

// ITA
// Manuale d'uso e manutenzione
// EXP1040



Modulo di espansione
Porta seriale RS485



ATTENZIONE!!

- Leggere attentamente il manuale prima dell'utilizzo e l'installazione.
- Questi apparecchi devono essere installati da personale qualificato, nel rispetto delle vigenti normative impiantistiche, allo scopo di evitare danni a persone o cose.
- Prima di qualsiasi intervento sull'apparecchio, togliere tensione dagli ingressi di alimentazione e dalle uscite relè dove presenti.
- Il costruttore non si assume responsabilità in merito alla sicurezza elettrica in caso di utilizzo improprio del dispositivo.
- I prodotti descritti in questo documento sono suscettibili in qualsiasi momento di evoluzioni o di modifiche. Le descrizioni ed i dati a catalogo non possono pertanto avere alcun valore contrattuale.
- Pulire lo strumento con panno morbido, non usare prodotti abrasivi, detergenti liquidi o solventi.

Introduzione

I moduli di espansione EXP sono stati progettati e sviluppati per potenziare le funzioni di connettività, I/O, memorizzazione ed analisi dello strumento base a cui vengono collegati. In particolare il modulo EXP10 40 realizza la funzione di interfaccia seriale isolata di tipo RS485. Questo modulo può essere collegato ad un apparecchio TELEGROUP S.r.l. provvisto di slot per EXP. La connessione avverrà semplicemente inserendo il modulo di espansione nello strumento principale il quale ne effettuerà automaticamente il riconoscimento.

L'impostazione dei parametri del modulo viene svolta in modo intuitivo e semplice nel menù di configurazione presente nel dispositivo principale.

Descrizione

- Dimensioni compatte (64mmx38mmx22mm).
- Inserimento diretto nello slot di espansione dell'apparecchio.
- Isolamento da 4KVrms per 1minuto dall'apparecchio base.
- Interfaccia di comunicazione RS485.
- Velocità di comunicazione impostabile fino a 38400Bps.



WARNING!

- Carefully read the manual before the installation or use.
- This equipment is to be installed by qualified personnel, complying to current standards, to avoid damages or safety hazards.
- Remove the dangerous voltage from the product before any maintenance operation on it.
- Products illustrated herein are subject to alteration and changes without prior notice.
- Technical data and descriptions in the documentation are accurate, to the best of our knowledge, but no liabilities for errors, omissions or contingencies arising therefrom are accepted.
- Clean the instrument with a soft dry cloth, do not use abrasives, liquid detergents or solvents

Introduction

The EXP units for TELEGROUP plug in expandable products are designed and developed to enhance the functions of connectivity, I/O, memory and analysis of the instrument to which it is connected.

The EXP10 40 implements the isolated RS485 serial interface. This module can be connected to a TELEGROUP S.r.l. device equipped with EXP slot. The module connection will be done simply by plug it in to the expansion slot of the base instrument. At the power on of the system, the instrument will automatically recognize the units and the EXP parameters setup will be done directly from the proper instrument menu in an easy way.

Description

- Compact size (64mmx38mmx22mm).
- Direct plug in on the base instrument.
- 4KVrms for 1 minute of insulation from the base module.
- RS485 communication interface.
- Programmable bitrates up to 38400Bps.

Procedura di connessione del modulo

Module connection procedure



1. Rimuovere le tensioni pericolose.
2. Rimuovere i coprimorsetti e la morsettiera estraibile.
3. Rimuovere il tappo di copertura dello slot nel quale si intende inserire il modulo.
4. Inserire l'EXP10 40 come indicato nella foto in alto.
5. Riposizionare la morsettiera estraibile e montare i coprimorsetti.
6. Alimentare lo strumento principale (verrà riconosciuto il nuovo modulo di espansione).

NOTA: per togliere il modulo, rimuovere ogni tensione pericolosa e ripetere in senso contrario le operazioni dal punto 5 al punto 2. Premere nel punto indicato con * per sganciare il modulo.

Programmazione parametri

Per la programmazione dei parametri di configurazione del modulo si rimanda al manuale dello strumento principale a cui lo si intende collegare.

