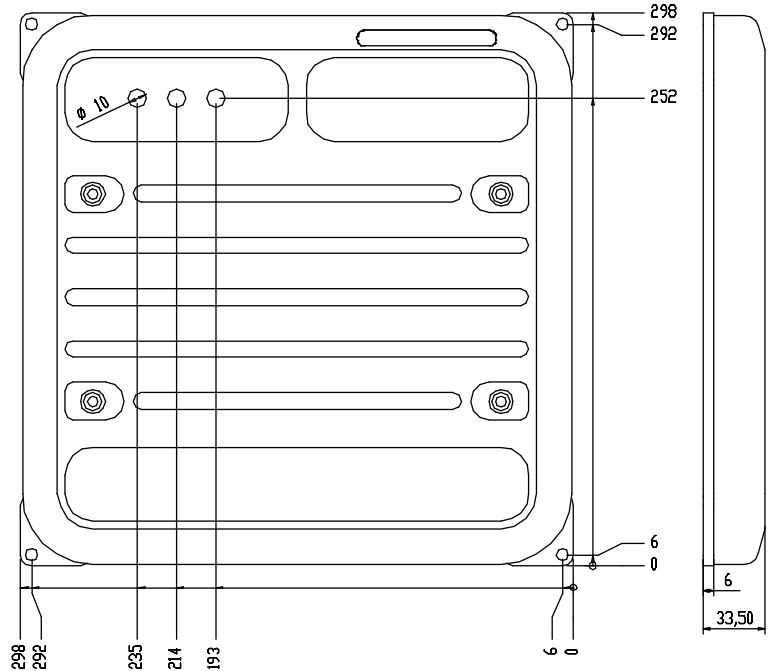


Disegno quotato



Collegamento elettrico

Significato dei colori dei conduttori
Cavo con connettori a spina, lunghezza circa 1 m

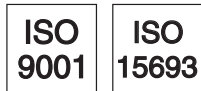
Colore	Collegamento
Grigio	+8 ... 30VCC (alimentazione)
Bianco	0VCC (GND, alimentazione)
Verde	RS 232 T _x D
Giallo	RS 232 R _x D
Marrone	RS 232 GND
Viola	Trigger +8 ... 30VCC
Bianco/nero	Uscita di commutazione

Accessori:

(da ordinare a parte)

- **Transponder** - vedi «Per ordinare articoli» e scheda dati transponder separata

it 03-2011/11 50105009



- Unità di lettura/scrittura compatta per portate fino a 500mm (in funzione del transponder)
- Protocolli standardizzati
- Adatto per applicazioni industriali
- Alta velocità di trasmissione dati
- Funzioni parametrizzabili
- Interfaccia RS 232
- Collegamento a MA 2 / MA 21 100.2 / MA 2xx*i* predisposto

Con riserva di modifiche • DS_RF62_03_it.fm

Dati tecnici

Valori caratteristici

Frequenza di lavoro	13,56MHz
Portata di lettura ¹⁾	max. 500mm, racc. fino a 260mm (transponder Ø 50mm), racc. fino a 450mm (transponder Ø 85mm)
Portata di scrittura ¹⁾	max. 450mm, racc. fino a 220mm (transponder Ø 50mm), racc. fino a 400mm (transponder Ø 85mm)
Velocità del supporto dati ¹⁾	max. 6,0m/s
Accesso alla memoria	scrittura/lettura - circa 50ms/blocco (valore tipico)
Protocolli dati	I-Code (1+2) Tag-I/Tag-II HFI ISO 15693

Dati elettrici

Tensione di esercizio U _B	12 ... 30VCC
Potenza assorbita	circa 2W, valore tipico 90mA a 24VCC
Interfaccia dati	RS 232
Velocità di trasmissione	9600
Protocollo	8 data bit, 1 stop bit, 1 start bit, nessuna parità
Data frame	STX DATA CRLF
Prefisso 1	02h = STX
Suffisso 1	0Dh = CR
Suffisso 1	0Ah = LF

Indicatori

LED verde	lettura in corso (non in linea!)
LED giallo	alimentazione elettrica
LED rosso	attivazione (trigger)

