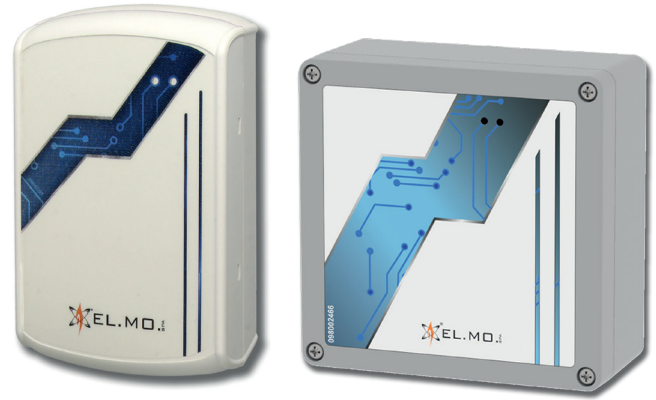


# RFICR e RFICREXT

**Lettores di tessere contactless  
da interno e da esterno**



Destinatario istruzioni:  Utilizzatore |  Installatore

## 1. GENERALITÀ

RFICR e RFICREXT sono un lettore di prossimità da interno e un lettore di prossimità da esterno per tessere contactless da 13.57 MHz.

Sono in grado di riconoscere tessere conformi a ISO 14443 1-4 tipo A e B, come per esempio tessere MIFARE, MIFARE Plus e MIFARE DESFire EV1.

I contenitori in materiale plastico consentono il montaggio a parete all'interno o all'esterno dei locali di accesso.

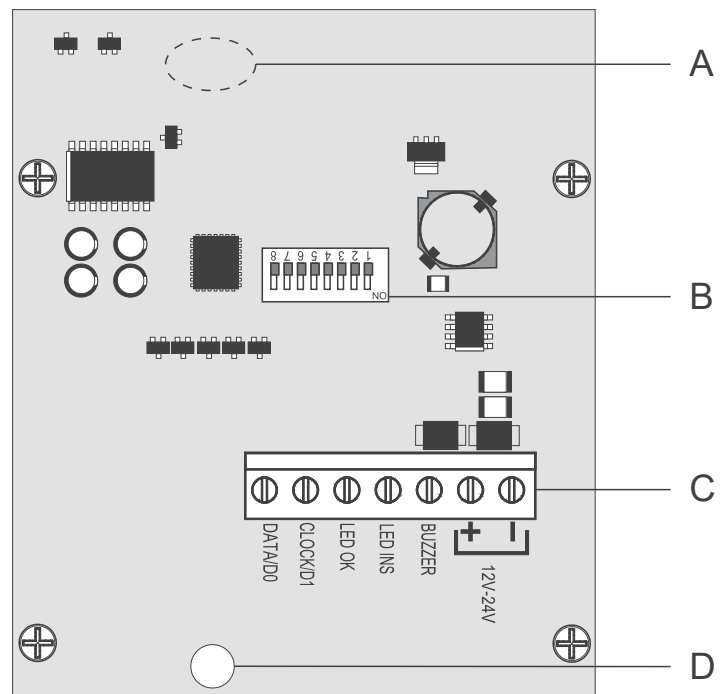
## 2. DATI TECNICI

Modello	RFICR	RFICREXT
<b>Grado protezione</b>	IP3X	IP65
<b>Contenitore</b>	plastico in ABS	plastico in ABS
<b>Colore</b>	bianco	grigio (RAL 7035)
<b>Alimentazione</b>	12 Vcc	
<b>Tensione minima</b>	10,5 V	
<b>Tensione massima</b>	26 V	
<b>Assorbimenti @ 12 V</b>		
Normale:	40 mA	
Massimo:	100 mA	
<b>Formato uscite</b>	26 bit Wiegand, 34 bit Wiegand	
<b>Collegamenti</b>	a morsetti	
<b>Posizionamento tessere</b>	frontale	
<b>Indicazioni operative</b>	2 LED (rosso, verde) e cicalino interno	
<b>Temp. operativa</b>	+0 / +50 °C	
<b>Dimensioni e peso</b>	L82- H128 - P31 mm 106 g	L122 - H120 - P55 mm 230 g
<b>Dotazione</b>	Fascetta per il fissaggio dei cavi, manuale tecnico	Viti e tasselli, fascetta per il fissaggio dei cavi, manuale tecnico

RFICR e RFICREXT sono accessori di apparati per controllo accessi.

