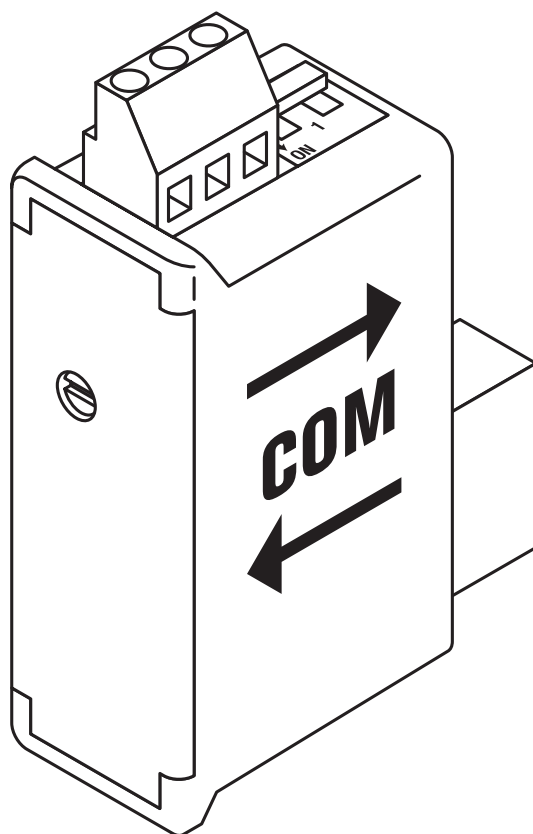


DIRIS A-30/A-41/A-60

RS485 – JBUS/MODBUS®

IT Istruzioni per l'uso



OPERAZIONI PRELIMINARI.....	4
INFORMAZIONI GENERALI.....	4
INSTALLAZIONE	5
COLLEGAMENTO.....	5
PROGRAMMAZIONE	6
DELL'INDIRIZZO DI COMUNICAZIONE.....	7
VELOCITA DI COMUNICAZIONE	7
BIT DI PARITA	8
BIT DI STOP DI COMUNICAZIONE	8
COMUNICAZIONE	9
TABELLA DI COMUNICAZIONE.....	10
CARATTERISTICHE TECNICHE	11
ELENCO DELLE ABBREVIAZIONI	11

OPERAZIONI PRELIMINARI

Per la sicurezza del personale e del materiale, è indispensabile leggere attentamente il contenuto del presente libretto prima della messa in servizio. Al momento del ricevimento della scatola contenente il **DIRIS A-30/A-41/A-60**, è necessario verificare i seguenti punti:

- lo stato dell'imballo;
- la presenza di danneggiamenti o rotture dovuti al trasporto;

- se il numero di riferimento dell'apparecchio è conforme a quello della richiesta;
- l'imballaggio comprende il prodotto e del libretto di istruzione originale.

