

Modello	RSI1010
Descrizione	Interfaccia di distribuzione RS485 e Alimentazione
Codice	MRT.RSI1010

La scheda RSI1010 è un'interfaccia che distribuisce i dati seriali RS485 e le alimentazioni alle periferiche. L'unità permette di espandere, in un sistema, il numero di ricevitori (Telecamere, Dome o Tastiere). L'interfaccia si connette ad un PC o ad altro dispositivo di controllo, o in RS485 o in RS232. La selezione dello standard di comunicazione avviene tramite deviatori. Nel caso di collegamento in RS232 con PC o ad altri sistemi, i comandi sono convertiti in RS485 e inviati alle otto uscite. Analogamente i dati RS485, ricevuti da una qualsiasi delle otto uscite, sono convertiti in RS232 e inviati al PC.

Ogni uscita RS485 è in grado di trasmettere i dati di controllo tramite collegamento a stella (un'uscita connessa ad un ricevitore) o a bus (un'uscita connessa ad un massimo di 32 ricevitori).

La massima distanza dei ricevitori è legata principalmente alla distribuzione dell'alimentazione (alternata o continua) e dipende dalla potenza massima assorbita dal ricevitore e della sezione dei cavi.

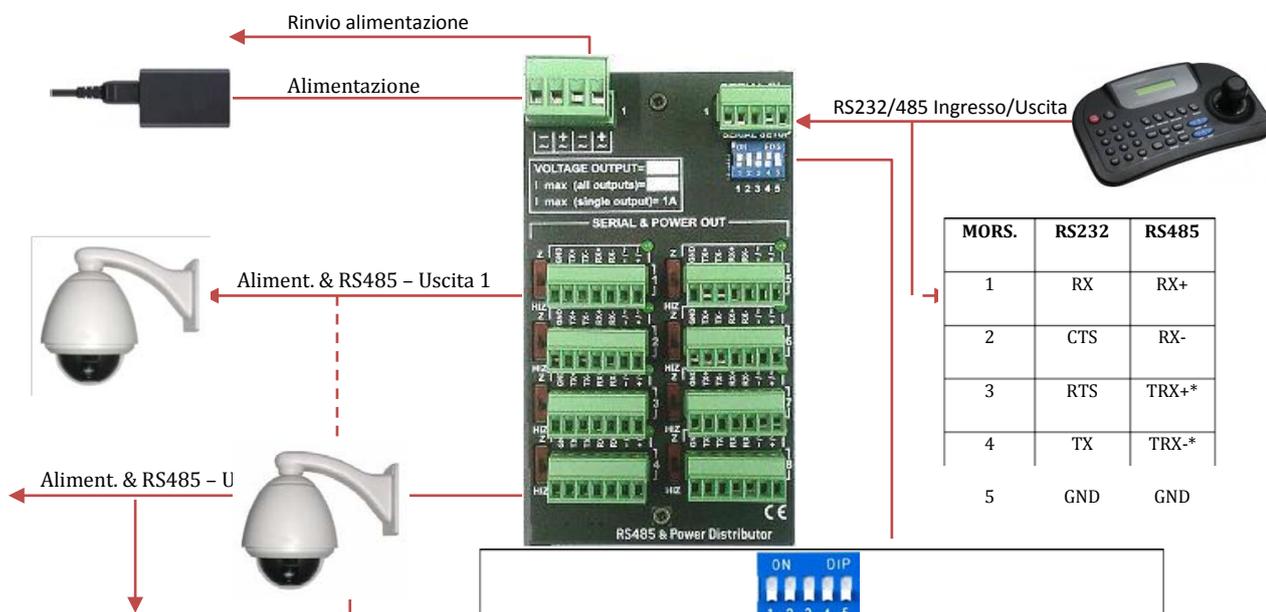
Con cavi molto lunghi, la capacità, la resistenza e l'induttanza del cavo sono fattori dominanti nella trasmissione. Per questo motivo, solitamente non è possibile raggiungere la massima distanza con la massima velocità di trasmissione.



SPECIFICHE TECNICHE

Alimentazione	Da 12 a 24Vdc ($\pm 15\%$) 24Vac ($\pm 15\%$)	
Consumo	2,2W senza alimentazione ricevitori	
Ingresso seriale	Numero	1
	Standard	RS-232 o RS-422/485 (Full duplex)
	Connettore	Morsetti a vite
	Protezione ESD	$\pm 15KV$
Uscite seriali	Numero	8
	Standard	RS485
	Connettori	Morsetti a vite
	Protezione ESD	$\pm 15KV$
Uscite alimentazione	Numero	8
	Tensione	Come da alimentazione scheda
	Corrente	1,5A max. per ogni uscita
	Protezione	Fusibili auto ripristinanti su ogni uscita
	Connettori	Morsetti a vite
Temperatura di funzionamento	$-10 \div +50^{\circ}C$	
Contenitore	PVC	
Fissaggio	Barra omega TS35/7,5	
Dimensioni	122 x 72 x 44mm (A x L x P)	
Peso	~ xxx gr.	

CONNESSIONI



MORS.	RS232	RS485
1	RX	RX+
2	CTS	RX-
3	RTS	TRX+*
4	TX	TRX-*
5	GND	GND

MORS.	RS485
1	GND
2	TX+
3	TX-
4	RX+
5	RX-
6	-/~
7	+/~

1
2
3
4
5
6
7

Seriale

Alimentazione

Configurazione ingresso seriale		
DIP	RS232	RS485
1	ON	OFF
2	OFF	OFF=Term. esclusa ON=Term. inclusa
3	Nessun effetto	
4	OFF=Veloce	
5	ON se RTS con OFF se RTS no	

TERMINAZIONE di linea RS485
La terminazione delle linee di ricezione dei dati RS485 dell'interfaccia sono controllate dai deviatori a lato dei morsetto di uscita.
Per l'uso della terminazione di linea RS485 i due parametri fondamentali da considerare sono:

- Lunghezza del cavo
- Velocità di trasmissione

I due parametri sono inversamente proporzionali. Per velocità di trasmissione fino a 19200 bits e lunghezza del cavo fino a 1000 metri, è possibile non terminare la linea senza effetti negativi sulla qualità del segnale. Se sulla stessa linea, la trasmissione fosse effettuata a velocità superiore, la terminazione sarebbe indispensabile.

Se l'unità è connessa ai ricevitori in configurazione stellare, la terminazione deve essere inserita, quando è necessaria, sia sulla linea di ricezione dell'interfaccia sia su quella del ricevitore.

Se l'unità è connessa in configurazione a bus, la terminazione dei ricevitori deve essere inserita, quando è necessaria, solo sull'ultimo dispositivo (il più distante).

NOTE PER IL CABLAGGIO

Canali seriali RS485: utilizzare un cavo a coppie telefoniche intrecciate e preferibilmente schermato (nel caso di ambienti elettricamente disturbati), con sezione di 22-24AWG (0,22-0,35mm²) per distanze medie e dovrà essere aumentata nel caso di lunghe tratte, con capacità massima di 52pF per metro e 120 Ohm d'impedenza caratteristica (p.e.: cavo Cat. 5).

Lo schermo deve essere collegato solo ad un punto della rete e non deve essere utilizzato come conduttore di massa. Nel caso sia necessario collegare insieme le masse dei vari dispositivi, il conduttore impiegato deve essere indipendente (p.e.: una coppia non utilizzata del cavo stesso).

Alimentazione: è preferibile intestare i cavi con capicorda con diametro massimo di 1,5mm² e, se necessario, ridurre quanto basta la sezione del rame.

Il contenuto di questo documento potrà essere modificato senza preavviso