## 3. VISTA DELLA SCHEDA

La scheda, avvitata all'interno del coperchio, è identica per entrambi i modelli.



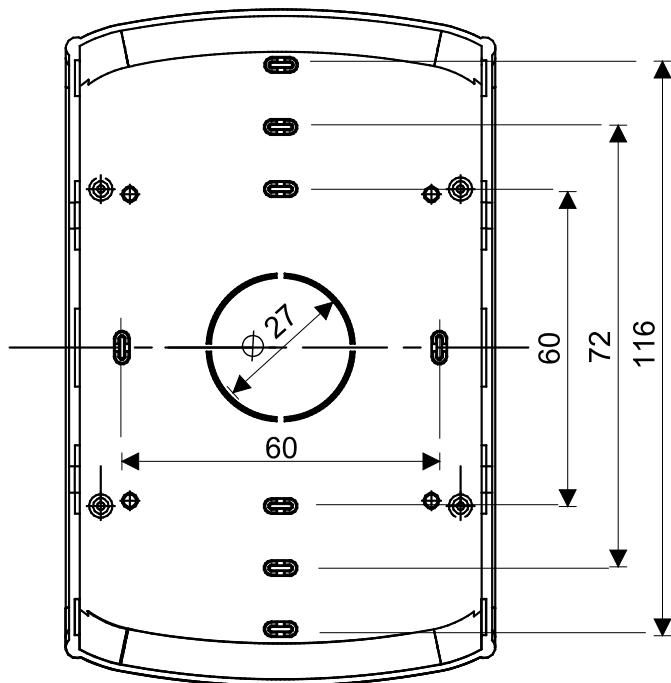
- A** LED di segnalazione (sul retro)
- B** interruttori dipswitch per la selezione delle funzioni
- C** morsetti di alimentazione e comunicazione
- D** foro per il fissaggio del cavo (usare la fascetta in dotazione)

## 4. INTERASSI PER IL FISSAGGIO

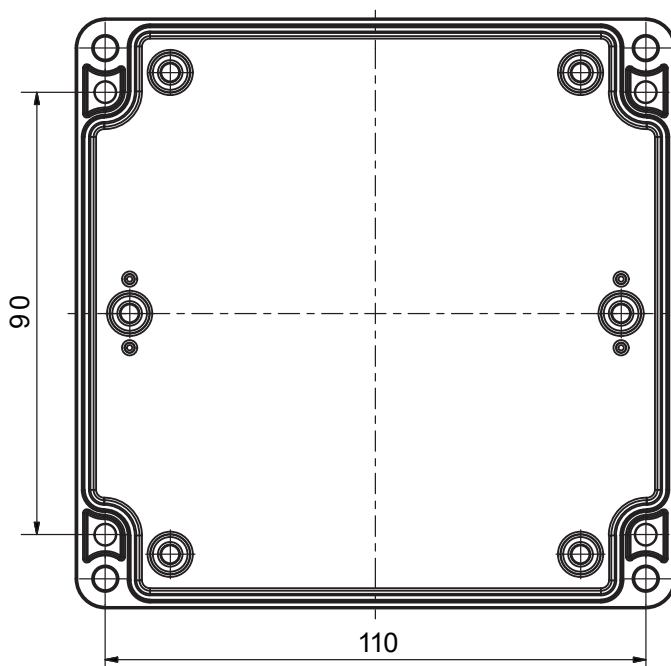


Tutte le misure sono in millimetri.

### • RFICR:



### • RFICREXT



## 5. INSTALLAZIONE



### • RFICR (installare esclusivamente all'interno):

- Aprire il contenitore. Usare la punta di un cacciavite per premere verso l'interno di circa 2 mm le clip indicate in figura, poi ripetere l'operazione dall'altro lato. **Fare attenzione a non danneggiare le clip.**



- Utilizzare un cutter per aprire il foro pre-inciso nel fondo del contenitore. **Praticare altri fori nel contenitore diminuisce il grado di protezione IP dichiarato.**
- Far entrare i cavi di collegamento dal foro appena aperto.
- Fissare il fondo del contenitore a una parete, utilizzando viti e tasselli appropriati al tipo di parete, o in una scatola da incasso tipo 503 (usare interasse viti di 72 mm).
- Impostare il dipswitch 1 su OFF per usare il formato Wiegand 26 bit, su ON per il formato Wiegand 34 bit. Utilizzare lo stesso formato impostato nel controller.
- Procedere al cablaggio della scheda, come indicato nel capitolo seguente.
- Chiudere il contenitore facendo scattare le clip laterali.
- Fornire alimentazione e procedere alla programmazione e al collaudo.

