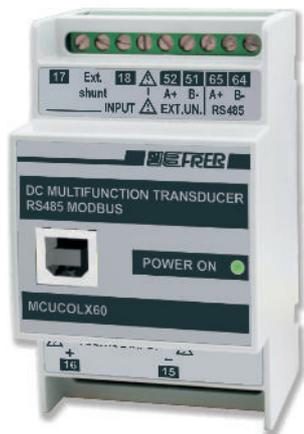




DC multifunction transducer with RS45 output



Convertitore multifunzione compatto per l'impiego in sistemi a corrente continua. L'ingresso di tensione è direttamente collegato alla linea, mentre l'ingresso proporzionale alla corrente viene derivato da shunt. Permette la trasmissione tramite interfaccia di comunicazione dati (standard RS485 con protocollo ModBus RTU) di tutte le principali grandezze caratteristiche di una rete elettrica in corrente continua, inclusi i conteggi di energia e Ah, riducendo notevolmente la complessità ed i costi di installazione. In aggiunta può disporre opzionalmente di un'uscita programmabile come allarme o impulsiva per la ritrasmissione delle energie.

Viene fornito con software dedicato per le impostazioni dei parametri.

Multifunction transducer for DC systems.

The voltage input is directly wired to the line, while the input proportional to the current, is derived from shunts. It allows the transmission via a communication data interface (RS485 with ModBus RTU protocol as standard) of all the main characteristic variables of a DC network, including energy and Ah counting, greatly reducing the complexity and the costs of installation.

In addition, one output programmable as alarm or pulse output for energy retransmission are available as option.

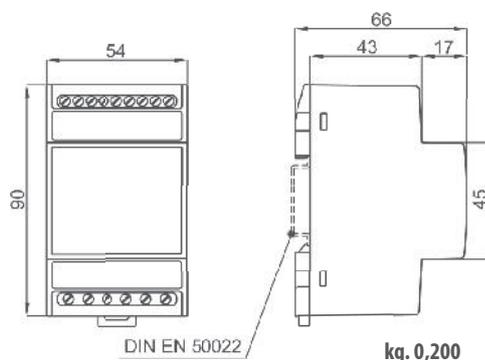
Software for parameters setting included.

DATI TECNICI - Technical data

aggiornamento letture
precisione di base
tensione nominale di ingresso Un
corrente nominale di ingresso In
campo di ingresso⁽¹⁾
rapporto shunt (max. prim.)
sovraccarico permanente
sovraccarico di breve durata
consumo circuiti di tensione
consumo circuiti di corrente
temperatura di funzionamento
temperatura di magazzino
custodia in materiale
termoplastico autoestinguente
grado di protezione custodia
grado di protezione morsetti
isolamento galvanico
categoria di sovratensione
conteggio delle energie
conteggio massimo
classe di precisione
bidirezionalità

readings update < 0,5sec
basic accuracy ±0,2%
nominal input voltage Un 12÷600V (vedi codice -see code)
nominal input current In SHUNT/60 mV
input range⁽¹⁾ 10÷120% Un; 5÷120% In
shunt ratio (max. prim.) 15000A
continuous overload 1,2 Un; 2In
short-time overload 2 Un; 20 In (300msec)
voltage circuits consumption <0,5VA
current circuits consumption <0,5VA
operating temperature 0...+23...+50°C
storage temperature -30...+70°C
self extinguishing UL 94-V0
thermoplastic material IP50
protection for housing IP20
protection for terminals
galvanic insulation alim./ingressi/uscite - p.supply/inputs/outputs
overvoltage category CAT III 300V, CAT II 600V, P.D.2
energy counting Wh - Ah
maximum counting 2 000 000 000
accuracy class 1
bidirectionality si/yes

DIMENSIONI - Dimensions



Note: (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.