Dati meccanici

Alloggiamento	plastica ABS, nera
Peso	Circa 500g
Ingombri	298 x 298 x 33,5mm

Dati ambientali

Temp. ambiente (esercizio/magazzino)	-25°C ... +65°C/-40°C ... +70°C
Umidità relativa dell'aria	5 ... 90% (non condensante)
Norme e direttive	R&TTE 1999/5/EG, EN 60950-1, EN 300330-2, EN 301489-1/3 IP 65 a norme EN 60529

Grado di protezione

1) In funzione del transponder impiegato

Funzione

Unità di lettura e scrittura per transponder compatibili in ambiente industriale. Apparecchio comandabile direttamente tramite programma da terminale RF-Config Leuze (per i comandi si veda la sezione «Comandi e messaggi»).

Diagrammi

vedi

scheda dati Transponder

Per ordinare gli articoli

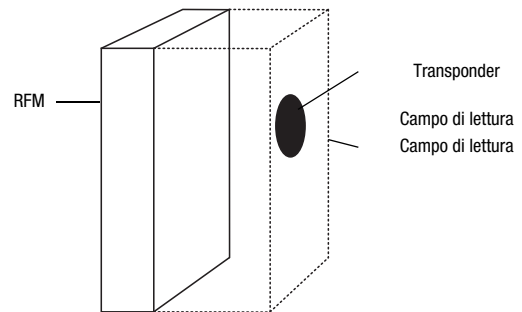
	Designazione	Cod. art.
Unità di lettura/scrittura		
Protocolli a norme ISO 15693 e I-Code	RFM 62 SL 200	50040499
Unità di collegamento		
Scatola di installazione per funzionamento stand-alone	MA 2	50031256
Rete, multinet slave	MA 21 100.2	50103125
Collegamento a Profibus	MA 204 <i>i</i>	50112893
Collegamento a Profinet	MA 248 <i>i</i>	50112891
Collegamento a Ethernet	MA 208 <i>i</i>	50112892
Transponder a disco		
Ø 22mm, 256 byte di memoria	TFM 02 1125.220	50102915
Ø 30mm, 112 byte di memoria	TFM 03 1110.210	50102917
Ø 50mm, 112 byte di memoria	TFM 05 1110.210	50102916
Ø 85mm, 112 byte di memoria	TFM 08 1110.210	50117412
Transponder autoadesivo		
18x36mm, 112 byte di memoria	TFM 02 2210.210	50107790
50x50mm, 112 byte di memoria	TFM 05 2210.210	50109232
50x50mm, 1024 byte di memoria	TFM 05 2290.230	50117434
Transponder ad alta temperatura		
51x51x5,3mm, 112 byte di memoria	TFM 05 2610.210	50109317
Ø 85x15mm, 112 byte di memoria	TFM 08 1610.210	50114962
Transponder per portachiavi		
50x28x2mm, 256 byte di memoria	TFM 03 5125.220	50102956
Distanziale per transponder a disco		
Ø 36mm per TFM 03 11...	Spacer 30 HT	50107102
Ø 56mm per TFM 05 11...	Spacer 50 HT	50107103
Ø 85mm per TFM 08 16...	Spacer 85 HT	50106411

Note

Campo di lavoro

L'unità di lettura/scrittura RFM 62 SL 200 supporta diversi protocolli dati a norme ISO 15693, ad esempio I-Code SLI. Per questa tecnologia Leuze electronic offre una gamma di transponder per applicazioni in campo industriale.

Il campo di rilevamento (campo di lettura) del lettore è paragonabile ad un parallelepipedo posto sopra il lettore. Valori particolarmente buoni di portata e velocità si ottengono in corrispondenza dell'asse geometrico del bordo superiore del campo di lettura e quando il transponder e l'apparecchio di lettura sono paralleli. Fino ad un angolo di $\pm 10^\circ$ rispetto alla superficie parallela non si verificano praticamente riduzioni della portata. Per angoli maggiori, la portata diminuisce notevolmente; non è tuttavia possibile fornire una regola generale. Occorre tenere presente che superfici metalliche presenti nelle immediate vicinanze possono ulteriormente influenzare le caratteristiche dell'apparecchio. L'intero fronte dell'apparecchio (nero) è attivo e non deve essere circondato da metalli (distanza di oggetti metallici dal lato anteriore dell'apparecchio min. 400mm).



