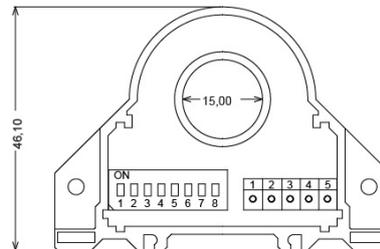
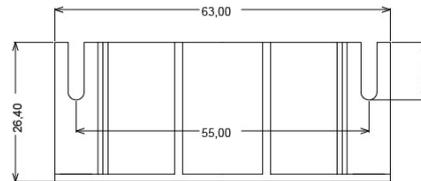
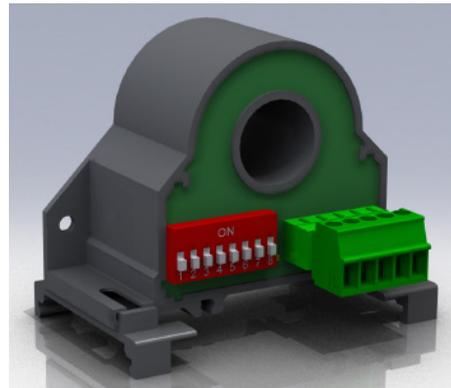


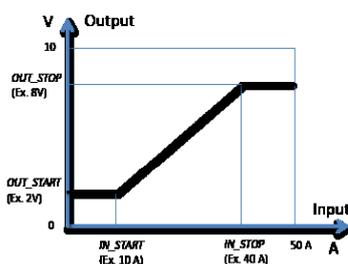
**TRASFORMATORE DI CORRENTE
AC/DC TRMS - RS485 MODBUS****QI-50-V-485****PATENT PENDING**

ALIMENTAZIONE	12...30Vdc, Protezioni per inversione di polarità e sovratemperatura
ASSORBIMENTO	Massimo 20mA
GRADO DI PROTEZIONE	IP20
CLASSE DI PRECISIONE	0,5% F.S.
RISOLUZIONE	12 bit
COEFFICIENTE TEMPERATURA	< 200 ppm/°C
TEMPERATURA DI LAVORO	-15...+65°C
TEMPERATURA DI STOCCAGGIO	-40°C... +85°C
VELOCITÀ DI RISPOSTA	1000 ms su uscita analogica, 30ms su porta seriale
TIPO DI MISURA	TRMS (monopolare)
PORTATE	50 Arms o 25 Arms impostabili da dip-switch, bipolare (+/- 50A DC o +/-25A DC), scale personalizzate impostabili via RS485
USCITA	0...10V e RS485
BANDA PASSANTE a -3dB	DC oppure 20...2000 Hz
ISOLAMENTO	3 kV su cavo nudo
SOVRACCARICO	2kA impulsivi, 300A continuativi
FATTORE DI CRESTA	2
ISTERESI SULLA MISURA	0,15% f.s.
UMIDITÀ	10...90% non condensante
ALTITUDINE	Fino a 2000 m s.l.m.
PESO	72 g.
RIEMPIMENTO	Resina epossidica
INVOLUCRO	PBT, colore grigio
SISTEMA DI AGGANCIO	Predisposizione per aggancio verticale/orizzontale con viti, predisposizione per aggancio verticale/orizzontale per barra DIN (clip incluse)
CONNESSIONI	Morsetto estraibile passo 3,5mm, 5 poli
DIP-SWITCH	8 poli
LED	N°1 giallo, per segnalazione Power on, lampeggiante per trasmissione dati
NORMATIVA CE	EN55022: 2010-12; EN55024: 2010-11;
DIMENSIONI	46,1x 63x 26,4 mm (escluso morsetto)

Il QI-50-V-485 è un trasformatore di corrente continua ed alternata, galvanicamente isolato dal circuito di misura. Il dispositivo è nella funzione e nell'aspetto del tutto simile ad un TA attivo standard, in grado però di misurare la componente continua e alternata TRMS. Il trasformatore è dotato di uscita seriale RS485 Modbus e di una uscita analogica 0-10V. Attraverso la porta seriale è possibile configurare liberamente lo span e lo zero e assegnare l'indirizzo Modbus.