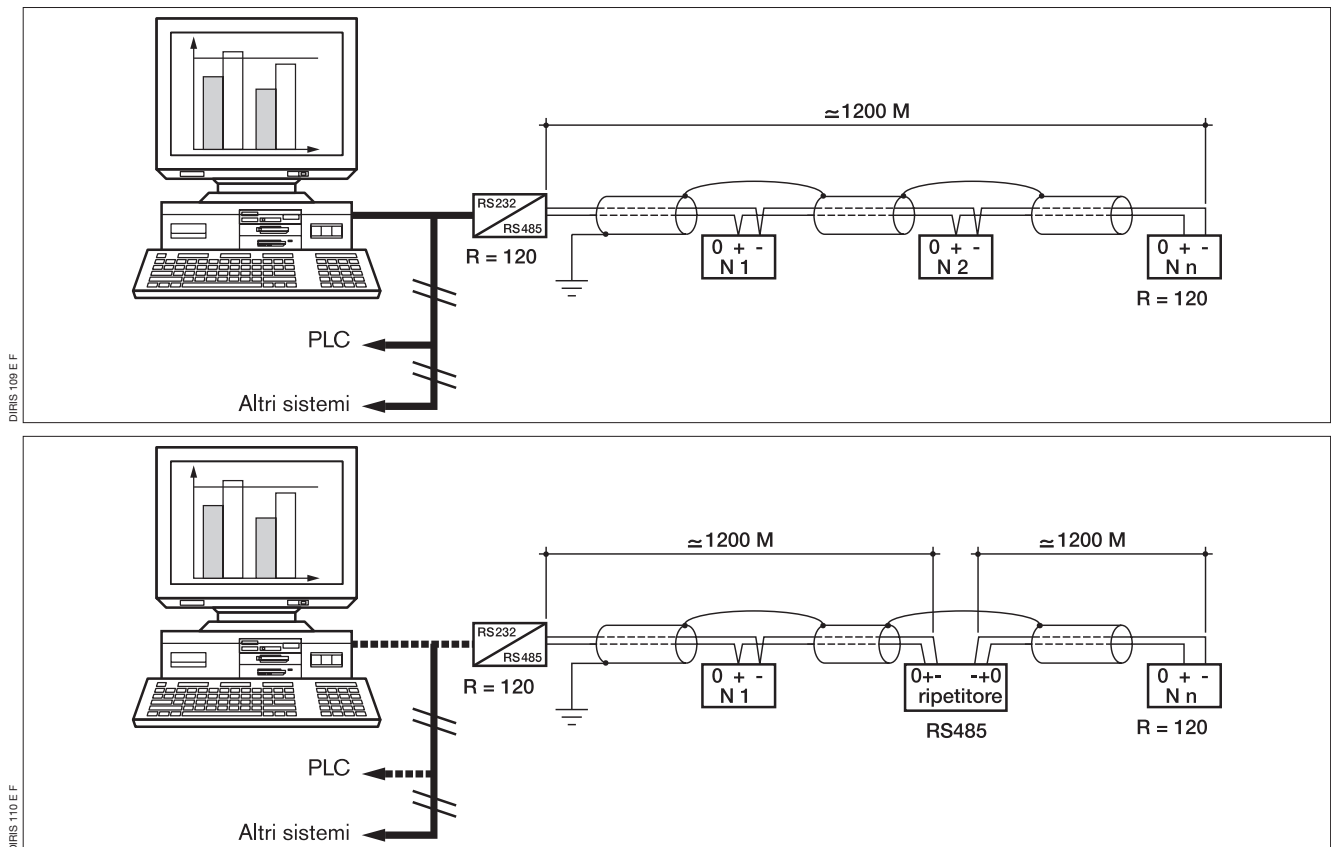
INFORMAZIONI GENERALI

Funzioni

Il modulo opzione Comunicazione IP deve essere associato ai **DIRIS A-30/A-41/A-60** (réf. : 48250402, 48250403, 48250404, 48250405, 48250406). Il mette a disposizione un collegamento di serie RS485 (2 o 3 fili) col protocollo JBUS/MODBUS® che permette l'uso del **DIRIS A-30/A-41/A-60** a partire da un PC o da un PLC.

Generalità

In una configurazione standard, un collegamento RS485 consente di mettere in comunicazione 31 **DIRIS** o **COUNTIS Ci** con un PC o un PLC su 1200 metri utilizzando il protocollo JBUS/MODBUS®.



Importante:

E' necessario utilizzare un paio di cavi intrecciati schermati di tipo LIYCY. In un ambiente perturbato o su una rete grande per lunghezza e per numero di **DIRIS**, si consiglia di utilizzare un paio di cavi intrecciati schermati di tipo LIYCY-CY.

Se la distanza di 1200 m o/e il numero di 31 **DIRIS** viene superato, è necessario collegare un ripetitore (1 via) o uno scaricatore (4 vie) per permettere un collegamento supplementare di **DIRIS** su altri 1200 m. Per maggiori informazioni sulla metodologia di collegamento, contattarci.

Nota:

Alle 2 estremità della linea di comunicazione, è indispensabile collegare una resistenza di 120 Ohm che si trova sul modulo addizionale.