Nota: adattamento al luogo di montaggio

In caso di montaggio su metallo, la portata può essere reregolata mediante un interruttore girevole (aprire il coperchio, premere il pulsante Tuning (il LED lampeggia) e ruotare con l'interruttore girevole fino a quando lampeggia in verde, premere di nuovo - finito!)

Per semplificare l'installazione, il cavo dell'RFM possiede connettori a spina adatti alle unità di collegamento MA Oltre a facilitare il collegamento, le unità di collegamento MA ... offrono anche un'ulteriore interfaccia di manutenzione per la parametrizzazione del lettore tramite cavo zero modem.

Comandi e messaggi

La configurazione predefinita consente di mettere immediatamente in funzione l'apparecchio dopo aver applicato la tensione di alimentazione. Dalla configurazione predefinita sono attivate le seguenti impostazioni:

- **Single shot:** questa funzione legge una sola volta i dati / il numero di identificazione di un transponder finché si trova nel campo ed invia le informazioni lette attraverso l'interfaccia.
- **Dati:** l'attivazione della lettura (trigger) emette il numero di identificazione del transponder.
- **Trigger:** attivazione della lettura alla ricezione di un segnale di trigger o tramite un trigger software ('+').
- **Uscita di commutazione:** se la lettura è stata corretta, l'apparecchio emette un impulso high per 300ms sull'uscita.
- **Anticollisione Off:** questa funzione consente di usare contemporaneamente più transponder nel campo. Con trigger attivo si attende solo un transponder, per cui anticollisione = Off.
- **Caricare:** è possibile inviare un comando di lettura prima che il transponder giunga nel campo.
- **Tipo di transponder:** tipo di transponder I-Code è attivato.

I seguenti comandi consentono di eseguire azioni dirette:

- **Comando '+'** attiva un ciclo di lettura

Struttura del comando	STX '+'CRLF
Risposta	STX '0'@'0'Tagtype'SNRCRLF

 Tagtype indica il tipo di transponder: 01 = I-Code, SNR = numero di identificazione
- **Comando '-'** termina il ciclo di lettura senza risposta
Se non è stato letto nessun transponder, viene emesso un NO READ (18h)
- **Comando 'V'** fornisce la versione software del lettore

Struttura del comando	STX 'V'CRLF
Risposta	STX 'Version'Name'CRLF
- **Comando 'R'** esegue la reinizializzazione e ripristina la configurazione predefinita dell'apparecchio

Struttura del comando	STX 'R'CRLF
Risposta	STX 'Q2'CRLF
	STX 'S'CRLF
- **Comando 'H'** arresta tutte le azioni ed esegue la reinizializzazione del software (le impostazioni restano invariate)

Struttura del comando	STX 'H'CRLF
Risposta	STX 'Q2'CRLF
- **Comando 'I'** fornisce il numero di serie del o dei transponder situati nel campo di lettura. Il comando può essere utilizzato per identificare i transponder situati nel campo di lettura.

Struttura del comando	STX 'I'CRLF
Risposta	STX '0'@'0'Tagtype'SNRCRLF

 Tagtype indica il tipo di transponder: 01 = I-Code, SNR = numero di serie
- **Comando 'W'** scrive i dati desiderati nel blocco di memoria indicato

Struttura del comando	STX 'W'0'5'0'1'1'DatiCRLF
Risposta	STX 'Q4'CRLF (Q4 = comando di lettura ricevuto)

 Dopo un impulso di trigger o '+' i dati vengono trasmessi al Tag, la risposta è

risposta è	STX 'Q5'CRLF (Q5=scrittura eseguita correttamente)
------------	--

 La stringa di caratteri 011 dopo il numero del blocco indica la scrittura del blocco di dati 1 (1) [possibilità 1-9] sul transponder I-Code (01)

Sistema di identificazione RFM 62

Nota: per il seguente comando 'N' con accesso diretto al transponder è necessario che il transponder sia già stato riconosciuto dalla lettura successiva al trigger.