### • RFICREXT:

- Aprire il contenitore svitando le 4 viti frontali.
- Aprire un foro per il passaggio dei cavi sul fondo o su una parete del contenitore. Si consiglia di coprire la zona da forare con del nastro adesivo di carta, per prevenire lo slittamento della punta del trapano e per ostacolare la possibile frattura della plastica.

*Il grado IP del contenitore deve risultare invariato.  
Ecco alcuni possibili accorgimenti: far entrare i cavi nel contenitore in salita, usare tubi passacavo e pressacavi dotati di guarnizione, sigillare con silicone l'ingresso dei cavi e/o il perimetro tra contenitore e parete.*

- Fissare il fondo del contenitore alla parete, utilizzando le viti e i tasselli forniti (o altri più adatti al tipo di parete).
- Impostare il dipswitch 1 su OFF per usare il formato Wiegand 26 bit, su ON per il formato Wiegand 34 bit. Utilizzare lo stesso formato impostato nel controller.
- Procedere al cablaggio della scheda, come indicato nel capitolo seguente..
- Chiudere il contenitore riavvitando il coperchio.
- Fornire alimentazione e procedere alla programmazione e al collaudo.

## 6. COLLEGAMENTI ELETTRICI



I collegamenti sono identici per i due modelli di lettore.

I lettori sono compatibili con controller iCON100 o superiori. Gli schemi e le descrizioni di questo capitolo fanno riferimento a un controller iCON100.

Ciascun controller iCON100 ha due set di morsetti denominati READER 1 e READER 2, da collegare ai due lettori presenti ai due lati della porta. Usare max 150 m di cavo cavo twistato e schermato tipo AWG#22 per il collegamento di ogni lettore. Questa distanza può variare usando cavi e/o controller diversi.

### • Porta con un solo lettore:

Una porta protetta da un sistema di controllo accessi ha un lato interno (dentro all'area a cui si può accedere solo usando la tessera) e un lato esterno.

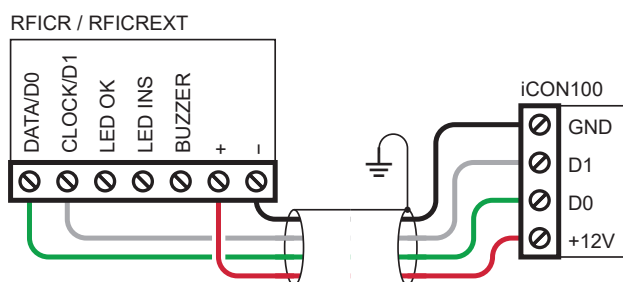
Se non è necessario monitorare l'uscita dall'area protetta, l'apertura della porta dall'interno può essere effettuata in qualsiasi modo (es. maniglione antipanico o pulsante a muro), senza installare un lettore dal lato interno.

Se c'è un contatto magnetico che monitora l'apertura della porta, è necessario installare anche un pulsante che inibisca temporaneamente l'allarme antintrusione collegato. Consultare gli schemi di cablaggio presenti sul manuale di iCON100.

### • Collegamento a 4 fili:

Questo tipo di collegamento consente la comunicazione monodirezionale dal lettore al controller, i LED e il cicalino mostrano solo il corretto funzionamento del sensore.

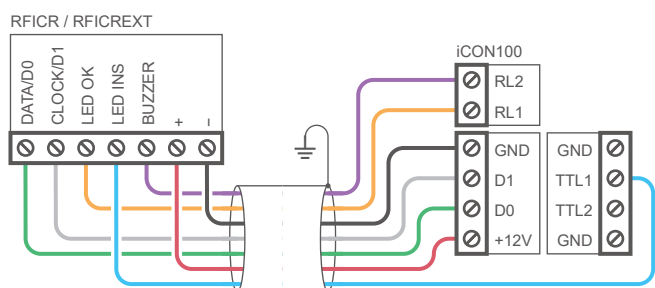
Collegare ogni lettore a un diverso set di morsetti READER.



