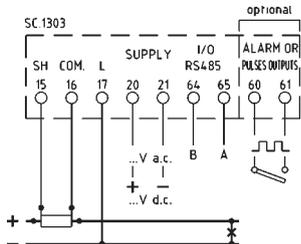


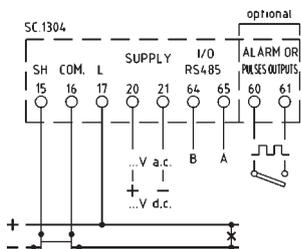
DIN EN 50022

Q52C3L... kg. 0,200



Q52C3L...

con derivatore su polo positivo
with shunt on positive polarity



Q52C3L...

con derivatore su polo negativo
with shunt on negative polarity

NOTA:

(1) Campo di variazione ammesso per gli ingressi, all'interno del quale è specificata la precisione

NOTE:

(1) Allowed range of inputs, in which the accuracy is specified.

DATI TECNICI

display
visualizzazione massima
posizione punto decimale
retroilluminazione regolabile
aggiornamento letture
precisione base
tensione nominale ingresso Un
corrente nominale ingresso In
in campo di ingresso⁽¹⁾
rapporto shunt (max. prim.)
sovraccarico permanente
sovraccarico di breve durata
consumo circuiti di corrente
consumo circuiti di tensione
alimentazione
consumo
temperatura di funzionamento
temperatura di magazzino
custodia in materiale
termoplastico autoestinguente
grado di protezione custodia
grado di protezione morsetti
isolamento galvanico
tensione di prova

TECHNICAL DATA

display
max. indication
decimal point position
adjustable backlight
readings update
basic accuracy
nominal input voltage Un
nominal input current In
input range⁽¹⁾
shunt ratio (max. prim.)
continuous overload
short-term overload
current circuits consumption
voltage circuits consumption
power supply
power consumption
operating temperature
storage temperature
self extinguishing
thermoplastic material
protection for housing
protection for terminals
galvanic insulation
test voltage

LCD retroilluminato / backlit LCD
4 cifre / digits (9999)
automatica/automatic
5 livelli / 5 levels
< 0,5 sec.
±0,2%
max.600V da specif. / to be specif.
shunt / 60mV
10-120% Un, 5-120% In
15000A
2 x In; 1.2 x Un
20 x In; 2 x Un (300 msec.)
< 0.5VA
< 0.5VA
80 + 260V ac/dc
6VA
0...+23...+50°C
-30...+70°C
UL 94-V0
IP50
IP20
alim./ing./usc. aux.supply/inputs/out
2kV, 50Hz, 60sec.

TIPO - TYPE	Descrizione - Description	CODICE - CODE
NANO DC	Per linee in corrente continua For direct current systems	Q52C3LX60M...

PROTOCOLLI DI COMUNICAZIONE - COMMUNICATION PROTOCOLS	Standard	Optional
ModBus RTU	•	
Ethernet - ModBus TCP / Webserver (pag.11)		✓
Johnson Controls N2 OPEN (pag.12)		✓
Profibus DP V0 (pag.12)		✓

DESCRIZIONE

Analizzatore multifunzione compatto per l'impiego in sistemi a corrente continua (misure e funzioni come da tabella a pag.3)
L'ingresso di tensione è direttamente collegato alla linea, mentre l'ingresso proporzionale alla corrente viene derivato da shunt. Mediante un semplice menù di programmazione è possibile impostare il valore della corrente primaria e la relativa inserzione dello shunt su polo positivo o negativo. L'ampia gamma di shunt FRER è visibile sul catalogo generale (da pag.11.93 a 11.95) e on-line www.frer.it

DESCRIPTION

Compact multifunction analyzer for use in DC systems (measures and functions as per the table on page 3)
The voltage input is directly wired to the line, while the input proportional to the current, is derived from shunt. Through a simple programming menu is possible to set the value of the primary current, and its insertion on the positive or negative polarity. The wide range of FRER shunt is available in the general catalog (from pag.11.93 to 11.95) and on the web at the www.frer.it site.

