il sistema si reinserisce automaticamente.

La digitazione della password, seguita da una cifra aggiuntiva, viene utilizzata anche per attivare alcune funzioni del sistema, come l'abbinamento di nuovi PIM o la cancellazione di tutti i codici, la funzione di messa in Service o per cambiare la password stessa.

ABBINAMENTO TRASMETTITORI PIM

Per poter abbinare ulteriori PIM al sistema è sufficiente comporre la password, come descritto nel capitolo Sblocco manuale, e quando il led si accende fisso per confermare la corretta digitazione, comporre la cifra **5** e verificare che il sistema risponda con una serie di lampeggi veloci. A questo punto, accendere il PIM che si vuole abbinare premendo e tenendo premuto il pulsante sotto l'etichetta per 7 sec.; premere più volte il tasto interno posto sotto l'etichetta adesiva. Quando il modulo memorizza il nuovo codice il led emette una serie di lampeggi. Dopo che il codice è stato abbinato, alla pressione del tasto interno il sistema risponde con un solo breve impulso. Per uscire dalla procedura di abbinamento, attendere il trascorrere del timeout di 20 secondi oppure premere il pulsante led. E' possibile abbinare fino a 5 trasmettitori PIM. L'abbinamento di un 6° codice elimina il primo memorizzato, il 7° elimina il 2°, e così via.

CANCELLAZIONE TRASMETTITORI PIM

Per cancellare tutti i codici dei trasmettitori PIM abbinati al sistema, situazione richiesta ad esempio allo smarrimento di un PIM è sufficiente comporre la password, come descritto nel capitolo Sblocco manuale, e quando il led si accende fisso per confermare la corretta digitazione, comporre la cifra **0** (10 impulsi) e verificare che il sistema risponda con una serie di lampeggi veloci. A questo punto eseguire la procedura descritta nel capitolo Abbinamento trasmettitori PIM.

FUNZIONAMENTO

IL TRASMETTITORE PIM

Il PIM trasmette continuamente un codice criptato ogni 3 secondi circa ed è alimentato da una batteria al Litio a 3V sostituibile. La sostituzione della batteria non richiede una particolare abilità, ma richiede comunque una certa attenzione nella scelta della polarità della batteria. Consigliamo quindi di annotare l'orientamento della batteria già presente nel PIM prima di procedere alla sua sostituzione.

Mediante la ricezione del segnale trasmesso dal PIM, il modulo riconosce la presenza o meno della persona autorizzata all'utilizzo del veicolo e, di conseguenza, inserisce o disinserisce il sistema di allarme.

Se la ricezione del segnale è impedita da disturbi radio, si consiglia di agire sul **tasto secondario** nascosto sotto l'etichetta del contenitore, premendolo e rilasciandolo ripetutamente (verrà segnalato con un lampeggio del led posto sotto l'etichetta) per accelerare la trasmissione del codice.



DISINSERIMENTO DEL SISTEMA

Normalmente, quando il trasmettitore PIM è fuori dalla portata di ricezione del modulo, il sistema è inserito. La condizione di inserimento è segnalata da un lampeggio continuo del led di stato. Nel momento in cui il modulo ricevitore riconosce la presenza di un trasmettitore PIM o lui abbinato, avviene il disinserimento del sistema che consiste nella attivazione dell'uscita presenza PIM (filo Blu), nella attivazione del relay in modo da consentire l'avviamento e nell'accensione del led di stato.

INSERIMENTO DEL SISTEMA

Il sistema rimane disinserito fintanto che riceve le trasmissioni di un PIM abbinato. Se trascorrono più di 30 secondi dall'ultima trasmissione ricevuta (abbandono del veicolo), il sistema ritorna nella condizione di inserimento, causando la disattivazione dell'uscita presenza PIM (filo Blu), la disattivazione del relay in modo da impedire l'avviamento e dal lampeggio del led di stato. L'accensione del quadro, oltre a spegnere il led di stato, evita l'inserimento del sistema anche in mancanza del PIM. Allo spegnimento del quadro del veicolo, si riaccende il led di stato ed il sistema rimane disinserito per almeno 30 secondi o comunque per i 30 secondi successivi all'ultima ricezione del PIM.

ALLARME

A sistema inserito, l'attivazione dell'ingresso di anti-intrusione (apertura porta, sensori volumetrico o microonde, ...) o l'accensione del quadro provocano un allarme che viene segnalato attivando l'uscita allarme (filo Grigio) per 30 secondi. Il primo ciclo di allarme è ritardato di 30 secondi in modo da consentire l'ingresso nell'abitacolo e il riconoscimento del primo codice trasmesso dal PIM. I successivi cicli di allarme, limitati al massimo a 5, sono istantanei. Tra un ciclo ed il successivo vi sono 10 secondi di pausa.

NORMATIVE

Il dispositivo PIM TX-RX è conforme alla direttiva europea per i dispositivi radio a corto raggio 1999/5/EC del 9 Marzo 1999 essendo stato testato e avendo avuto esito positivo in base alle seguenti norme:

- EN300683 relativa alla direttiva sulla compatibilità elettromagnetica EMC
- EN300220 relativa all'omologazione delle frequenze (433,92MHz)
- EN60950/EN50131 relativa alla direttiva sulla sicurezza

CARATTERISTICHE TECNICHE

TRASMETTITORE

Alimentazione: 1 batteria al Litio CR2025 a 3V -150mAh (sostituibile)
 Durata: 1 anno circa
 Cadenza: 3 secondi
 Codifica: Rolling Code
 Portata: superiore ai 10 metri (in campo libero)
 Pulsante di trasmissione codice secondario
 Contenitore in policarbonato colore grigio, dimensioni 40 x 47 x 5 mm

RICEVITORE

Alimentazione: 12V_{ac}
 Assorbimento: < 8mA quando inserito
 Ingressi: 3 digitali negativi, 1 positivo
 Uscite: 3 uscite tipo Open-Collector, max 100mA
 Uscita relè: 25A -12V_{dc}
 Memorizzazione di max 5 TX
 Connettore 12 poli "automotive"
 Contenitore in policarbonato colore nero, dimensioni 50 x 56 x 30 mm