### • Collegamenti aggiuntivi:

I rimanenti tre morsetti del lettore permettono al controller di comandare i due LED e il cicalino.

Se la programmazione di default di iCON100 non è stata modificata, l'uscita RL1 si attiva quando la tessera viene riconosciuta, RL2 quando la tessera non viene riconosciuta e TTL1 se il settore dell'impianto antintrusione di cui fa parte iCON100 è inserito.



In caso di scarsa efficienza dell'impianto di terra, è consentito collegare lo schermo del cavo al morsetto GND della morsettiera READER, invece che a terra.

## 7. CAMBIO DEL FORMATO WIEGAND



In caso di passaggio dei lettori da Wiegand 26 bit a Wiegand 34 bit o viceversa, è **indispensabile** evitare che il software di supervisione *Standard* riceva dati nel formato sbagliato.

Normalmente, è sufficiente eliminare un controller per volta da *Standard*, cambiare il formato di trasmissione dati presso quel controller e i relativi lettori e creare nuovamente il controller all'interno di *Standard*, con il nuovo formato.

Alcuni modelli di centrale antintrusione, però, accentrano nella propria memoria interna i dati dei controller collegati. In particolare, le centrali serie TITANIA restituiscono a *Standard* i dati nello stesso formato con cui li hanno ricevuti.

Prima di eliminare un controller da *Standard*, è quindi necessario assicurarsi che *Standard* abbia già scaricato dalla centrale tutti i dati di quel controller (è sufficiente che *Standard* sia connesso).

In alternativa, è possibile rimuovere i dati di un controller dalla memoria della centrale seguendo questa procedura:

- Aprire il software di configurazione della centrale.
- Accedere alla pagina IDTeck.
- Deselezionare la checkbox "Presente" di quel controller.
- Scrivere la configurazione in centrale.
- Riselezionare la checkbox "Presente" di quel controller.
- Scrivere nuovamente la configurazione in centrale.

In caso contrario, una volta creato il nuovo controller all'interno di *Standard*, la centrale invierà a *Standard* i transiti che ha in memoria, tutti nel formato precedentemente in uso.

## 8. FUNZIONAMENTO



Avvicinare la tessera alla parte frontale del lettore

### • Con collegamento a 4 fili:

- LED rosso, brevi lampeggi: corretto funzionamento.
- Beep: tessera letta.

### • Con collegamento a 7 fili e uscite a relé del controller iCON100 programmate come di default:

- LED rosso, brevi lampeggi: impianto disinserito.
- LED rosso acceso, brevi spegnimenti: impianto inserito.
- Beep + LED verde acceso: tessera letta e riconosciuta.
- Beep + beep lungo: tessera letta e non riconosciuta.

Il disinserimento dell'impianto inserito avviene in automatico alla lettura di una tessera riconosciuta.

L'inserimento dell'impianto disinserito avviene leggendo la tessera mentre si tiene premuto un apposito pulsante, collegato all'ingresso 4 di iCON100.

A impianto disinserito, leggere la tessera senza premere il pulsante causa l'apertura della porta controllata da iCON100. Per maggiori informazioni su queste funzionalità, consultare il manuale del controller.

## DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ UE

Il fabbricante, EL.MO. S.p.A., dichiara che le apparecchiature radio RFICR e RFICREXT sono conformi alla direttiva 2014/53/UE.



## AVVERTENZE GENERALI



Questo dispositivo è stato progettato, costruito e collaudato con la massima cura, adottando procedure di controllo in conformità alle normative vigenti. La piena rispondenza delle caratteristiche funzionali è conseguita solo nel caso di un suo utilizzo esclusivamente limitato alla funzione per la quale è stato realizzato, e cioè:

### Letto di tessere contactless da interno e da esterno

Qualunque utilizzo al di fuori di questo ambito non è previsto e quindi non è possibile garantire la sua corretta operatività e pertanto è fatto espresso divieto al detentore del presente manuale di utilizzarlo per ragioni diverse da quelle per le quali è stato redatto ovvero esplicative delle caratteristiche tecniche del prodotto e delle modalità di uso.

