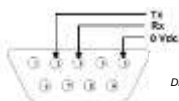


- J6 : Connettore di antenna / Antenna connector
- J7 : Connettore tastiera / Keypad connector
- J9 : Connettore modulo biometrico / Biometric connector
- J14 : Connettore display / Display connector
- J2 : Contatto aperto/chiuso / O/C contact

Connettore / Connector	Type			
	x31 (Wiegand)	x31 (Clock & Data)	x32 (RS232)	x33 (RS485)
1	0 Vdc			
2	+Vcc (+7 Vdc / +28 Vdc)			
3	D0	Code	NC	NC
4	D1	Data	NC	NC
5	Clock	Clock	NC	NC
6	NC	NC	Tx	L+
7	NC	NC	Rx	L-
8	Led 1			
9	Led 2			
10	Buzzer			



Connettore DB9 / DB9 connector (RS232)

Caratteristiche

Alimentazione : +7 Vdc a +28Vdc (+12 Vdc tipica)
 Consumo max. : PROXY-UP: 130 mA PROXY-UP-T: 200 mA PROXY-UP-KB:310 mA
 PROXY-UP-K: 160 mA PROXY-UP-B : 280 mA PROXY-UP-TB:350 mA

Cavi consigliati

- Utilizzare un cavo multiconduttore, twistato a coppie.
- ✓ Quando l'alimentazione è fornita attraverso lo stesso cavo è consigliabile utilizzare :
 - 1 coppia AWG24 fino a 30 m
 - 1 coppia AWG35 fino a 50 m
 - 2 coppie AWG24 fino a 60 m
 - 2 coppie AWG35 fino a 100 m
 - 3 coppie AWG24 fino a 100 m
- ✓ Massima lunghezza cavo RS232 : 15m
- ✓ Massima lunghezza cavo RS485 : 600m (cavo twistato).

Buzzer / LED

Quando il lettore è alimentato, il LED bianco e il buzzer sono attivati.

La modalità operativa per il Buzzer e il LED 1 e 2 può essere programmata attraverso una carta di programmazione oppure comandata da remoto con uno 0 Vdc rispettivamente sugli ingressi "Led 1", "Led 2" e "Buzzer" del connettore del lettore oppure comandata dal protocollo di comunicazione del lettore.

Funzione antivandalo

Un'azione vandalica può essere rilevata dall'accelerometro a bordo. Quando il lettore viene manomesso, l'uscita Switch (connector J2) mette a disposizione un contatto pulito aperto/chiuso per indicare l'azione di manomissione del lettore.

- Per la versione R/S 31 : il segnale di manomissione è inviato sulla linea « Data/Data1 ». Questa funzione è configurabile attraverso una carta di configurazione.
- Per la versione R/S 32 & 33 : il lettore attuerà le azioni configurate con la carta di configurazione.
- Per la versione W32 & 33 : il lettore attuerà le azioni configurate attraverso il protocollo SSCP.

Attenzione : Accendere il lettore quando si trova nella sua posizione definitiva per inizializzare l'accelerometro nella corretta posizione.

Funzione « Campanella » (solo per lettore touch screen R/S)

Se la campanella è attivata, utilizzare il contatto J2 per connettere la campanella esterna. Max 200mA su 28Vdc.

Configurazione parametri di default

Lettore spento, le caratteristiche di default del lettore possono essere memorizzate nella memoria interna accessibile attraverso la tecnologia RFID UHF. Sono caricate quando il lettore viene acceso.

Configurazione lettore

I lettori R & S sono configurabili con la carta di configurazione SCB creata con il SECard.

- Se la carta SCB è compatibile con il firmware del lettore, il LED si illumina di verde e il buzzer emette un beep 5 volte.
- Se la carta SCB non è compatibile con il firmware del lettore, il LED si illumina di rosso e il buzzer si attiva per 1s.

Attenzione : settare il vostro lettore con la propria company key

Attenzione riguardo il sensore biometrico

Per ottimizzare le prestazioni il lettore biometrico deve essere libero da tracce di acqua, in caso di installazione in esterno è raccomandato di installare il lettore sotto una copertura.

Note riguardo la tastiera

La tastiera è sensibile al tocco delle dita, togliere eventuali guanti per digitare il codice.

