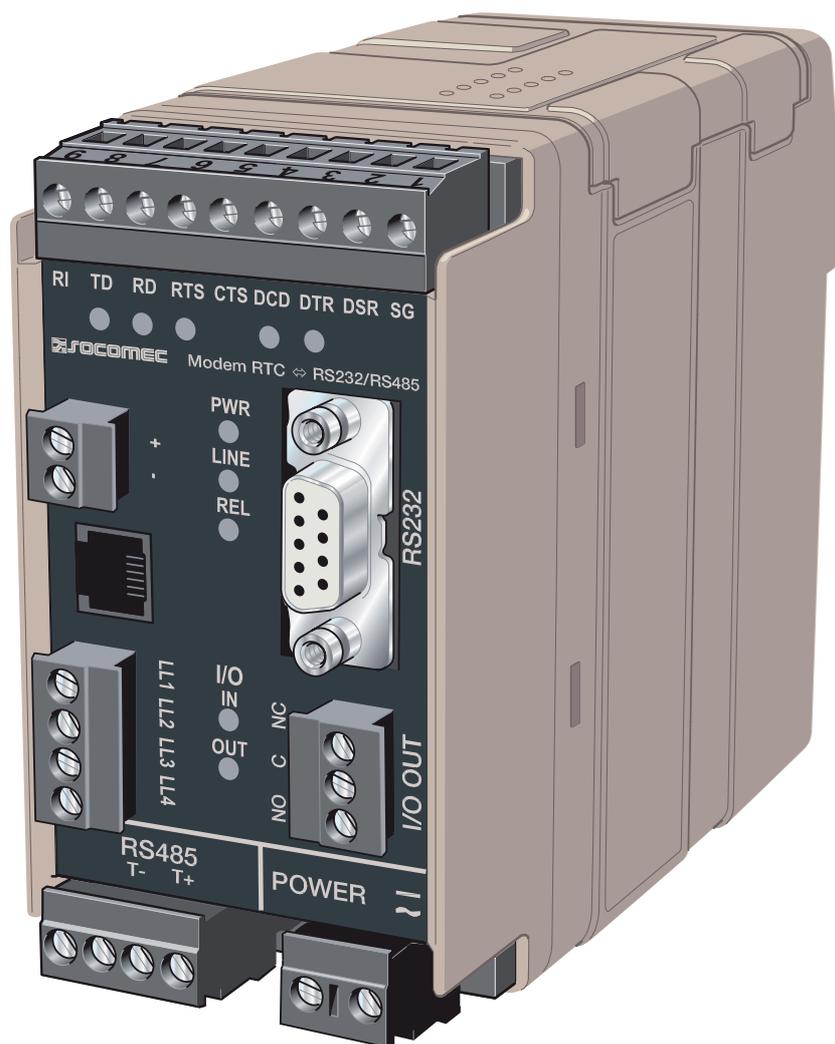


MODEM

RS232 \Leftrightarrow RTC \Leftrightarrow RS485

Istruzioni d'uso

I MAKE YOUR BUSINESS SAFE





GENERALITÀ	3
Sicurezza	3
Manutenzione	3
INTRODUZIONE	4
Descrizione	4
Caratteristiche	4
OMOLOGAZIONI E CONFORMITÀ	5
Avviso FCC Parte 15.105	5
Dichiarazione di conformità	6
SPECIFICHE	7
Condizioni ambientali e tipo di test	7
Caratteristiche dell'interfaccia	9
INSTALLAZIONE	14
Conessioni	14
Spie luminose	15
Configurazione degli interruttori DIP	16
Dispositivo generale RS485	20
Raccomandazioni per la terminazione	20
Fissaggio / smontaggio	21
PROGRAMMAZIONE	22
Configurazione remota	22
I/O generico	23
Configurazione	24
Comandi AT	28
ESEMPIO DI APPLICAZIONE	33

GENERALITÀ

RS232 <=> RTC<=> RS485**Sicurezza**

PRIMA DELL'INSTALLAZIONE



Questo modem deve essere utilizzato esclusivamente in aree ad accesso limitato.

Leggere interamente il presente manuale per conoscere tutte le informazioni necessarie relative al dispositivo. Accertarsi di averlo compreso completamente. Verificare che la vostra applicazione non ecceda le specifiche tecniche di funzionamento relative al presente dispositivo.

Deve essere installato presso un locale tecnico il cui accesso sia limitato esclusivamente alle persone autorizzate

Questo dispositivo deve essere integrato in un armadio tecnico o impianto simile, il cui accesso sia limitato esclusivamente alle persone autorizzate.

Il cablaggio di alimentazione deve essere sufficiente protetto e deve permettere, se necessario e per quanto possibile, di scollegare manualmente il dispositivo dalla rete di alimentazione. Assicurarsi della corretta conformità dell'installazione rispetto alla regolamentazione nazionale in vigore.

Questo dispositivo utilizza una ventilazione per convezione. Prestare attenzione a lasciare uno spazio sufficiente intorno al dispositivo, in modo da consentire un buon raffreddamento (consultare la sezione "Ventilazione").

PRIMA DEL MONTAGGIO, DELL'UTILIZZO E DELLA RIMOZIONE DEL DISPOSITIVO

Impedire l'accesso a tensioni pericolose scollegando il dispositivo dalla rete di alimentazione insieme a tutti gli altri collegamenti elettrici.



Non aprire il dispositivo quando è collegato all'alimentazione. Tensioni pericolose possono prodursi quando questo dispositivo è collegato ad una fonte di alimentazione o ai circuiti TNV.

RACCOMANDAZIONI PER LA CORRETTA CONSERVAZIONE DEL DISPOSITIVO

Seguire le raccomandazioni per la conservazione indicate di seguito, per mantenere un funzionamento ottimale del dispositivo e per adempiere agli obblighi previsti dalla garanzia.

Il presente dispositivo non deve essere posto in funzionamento senza gli appositi coperchi o protezioni.

Non tentare di smontare il dispositivo. Il dispositivo non contiene parti che richiedono una manutenzione.

Non far cadere, colpire o scuotere il dispositivo; un maneggiamento brusco che non rispetta le specifiche può causare danni alle schede di circuito interne.

Non usare agenti chimici aggressivi, solventi di pulizia o detergenti potenti per pulire il dispositivo.

Non verniciare il dispositivo. La vernice può ostruire il dispositivo ed impedirne il funzionamento corretto.

Non esporre il dispositivo ad alcun tipo di liquidi (pioggia, bibite, ecc.). Il dispositivo non è impermeabile.

Conservare il dispositivo rispettando i livelli di umidità specificati.

Non usare o immagazzinare il dispositivo in aree polverose e sporche, i connettori ed altre parti meccaniche potrebbero esserne danneggiati.

Se il dispositivo non funziona correttamente, contattare il rivenditore, l'ufficio del distributore Socomec più vicino o l'assistenza tecnica Socomec.

Manutenzione

Nessun intervento di manutenzione è necessario se il dispositivo viene utilizzato secondo le condizioni specificate.

INTRODUZIONE

RS232 <=> RTC <=> RS485**Descrizione**

Il modem RS232 <=> RTC <=> RS485 è progettato per soddisfare le richieste dell'industria in termini di affidabilità e di funzionalità in ambienti con livelli di interferenze elevati. Il modem dispone di un'interfaccia RS232 e funziona come un modem di chiamata/risposta su linee affittate a 2 fili. Il prodotto può usare linee affittate a 4 fili. Può gestire velocità fino a 115,2 kbit/sul lato del terminale e fino a 33,6 kbit/sul lato della linea.

Parametri specifici possono essere impostati anche per mezzo dell'hardware, usando gli interruttori DIP.

Il modem è dotato di protezione dai fenomeni transitori sul lato della linea e di un organo di controllo che monitora e resetta automaticamente il modem in caso di errore. Queste funzioni, insieme alla possibilità di eseguire una configurazione remota, rendono il modem perfetto per essere installato in luoghi non sorvegliati e previene la necessità di costosi interventi in assistenza.

Il modem dispone inoltre di una protezione tramite password e di una protezione da richiamata per assicurare che solo gli utenti autorizzati possano comunicare con il modem.

Il modem deve essere montato su una rotaia DIN da 35 mm, alla quale il modem viene fissato e bloccato mediante un'unica azione.

Nel prodotto è presente anche un'interfaccia RS485 che consente connessioni multidrop con molti tipi di equipaggiamenti industriali.

Dispone inoltre di un singolo ingresso e uscita digitali. L'ingresso può essere usato per azionare vari eventi definiti da utenti diversi. L'uscita è un relè che può essere azionato anch'esso da eventi definiti da utenti diversi. Sia l'ingresso che l'uscita digitali sono isolati galvanicamente dal resto del modem.