I processi produttivi sono sorvegliati attentamente per prevenire difettosità e malfunzionamenti; purtuttavia la componentistica adottata è soggetta a guasti in percentuali estremamente modeste, come d'altra parte avviene per ogni manufatto elettronico o meccanico.

Vista la destinazione di questo articolo (protezione di beni e persone) invitiamo l'utilizzatore a commisurare il livello di protezione offerto dal sistema all'effettiva situazione di rischio (valutando la possibilità che detto sistema si trovi ad operare in modalità degradata a causa di situazioni di guasti od altro), ricordando che esistono norme precise per la progettazione e la realizzazione degli impianti destinati a questo tipo di applicazioni.

**Richiamiamo l'attenzione dell'utilizzatore (conduttore dell'impianto) sulla necessità di provvedere regolarmente a una manutenzione periodica del sistema almeno secondo quanto previsto dalle norme in vigore oltre che a effettuare, con frequenza adeguata alla condizione di rischio, verifiche sulla corretta funzionalità del sistema stesso segnatamente alla centrale, sensori, avvisatori acustici, combinatore/i telefonico/i e ogni altro dispositivo collegato. Al termine del periodico controllo l'utilizzatore deve informare tempestivamente l'installatore sulla funzionalità riscontrata.**

La progettazione, l'installazione e la manutenzione di sistemi incorporanti questo prodotto sono riservate a personale in possesso dei requisiti e delle conoscenze necessarie ad operare in condizioni sicure ai fini della prevenzione infortunistica. È indispensabile che la loro installazione sia effettuata in ottemperanza alle norme vigenti. Le parti interne di alcune apparecchiature sono collegate alla rete elettrica e quindi sussiste il rischio di folgorazione nel caso in cui si effettuino operazioni di manutenzione al loro interno prima di aver disconnesso l'alimentazione primaria e di emergenza. Alcuni prodotti incorporano batterie ricaricabili o meno per l'alimentazione di emergenza.

Errori nel loro collegamento possono causare danni al prodotto, danni a cose e pericolo per l'incolumità dell'operatore (scoppio ed incendio).

## AVVERTENZE PER L'INSTALLATORE



Attenersi scrupolosamente alle norme operanti sulla realizzazione di impianti elettrici e sistemi di sicurezza, oltre che alle prescrizioni del costruttore riportate nella manualistica a corredo dei prodotti.

Fornire all'utilizzatore tutte le indicazioni sull'uso e sulle limitazioni del sistema installato, specificando che esistono norme specifiche e diversi livelli di prestazioni di sicurezza che devono essere commisurati alle esigenze dell'utilizzatore. Far prendere visione all'utilizzatore delle avvertenze riportate in questo documento.

## AVVERTENZE PER L'UTILIZZATORE



Verificare periodicamente e scrupolosamente la funzionalità dell'impianto accertandosi della correttezza dell'esecuzione delle manovre di inserimento e disinserimento.

Curare la manutenzione periodica dell'impianto affidandola a personale specializzato in possesso dei requisiti prescritti dalle norme vigenti.

Provvedere a richiedere al proprio installatore la verifica dell'adeguatezza dell'impianto al mutare delle condizioni operative (es. variazioni delle aree da proteggere per estensione, cambiamento delle metodiche di accesso ecc...)

## REGOLE FONDAMENTALI DI SICUREZZA



È vietato l'uso dell'apparecchio ai bambini e alle persone inabili non assistite.

È vietato toccare l'apparecchio se si è a piedi nudi e con parti del corpo bagnate, nonché spruzzare o gettare acqua direttamente sull'apparecchio. È vietato tirare, staccare, torcere i cavi elettrici fuoriuscenti dall'apparecchio anche se questo è scollegato dalla rete di alimentazione elettrica.

## AVVERTENZE PER LO SMALTIMENTO



IT08020000001624

Ai sensi della Direttiva 2012/19/UE, relativa allo smaltimento dei rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche (RAEE), si precisa che il dispositivo AEE è immesso sul mercato dopo il 13 Agosto 2005 con divieto di conferimento all'ordinario servizio di raccolta dei rifiuti urbani.