**ISOLAMENTO E CONNESSIONI**

QI-50-V-485 Input / Output (Esempio)



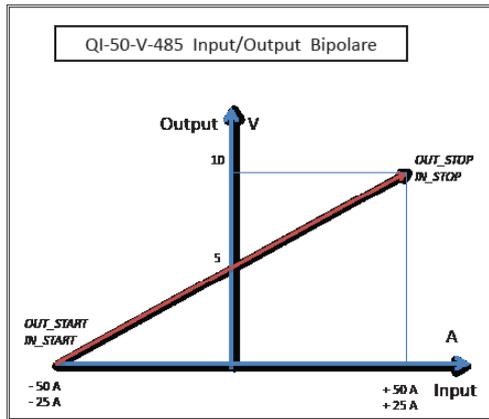
E' possibile connettersi via seriale al QI-50-V-48 attraverso un convertitore USB/232-485 per il settaggio dei parametri di span e di zero e la configurazione degli indirizzi Modbus direttamente dal Vostro sistema di supervisione, oppure tramite il software gratuito **FACILE QI-50-V-485** scaricabile dal nostro sito www.qeed.it

QI-50-V-485**TRASFORMATORE DI CORRENTE
AC/DC TRMS - RS485 MODBUS**



TRASFORMATORE DI CORRENTE AC/DC TRMS - RS485 MODBUS

QI-50-V-485



Attraverso il collegamento seriale RS485-USB è possibile collegarsi al QI-50-V-485 tramite il programma di interfaccia FACILE QI-50-V-485. L'utilizzo di questo software, scaricabile gratuitamente dal sito www.qeed.it, permette di configurare il trasformatore impostando lo START e STOP di ingresso e di uscita (vedi diagramma), potrete impostare da PC l'indirizzo Modbus al quale interrogare il trasformatore e decidere se renderlo monopolare (solo valori positivi o negativi) o bipolare (vedi diagramma).

Tramite i dip-switch potrete configurare il QI-50-V-485 per impostare il fondo scala a 25 o 50A, la funzione monopolare (TRMS) o bipolare (Valore Medio), l'indirizzo Modbus (vedi mappa dei registri sotto) fino ad un massimo di 15 indirizzi. L'utilizzo in modalità bipolare è destinato a misure in corrente continua (altrimenti l'uscita analogica risulterebbe fissa a 5 V).

MONTAGGIO:

Il trasformatore di corrente QI può essere montato in qualsiasi posizione (vedere foto in basso), orizzontale o verticale con viti, orizzontale o verticale attraverso i due gancetti per barra din inclusi nella scatola.

ATTENZIONE: Campi magnetici di notevole intensità possono far variare i valori misurati dal trasformatore. Evitare l'installazione vicino a magneti permanenti, elettromagneti o masse ferrose che inducano forti alterazioni del campo magnetico. Qualora si manifestassero anomalie consigliamo di orientare diversamente il trasformatore o spostarlo in zona più consona.

QI-50-V-485

TRASFORMATORE DI CORRENTE AC/DC TRMS - RS485 MODBUS

OSSERVAZIONI:

- Connessioni Modbus: A+ e B- come previsto dagli standard Modbus;
- Riferimenti di Registro Modbus: all'indirizzo logico, per es. 40010, corrisponde l'indirizzo fisico n°9, come previsto dagli standard Modbus;
- Configurazione Dip-Switch: la configurazione via dip è disabilitata se i primi quattro dip sono fissati a 0000. Tutte le configurazioni verranno prese dalla EEPROM.
- Funzioni Modbus supportate: 3 (Read multiple register, max 4) e 6 (Write single).