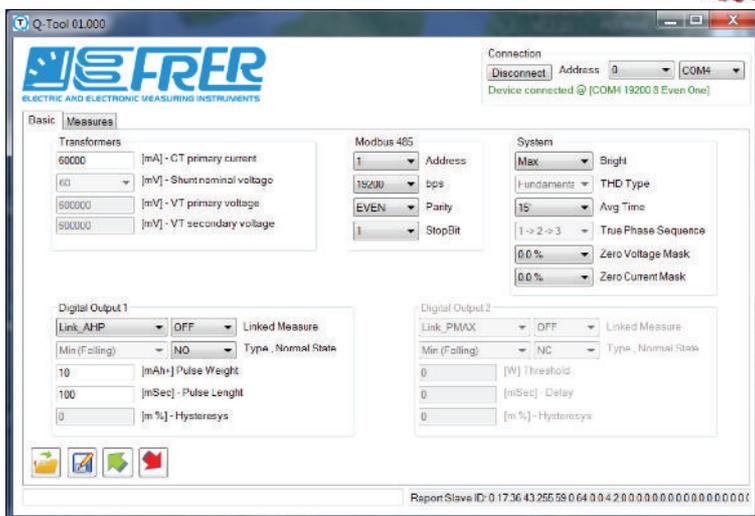
CODICE DI ORDINAZIONE - Ordering code

MCU DC	MCUCOLX60	M	D3	-	-
Comunicazione - Communication :	RS485 Modbus RTU	M			
Tensione ingresso - Input voltage :	12 V		12		
	24 V		24		
	48 V		48		
	60 V		60		
	110 V		C1		
	220 V		D2		
	400 V		4C		
	600 V		6C		
	100 V da divisore di tensione (rapporto da precisare) - on voltage divider (ratio to be specified)		CO		
Alimentazione - Aux. supply voltage:	20÷60Vac/dc - 3VA/2W			L	
	80÷260Vac/dc - 4VA/2W			H	
Opzioni - Options :	Nessuna - None				
	1 uscita prog. Allarme/Impulsi - 1 out prog. Alarm/Pulse				O
	Collegamento per Uscite Analogiche - Wiring for Analog Outputs M52U02 - M52U04 (vedi/see pag. 2.38)				A

DATI TECNICI AGGIUNTIVI - Additional technical data

NOTE - Notes

ModBus RTU velocità (bps) parametri di comunicazione campo di indirizzamento	ModBus RTU speed (bps) communication parameters addressing range	RS485 isolata/insulated 9600/19200/38400/57600 parity and stop programm. 1...247 programm.
Uscita allarme ritardo di attivazione programmabilità	Alarm output activation delay setting programmability	Photo-mos 50V 100mA programm. 0....999 sec. variabile-valore-direzione-nc/no-isteresi variable-value-direction-nc/no-hysteresis
Uscita impulsiva programmabilità durata impulso	Pulse output programmability pulse duration	Programmabile in alternativa agli allarmi programmable as alternative to alarm peso impulso / pulse value programm. 30...1000msec

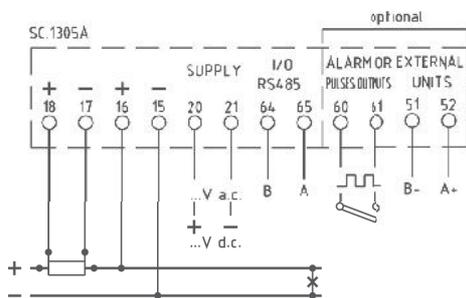


GRANDEZZE MISURATE - Measured Variables
Corrente / Current
Tensione / Voltage
Potenza / Power
Ampere-ora consumati (Ah+) / Consumed Ah (Ah+)
Energia consumata (kWh+) / Consumed energy (kWh+)
Energia consumata parziale / Partial consumed energy
Energia prodotta (kWh-) / Generated energy (kWh-)
Potenza media / Average power
Punta massima / Maximum demand
Corrente Media / Average current
Max. corrente media / AVG current max. value
Ampere-ora prodotti (Ah-) / Generated Ah (Ah-)
Ore di funzionamento / Total hours run
Temperature interno quadro / Switchboard internal temperature

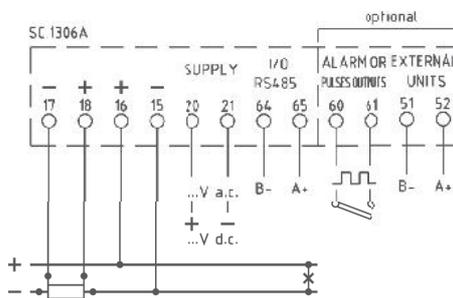
Questo convertitore multifunzione viene fornito con un software dedicato per l'impostazione dei parametri. Esso permette di configurare in modo semplice i valori di ingresso (rapporto SHUNT), i parametri di sistema (tipo Tempo di integrazione, percentuali di mascheramento zero per tensione e corrente), i parametri di comunicazione seriale, le caratteristiche dell'uscita digitale allarme/impulsi e delle eventuali uscite analogiche.

This multifunction transducer is supplied with a software to set required parameters. It allows to easily set input values (Shunt ratio), system parameters (such as sampling time), serial communication parameters, digital alarm/pulse output and the analogue output features.

SCHEMI DI INSERIZIONE - Wiring diagrams



con derivatore su polo positivo / with shunt on positive polarity



con derivatore su polo negativo / with shunt on negative polarity

Vedi SHUNT alla sezione 11 del catalogo
See SHUNTS at section 11 of this catalogue

