



Contatore di energia

UFHRHSCONTOT– contatore di energia trifase

DESCRIZIONE

Contatore di energia in formato DIN da utilizzare per la misura dell'energia in ambiente industriale e civile. Dispositivo dotato di display LCD dove vengono mostrati i totalizzatori e le potenze istantanee. Contatore costruito in conformità alla norma EN 50470-1. La precisione dell'energia attiva è riferita alla norma IEC/EN 62053-21 classe 1. La precisione dell'energia reattiva è riferita alla norma IEC/EN 62053-23 classe 2. Componente abbinabile a UFHRHSUGW per monitorare il consumo di energia elettrica collegandosi via ModBus RTU.

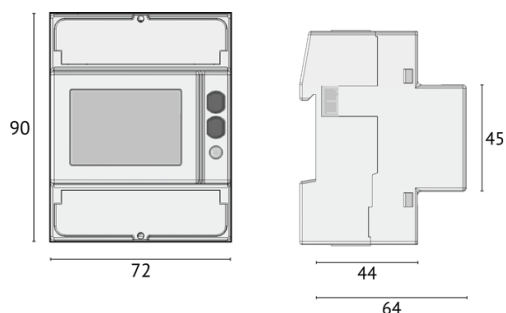


CARATTERISTICHE PRINCIPALI

Descrizione	
Alimentazione	Tensione derivata dal circuito di misura 3x230/400 ... 3x240/415 V \pm 20% (50/60 Hz)
Assorbimento max	1.5 VA @ 1W
Precisione	Energia attiva classe 1 secondo IEC/EN 62053-21 Energia attiva classe B secondo EN50470-3 (MID) Energia reattiva classe 2 secondo IEC/EN 62053-23
LED metrologico	Costante contatore 1000 Imp/kWh; durata imp. 4 \pm 0.1ms
Display	LCD 7 cifre
temperatura operativa	-25°C ... +55°C
grado di protezione	IP51 (frontale), IP20 (morsetti)
Dimensioni	18x90x64mm - 4 moduli DIN
Comunicazione ModBus conforme alla normativa	EIA RS485
Porta isolata ModBus	RS485
Unit/load ModBus	1/8
Protocolli ModBus	MODBUS RTU/ASCII
Velocità comunicazione Modbus	300 ... 57600 bps
Tensione, valore nominale	3x230/400 ... 3x240/415V \pm 20%
Corrente di avviamento I _{st}	20 mA
Corrente minima I _{min}	250 mA
Corrente di riferimento (I _{ref})	5 A
Corrente massima I _{max}	80 A
Corrente transizione I _{tr}	500 mA
Uscita S0– valori massimi (conformi alla normativa EN 62053-31)	27V _{ac} – 27 mA
Costante del contatore (imp/kWh)	100
Durata impulso	50 \pm 2 ms ON time; min 30 \pm 2 ms OFF time
Led metrologico – costante contatore	1000 imp/kWh
Filo morsetti di misura (A&V)	1.5 ... 35 mm ²
Filo morsetti uscita S0/tariffa	0.14 ... 2.5 mm ²
Classe di protezione (EN 50470-1)	II
Prova tensione impulso	1.2/50 μ s 6kV
Prova a tensione AC (EN 50470-3,7.2)	4 kV
Temperatura di funzionamento	-25°C ... + 55°C
Temperatura di stoccaggio	-25°C ... +75 °C
Umidità relativa senza condensa	max 80 %
Ampiezza vibrazioni sinusoidali	50 Hz \pm 0.075 mm
Grado di protezione parte frontale (se installato in quadro con grado di protezione almeno IP51)	IP51
Grado di protezione morsetti	IP20