Caratteristiche

- Range di temperatura esteso, da -25 °C a +70 °C
- Velocità dei dati fino a 33,6 kbit/s con Fast Connect
- Velocità del terminale fino a 115,2 kbit/s
- Linea affittata a 2 fili (anche linea affittata a 4 fili)
- V.23 HDX con multidrop
- DTR e selezione dei dati in entrata
- Configurazione interruttori DIP
- Organo di controllo
- Protezione da richiamata e accesso sicuro
- Protezione dai fenomeni transitori per ambienti industriali su tutte le interfacce
- Fino a 11 bit di dati
- Isolamento galvanico a 3 stadi (interfaccia/linea/alimentazione)
- Presentazione ID chiamante e risposta
- Configurazione remota
- Interfaccia RS485
- I/O digitali
- Backup di chiamata per PSTN e Linea affittata

OMOLOGAZIONI E CONFORMITÀ

RS232 <=> RTC<=> RS485

Tipo	Omologazione/Conformità
EMC	EN 61000-6-2, Immunità per gli ambienti industriali
	EN 55024, Immunità apparecchiature per la tecnologia dell'informazione
	EN 61000-6-3, Emissione per gli ambienti residenziali
	FCC parte 15 Classe B
	EN 50121-4, Applicazioni ferroviarie: immunità apparecchiature di segnalamento e di telecomunicazione
	IEC 62236-4, Applicazioni ferroviarie: immunità apparecchiature di segnalamento e di telecomunicazione
Sicurezza	EN 60950-1, Apparecchiature per la tecnologia dell'informazione
	Riconosciuto UL, UL 60950-1
	CSA 22.2 No 60950-1-03
PSTN	CS 03
	FCC parte 68
	ETSI TS103 021-1, ETSI TS103 021-2, ETSI TS103 021-3
	ACA TS001, AS/ACIF S002, AS/ACIF S006

Avviso FCC Parte 15.105

Questo dispositivo è stato testato e trovato conforme secondo i limiti richiesti per un dispositivo digitale di Classe B, conforme alla Parte 15 delle Normative FCC. Tali limiti sono stati stabiliti in modo da fornire una protezione ragionevole contro interferenze pericolose in un'installazione residenziale.

Questo dispositivo genera, utilizza e può emettere energia a radiofrequenza e, se non è installato ed utilizzato secondo le istruzioni, può causare interferenze dannose alle radiocomunicazioni.

Tuttavia, non vi sono garanzie che l'interferenza non si verifichi in una particolare installazione. Se questo dispositivo causa interferenze dannose alla ricezione radio o televisiva, che possono essere determinate accendendo e spegnendo il dispositivo, l'utente è incoraggiato a cercare di correggere l'interferenza attuando una o più delle seguenti misure:

- orientare nuovamente o riposizionare l'antenna ricevente,
- aumentare la distanza che separa il dispositivo dal ricevitore,
- collegare il dispositivo ad una presa su un circuito diverso da quello al quale è collegato il ricevitore,
- consultare il rivenditore o un tecnico esperto di radio/TV per chiedere assistenza.

OMOLOGAZIONI E CONFORMITÀ

RS232 <=> RTC<=> RS485

Dichiarazione di conformità



On-load industrial switches and UPS systems

Testing laboratory

rue de Westhouse
B.P. 10
67235 BENFELD Cedex
Tel. (33) 03 88 57 41 41 - Telex 870 844
Fax (33) 03 88 57 42 20

ATTESTATION OF CONFORMITY CE No AC 9850 PRO

Following specifications :
Manufacturer's specifications

TESTED MATERIAL

Designation : System ensuring the control, management and protection of electrical networks

Type : Modem

Reference : 4899 0200

Manufacturer : SOCOMEC S.A. 67230 BENFELD FRANCE

Rated characteristics :

The above-mentioned materials,

-subject to installation, maintenance and use according to its intended purpose, to its regulations, to the standards in force and to the manufacturer's instructions and rules-

Satisfy to the European Low voltage directive n° 73/23/CEE dated 19/02/73 modified by the directive n° 93/68/CEE dated 22/07/93,

and to the European EMC directive n° 89/336/CEE dated 03/05/89 modified by the directive n° 92/31/CEE dated 28/04/92 modified by the directive n° 93/68/CEE dated 22/07/93

and to the EN 61000-6-2(2001) ; EN 55024(1998) ; EN 61000-6-3(2001) ; EN 60950(2000) ; EN 50121-4 ; IEC 62236

Year of the CE mark apposition : 2006

Date : October 17th , 2006

The Writer

Nadine METZ



Test, Standard and Certification
Manager

Dominique MARBACH

socomec s.a. au capital de 11 406 652 € - r.c.s. strasbourg B 548 500 149 - siret 548 500 149 00016 - c.c.p. strasbourg 7180 p
siège social : 1-4, rue de Westhouse - boîte postale 10 - 67230 benfeld france - tél. 03 88 57 41 41 - télécopie 03 88 57 78 78 - Site Web :
www.socomec.fr

PCD 03 010585

Archivage : 10 ans par SCP-LAB

SPECIFICHE

RS232 <=> RTC<=> RS485**Condizioni ambientali e tipo di test**

COMPATIBILITÀ ELETTROMAGNETICA

Fattore	Norma	Commento	Livello
ESD	EN 61000-4-2	Contatto scatola	± 6 kV
		Atmosfera scatola	± 8 kV
Irradiazione elettromagnetico AM modulato	IEC 61000-4-3	Scatola	10 V/m 80 % AM (1 kHz), 80 - 1 000 MHz 20 V/m 80 % AM (1 kHz), 80 - 2 000 MHz
Irradiazione elettromagnetico 900 MHz	ENV 50204	Scatola	20 V/m impulso modulato 200 Hz, 900 ± 5 MHz
Transitori veloci (burst)	EN 61000-4-4	Porte segnali	± 2 kV
		Porte alimentazione	± 2 kV
Onda d'urto	EN 61000-4-5	Porte segnali non equilibrati	± 2 kV linea verso terra, ± 2 kV linea verso linea
		Porte segnali equilibrati	± 2 kV linea verso terra, ± 1 kV linea verso linea
		Porte alimentazione	± 2 kV linea verso terra, ± 2 kV linea verso linea
Iniezione di corrente HF	EN 61000-4-6	Porte segnali	10 V 80 % AM (1 kHz), 0,15 - 80 MHz
		Porte alimentazione	10 V 80 % AM (1 kHz), 0,15 - 80 MHz
Campo magnetico a frequenza di rete	EN 61000-4-8	Scatola	100 A/m, 50 Hz, 16,7 Hz & 0 Hz
Campo magnetico impulsivo	EN 61000-4-9	Scatola	300 A/m, 6,4/16 µs impulso
Interruzione e variazione di tensione	EN 61000-4-11	Porte alimentazione CA	10 & 5 000 ms, interruzione 10 & 500 ms, 30 % riduzione 100 & 1 000 ms, 60 % riduzione
Freq. di rete 50 Hz	EN 61000-4-16	Porte segnali	100 V 50 Hz linea verso terra
Freq. di rete 50 Hz	SS 436 15 03	Porte segnali	250 V 50 Hz linea verso linea
Variazioni di tensione e interruzione	EN 61000-4-29	Porte alimentazione CC	10 & 100 ms, interruzione 10 ms, 30 % riduzione 10 ms, 60 % riduzione +20 % al di sopra & -20 % al di sotto della tensione nominale
Potenza irradiata	EN 55022	Scatola	Classe B
	FCC parte 15		Classe B
Irradiazione per conduzione	EN 55022	Porte alimentazione CA	Classe B
	FCC parte 15	Porte alimentazione CA	Classe B
	EN 55022	Porte alimentazione CC	Classe B
Rigidità dielettrica	EN 60950	Porta segnali verso altre porte isolate	2 kVrms 50 Hz 1 min
		Porta di alimentazione verso altre porte isolate	3 kVrms 50 Hz 1 min 2 kVrms 50 Hz 1 min (con tensione nominale < 60 V)

SPECIFICHE

RS232 <=> RTC<=> RS485**Condizioni ambientali e tipo di test**

CONDIZIONI AMBIENTALI

Fattore	Norma	Comento	Livello
Temperatura		In funzionamento	da -25 a +70 °C
		Immagazzinamento & Trasporto	da -40 a +70 °C
Umidità		In funzionamento	5 - 95 % umidità relativa senza condensa
		Immagazzinamento & Trasporto	5 - 95 % umidità relativa senza condensa
Altitudine		In funzionamento	2 000 m / 70 kPa
M.T.B.F.	MIL-HDBK- 217F	In funzionamento	
Durata		In funzionamento	10 anni
Vibrazione	IEC 60068-2-6	In funzionamento	7,5 mm, 5 - 8 Hz 2 g, 8 - 500 Hz
Urto	IEC 60068-2-27	In funzionamento	15 g, 11 ms

CONTENITORE

Fattore	Norma	Commento	Livello
Scatola	UL 94	PC / ABS	Infiammabilità classe V-1
Dimensioni L x A x P			55 x 100 x 132 mm
Peso			0,36 kg
Grado di protezione	IEC 529	Scatola	IP 20
Raffreddamento			Convezione
Montaggio			Orizzontale su rotaia DIN da 35 mm

Caratteristiche dell'interfaccia

ALIMENTAZIONE AV

Tensione nominale	16 - 250 VCC 22 - 240 VCA
Tensione di funzionamento	14 - 300 VCC 19,8 - 264 VCA
Consumo nominale	125 mA a 16 VCC 15 mA a 110 VCA 8 mA a 250 VCC 120 mA a 22 VCA 35 mA a 95 VCA 28 mA a 240 VCA
Frequenza nominale	CC/CA 48 - 62 Hz
Corrente di punta I ² t	0,45 A ² s
Corrente di avvio ⁽¹⁾	0,25 A picco
Polarità	Polarità indipendente
Isolamento da	Tutte le altre porte 3 kVrms 50 Hz 1 min
Connessione	Terminale a vite rimovibile
Sezione conduttore	0,2 - 2,5 mm ² (AWG 24-12)
Cavo schermato	Non richiesto

(1) Capacità di corrente alimentazione esterna per un avvio adeguato.