Attenzione in fase di installazione

- ✓ La tensione di alimentazione da portare al connettore del lettore deve essere compresa tra +7 Vdc e +28 Vdc.
- ✓ Tener lontano, il più possibile, il lettore da computer o cavi di alimentazione. Possono generare un disturbo elettrico legato al livello di radiazione e alla prossimità con il lettore.
- ✓ Distanza raccomandata tra due lettori :
 - Piano parallelo : 30 cm – Stesso piano : 40 cm – piano perpendicolare : 25 cm
- ✓ Il lettore installato su un piano metallico potrebbe avere una riduzione delle performance.
- ✓ Utilizzare una ferrite (2 passaggi) per il cavo (di alimentazione e dei dati)
 Esempio : Riferimento 74271222 WURTH ELEKTRONIK.

Pull-up TTL

I segnali dei Dati sono collegati attraverso un pull-up da 10kΩ alla V_{in} (tensione di alimentazione del lettore).

Characteristics

Power supply: +7 Vdc up to +28Vdc (12 Vdc typical)
 Power Consumption max.: PROXY-UP: 130 mA PROXY-UP-T: 200 mA PROXY-UP-KB:310 mA
 PROXY-UP-K:160 mA PROXY-UP-B : 280 mA PROXY-UP-TB:350 mA

Recommended cables

- Use a multi-conductor cable, pair shielded.
- ✓ When power is supplied with the same cable we recommend:
 - 1 pair AWG24 for up to 30 m
 - 1 pair AWG35 for up to 50 m
 - 2 pairs AWG24 for up to 60 m
 - 2 pairs AWG35 for up to 100 m
 - 3 pairs AWG24 for up to 100 m
- ✓ Max length RS232: 15m / 49.21 ft
- ✓ Max length RS485: 600m / 1968 ft (twisted pair cable).

Buzzer / LED

When the reader is switched on, the white LED and the buzzer are activated.

The operating mode for Buzzer and LED 1 and 2 can be programmed by a configuration card or driven by the remote system with a 0 Vdc respectively on the "Led 1", "Led 2" and "Buzzer" inputs of the reader's connector or driven by the communication protocol of the reader.

Anti-Tearing

The tearing is detected by an accelerometer. When the reader is wrenched, the Switch output (connector J2) provides a contact O/C to indicate the tearing of reader.

- for R/S 31: the wrenching signal will be emitted on the line "Data/Data1". This function is configurable via configuration card.
- for R/S 32&33: the reader will do the operations configured with configuration card.
- for W32 & 33: the reader will do the operations configured through the SSCP protocol.

Caution: switch on the reader when it is in its final position to initialize the accelerometer in the correct position

Bell function (touch screen reader R/S only)

If the bell is activated, use J2 contact to connect the external ring.
 Max 200mA under 28Vdc.

Default parameters configuration

Reader power off, the default reader settings can be stored in internal memory accessible by UHF RFID technology. They will be taken into account when reader is power on.

Reader Configuration

R & S readers are configurable with configuration card SCB created with SECard.

- If the SCB is compatible with reader's firmware, LED lights green and buzzer beeps 5 times.
- If the SCB is not compatible with reader's firmware, LED lights red and buzzer is activated 1s.

Caution: set your reader with your own company key.

Cautions for biometric sensor

For optimum operation the biometric sensor must be free of all traces of water, outdoors it is recommended to install the reader under cover.

Note for keypad

The Keypad is sensitive take off your gloves to enter your code.

Cautions for installation

- ✓ Supply voltage at the reader's connector should be between +7 Vdc and +28 Vdc.
- ✓ Keep away, as much as possible, the reader from computer or power source cables. They can generate an electrical perturbation dependent of their radiation level and of proximity to reader.
- ✓ Recommended distance between 2 readers:
 - Parallel plan: 30 cm – Same plan: 40 cm – Perpendicular plan: 25 cm.
- ✓ Reader installed on metallic surface may have reduced performances.
- ✓ Use a ferrite (2 ways) for the cable (Power supply and Data).
 Example: Reference 74271222 WURTH ELEKTRONIK

TTL Pull-ups

For Data signals, 10kΩ pull-up resistors are connected internally to V_{in} (power supply voltage).