- **Comando 'N'** fornisce i dati del blocco desiderato (numero del blocco, Tagtype, numero in ASCII)
Struttura del comando STX 'N'0'6'01'1'CRLF
Risposta STX '0'0'6'01'Dati'CRLF
(Significato: '0'6' = numero del blocco, '01' = Tagtype, '1' = numero blocchi)

Nota: i dati sono codificati sempre in ASCII esadecimale. In un blocco vanno 4 caratteri ASCII. Poiché vengono trasmessi solo blocchi completi, i dati che compongono un blocco devono essere sempre completati (8 caratteri/blocco).

Il software Leuze di parametrizzazione RF-Config offre altre possibilità di utilizzo e configurazione. La descrizione completa dell'insieme di comandi e della configurazione può essere richiesta a parte o scaricata dall'indirizzo Internet www.leuze.com, oppure può essere visualizzata selezionando la voce di menu «Guida» del software RF-Config.

I seguenti messaggi informano sullo stato dell'apparecchio:

- 'S' All'applicazione della tensione l'apparecchio comunica che è pronto per il funzionamento.
- 'Q0' Non è stato possibile eseguire il comando.
- 'Q1' Configurazione modificata.
- 'Q2' Azione eseguita.
- 'Q4' Comando di scrittura interpretato correttamente.
- 'Q5' Scrittura eseguita correttamente.
- 'A' Nessun transponder nel campo o transponder non leggibile.
- 'E01' Comando non valido.
- 'E02' Parametro non valido.
- 'E10' È stata selezionata una configurazione contraddittoria (ad esempio trigger e lettura continua).

Note di sicurezza e conformità

Note di sicurezza

I sistemi di lettura/scrittura RFM 62 per l'identificazione a radiofrequenza (RFID) e le unità di collegamento opzionali MA... sono stati sviluppati, prodotti e controllati nel rispetto delle norme di sicurezza europee e sono conformi con lo stato della tecnica. Non è consentito intervenire e modificare gli apparecchi se non nel modo esplicitamente descritto nel presente manuale.

Uso regolamentare e funzionamento

Attenzione! La protezione del personale e delle apparecchiature non è garantita se gli apparecchi non vengono utilizzati in modo regolamentare.

I sistemi di lettura/scrittura di tipo RFM 62 operanti con identificazione a radiofrequenza sono apparecchi elettronici per la trasmissione induttiva di dati e previsti per l'impiego nel riconoscimento automatico di oggetti e nel controllo del flusso di materiali mediante profili di codice e supporti dati adatti, i cosiddetti transponder. Le suddette unità di collegamento MA... semplificano il collegamento degli apparecchi di lettura/scrittura di tipo RFM e consentono l'adattamento a diverse interfacce.

Non è consentito in particolare il loro uso

- in ambienti con atmosfera esplosiva,
- per applicazioni mediche.

Settori tipici d'impiego

Gli apparecchi di lettura scrittura RFM 62 con le unità di collegamento opzionali MA... sono previsti in particolare per i seguenti campi di impiego:

- Riconoscimento di oggetti nella tecnica del magazzino e del trasporto
- Sistemi di commissionamento in centri di spedizione
- Controllo flessibile del flusso di materiale in linee di montaggio e celle di produzione intercollegate
- Rilevamento dei dati di esercizio

Dichiarazione di conformità

Gli apparecchi sono stati costruiti nel rispetto della direttiva 1999/5/CE (R&TTE) e sono conformi alle norme sulla radiofrequenza EN 300 330-2, ai criteri EMC EN 301 489-3 ed alle norme di sicurezza EN 60950-1.

Il sistema di lettura/scrittura RFM 62 e le unità di collegamento MA... sono sviluppati e prodotti nel rispetto delle norme e direttive europee.

La corrispondente dichiarazione di conformità può essere scaricata dal sito Internet del produttore all'indirizzo www.leuze.com. Il produttore, la ditta Leuze electronic GmbH + Co. KG situata a D-73277 Owen, è in possesso di un sistema di garanzia della qualità certificato ISO 9001.