Per altre soluzioni o configurazioni particolari (modem, fibra ottica...) contattarci.

INSTALLAZIONE

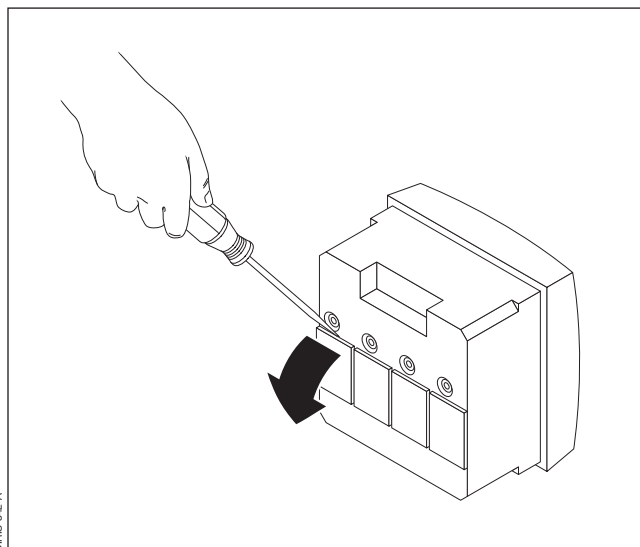
COLLEGAMENTO

Il modulo si installa nella parte posteriore del **DIRIS A-30/A-41/A-60** su uno dei quattro spazi.



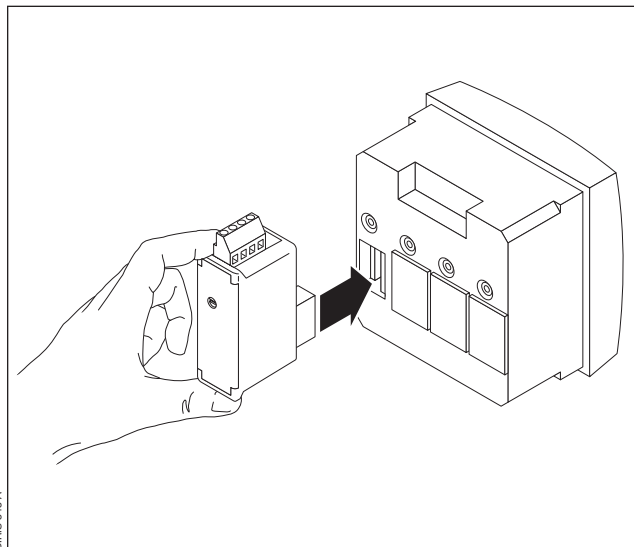
Il DIRIS A-30/A-41/A-60 deve essere fuori tensione

1

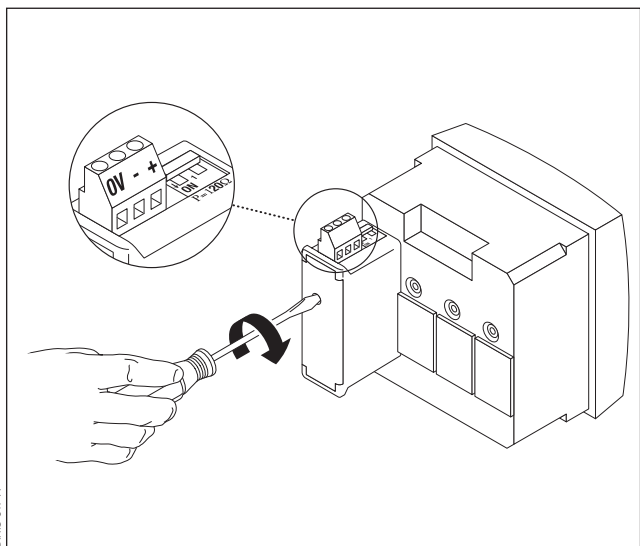


2

Fissare il modulo su uno dei quattro spazi.