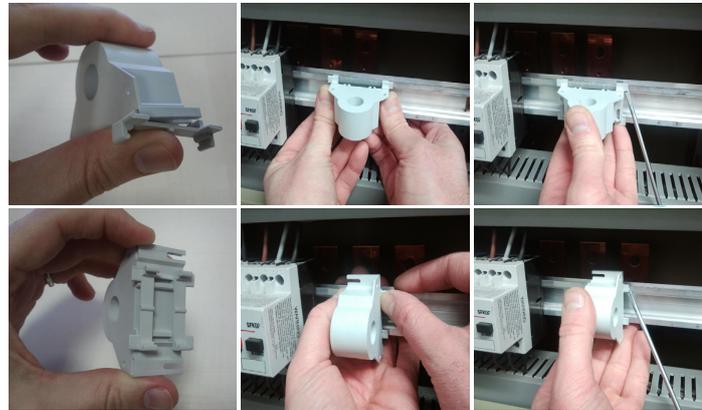


Tabella registri Modbus

Register Name	Comment	Register Type	R/W	DEFAULT Value	Range	Modbus Address
machine_ID	ID Machine	Unsigned 16 bits	R	4		40001
FW_Version	Firmware Release	Unsigned 16 bits	R			40002
addr	Modbus Address	Unsigned 16 bits	R/W	1	1...250	40003
Delay	Answer Delay	Unsigned 16 bits	R/W	1	1...1000	40004
Baudrate	Baudrate 0=1200 / 1= 2400 2= 4800 / 3= 9600 4= 19200 / 5= 38400 6= 57600 / 7= 115200	Unsigned 16 bits	R/W	1	0...7	40005
parity	Type of parity 0= 8,N,1 1= 8, O, 1(ODD) 2= 8, E, 1 (EVEN)	Unsigned 16 bits	R/W	0	0...2	40006
In_start	Start Input (A)	Floating 32 bits	R/W	0		40007 (LO) 40008 (HI)
In_stop	Stop Input (A)	Floating 32 bits	R/W	50		40009 (LO) 40010 (HI)
Out_start_V	Start Output (mV)	Unsigned 16 bits	R/W	0	0...10000	40011
Out_stop_V	Stop Output (mV)	Unsigned 16 bits	R/W	10000	0...10000	40012
filt1	n° of samples for mobile average (1= 100ms)	Unsigned 16 bits	R/W	1	1...32	40013
filt	Second level filter for ripple problems on AC measurement	Unsigned 16 bits	R/W	4096	1000...20000	40014
Cutoff	Cutoff Value (mA)	Unsigned 16 bits	R/W	250		40029
RMS_A	RMS Current Value (A)	Floating 32 bits	R			40037 (LO) 40038 (HI)
Command	0xC1C0: Save Flash Settings 0xC1A0: Reset (software)	Unsigned 16 bits	R/W			40040
status	Status Register bit 0=1 : Error flash settings bit 1=1: Error flash calibration bit 2=1 : Over Range bit 3=1 : Under Range	Unsigned 16 bits	R			40048
RMS_100	RMS Value of Current (A x 100)	Signed 16 bits	R			40050
RMS_sw	RMS Current Value (A) swapped	Floating 32 bits	R			40051 (HI) 40052 (LO)
Ah	Ah counting (resettable)	Floating 32 bits	R/W			40053 (LO) 40054 (HI)
A_MAX	Max current value/100 (resettable)	Signed 16 bits	R/W			40055
A_min	min current value/100 (resettable)	Signed 16bits	R/W			40056
Data High	Calibration Data (yr, mm)	Unsigned 16 bits	R			40057
Data Medium	Calibration Data (day, hour)	Unsigned 16 bits	R			40058
Data Low	Calibration Data (min, sec)	Unsigned 16 bits	R			40059

Tabella dip-switch

DESCRIZIONE	1	2	3	4	5	6	7	8
Tutte le configurazioni via EEPROM	0	0	0	0				
ADD= 1	0	0	0	1				
ADD= 2	0	0	1	0				
ADD= 15	1	1	1	1				
2400 BAUDRATE					0	0		
9600 BAUDRATE					0	1		
38400 BAUDRATE					1	0		
57800 BAUDRATE					1	1		
MONOPOLARE (TRMS)								0
BIPOLARE (VALORE MEDIO)								1
50 A								0
25 A								1

Configurazione Dip-Switch :

Esempio: se desidera modificare il fondo scala di misura da 0...50 A a 0...25 A si prega di alzare il dip-switch n°8, inoltre bisogna alzare almeno uno dei primi quattro dip-switch (altrimenti viene presa la configurazione caricata in EEPROM).

Per modificare la modalità di misura da Monopolare (standard) a Bipolare bisogna alzare il dip-switch n°7 e almeno uno dei primi quattro dip-switch (altrimenti viene presa la configurazione caricata in EEPROM).

Per rendere attive tutte le modifiche via dip-switch bisogna togliere l'alimentazione al dispositivo.

Questo documento è di proprietà di DEM spa. La duplicazione e la riproduzione sono vietate. Il contenuto della presente documentazione corrisponde ai prodotti e alle tecnologie descritte. I dati riportati potranno essere modificati o integrati per esigenze tecniche e commerciali

Scatole e componenti elettronici: progettati e prodotti in Italia. Il simbolo presente sul prodotto o sulla sua confezione indica che il prodotto non verrà trattato come rifiuto domestico. Sarà invece consegnato al centro di raccolta autorizzato per i rifiuti elettrici ed elettronici. Assicurandovi che il prodotto venga smaltito in modo adeguato, evitate un potenziale impatto negativo sull'ambiente e la salute umana, che potrebbe essere causato da una gestione non conforme dello smaltimento del prodotto. Il riciclaggio dei materiali contribuirà alla conservazione delle risorse naturali. Per ricevere ulteriori informazioni più dettagliate Vi invitiamo a contattare l'ufficio preposto nella vostra città. Il servizio per lo smaltimento dei rifiuti si fornisce da chi avete acquistato il prodotto.