**CODICE DI ORDINAZIONE
ORDERING CODE**

Tensione Ingresso Input Voltage	
12	12V
24	24V
48	48V
60	60V
C1	110V
D2	220V
4C	400V
6C	600V

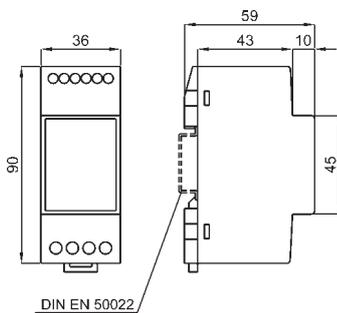
Alimentazione - Aux. supply voltage		Extraprice Code
H	80+260 Vac/dc (6VA/6W) STANDARD	-
L	20+60 Vac/dc (6VA/6W)	OPTX4L

Opzioni - Options		Extraprice Code
	Nessuna - None	-
X	Nessuna caratt.riemp. - None filling char.	-
O	Uscita allarmi/impulsi - Alarm/pulses out	OPTX50

Esecuzioni - Executions		Extraprice Code
	Nessuna - None	-
T	Tropicalizzazione - Tropicalization	OPTX6T
N	Bordo nave - Ship mounting	OPTX6N

Q52C3LX60M

MCILAN485



ETHERNET LAN GATEWAY ETHERNET LAN GATEWAY

DATI TECNICI

interfaccia Ethernet
velocità
connessione
interfaccia seriale
connessione
protocollo
stop bits
parity bits
baud rate
segnali
protezione ESD
alimentazione

TECHNICAL DATA

Ethernet interface
speed
connection
serial interface
connection
protocol
stop bits
parity bits
baud rate
data signals
ESD protection
power supply

IEEE802.3, IEEE802.3u
10/100 Mbps
1 x RJ-45
RS 485 Master
morsetti a vite / terminal blocks
ModBus RTU
1, 2
odd, even, none
9600, 19200, 38400 bps
RS485: Data+, Data-
15 kV
da/from 80 a/to 260V AC/DC

CODICE - CODE

MCILAN485G32H

DESCRIZIONE

Il LAN gateway FRER permette di collegare ad una rete Ethernet (usando un solo indirizzo IP) fino a 32 dispositivi FRER dotati di interfaccia RS485.

Esso può essere utilizzato nel caso in cui gli strumenti FRER non dispongano di interfacciamento Ethernet integrato, o per modificare in un secondo tempo il tipo di interfacciamento originale.

Il LAN gateway FRER mette a disposizione dell'utente due possibili modi di funzionamento (anche contemporanei tra loro):

1. Conversione dal protocollo Modbus/TCP a Modbus RTU

2. Web-server integrato con le seguenti funzionalità:

- Ricerca e riconoscimento automatico di tutti i dispositivi FRER ad esso collegati
- Visualizzazione delle grandezze misurate da ogni singolo strumento collegato (una pagina per ogni strumento).
- Data logging (in opzione), su memoria flash interna (16MB), di max 256 variabili selezionabili tra quelle fornite da tutti gli strumenti collegati, con tempo di campionamento impostabile e possibilità di programmazione della data e ora di inizio e fine registrazione.
- Download in formato CSV del file contenente la registrazione sopra menzionata.

Inoltre, attraverso opportune impostazioni del router di rete, il LAN gateway FRER può essere reso accessibile tramite Internet, consentendo all'utilizzatore di visualizzare e registrare le misure effettuate dagli strumenti con un semplice browser e da qualsiasi parte del mondo.

DESCRIPTION

The FRER lan gateway allows to connect to an Ethernet network (using a single IP address) up to 32 FRER devices fitted with RS485 interface.

It can be used in case the FRER instruments do not have integrated Ethernet interface, or to change the interface at a later stage.

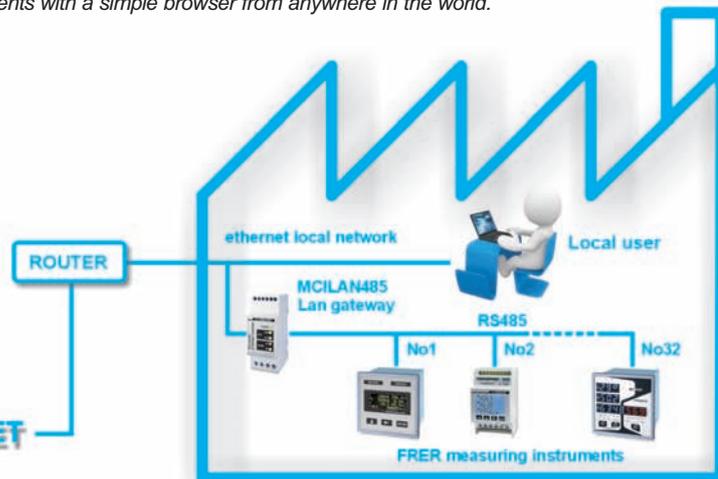
The FRER lan gateway provides the user two different kind of operation (also contemporary):