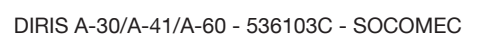


3



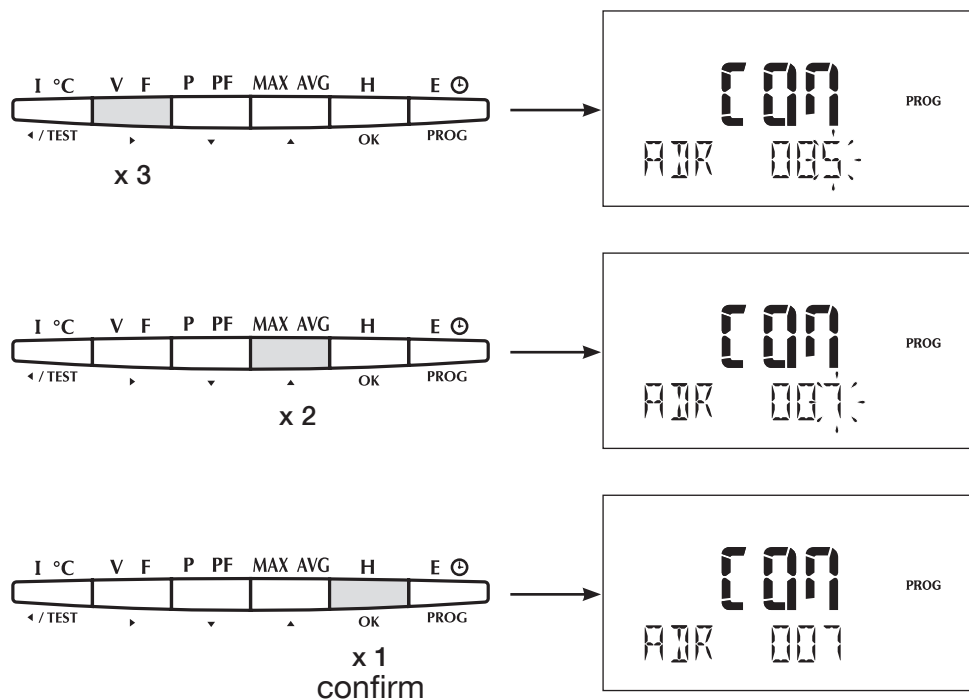
4

Raccordare i morsetti rispettando le indicazioni.
Alimentare il **DIRIS**.