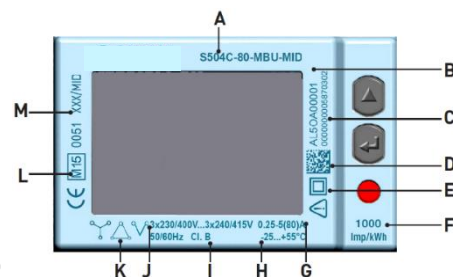


DIMENSIONI

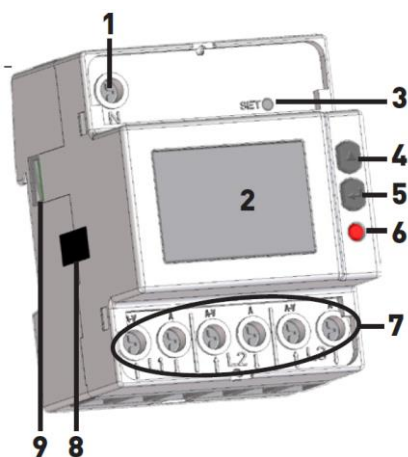


SIGNIFICATO INDICAZIONI

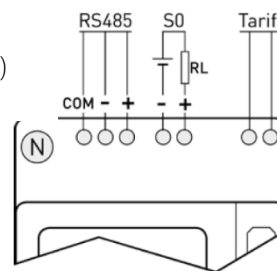
- A - nome dispositivo
- B - numero seriale
- C - -
- D - data matrix
- E - classe di protezione
- F - Costante di integrazioni (LED metrologico)
- G - Corrente base (corrente max)
- H - Temperatura di funzionamento
- I - Classe di precisione
- J - Tensione/frequenza nominale
- K - Tipo di collegamento
- L - Simboli di approvazione MID
- M - Certificato di approvazione



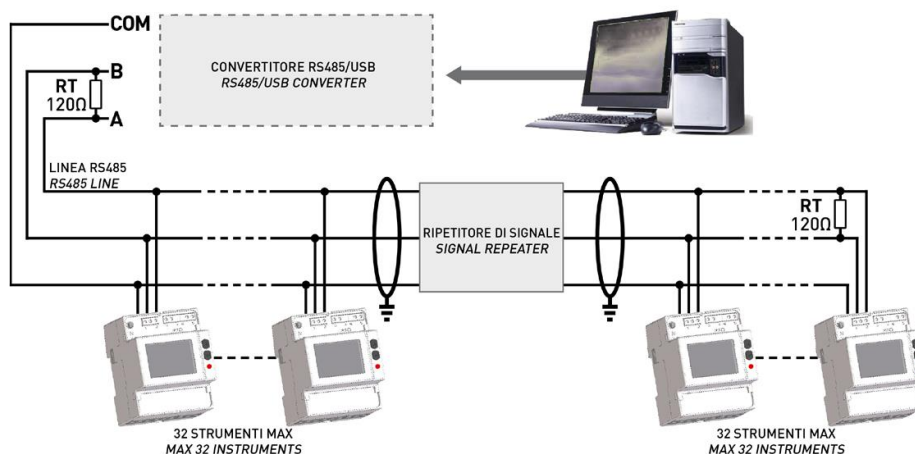
MORSETTIERA - COLLEGAMENTO



- 1 - Morsetto di neutro
- 2 - Display LCD retroilluminato
- 3 - tasto SET
- 4 - tasto SU
- 5 - tasto ENTER
- 6 - LED metrologico
- 7 - Morsetti di corrente e tensione
- 8 - Sigillo antieffrazione (NON RIMUOVERE)
- 9 - Porta IR (non provvisto)