Comunicazione RS232 / RS485

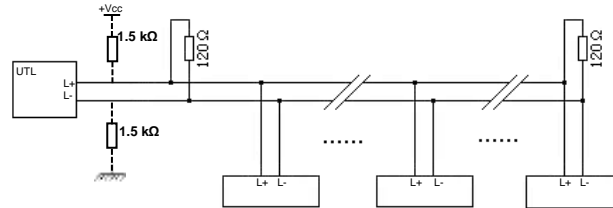
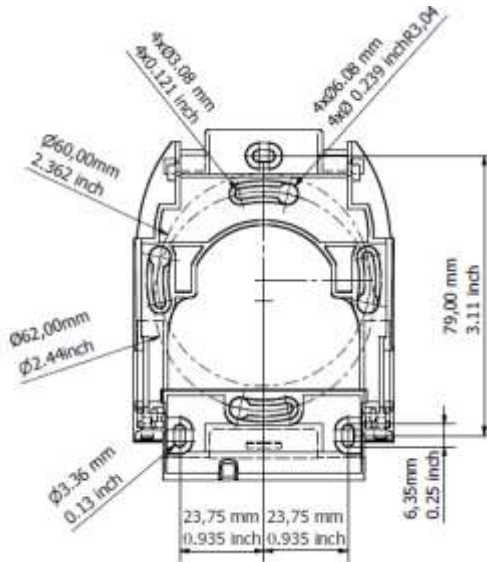
Più dettagli sulla comunicazione con il lettore sono disponibili nel protocollo specifico

Baud rate	9600, 19200, 38400, 57600, 115200 bauds
Default Baud rate	PROXY-UP R & S : 9600 / PROXY-UP W : 38400
Mode	Asincrono
Numero di bit	8
Modo di trasmissione	Prima LSB
Bit di stop	1
RS485	Indirizzo di default per il broadcast 00h

Communication RS232 / RS485

More details about reader communication are available in the protocol specification.

Baud rate	9600, 19200, 38400, 57600, 115200 bauds
Default Baud rate	ARC R & S : 9600 / ARC W : 38400
Mode	Asynchronous
Number of bits	8
Transfer mode	LSB first
Stop bit	1
RS485	Default broadcast address 00h

Architettura a Bus (RS485) / Bus Architecture (RS485)

Dimensioni piano di fissaggio / Smart mounting plate dimensions

Dimensioni / Dimensions

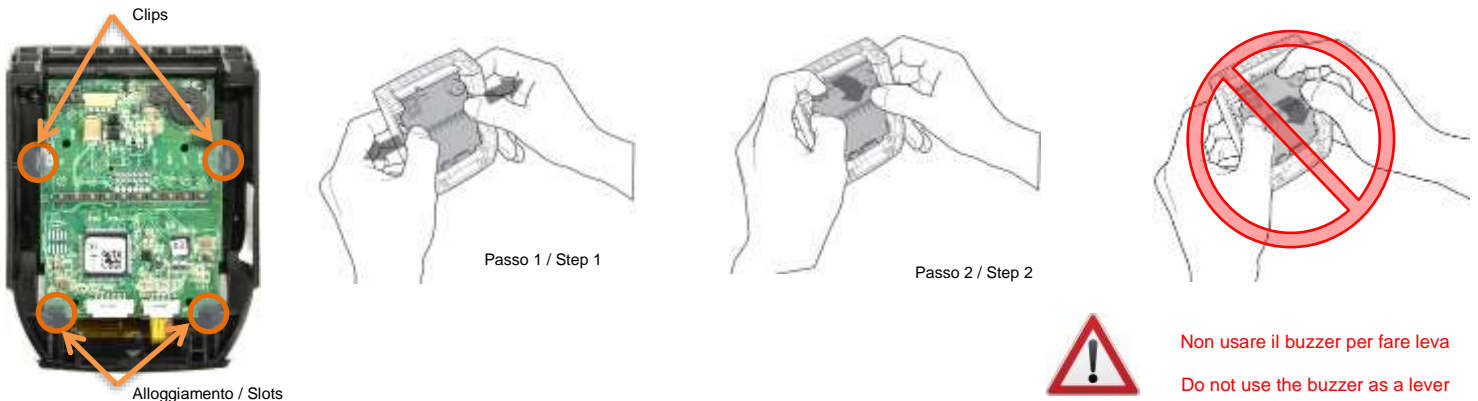

Modularità / Modularity



La modularità è la caratteristica principale di questi lettori. Ogni lettore è composto da 3 parti : 1 cover modificabile, 1 core RFID e 1 piastra smart di fissaggio. Puoi aggiornare le funzionalità e i livelli di sicurezza cambiando la cover e/o aggiungendo il modulo biometrico

The modularity represents a specific feature of these readers. Each reader is composed of 3 parts : 1 switchable cover, 1 RFID core and 1 Smart mounting plate. You can upgrade functionalities and security levels switching the cover and/or adding a biometric module.