ALIMENTAZIONE LV

Tensione nominale	12 - 48 VCC 12 - 27 VCA
Tensione di funzionamento	10 - 60 VCC 10 - 30 VCA
Consumo nominale	150 mA a 12 VCC 70 mA a 24 VCC 40 mA a 48 VCC 150 mA a 12 VCA 70 mA a 24 VCA
Frequenza nominale	CC/CA 48 - 62 Hz
Corrente di punta I ² t	0,25 A ² s
Corrente di avvio ⁽¹⁾	0,30 A picco
Polarità	Polarità indipendente
Isolamento da	Tutte le altre porte 3 kVrms 50 Hz 1 min
Connessione	Terminale a vite rimovibile
Sezione conduttore	0,2 - 2,5 mm ² (AWG 24-12)
Cavo schermato	Non richiesto

(1) Capacità di corrente alimentazione esterna per un avvio adeguato.

SPECIFICHE

RS232 <=> RTC<=> RS485**Caratteristiche dell'interfaccia**

RETE TELEFONICA PUBBLICA COMMUTATA (PSTN)

Specifica elettrica	Rete telefonica pubblica commutata
Velocità	300 bit/s - 33,6 kbit/s
Protocollo	Bell103, Bell212, V.21, V.22, V.22Bis, V.23C, V.32, V.32Bis, V.34
Protezione	Installazione protetta (fino a ± 60 V)
Isolamento da	Porta di alimentazione 3 kVrms 50 Hz 1 min Linea affittata 2 kVrms 50 Hz 1 min RS232 2 kVrms 50 Hz 1 min RS485 2 kVrms 50 Hz 1 min I/O 2 kVrms 50 Hz 1 min
Connessione	RJ-11C e Terminale a vite rimovibile
Sezione conduttore	Terminale a vite rimovibile 0,2 - 2,5 mm ² (AWG 24 - 12)
Cavo schermato	Non richiesto

LINEA AFFITTATA (LL)

Specifica elettrica	Linea affittata a 2 o 4 fili
Velocità	300 bit/s - 33,6 kbit/s
Protocollo	Bell103, Bell212, V.21, V.22, V.22Bis, V.23C, V.32, V.32Bis, V.34
Distanza trasmissione/Budget	PSTN 30 dB Linea affittata max 40 dB
Protezione	Installazione protetta (fino a ± 60 V)
Isolamento da	Porta di alimentazione 3 kVrms 50 Hz 1 min Linea PSTN 2 kVrms 50 Hz 1 min RS232 2 kVrms 50 Hz 1 min RS485 2 kVrms 50 Hz 1 min I/O 2 kVrms 50 Hz 1 min
Connessione	Terminale a vite rimovibile
Sezione conduttore	0,2 - 2,5 mm ² (AWG 24 - 12)
Cavo schermato	Non richiesto

Caratteristiche dell'interfaccia

RS485

Specifica elettrica	EIA/TIA-485 ITU V.11 Cordone elettrico a 2 o 4 fili
Velocità	1 200 bit/s - 115,2 kbit/s
Formato dei dati	Formato dei dati 7 o 8 bit, Dispari, Parità pari o nulla, 1 o 2 bit di arresto testo da 9-12 bit
Protocollo	Trasparente
Ritemporizzazione	Sì
Tempo di elaborazione	<10 us (half duplex)
Distanza trasmissione	≤ 1 200 m, in funzione della velocità dei dati e del tipo di cavo (EIA RS485)
Impostazioni	120 Ω terminazione e autoprotezione 680 Ω
Protezione	Installazione protetta (fino a ±60 V)
Isolamento da	Porta di alimentazione 3 kVrms 50 Hz 1 min Linea PSTN 2 kVrms 50 Hz 1 min Linea affittata 2 kVrms 50 Hz 1 min I/O 1,5 kVrms 50 Hz 1 min
Connessione galvanica a	RS232
Connessione	Terminale a vite rimovibile
Sezione conduttore	0,2 - 2,5 mm ² (AWG 24 - 12)
Cavo schermato	Non richiesto ⁽¹⁾
Varie	Non collegare RS232 e RS485 simultaneamente

(1) Installazione ferroviaria vicino alle rotaie.

Per ridurre al minimo il rischio di interferenze, si raccomanda di utilizzare un cavo schermato quando il cavo è situato entro 3 metri e collegato a questa porta. Lo schermo del cavo deve essere collegato correttamente (360 °) ad un punto di messa a terra entro 1 metro da questa porta. Questo punto di messa a terra deve avere una connessione a bassa impedenza con l'involucro conduttivo dell'armadio tecnico o impianto simile, nel quale è integrato il dispositivo. Questo involucro conduttivo deve essere collegato al sistema di messa a terra di un impianto e può essere collegato direttamente alla messa a terra di protezione.

SPECIFICHE

RS232 <=> RTC<=> RS485**Caratteristiche dell'interfaccia**

RS232

Specifica elettrica	EIA/TIA-232
Velocità	1 200 bit/s - 115,2 kbit/s
Formato dei dati	Formato dei dati 7 o 8 bit, Dispari, Parità pari o nulla, 1 o 2 bit di arresto testo da 9-12 bit
Protocollo	Trasparente
Ritemporizzazione	Sì
Distanza trasmissione	Lunghezza del cavo ≤ 15 m
Isolamento da	Porta di alimentazione 3 kVrms 50 Hz 1 min Linea PSTN 2 kVrms 50 Hz 1 min Linea affittata 2 kVrms 50 Hz 1 min I/O 1,5 kVrms 50 Hz 1 min
Connessione galvanica a	RS485
Connessione	Connettore 9-poli sub-D femmina (DCE) e terminale a vite rimovibile (DCE)
Sezione conduttore	Terminale a vite rimovibile 0,2 - 2,5 mm ² (AWG 24 - 12)
Cavo schermato	Non richiesto ⁽¹⁾
Varie	Non collegare RS232 e RS485 simultaneamente

(1) Installazione ferroviaria vicino alle rotaie.

Per ridurre al minimo il rischio di interferenze, si raccomanda di utilizzare un cavo schermato quando il cavo è situato entro 3 metri e collegato a questa porta. Lo schermo del cavo deve essere collegato correttamente (360 °) ad un punto di messa a terra entro 1 metro da questa porta. Questo punto di messa a terra deve avere una connessione a bassa impedenza con l'involucro conduttivo dell'armadio tecnico o impianto simile, nel quale è integrato il dispositivo. Questo involucro conduttivo deve essere collegato al sistema di messa a terra di un impianto e può essere collegato direttamente alla messa a terra di protezione.

Caratteristiche dell'interfaccia

INGRESSO INTERFACCIA I/O GENERICO

Specifica elettrica	Ingresso optoisolato												
Range tensione di ingresso	0 - 60 VCC												
Corrente di ingresso	5 mA a 60 VCC												
Ingresso inattivo	$U_{in} < 2,5 \text{ V}$												
Ingresso attivo	$U_{in} > 5,0 \text{ V}$												
Distanza trasmissione	Lunghezza del cavo $\leq 15 \text{ m}$												
Connessione	Terminale a vite rimovibile (DCE)												
Isolamento da	<table border="0"> <tr> <td>Porta di alimentazione</td> <td>3 kVrms 50 Hz 1 min</td> </tr> <tr> <td>Linea PSTN</td> <td>2 kVrms 50 Hz 1 min</td> </tr> <tr> <td>Linea affittata</td> <td>2 kVrms 50 Hz 1 min</td> </tr> <tr> <td>RS232</td> <td>2 kVrms 50 Hz 1 min</td> </tr> <tr> <td>RS485</td> <td>2 kVrms 50 Hz 1 min</td> </tr> <tr> <td>Uscita I/O</td> <td>2 kVrms 50 Hz 1 min</td> </tr> </table>	Porta di alimentazione	3 kVrms 50 Hz 1 min	Linea PSTN	2 kVrms 50 Hz 1 min	Linea affittata	2 kVrms 50 Hz 1 min	RS232	2 kVrms 50 Hz 1 min	RS485	2 kVrms 50 Hz 1 min	Uscita I/O	2 kVrms 50 Hz 1 min
Porta di alimentazione	3 kVrms 50 Hz 1 min												
Linea PSTN	2 kVrms 50 Hz 1 min												
Linea affittata	2 kVrms 50 Hz 1 min												
RS232	2 kVrms 50 Hz 1 min												
RS485	2 kVrms 50 Hz 1 min												
Uscita I/O	2 kVrms 50 Hz 1 min												
Cavo schermato	Non richiesto ⁽¹⁾												

(1) Installazione ferroviaria vicino alle rotaie.