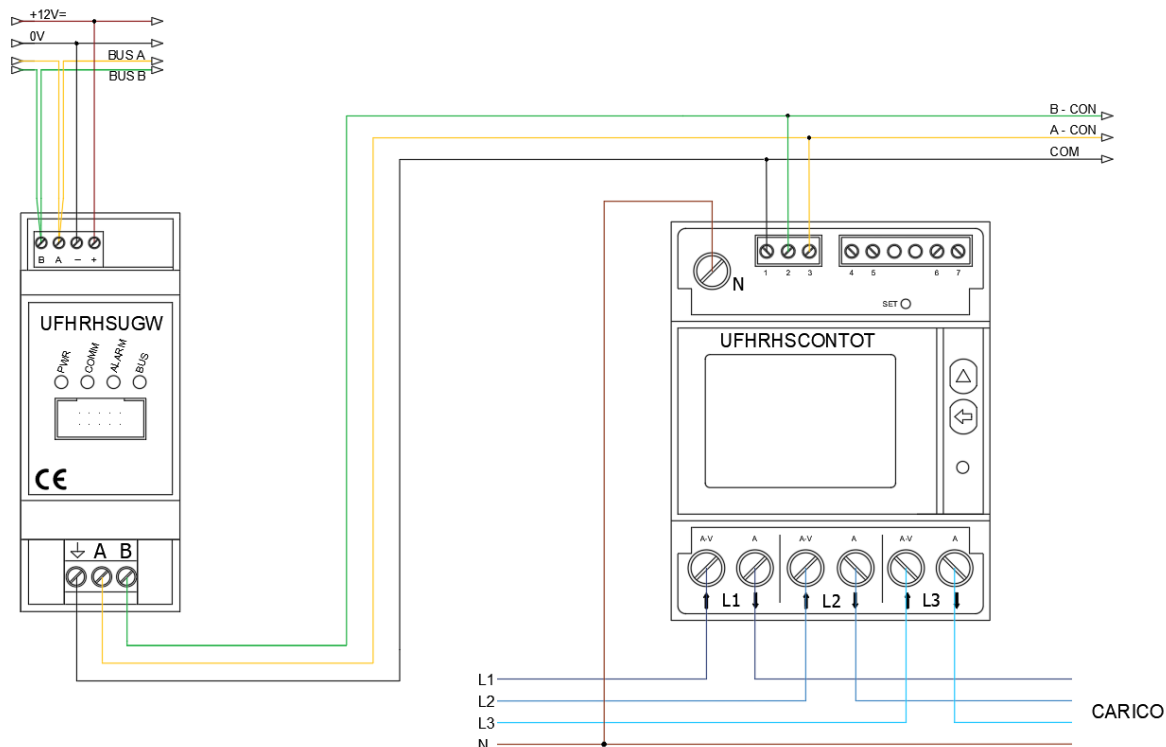


La porta RS485 consente la gestione del dispositivo tramite protocollo MODBUS RTU/ASCII. Per il collegamento del dispositivo alla rete, montare una resistenza di terminazione (RT=120...150 Ω) sul lato del convertitore RS485 e sull'ultimo dispositivo connesso alla linea. La massima lunghezza raccomandata per un collegamento è di circa 1200m a 9600 bps. Per lunghezze superiori è consigliabile utilizzare valori più bassi di velocità (bps), cavi con bassa attenuazione o ripetitori di segnale. Fare riferimento allo schema seguente.





MODALITA' COLLEGAMENTO UFHRHSUGW-UFHSCONTOT



CONDIZIONI D'USO

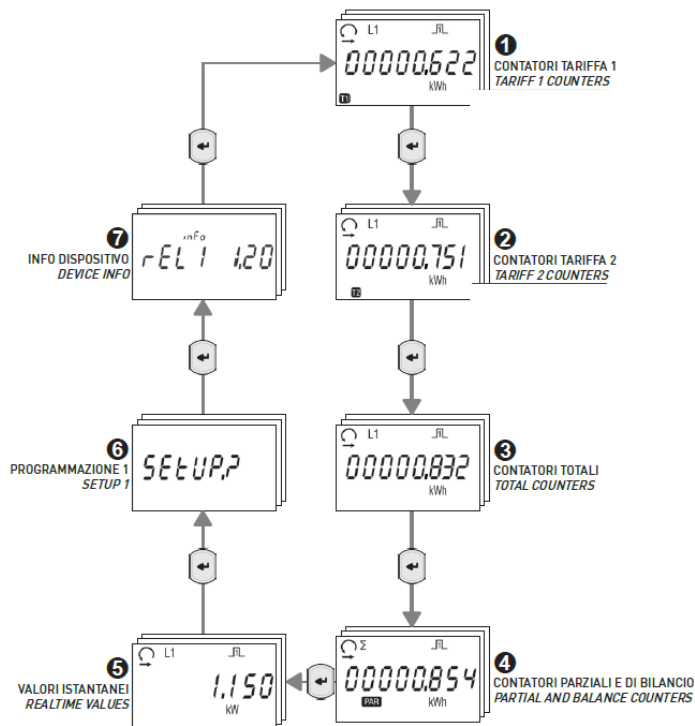
Ai fini della sicurezza il modulo dovrà essere installato e usato secondo le istruzioni fornite dal produttore. Il modulo dovrà essere adeguatamente protetto dall'acqua e dalla polvere. Fare eseguire tutti i lavori di installazione e manutenzione da personale qualificato.

FUNZIONALITA' DEI TASTI

Funzionalità	Dove	tasto	Pressione
Scorrere i gruppi	Qualsiasi pagina eccetto programmazione 1/2	←	Istantanea
Scorrere le pagine all'interno di un gruppo	Qualsiasi pagina dei gruppi	▲	Istantanea
Accedere alle pagine di programmazione 1	Pagina "Setup?"	←	>3s
Accedere alle pag. di programmazione 2	Qualsiasi pagina eccetto programmazione 1	SET	>3 s
Cambiare un valore/digit	Pagine programmazione 1/2	▲	Istantanea
Confermare un valore/digit	Pagine programmazione 1/2	←	Istantanea
Uscire dalle pagine di programmazione 1/2	Pagine di programmazione 1/2	←	>3s
Avviare/fermare il contatore parziale visualizzato	Pagine contatori parziali	← + ▲	Istantanea
Azzerare il valore del contatore parziale visualizzato	Pagine contatori parziali	← + ▲	>3s
Test display	Qualsiasi pagina eccetto programmazione 1/2	← + ▲	>10s