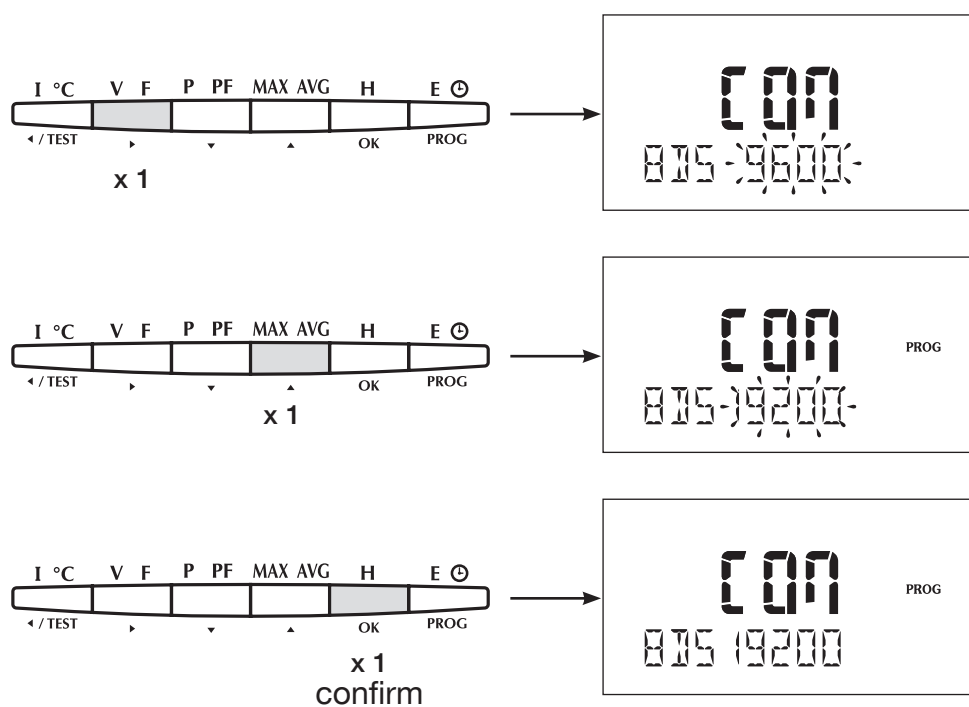
DELL'INDIRIZZO DI COMUNICAZIONE

> Esempio : COM ADR = 7



VELOCITÀ DI COMUNICAZIONE

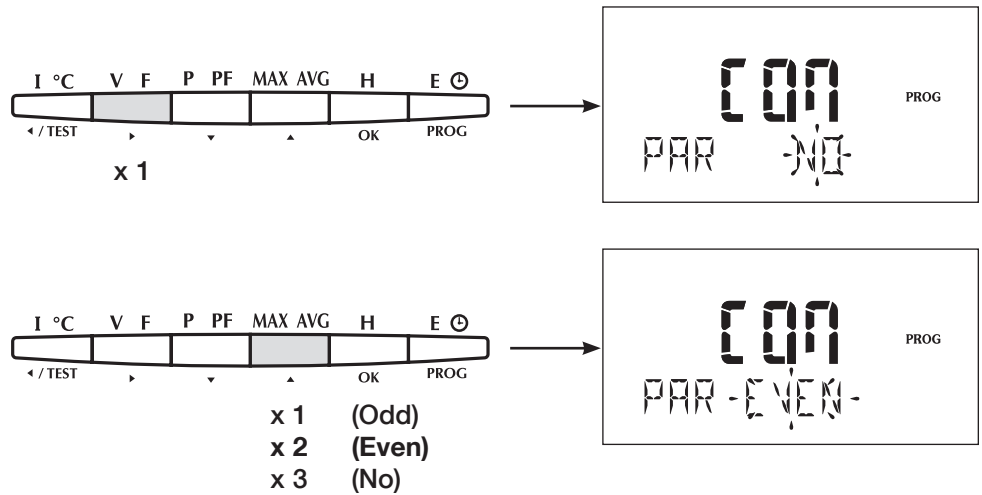
> Esempio : BDS = 19 200 bauds



PROGRAMMAZIONE

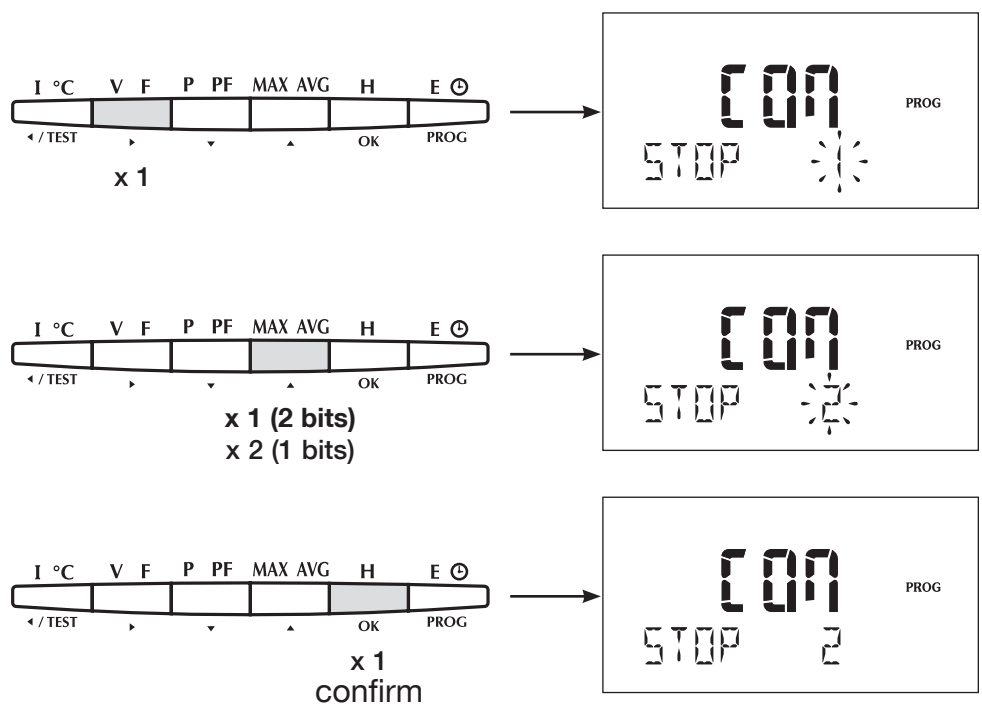
BIT DI PARITÀ

> Esempio : PAR = Even



BIT DI STOP DI COMUNICAZIONE

> Esempio : STOP = 2



COMUNICAZIONE

Il **DIRIS A-30/A-41/A-60** comunica utilizzando il protocollo JBUS/MODBUS® che implica un dialogo secondo una struttura master/slave.

- due sono i dialoghi possibili - il master dialoga con uno slave (**DIRIS**) e aspetta la sua risposta
- il master dialoga con tutti gli slave (**DIRIS**) senza aspettare la loro risposta.

La comunicazione avviene con modalità RTU (Remote Terminal Unit) con stringhe di valori esadecimali di minimo 8 bit.

LA SINTASSI DI COMUNICAZIONI STANDARD

È la seguente:

Indirizzo dello slave	Codice della funzione	Indirizzo	Dati	CRC 16
-----------------------	-----------------------	-----------	------	--------

Secondo il protocollo JBUS/MODBUS®, il tempo di integrazione deve essere inferiore a 3 silenzi e cioè al tempo di emissione di tre caratteri perché il messaggio sia trattato dal **DIRIS**.

I codici delle funzioni utilizzate sono i seguenti:

3: per la lettura di un numero n di parole (massimo 128).

6: per la scrittura di una parola.

8: per la diagnosi degli scambi tra il master e lo slave a partire dai contatori 1, 3, 4, 5 e 6.

16: per la scrittura di un numero n di parole (massimo 128).

Nota:

Selezionando l'indirizzo dello slave 0, si trasmette un

messaggio a tutti gli apparecchi presenti sulla rete (unicamente per le funzioni 6 e 16).

Nota:

Il tempo di risposta (time out domanda/risposta) è di 250 ms massime.

COMUNICAZIONE

TABELLA DI COMUNICAZIONE



DIRIS A-30



DIRIS A-41



DIRIS A-60

CARATTERISTICHE TECNICHE

COMUNICAZIONE

RS485	2 o 3 fili half duplex
Protocollo	JBUS/MODBUS® modalità RTU
Velocità	da 2400 a 38400 Bauds
Isolamento galvanico	4 kV

UL - CSA APPROVAL

Standard	UL 61010-1 CSA-C22.2 No. 61010-1
Certificate	UL file No : E257746

ELENCO DELLE ABBREVIAZIONI

COM	Comunicazione
ADR	Indirizzo
BDS	Velocità di comunicazioni in bauds
PAR	Parità
NO	No
Even	Pari
Odd	Dispari
STOP	Bip di stop
1	1 bit di stop
2	2 bit di stop

**SOCOMEK**

Direzione commerciale
Via Leone Tolstoj 75 F,
20098 San Giuliano Milanese,
Milano

**Power Conversion - Energy
Storage**

Tel. 02 98 242 942
ups.milano@socomec.com

Power Switching & Monitoring

Tel. 02 98 498 200
Info.scp.it@socomec.com

www.socomec.it



DISTRIBUTORE/PARTNER