Per ridurre al minimo il rischio di interferenze, si raccomanda di utilizzare un cavo schermato quando il cavo è situato entro 3 metri e collegato a questa porta. Lo schermo del cavo deve essere collegato correttamente (360 °) ad un punto di messa a terra entro 1 metro da questa porta. Questo punto di messa a terra deve avere una connessione a bassa impedenza con l'involucro conduttivo dell'armadio tecnico o impianto simile, nel quale è integrato il dispositivo. Questo involucro conduttivo deve essere collegato al sistema di messa a terra di un impianto e può essere collegato direttamente alla messa a terra di protezione.

USCITA RELÈ INTERFACCIA I/O GENERICO

Specifica elettrica	Contatto di commutazione												
Tensione di commutazione	Max 40 V CA/CC												
Corrente di commutazione	Max 500 mA CA/CC												
Resistenza elettrica	5×10^5 operazioni a 20 W/20 VA Carico resistivo												
Distanza trasmissione	Lunghezza del cavo $\leq 15 \text{ m}$												
Connessione	Terminale a vite rimovibile (DCE)												
Isolamento da	<table border="0"> <tr> <td>Porta di alimentazione</td> <td>3 kVrms 50 Hz 1 min</td> </tr> <tr> <td>Linea PSTN</td> <td>2 kVrms 50 Hz 1 min</td> </tr> <tr> <td>Linea affittata</td> <td>2 kVrms 50 Hz 1 min</td> </tr> <tr> <td>RS232</td> <td>1,5 kVrms 50 Hz 1 min</td> </tr> <tr> <td>RS485</td> <td>1,5 kVrms 50 Hz 1 min</td> </tr> <tr> <td>Ingresso I/O</td> <td>2 kVrms 50 Hz 1 min</td> </tr> </table>	Porta di alimentazione	3 kVrms 50 Hz 1 min	Linea PSTN	2 kVrms 50 Hz 1 min	Linea affittata	2 kVrms 50 Hz 1 min	RS232	1,5 kVrms 50 Hz 1 min	RS485	1,5 kVrms 50 Hz 1 min	Ingresso I/O	2 kVrms 50 Hz 1 min
Porta di alimentazione	3 kVrms 50 Hz 1 min												
Linea PSTN	2 kVrms 50 Hz 1 min												
Linea affittata	2 kVrms 50 Hz 1 min												
RS232	1,5 kVrms 50 Hz 1 min												
RS485	1,5 kVrms 50 Hz 1 min												
Ingresso I/O	2 kVrms 50 Hz 1 min												
Cavo schermato	Non richiesto ⁽¹⁾												

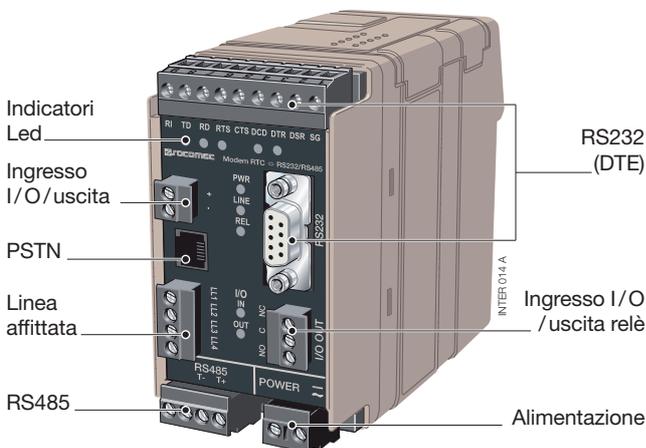
(1) Installazione ferroviaria vicino ai binari.

Per ridurre al minimo il rischio di interferenze, si raccomanda di utilizzare un cavo schermato quando il cavo è situato entro 3 metri e collegato a questa porta. Lo schermo del cavo deve essere collegato correttamente (360 °) ad un punto di messa a terra entro 1 metro da questa porta. Questo punto di messa a terra deve avere una connessione a bassa impedenza con l'involucro conduttivo dell'armadio tecnico o impianto simile, nel quale è integrato il dispositivo. Questo involucro conduttivo deve essere collegato al sistema di messa a terra di un impianto e può essere collegato direttamente alla messa a terra di protezione.

INSTALLAZIONE

RS232 <=> RTC <=> RS485

Connessioni



LINEA AFFITTATA

Posizione	Direzione ⁽¹⁾	Descrizione	Marcatura prodotto	
N. 1	U	Trasmissione 4 fili	LL1	
	I/U	Ricezione/Trasmissione 2 fili		
N. 2	U	Trasmissione 4 fili	LL2	
	I/U	Ricezione/Trasmissione 2 fili		
N. 3	I	Ricezione 4 fili	LL3	
	I/U	Ricezione/Trasmissione 2 fili a Backup PSTN di Linea affittata		
N. 4	I	Ricezione 4 fili	LL4	
	I/U	Ricezione/Trasmissione 2 fili a Backup PSTN di Linea affittata		

(1) Direzione relativa a questo dispositivo.

RS485

Posizione	Direzione ⁽¹⁾	Descrizione	Marcatura prodotto
N. 3	I/U	T- (A/A) Trasmissione/Ricezione RS485 2 fili	T-
N. 4	I/U	T+ (A/A) Trasmissione/Ricezione RS485 2 fili	T+

(1) Direzione relativa a questo dispositivo.

RS232 (DTE)

Posizione		Terminale a vite	Direzione ⁽¹⁾	Descrizione	Descrizione sub-D
N. 1	N. 4	U		Rivelatore di portante (DCD)	
N. 2	N. 7	U		Dati ricevuti (RD)	
N. 3	N. 8	I		Dati trasmessi (TD)	
N. 4	N. 3	I		Terminale dati pronto (DTR)	
N. 5	N. 1	-		Segnale di terra (SG)	
N. 6	N. 2	U		Set di dati pronto (DSR)	
N. 7	N. 6	I		Richiesta di invio (RTS)	
N. 8	N. 5	U		Pronto a trasmettere (CTS)	
N. 9	N. 9	U		Indicatore di chiamata (RI)	

(1) Direzione relativa a questo dispositivo.

ALIMENTAZIONE

Posizione	Direzione ⁽¹⁾	Descrizione	Marcatura prodotto
N. 1	I	CA: neutra CC: -tensione	
N. 2	I	CA: Linea CC: +tensione	

(1) Direzione relativa a questo dispositivo.

PSTN

Posizione		Terminale a vite ⁽²⁾	Direzione ⁽¹⁾	Descrizione	Marcatura prodotto		
RJ-11C	Terminale a vite ⁽²⁾				RJ-11C	Terminale a vite	
a				NC			
B		I/U		Trasmissione/Ricezione PSTN Scollega da "polo c" quando il modem è sganciato			
	c	2	I/U	Trasmissione/Ricezione PSTN			LL2
d	1	I/U		Trasmissione/Ricezione PSTN			LL1
e		I/U		Trasmissione/Ricevitore PSTN Scollega da "polo c" quando il modem è sganciato			
f				NC			

(1) Direzione relativa a questo dispositivo.

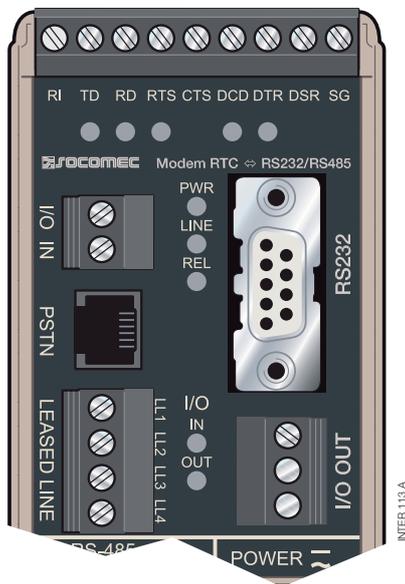
(2) I terminali a vite PSTN sono condivisi con la Linea affittata a 2 fili. NC = Non collegato.

INGRESSO I/O / USCITA RELÈ

Posizione	Direzione ⁽¹⁾	Descrizione	Marcatura prodotto
N. 1	I	Ingresso +	
N. 2	I	Ingresso -	
N. 1	I/U	Contatto normalmente chiuso	NC
N. 2	I/U	Contatto comune	C
N. 3	I/U	Contatto normalmente aperto	NO

(1) Direzione relativa a questo dispositivo.