STRUTTURA PAGINE

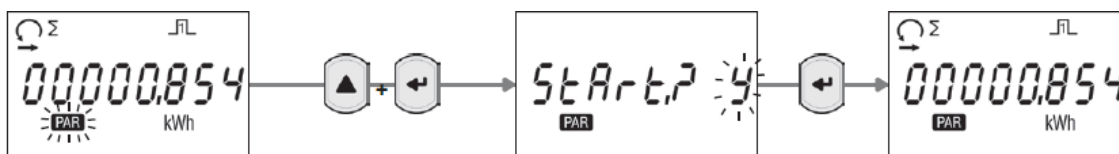
Possono essere visualizzati fino a 8 gruppi di pagine. Alcuni gruppi potrebbero non essere disponibili a seconda del modello di dispositivo. Per scorrere le pagine all'interno di un gruppo premere ▲.



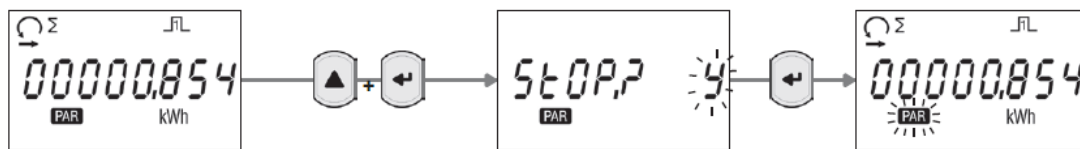
AVVIARE / FERMARE /AZZERARE I CONTATORI PARZIALI

Funzione disponibile solo sulle pagine dei contatori parziali

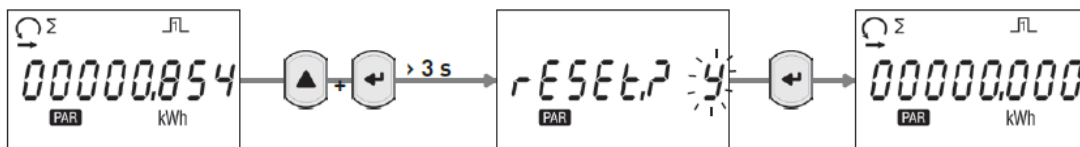
AVVIARE IL CONTATORE PARZIALE VISUALIZZATO



FERMARE IL CONTATORE PARZIALE VISUALIZZATO PRECEDENTEMENTE AVVIATO



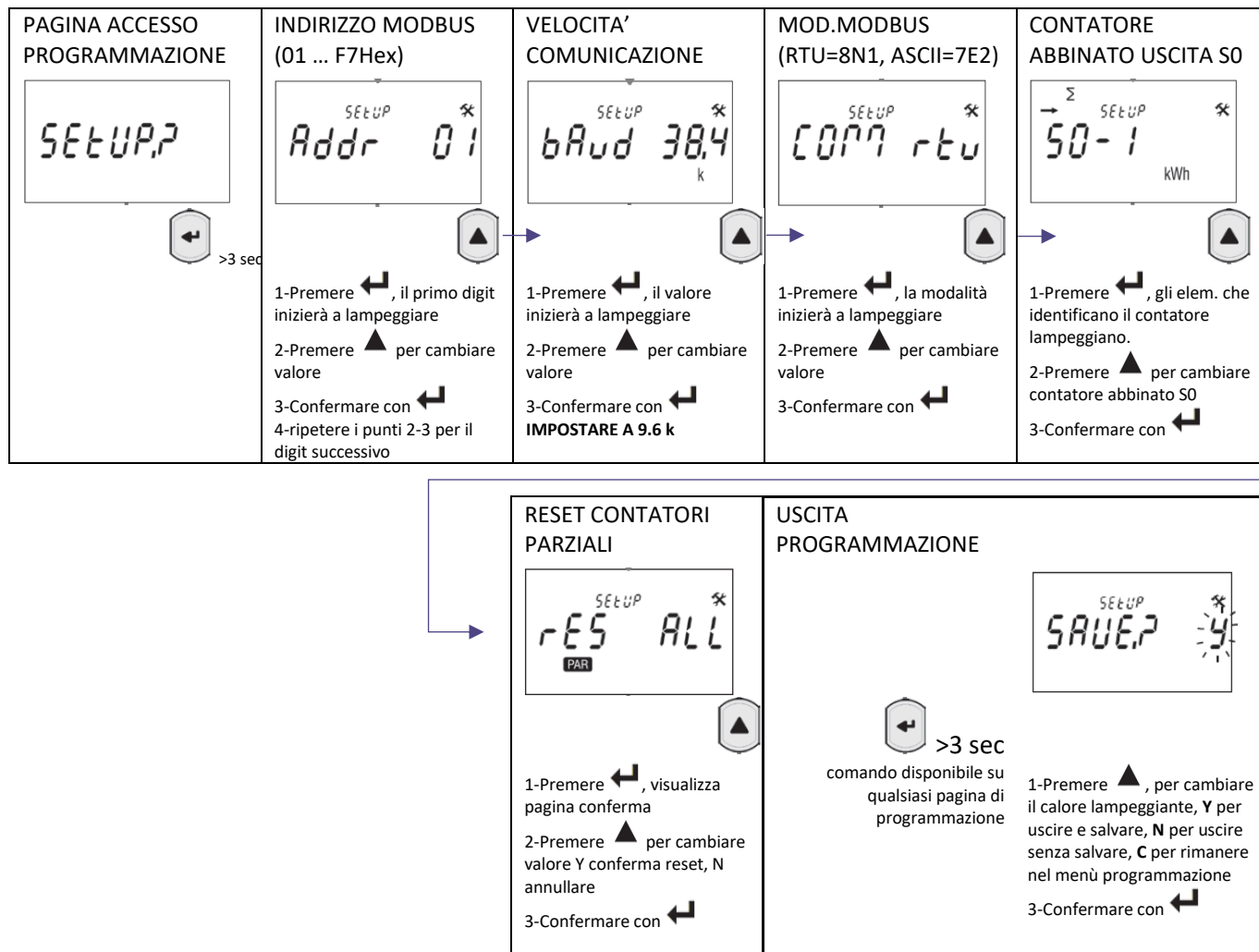
AZZERARE II CONTATORE PARZIALE VISUALIZZATO