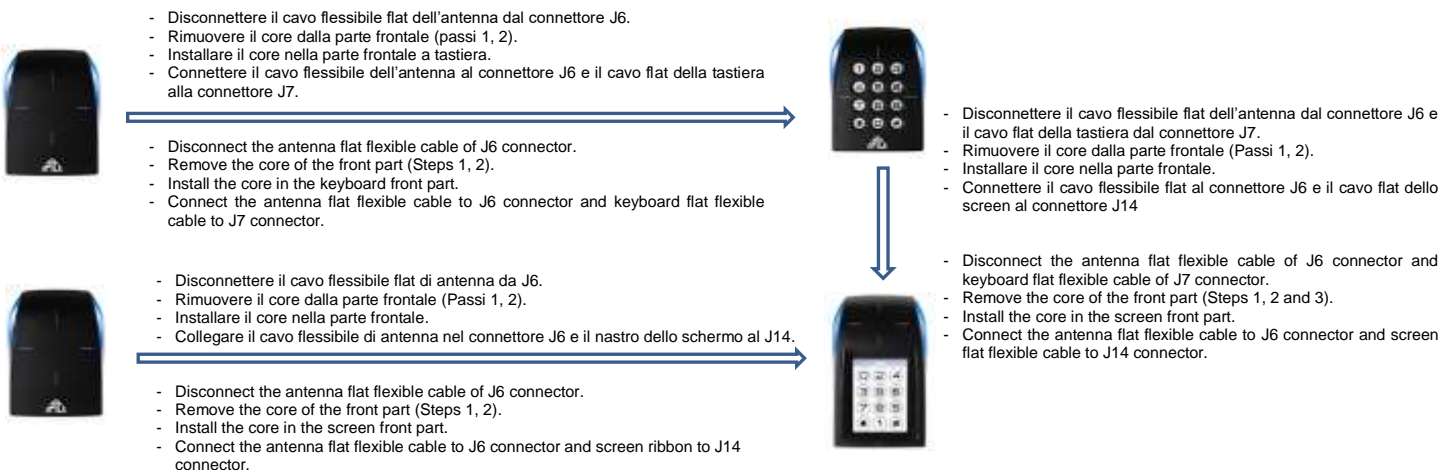
Passi per rimuovere il core dalla cover davanti / Steps to remove the core from the front cover



Procedura per installare il core dentro la parte frontale / Procedure to install the core into the front part



Procedura per cambiare la parte frontale / Procedure to change the front part



Fissaggio / Mounting



- Passare i cavi attraverso i buchi posti sulla base.
- Avvitare la base nella sua locazione finale.
- Collegare il lettore.
- Testare la lettura e la comunicazione.
- Fissare il lettore alla base (bloccare la parte alta e poi ruotarlo in basso).
- Fissare il lettore con 2 viti fornite usando gli strumenti specifici.

- Pass the cables through the hole in the base.
- Screw the base to its final location.
- Connect the reader.
- Test the reading and communication.
- Place the reader on the base (clip the top part and then pivot it down).
- Lock the reader with the 2 provided screws using the specific tool.

Da progetto il lettore è IP55. Per ottenere una protezione IP65 mettere una guarnizione di silicone attorno al lettore.

By design the reader is IP55. To obtain an IP65 protection put a silicone seal around the reader.

Procedura per aggiungere il lettore biometrico / Procedure to add biometric module

- Verificare la lunghezza del cavo, il cavo che esce dal modulo non deve eccedere i 10 mm.
 - Connettere il cavo del modulo biometrico al connettore J9. **Non fare loop**⁽¹⁾.
 - Inserire il modulo nella slot del lettore fino a sentire un « clic ».
 - Tagliare la base come mostrato in figura⁽²⁾.
 - Fissare il lettore-bio alla base, usare 2 viti (*viti Thermoplastique TCZ 2,5x8*) fornite con il modulo⁽³⁾.
- Check that the cable length, which comes out of the module, does not exceed 10mm.
 - Connect cable of biometric module to J9 connector. **You should not have loop**⁽¹⁾.
 - Insert the module into the reader slot until you hear a "click".
 - Cut the base as shown in the drawing⁽²⁾.
 - Place the reader-bio on the base, use the 2 screws (screws *Thermoplastic TCZ 2,5x8*) provided with the module⁽³⁾.