Spie luminose



LED	Stato	Descrizione
TD Trasmissione dati	Spento	Nessun dato
	Acceso/Flash	Il modem sta ricevendo dati sull'interfaccia DTE
RD Ricezione dati	Spento	Nessun dato
	Acceso/Flash	Il modem sta trasmettendo dati sull'interfaccia DTE
RTS Request to send	Spento	Il segnale RTS è inattivo
	Acceso	Il segnale RTS è attivo
DCD Rivelatore di portante	Spento	Il segnale DCD è inattivo
	Acceso	Il segnale DCD è attivo, il modem ha rilevato una portante o il segnale è impostato su sempre Attivo
DTR Terminale dati pronto	Spento	Il segnale DTR è inattivo
	Acceso	Il segnale DTR è attivo
REL Modo affidabile	Spento	Il modo affidabile è disattivo, modo diretto o normale
	Acceso	Il modo affidabile è attivo
	Flash	Modo affidabile con correzione di errore e compressione
LINEA	Spento	Il modem è sganciato
	Acceso	Il modem è sganciato con una connessione stabilita
	Flash	Il modem è sganciato e sta negoziando
PWR Alimentazione	Spento	Il modem non è alimentato
	Acceso	Il modem è acceso e funzionante
	Flash	Il modem è in modo autodiagnosi all'accensione
I/O IN	Spento	L'ingresso I/O è inattivo
	Acceso	L'ingresso I/O è attivo
I/O OUT	Spento	L'uscita I/O è inattiva, C e NC collegati
	Acceso	L'uscita I/O è attiva, C e NO collegati

INSTALLAZIONE

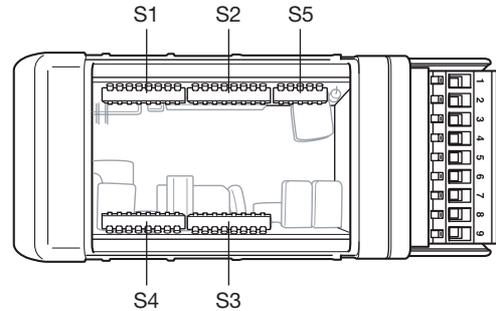
RS232 <=> RTC <=> RS485

Configurazione degli interruttori DIP

PRIMA DI EFFETTUARE LE IMPOSTAZIONI DEGLI INTERRUSSIONI DIP

Al fine di evitare ogni possibile danno agli elementi interni causato da scariche elettrostatiche (ESD), collegate il vostro corpo ad una connessione di terra (ad esempio utilizzando braccialetti elettrostatici).

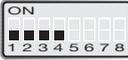
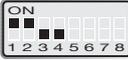
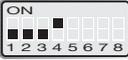
 Le alterazioni dell'interruttore DIP diventano effettive solo in seguito ad un'accensione.



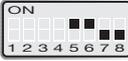
INTER 014 A

INTERRUPTORE DIP S1

> Selezione di velocità DTE

 Autobauding.	 19,2 bit/s.
 1200 bit/s.	 38,4 bit/s.
 2400 bit/s.	 57,6 bit/s.
 4800 bit/s.	 115,2 bit/s.
 9600 bit/s.	

> Selezione di formato DTE

 7E 1S.	 7E 2S.
 7O 1S.	 7O 2S.
 8N 1S.	 8N 2S.
 8E 1S.	 8E 2S.
 8O 1S.	 8O 2S.
 Modo diretto 8E, 8O.	 Modo diretto 8E, 8O 2S.
 Modo diretto 7E, 7O, 8N.	 Modo diretto 7E, 7O, 8N 2S.
 7N 2S.	

Configurazione degli interruttori DIP

INTERRUTTORE DIP S2

> Selezione modo Linea affittata



Disattiva Linea affittata, attiva PSTN.



Risposta in corso Linea affittata.



Linea affittata multidrop.



Chiamata in corso Linea affittata.

> Selezione interfaccia DTE



Disattiva RS485, attiva RS232.



Attiva RS485, disattiva RS232.

> RS485



RS485, 2 fili.

> Selezione Linea affittata 2/4 fili



Linea affittata 2 fili.



Linea affittata 4 fili.

> Selezione backup PSTN di Linea affittata



Backup di Linea affittata disattivato.

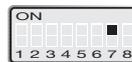


Backup di Linea affittata attivato.

> Selezione di modo risposta/chiamata per backup PSTN di Linea affittata



Risposta in corso.



Chiamata in corso.

> Controllo configurazione remota



Usare valori memorizzati.



Configurazione remota attivata.

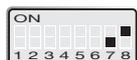
INSTALLAZIONE

RS232 <=> RTC <=> RS485**Configurazione degli interruttori DIP**

INTERRUTTORE DIP S3

> Terminazione Linea affittata multidrop

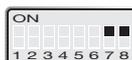
Terminazione disattivata.



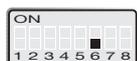
Terminazione di Trasmettitore/Ricevitore in modo 2 fili e Trasmettitore in modo 4 fili.



Terminazione di Ricevitore in modo 4 fili.



Terminazione di Trasmettitore e Ricevitore in modo 4 fili.

> Controllo di flusso interfaccia DTE

Usare valori memorizzati per AT & Kn.



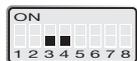
Attiva controllo di flusso RTS/CTS AT & K3.

> Impostazione parametri PLC

Usare valori memorizzati.



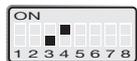
Impostazioni PLC ATQ1E0 & C1 & K0 & A1.

> Impostazione modo affidabile

Usare valori memorizzati.



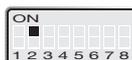
Attiva modo affidabile AT\N2.



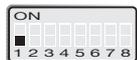
Disattiva modo affidabile AT\NO.

> Selezione cieca

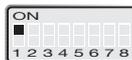
Usare valori memorizzati.



Attiva selezione cieca ATX3.

> Interruzione chiamata

Usare valori memorizzati.



Disattiva interruzione chiamata AT & A1.

Configurazione degli interruttori DIP

INTERRUTTORE DIP S4

> Selezione di velocità linea e modulazione



Usare i parametri salvati definiti da AT+MS.



V.21 300.



V.23 1200 hdx.



V.22 1200.



V.22bis 2400.



V.32bis 4800.



V.32bis 7200.



V.32bis 9600.



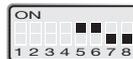
V.32bis 12000.



V.32bis 14400.



V.34 19200.



V.34 24000.



V.34 28800.



V.34 33600.



Velocità linea automatica.

> Controllo autoretrain



Usare valori memorizzati.



Autoretrain disattivato AT % E0.

> Controllo compressione dati



Usare valori memorizzati.



Compressione dati AT % C0 disattivata.

> Controllo DCD, DTR e DSR



Usare valori memorizzati.

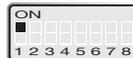


DCD e DSR sempre attivi, DTR ignorato.
 AT & C0 & D0 & S0

> Ripristinare l'impostazione predefinita del modem



Usare valori memorizzati.



Ripristina impostazione predefinita⁽¹⁾

(1) Non lasciare S4: 1 in posizione ON se non si desidera ripristinare l'impostazione predefinita ad ogni accensione.

INSTALLAZIONE

RS232 <=> RTC <=> RS485

Configurazione degli interruttori DIP

INTERRUTTORE DIP S5

> Terminazione RS485

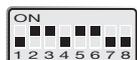


Nessuna terminazione.

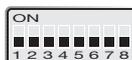


Terminazione di T e di R in connessione a 2 fili.

IMPOSTAZIONI PREDEFINITE



S1.



S4.



S2.

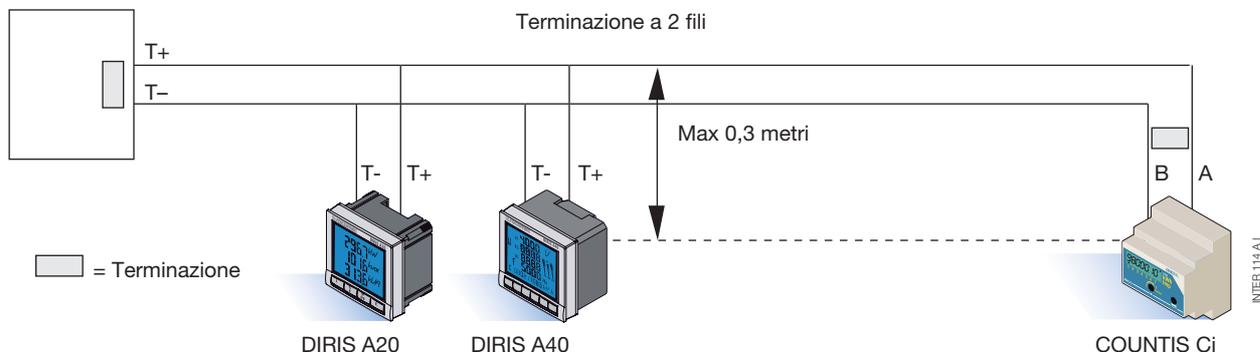


S5.



S3.

Dispositivo generale RS485



Raccomandazioni per la terminazione

La linea RS485 deve essere terminata. Nel modem, la terminazione è combinata con la funzione di autoprotezione.

La terminazione è usata per prevenire stati indefiniti quando il bus è nella condizione seguente:

- usando RS485 a 2 fili, entrambe le estremità devono essere terminate.