Nelle pagine START?, STOP?, RESET?, i valori selezionabili sono: Y= confermare, N=annullare. Cambiare valore ▲.



PROGRAMMAZIONE



INDICAZIONI DI SICUREZZA

Non aprire mai lo chassis di protezione e contenimento del modulo. Se il modulo risulta danneggiato all'apertura della scatola o se all'interno sono penetrate sostanze liquide, fatelo controllare ad un centro di assistenza autorizzato. Comunicare immediatamente la presenza di eventuali guasti e/o anomalie. Prima di eseguire lavori di installazione, manutenzione e riparazione del sistema, ricordarsi di togliere l'alimentazione. La responsabilità per i lavori d'installazione, manutenzione e riparazione è a carico della persona o dell'ente che li ha eseguiti.

Il costruttore dell'impianto sul quale è installato il modulo si assume la responsabilità di sistemare adeguatamente le parti del sistema per evitare qualunque possibilità di contatto dell'operatore con le utenze in tensione. È compito del costruttore dell'impianto sul quale è installato il dispositivo: valutare i rischi e le potenziali situazioni di pericolo, predisponendo gli eventuali dispositivi per la sicurezza dell'operatore; fornire un'adeguata fonte di alimentazione elettrica al dispositivo in modo tale da garantirne il corretto funzionamento, rispettando le direttive della norma EN 60204-1. Tutte le modifiche e/o le manomissioni di natura hardware e/o software effettuate sul dispositivo oppure ai sistemi di sicurezza del prodotto finale se non sono espressamente autorizzate, fanno decadere ogni responsabilità del costruttore in merito alla conformità "CE".





SI DECLINA OGNI RESPONSABILITA' NEL CASO IN CUI:

- le norme sopra citate non vengano rispettate;
- si verifichino anomalie oppure danni a persone e/o cose a causa di un utilizzo improprio del prodotto;
- si verifichino anomalie oppure danni a persone e/o cose a causa di un utilizzo improprio delle informazioni contenute all'interno del manuale;
- si verifichino anomalie oppure danni a persone e/o cose a causa della non osservanza delle norme e delle istruzioni indicate
- all'interno della presente documentazione.

NORMATIVA SULLO SMALTIMENTO

Smaltimento dei prodotti elettrici ed elettronici al termine del ciclo di utilizzo

Il simbolo del cassonetto barrato sopra riportato indica che il prodotto alla fine della propria vita utile deve essere raccolto in modo differenziato. Non smaltire il dispositivo nei cestini dei rifiuti domestici. Verificare le norme locali per ulteriori informazioni sullo smaltimento dei prodotti.