1. Remove any dangerous voltage.
2. Remove the terminal covers and the terminal block.
3. Remove the expansion slot cover of the TELEGROUP product at the position in which the EXP will be plug in.
4. Insert the EXP10 40 as illustrated in the above picture.
5. Replace the terminal block and the terminal cover.
6. Power up the system (the base product will automatically recognize the expansion unit).

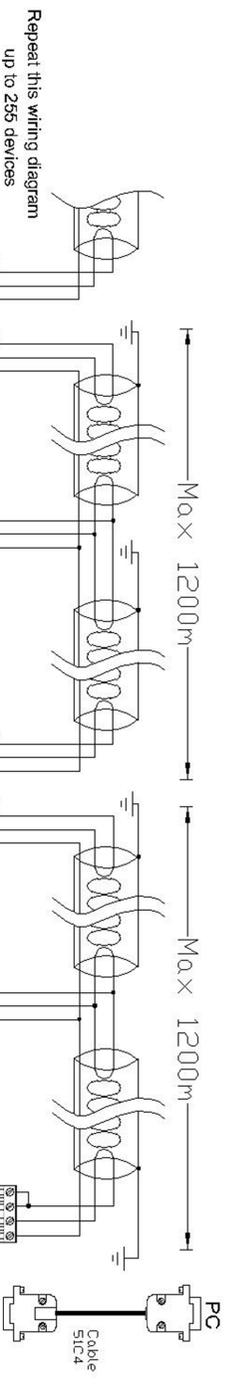
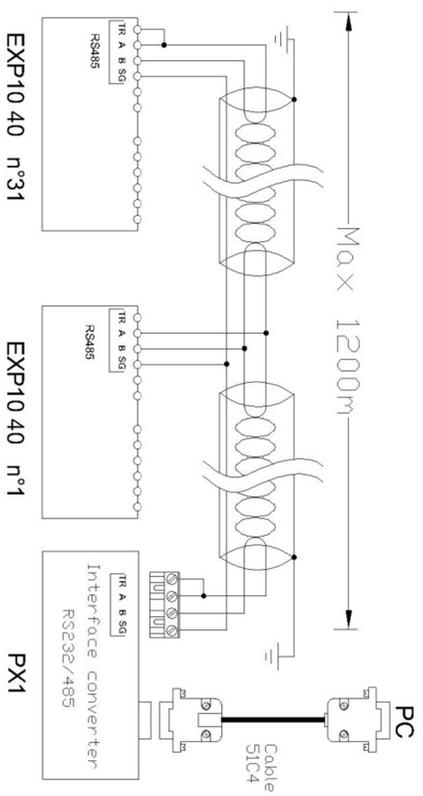
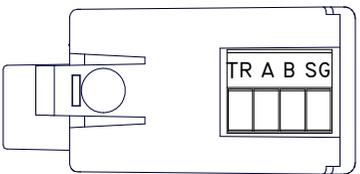
NOTE: Remove any dangerous voltage and repeat the operations from step 5 to step 2 in the opposite direction. Press in the point indicated by the * in the picture in order to remove the module.

Module parameters setup

For the EXP parameters configuration, see the manual of the main instrument to which it intends to connect.

Schemi di connessione

Wiring diagrams



PX1
Set as repeater

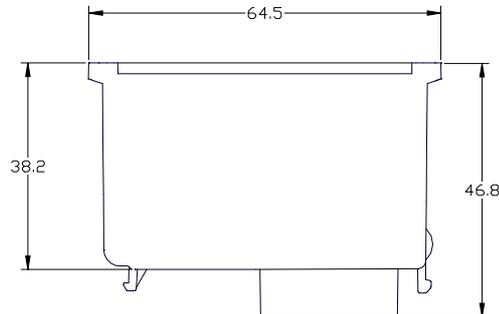
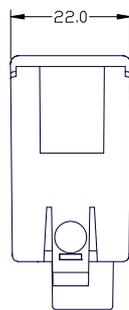
EXP10 40
Device addresses n° 31-60