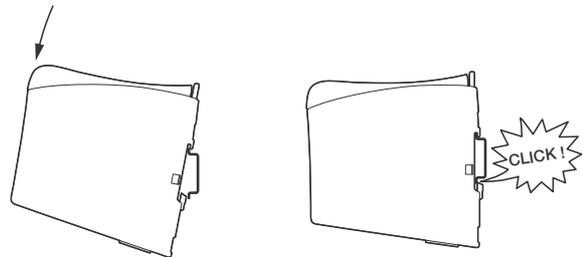
I poli di connessione RS485 possono avere nomi diversi. Per alcune marche di equipaggiamenti T+ corrisponde a A, mentre altri costruttori possono usare convenzioni di denominazione diverse.

Se un dispositivo non funziona, può essere utile invertire A e B.

Fissaggio / smontaggio

Questo apparecchio deve essere installato su una rotaia DIN 35 mm fissata orizzontalmente su un muro o in un armadio tecnico.

Fissaggio mediante chiusura a scatto (vedere figura).



INTER.037 A

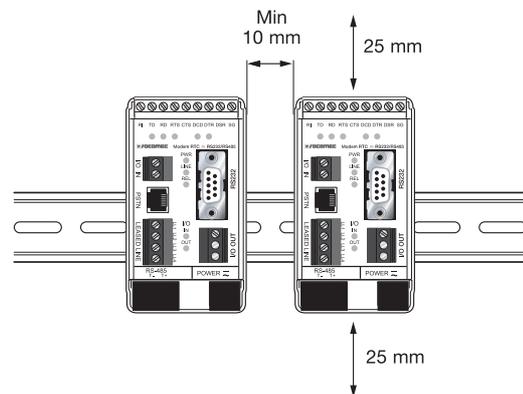
VENTILAZIONE

Questo apparecchio utilizza una ventilazione per convezione. Per ottimizzare la circolazione dell'aria ambiente, lasciare uno spazio libero sufficiente intorno all'apparecchio seguendo le istruzioni riportate di seguito:

Zona di spazio libero raccomandata:

- sopra / sotto: 25 mm,
- destra / sinistra: 10 mm.

È indispensabile rispettare tale spazio libero per garantire un funzionamento corretto su tutta la gamma di temperatura e di durata.

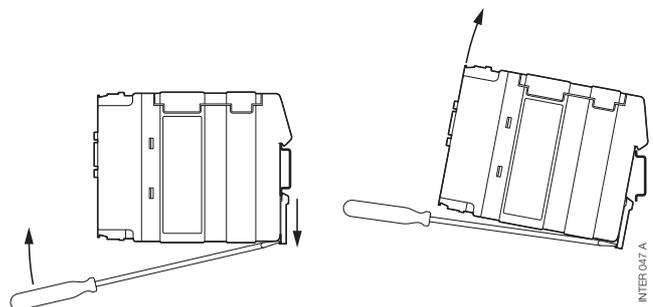


INTER.117 A

* Rispettare lo spazio libero (Destra/Sinistra) per garantire un funzionamento corretto su tutta la gamma di temperatura.

SMONTAGGIO

Premere sulla graffa nera situata sotto l'apparecchio.
Vedere figura.



INTER.047 A

PROGRAMMAZIONE

RS232 <=> RTC<=> RS485

Configurazione remota

Il modem può essere configurato da un modem remoto. Per configurare un modem, è possibile utilizzare qualsiasi modem GSM, ISDN o PSTN.

Il modem utilizzato per configurare viene chiamato "modem locale". Per attivare la configurazione remota, impostare l'interruttore DIP 1:8.

Accertarsi che il modem remoto sia collegato alla rete PSTN e che sia alimentato.

- Collegare il modem locale alla rete relativa (ISDN, PSTN, o GSM).
- Collegare la porta com del PC all'interfaccia DTE del modem locale.
- Collegare all'alimentazione di rete.
- Avviare un software di emulazione di terminale (ad es. Windows Hyper-Terminal)
- Configurare la velocità dei dati e il formato di testo del modem locale.

1. Se il modem locale è su GSM, deve essere usata una normale connessione di dati GSM.
 2. Se la connessione locale è ISDN, configurare con il protocollo canale B come V.110 9600 bit/s.
 3. Se la connessione locale usa un modem analogico, il modem deve essere configurato per una modulazione V.32 e una velocità di linea di 9600 bit/s.
- Impostare una connessione con il prodotto remoto da configurare usando il normale comando di selezione: ATD<No><CR>. Una volta collegato, inviare la sequenza remota di escape <++++>. Il modem remoto chiamato risponderà richiedendo la password remota. Inserire la password corretta (impostazione predefinita: nessuna password, solo Invio). Configurare poi il prodotto remoto usando i comandi AT. La password per la configurazione remota è definita con AT*WRAP - Password di accesso remoto.
 - Configurare il parametro sul modem remoto dal vostro software di terminale e salvare le impostazioni con AT & W.
 - Interrompere la connessione usando il comando ATH.

I/O generico

L'I/O generico offre le seguenti funzioni:

1. Stabilire una connessione di dati verso un numero target predefinito

Quando l'ingresso riceve degli impulsi, il modem stabilisce una connessione di dati con il numero salvato predefinito. Dopo un intervallo di tempo (specificato nel modem) trascorso senza alcuno scambio di dati, la connessione viene rilasciata da un timer di inattività.

2. Invio di un SMS verso un numero target predefinito

Quando l'ingresso riceve degli impulsi, il modem invia un SMS verso un numero predefinito.

L'SMS può gestire almeno 160 caratteri. I protocolli TAP e UCP sono supportati.

3. Invio di un messaggio di testo verso un numero target predefinito

Quando l'ingresso è azionato, il modem stabilisce una connessione con il numero di modem salvato e trasferisce un messaggio di testo predefinito. Non si tratta di un SMS.

4. Uso dell'uscita digitale remota

Quando l'ingresso è azionato, il modem stabilisce una connessione con il numero salvato di un prodotto remoto e invia un comando, che invia impulsi all'uscita remota secondo una sequenza predefinita.

5. Esecuzione di una stringa di comando AT

Possono essere eseguite stringhe di comando AT preprogrammate e salvate nel modem. Queste stringhe possono (ad esempio) essere usate per commutare i parametri di comunicazione DTE per i modi in linea e fuori linea usando due inserimenti.

6. I/O trasparente

Quando l'ingresso è azionato, il modem stabilisce una connessione con il numero salvato di un prodotto remoto e invia un comando. Dopo avere stabilito una connessione, l'I/O è bidirezionale.



Per accettare operazioni sull'uscita da modem remoti, l'interruttore DIP "Attiva I/O remoto" deve essere impostato su "ON".

I/O generico

USCITA DIGITALE

L'uscita digitale offre le seguenti funzioni:

1. Contatto di uscita

Il modem dispone di un'uscita invertitore (contatto SPDT). Questa uscita può essere controllata da un modem remoto attraverso un servizio di I/O trasparente e Uscita nella funzione I/O generico. L'uscita può essere programmata anche in modo da seguire i segnali DCD o DTR locali.

2. Controllo remoto

L'uscita può essere programmata in modo da seguire l'ingresso di dati da un modem remoto. Un dispositivo remoto può anche impostare/resettare l'uscita oltre a trasferire una sequenza di tipo "set/reset" dell'uscita.

3. Seguire DCD/Rete

L'uscita può essere programmabile anche in modo da seguire il segnale DCD o DTR locale.

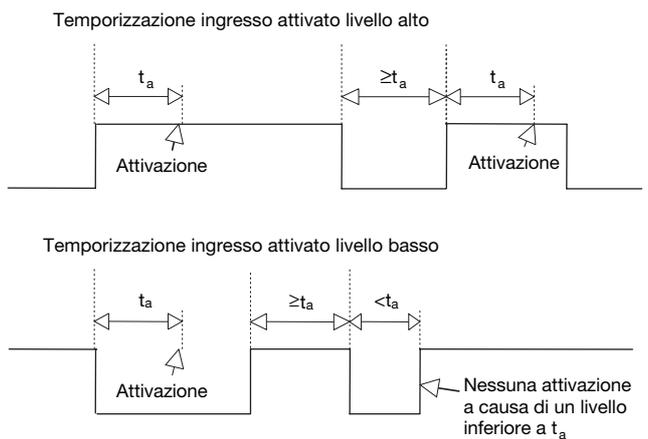
INGRESSO DIGITALE

L'ingresso digitale offre le seguenti funzioni:

1. Ingresso statico

Un ingresso statico di livello digitale azionato, alto o basso, attiva l'I/O generico. Con un ingresso di livello digitale azionato, solo il primo inserimento nell'elenco I/O generico può essere attivato dall'ingresso I/O.

L'ingresso viene attivato quando il livello selezionato è rimasto stabile per t_a ms. Una nuova attivazione non avrà luogo finché l'ingresso non sarà tornato nello stato opposto per poi tornare di nuovo indietro.



2. Ingresso impulsato

Quando l'ingresso è impostato sul termine dell'impulso, il numero di impulsi contati seleziona l'inserimento da azionare.