1. Conversion from Modbus / TCP to Modbus RTU

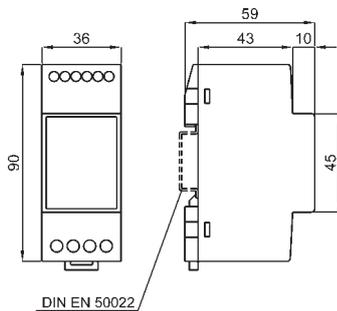
2. Web-server with the following features:

- Research and automatic recognition of all the FRER devices connected to the gateway
- Display of the measurement of each connected instrument (one page for each instrument).
- Data logging (optional), in an internal flash memory (16MB), of up to 256 variables selected from those provided by the linked instruments with selectable sample time, and programmable start and stop recording date and time.
- Download CSV file containing the above mentioned record.

In addition, through appropriate settings of the network router, the FRER lan gateway can be accessible via Internet, allowing the user to view and record the measurements made by instruments with a simple browser from anywhere in the world.



MCIN2O485



INTERFACCIAMENTO PROT. JOHNSON CONTROLS N2 OPEN JOHNSON CONTROLS N2 OPEN PROTOCOL INTERFACE

DATI TECNICI

interfaccia
velocità
parità
campo di indirizzamento

TECHNICAL DATA

interface
speed
parity
addressing range

RS485 isolata/insulated
9600 bps
none
1...247 programm.

CODICE - CODE

MCIN2O485

DESCRIZIONE

MCIN2O485 è un modulo di interfacciamento esterno per collegare uno strumento multifunzione FRER (dotato di interfaccia RS485 con protocollo ModBus RTU) ad un sistema con protocollo Johnson Controls N2 Open.

Può essere utilizzato nei casi in cui non sia previsto l'interfacciamento integrato nel prodotto, o per modificare in un secondo tempo il tipo di interfacciamento originale.

DESCRIPTION

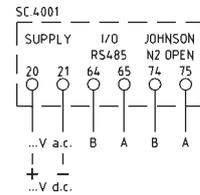
The MCIN2O485 is an external interfacing unit which permits to connect a FRER multifunction meter (fitted with RS485 interface and ModBus RTU protocol) to a Johnson Controls N2 Open protocol system. This device can be used either in those cases where the product integrated in interfacing is not foreseen or to modify the original interfacing type.

DATI PER L'ORDINAZIONE

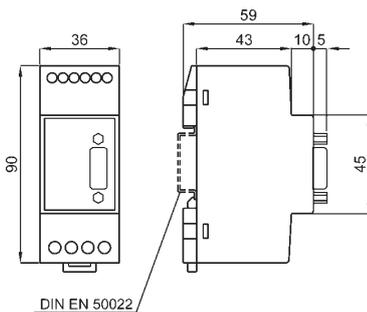
– codice

ORDERING INFORMATION

– code



MCIPRO485



MODULO DI INTERFACCIAMENTO PER PROFIBUS DP V0 PROFIBUS DP V0 INTERFACE MODULE

DATI TECNICI

rete
baudrate
campo di indirizzamento
conforme a

TECHNICAL DATA

network
baudrate
addressing range
complies to

NRZ asincrona/asynchronous
9,6kbit/s...12Mbit/s
1...99 programm.
EN 50170

CODICE - CODE

MCIPRO485

DESCRIZIONE

MCIPRO485 è un modulo di interfacciamento esterno per collegare uno strumento multifunzione FRER (dotato di interfaccia RS485 con protocollo ModBus RTU) ad un sistema ProfiBus DP V0.

Può essere utilizzato nei casi in cui non sia previsto l'interfacciamento integrato nel prodotto, o per modificare in un secondo tempo il tipo di interfacciamento originale.

DESCRIPTION

The MCIPRO485 is an external interfacing unit which permits to connect a FRER multifunction meter (fitted with RS485 interface and ModBus RTU protocol) to a ProfiBus DP V0 protocol system. This device can be used either in those cases where the product integrated in interfacing is not foreseen or to modify the original interfacing type.

DATI PER L'ORDINAZIONE

– codice

ORDERING INFORMATION

– code