PX1
Set as repeater

EXP10 40
Device addresses n° 1-30

PX1

Dimensioni meccaniche [mm]



Mechanical dimensions [mm]

Caratteristiche tecniche

Alimentazione	
Tensione alimentazione	5V= (fornita dallo strumento principale)
Corrente assorbita	50mA
Potenza assorbita/dissipata	0,25W
Interfaccia seriale RS485	
Baud-rate	Programmabile 1200 - 38400 bps
Connessione porta RS485	
Connessione	Morsetti estraibili
Numero di morsetti	4
Sezione conduttori (min e max)	0,2...1,5 mmq (28÷14 AWG)
Coppia di serraggio	0,18 Nm (1,7 LBin)
Connessione al prodotto base	
Tipo di connettore	Connettore ad innesto
Tensione di isolamento	
Tensione nominale di tenuta a impulso Uimp	7,3kV
Tensione di tenuta a frequenza d'esercizio	4kV
Condizioni ambientali di funzionamento	
Temperatura d'impiego	-20 - +60°C
Temperatura di stoccaggio	-30 - +80°C
Umidità relativa	<90% (IEC/EN 60068-2-70)
Inquinamento ambiente massimo	Grado 2
Categoria di sovratensione	3
Altitudine	≤2000m
Sequenza climatica	Z/ABDM (IEC/EN 60068-2-61)
Resistenza agli urti	15g (IEC/EN 60068-2-27)
Resistenza alle vibrazioni	0.7g (IEC/EN 60068-2-6)
Contenitore	
Dimensioni	64,5mmx38,2mmx22mm
Montaggio	Ad inserimento nello slot di espansione plug in EXP
Materiale	Poliammide RAL 7035
Grado di protezione	IP20
Peso	55g
Omologazioni e conformità	
Omologazioni	cULus
Conformità a norme	IEC/EN 61010-1, IEC/EN 61000-6-2 IEC/EN 61000-6-3 UL508 e CSA C22.2-N°14
UL « Marking »	Use 60°C/75°C copper (CU) conductor only AWG Range: 28 - 14 AWG stranded or solid Field Wiring Terminals Tightening Torque: 1,7lb.in

Technical characteristics

Supply	
Supply voltage	5V= (supplied by main instrument)
Supply current	50mA
Power consumption/dissipation	0.25W
RS485 Serial interface	
Baud-rate	Programmabile 1200...38400 bps
RS485 port connection	
Connection	Plug in/Removable termina type
Number of terminals	4
Cable cross section (min... max)	0.2...1.5 mm ² (24...14 AWG)
Tightening torque	0.18 Nm (1.7 lbin)
Base product connection	
Terminal type	Plug-in connector
Insulation voltage	
Rated impulse withstand voltage Uimp	7,3kV
Power frequency withstand voltage	4kV
Ambient operating conditions	
Operating temperature	-20 - +60°C
Storage temperature	-30 - +80°C
Relative humidity	<90% (IEC/EN 60068-2-70)
Maximum pollution degree	Degree 2
Overvoltage category	3
Altitude	≤2000m
Climatic sequence	Z/ABDM (IEC/EN 60068-2-61)
Shock resistance	15g (IEC/EN 60068-2-27)
Vibration resistance	0.7g (IEC/EN 60068-2-6)
Housing	
Dimensions	64.5mmx38.2mmx22mm
Mounting	For inclusion in the EXP plug in expansion slot
Material	Polyamide RAL7035
Degree of protection	IP20
Weight	55g
Certification and compliance	
Certifications	cULus
Reference standards	IEC/EN 61010-1, IEC/EN 61000-6-2 IEC/EN 61000-6-3 UL508 and CSA C22.2-N°14
UL Marking	Use 60°C/75°C copper (CU) conductor only AWG Range: 28 - 14 AWG stranded or solid Field Wiring Terminals Tightening Torque: 1.7lb.in

INFORMAZIONI ED ASSISTENZA TECNICA

Per avere informazioni rivolgersi a:

Ufficio Vendite: sales@telegroup.it

Assistenza tecnica Vendite: service@telegroup.it