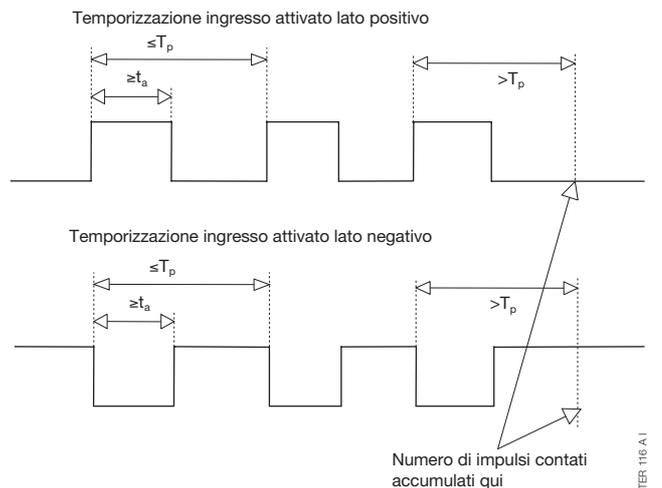
Per la generazione degli impulsi di un ingresso, devono essere mantenute alcune temporizzazioni.

L'ingresso è filtrato e gli impulsi inferiori a t_a sono discriminati. Il tempo tra gli impulsi deve essere mantenuto anch'esso inferiore a T_p . Un'altra restrizione su T_p è che $T_p \geq 2t_a$.

Quando il tempo tra gli impulsi supera T_p , il numero di impulsi si accumula e un inserimento viene selezionato dal numero di impulsi contati.

Il parametro t_a viene usato anche quando sono selezionati gli impulsi di uscita.

I parametri t_a e T_p sono programmabili da 10 ms a 2550 ms.



PROGRAMMAZIONE

RS232 <=> RTC<=> RS485

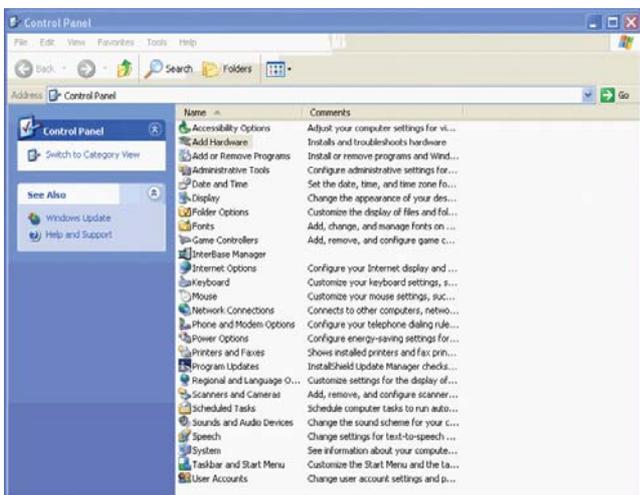
Configurazione

Il prodotto può essere configurato sia dall'interfaccia locale DTE che in remoto, sulla rete PSTN. Indifferentemente dal fatto che venga usata l'interfaccia locale o remota, la configurazione può essere eseguita con i comandi AT e con uno strumento di configurazione di applicazione installato su PC.

Le configurazioni di base possono essere eseguite anche localmente, usando gli interruttori DIP.



Il vostro modem deve essere collegato al computer e configurato.



1. Andare su Start, selezionare Parameters, poi Control Panel, selezionare "Add Hardware".



2. Selezionare Next.



3. L'hardware collegato viene ricercato.

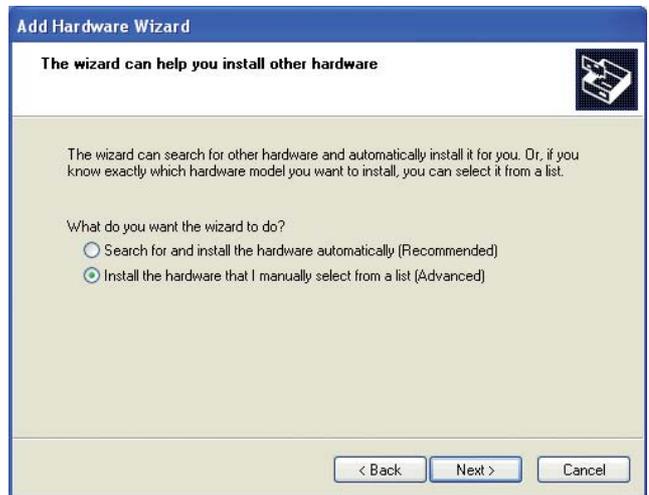


4. Selezionare Next.

Configurazione



5. Selezionare Add a new hardware device, poi Next.



6. Selezionare Install the hardware that I manually select from a list, poi Next.



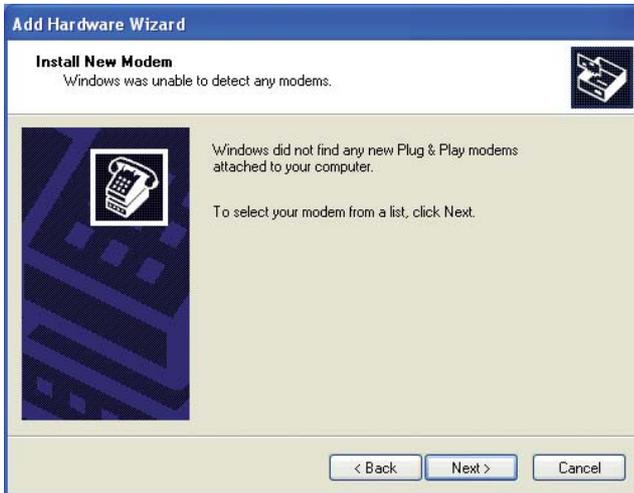
7. Selezionare Modems.



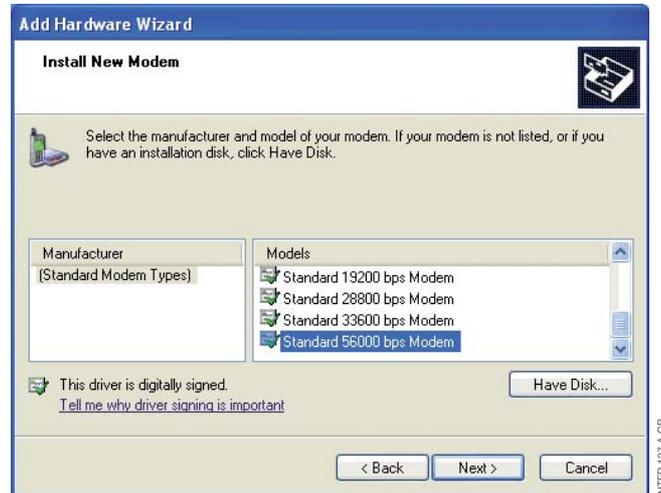
8. Selezionare Next.

PROGRAMMAZIONE RS232 <=> RTC<=> RS485

Configurazione



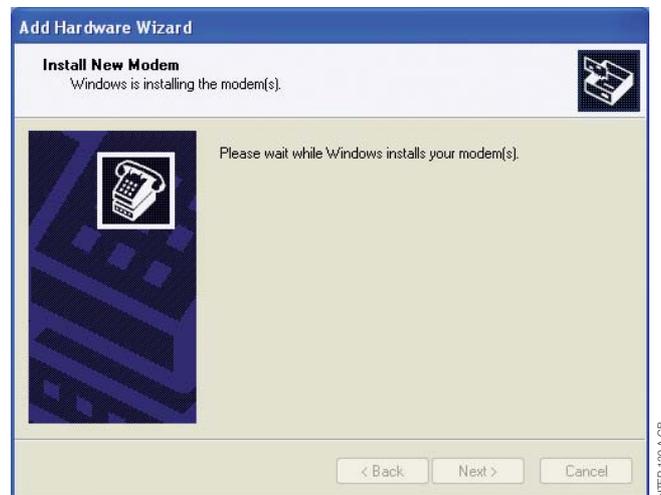
9. Selezionare Next.



10. Selezionare Standard 56000 bps Modem poi Next.



11. Selezionare la porta di comunicazione sulla quale avete collegato il modem, poi cliccare su Next.

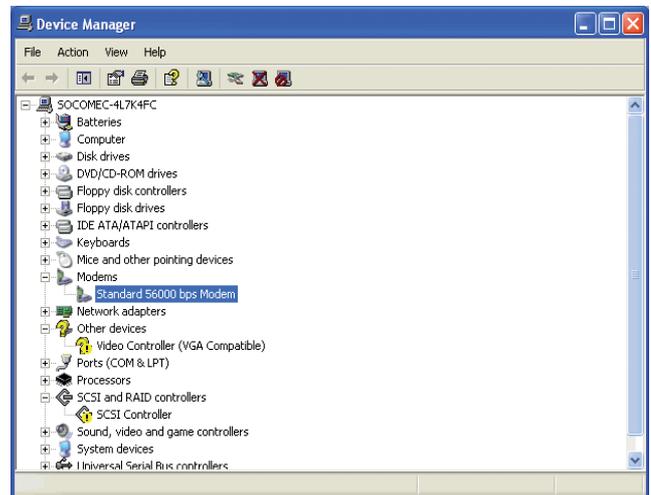


12. Windows installa il modem.

Configurazione



13. Un messaggio vi informa che il vostro modem è stato configurato con successo.



14. Andare su **Start**, selezionare **Parameters**, poi **Control Panel**, cliccare su **System, Hardware, Manager of peripheral** e controllare che il modem compaia sotto la dicitura **Modem**.

L'installazione è completata.

Chiudere tutte le finestre usate durante il processo di installazione.

PROGRAMMAZIONE

RS232 <=> RTC<=> RS485

Comandi AT

A - COMANDO DI RISPOSTA

> Sintassi

ATA

&AN - OPZIONE INTERRUZIONE CHIAMATA

> Sintassi

AT & A<n>

> Parametri

<n>

0: Attiva Interruzione (Predefinito)

1: Disattiva Interruzione

&B - OPZIONE DI COMUNICAZIONE DTR

> Sintassi

&B<n>

> Parametri

<n>

0: Disattiva DTR/TX Hotcall (Predefinito)

1: Attiva DTR Hotcall

2: Attiva TX Hotcall (dati bufferizzati)

&C - OPZIONE DCD

> Sintassi

AT & C<n>

> Parametri

<n>

0: DCD rimane sempre ON

1: DCD segue lo stato della portante

D E DL - COMANDO DI CHIAMATA

> Sintassi

ATD<nb> dove <nb> rappresenta una stringa di selezione composta da caratteri di selezione e da modificatori di selezione.

&D - CONTROLLO DTR

> Sintassi

AT & D<n>

> Parametri

<n>

0: Il segnale DTR viene ignorato (Predefinito)

1: Il modem passa dal modo dati al modo comando quando il segnale DTR si interrompe

2: L'interruzione del segnale DTR fa riagganciare il modem

3: L'interruzione del segnale DTR fa eseguire al modem un soft reset

Comandi AT

E - ECO

> Sintassi

ATE<n>

> Parametri

<n>

0: Eco caratteri non abilitati

1: Eco caratteri abilitati

&F - RIPRISTINA IMPOSTAZIONI PREDEFINITE

> Sintassi

AT & F<n>

> Parametri

<n>

0: Ripristina configurazione predefinita 0

1: Ripristina configurazione predefinita 1

H - SCOLLEGA (AGGANCIAMENTO)

> Sintassi

ATH<n>

> Parametri

<n>

0: Il modem lascerà libera la linea se è attualmente in modo in linea

1: Se il modem è agganciato, andrà in modo sganciato e inserirà il modo comando

+ICF - FORMATO FISSO DTE

> Sintassi

AT+ICF=<format>

AT+ICF=?

AT+ICF?

> Parametri

<format>:

0 Auto

4,4 7N2

5,1 7E1

5,0 7O1

3,4 8N1

2,1 8E1

2,0 8O1

4,1 7E2

4,2 7O2

1,4 8N2

1,1 8E2

1,2 8O2

PROGRAMMAZIONE

RS232 <=> RTC<=> RS485

Comandi AT

+IPR - VELOCITÀ FISSA DTE

> Sintassi

AT+IPR=<rate>

AT+IPR=?

AT+IPR=?

> Parametri

<rate>: velocità in baud che può essere usata dal DCE

0 (attiva autobauding)

300

600

1200

2400

4800

9600

19200

38400

57600

115200

230400

&K - CONTROLLO FLUSSO DTE-DCE

> Sintassi

AT & K<n>

> Parametri

<n>

0 Disattiva Controllo flusso (Predefinito)

3: Attiva RTS/CTS

4: Attiva XON/XOFF

5: Attiva XON/XOFF trasparente

M - CONTROLLO ALTOPARLANTE

> Sintassi

ATM<n>

> Parametri

<n>

0: Altoparlante disattivato

1: L'altoparlante è attivato quando si stabilisce una chiamata, ma disattivato al rilevamento di una portante (Predefinito)

2: L'altoparlante è sempre attivato

3: L'altoparlante è disattivato al ricevimento di una portante e durante la selezione di una chiamata, ma attivato durante la risposta

Comandi AT

+MS - SELEZIONA MODULAZIONE

> Sintassi

+MS=<carrier>,<automode>,<min_tx_rate>,<max_tx_rate>,<min_rx_rate>,<max_rx_rate>

+MS= ?

+MS ?

> Parametri

<carrier>

V21 300 bit/s

V22 1200 bit/s

V22B 1200 o 2400 bit/s

V23C 1200 bit/s

V32 4800 o 9600 bit/s

V32B 4800, 7200, 9600, 12000 o 14400 bit/s

V34 2400, 4800, 7200, 9600, 12000, 14400, 16800, 19200, 21600, 24000, 26400, 28800, 31200, 33600 bit/s

B103 300 bit/s

B212 1200 bit/s

<automode>

0: Disattiva

1: Attiva

< min_xx_rate >, < max_xx_rate >

La velocità dei dati massima e minima dipende dalla modulazione utilizzata.

\N - SELEZIONA MODO OPERATIVO

> Sintassi

ATN<n>

> Parametri

<n>

0: Seleziona modo bufferizzato velocità normale

1: Seleziona modo DIRETTO

2: Seleziona modo affidabile. Il modem tenterà una connessione LAPM e poi una connessione MNP. L'impossibilità di stabilire una connessione affidabile fa riaganciare il modem.

3: Seleziona modo affidabile. L'impossibilità di stabilire una connessione affidabile fa ritornare il modem al modo bufferizzato velocità normale.

4: Seleziona modo di correzione errori LAPM. L'impossibilità di stabilire una connessione in modo correzione errori LAPM fa riaganciare il modem.

5: Seleziona modo di correzione errori MNP. L'impossibilità di stabilire una connessione in modo correzione errori MNP fa riaganciare il modem.

PROGRAMMAZIONE

RS232 <=> RTC<=> RS485

Comandi AT

Q - CONTROLLO CODICI RISULTATO

> Sintassi

ATQ<n>

> Parametri

<n>

0: DCE trasmette i codici risultato

1: I codici risultato sono eliminati e non trasmessi

S0 - RISPOSTA AUTOMATICA

> Sintassi

ATS0=<value>

> Parametri

<value>

0-255 chiamate alle quali rispondere

V - FORMATO RISULTATO

> Sintassi

ATV<n>

> Parametri

<n>

0 (Risposte di informazione):
<text><CR><LF>

0 (Codici risultato):
<numeric code><CR>

1 (Risposte di informazione):
<CR><LF><text><CR><LF>

1 (Codici risultato):
<CR><LF><verbose code><CR><LF>

W - COLLEGA CONTROLLO MESSAGGIO

> Sintassi

ATW<n>

> Parametri

<n>

0: Al collegamento, il modem riporta solo la velocità DTE

1: Al collegamento, il modem riporta la velocità della linea, il protocollo di correzione di errore e la velocità DTE rispettivamente

2: Al collegamento, il modem riporta la velocità DCE

&W - SALVA IMPOSTAZIONE DI SISTEMA

> Sintassi

AT & W<n>

> Parametri

<n>

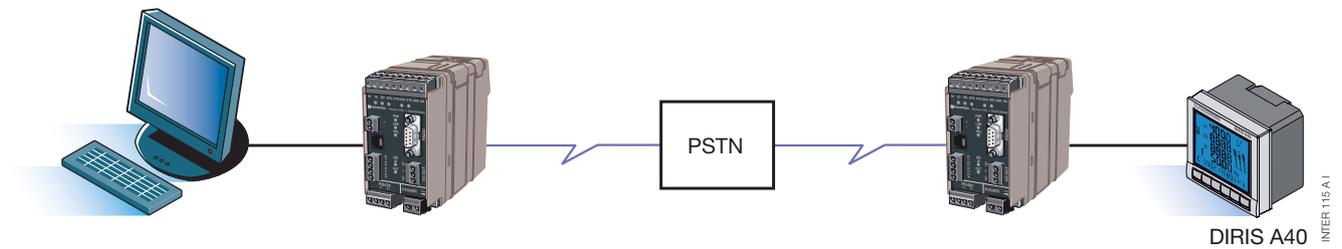
0: Salva la configurazione corrente come profilo 0

1: Salva la configurazione corrente come profilo 1

ESEMPIO DI APPLICAZIONE

RS232 <=> RTC <=> RS485

Modem collegato a modem con chiamata con segnale DTR



HEAD OFFICE

SOCOMEK GROUP SWITCHING PROTECTION & UPS
S.A. capital 11 014 300 €
R.C. Strasbourg 548500 149 B
1, Rue de Westhouse - B.P. 10 - F-67235 Benfeld Cedex - FRANCE

www.socomec.com

INTERNATIONAL SALES DEPARTMENT

SOCOMEK
1, Rue de Westhouse - B.P. 10
F - 67235 Benfeld Cedex - FRANCE
Tél. +33 (0)3 88 57 41 41 - Fax +33 (0)3 88 74 08 00
scp.vex@socomec.com

This document is not a contract. SOCOMEK reserves the right to modify features without prior notice in view of continued improvement.