



CEWEPrometer-R[®]

Contatore di Energia attiva e reattiva
bidirezionale

TELEGGIBILE DA TERNA, GSE E ENEL DISTRIBUZIONE

CewePrometer-R[®] è il nuovo contatore di Energia elettronico, bidirezionale programmabile in versione per montaggio a rack. Oltre alle normali misure è dotato di numerose funzioni aggiuntive quali la qualità della rete, le armoniche, la correzione degli errori dei TA e dei TV, la compensazione delle perdite dei trasformatori, ecc.

La memoria di 1 MB permette una elevata capacità di registrazione delle curve di carico e dei periodi di fatturazione.

E' possibile programmare fino a due strutture tariffarie complesse con 8 fasce, 16 giorni tipo, 16 stagioni e 30 giorni speciali, il che lo rende **compatibile con la struttura tariffaria della delibera dell'autorità per l'energia**.

Il display grafico permette di visualizzare i dati in 5 differenti lingue selezionabili tra Italiano, Inglese, Francese, Tedesco, Spagnolo e Svedese.

Particolare attenzione è stata portata alla comunicazione dati, infatti con la doppia porta seriale RS-232 o RS-422 il contatore può essere interrogato da due utenti remoti contemporaneamente.

I media di comunicazione sono molteplici : telefono PSTN, ISDN, GSM , fibre ottiche e reti Ethernet TCP-IP (**anche con protocollo Mod-bus**).

La **nuova funzione doppia alimentazione**, permette di alimentare il contatore contemporaneamente da due sorgenti separate (p.e. da tensione di misura e da sorgente sicura come UPS o batterie).

La modularità con cui è stato sviluppato, permetterà future infinite evoluzioni sia Hardware che Software.

CODICI DI ORDINAZIONE 2009

			Codice	Esempio	
Contatore per montaggio a rack		<input checked="" type="checkbox"/>	36	36 5214112	
Classe di precisione					
0,2S	2 sistemi (3 fili)	<input type="checkbox"/>	0		
0,5S	2 sistemi (3 fili)	<input type="checkbox"/>	1		
0,2S	3 sistemi (4 fili)	<input checked="" type="checkbox"/>	5	36 5214112	
0,5S	3 sistemi (4 fili)	<input type="checkbox"/>	6		
Modulo di misura tensione					
3 sistemi					
2 sistemi					
3 x 57/99 – 240/415 V		50 Hz	<input checked="" type="checkbox"/>	2	36 5214112
3 x 57/99 – 240/415 V		60 Hz	<input type="checkbox"/>	3	
	3 x 100÷240 V	50 Hz	<input type="checkbox"/>	8	
	3 x 100÷240 V	60 Hz	<input type="checkbox"/>	9	
Modulo di misura corrente					
1(6) A			<input checked="" type="checkbox"/>	1	36 5214112
5(10) A			<input type="checkbox"/>	2	
Alimentazione					
30÷276 Vac / 40÷400 Vdc			<input type="checkbox"/>	3	
2 x 30÷276 Vac / 40÷400 Vdc (doppia alimentazione)			<input checked="" type="checkbox"/>	4	36 5214112
Modulo ingressi / uscite digitali					
Senza ingressi e uscite digitali			<input type="checkbox"/>	0	
4 ingressi e 6 uscite digitali			<input checked="" type="checkbox"/>	1	36 5214112
2 ingressi e 10 uscite digitali (non disponibile con doppia alimentazione)			<input type="checkbox"/>	2	
0 ingressi e 12 uscite digitali (non disponibile con doppia alimentazione)			<input type="checkbox"/>	3	
Modulo di comunicazione					
Senza modulo di comunicazione			<input type="checkbox"/>	10	
RS-232 + RS-422			<input type="checkbox"/>	11	
RS-422 + RS-422			<input checked="" type="checkbox"/>	12	36 5214112
RS-232 + RS-232			<input type="checkbox"/>	13	
RS-232 + Ethernet			<input type="checkbox"/>	16	
RS-422 + Ethernet			<input type="checkbox"/>	17	

Esempio

Un CEWEPrometer-R **365214112**, classe 0,2S, tre sistemi, tensione 3 x 57/99 – 240/415 V, frequenza 50 Hz, corrente 1(6) A, doppia alimentazione 40÷276 Vac / 40÷300 Vdc, 4 ingressi e 6 uscite digitali, due porte seriali RS-422.

Dati tecnici

Precisione

Energia attiva Classe 0,2S o 0,5S (IEC 62052-11/IEC 62053-22 IEC 62053-21)

Energia reattiva (IEC 62053-23)

Energia reattiva in classe 0,2S e 0,5S in opzione

Corrente di misura (In)

Range di misura 0,1÷200% di In
Frequenza 50/60 Hz ±5%
Consumo <0,1 VA/fase
Sovraccarico 2 x In continuo
10 x In per 10 sec.
40 x In per 1 sec.
Corrente misurabile 0,1% di In (IEC 62052-11/22)

Tensione di misura (Un)

Range di misura 80÷115% Un
Sistema a 3 fili 3x100÷240 V
Sistema a 4 fili 3x57÷240/√3 V (F-N)
3x100÷415/√3 V (F-F)
Frequenza 50/60 Hz ±5%
Consumo <0,1 VA/fase
Sovraccarico 1,3 x Un continuo
2 x Un per 0,5 sec.

Alimentazione

Range di alimentazione 30÷276 Vac/ 40÷300 Vac o
2 x 30÷276 Vac/ 40÷300 Vac
Consumo < 10 VA tipica 6VA

Misure istantanee

V,A,W,var,VA,Angolo di fase ,Frequenza,Cos φ,THD tensione,THD, corrente, 30 armoniche, diagramma vettoriale

Range di temperatura

Temperatura di lavoro -20°C ÷ +55°C
Temperatura di esercizio -40°C ÷ +70°C
Temperatura di stoccaggio -40°C ÷ +80°C
Coefficiente di temperatura <0,3%/10°C

Sicurezza

Terra di protezione nel rack e connessione tra rack contatore

EMC (Ref. IEC62052-11 cap. 7.5)

Immunità scarica elettrostatica EN61000-4-2
Test voltage 8kV
Immunità campo RF elettrom. IEC 61000-4-3
Intensità di campo 80Mhz÷2Ghz Cond. Normali : 10V/M
Senza correnti : 30V/m
IEC 61000-4-4
Transitori veloci Circuiti di misura : 4kV
Circuiti ausiliari : 2 kV

Immunità a disturbi indotti da campi RF

Livello tensione (0,15÷80 Mhz) 10V

Memoria per registri e configurazioni

Dataflash per logger e configurazioni 1 MB
FRAM per registri di Energia 8 kB
RAM 128 kB

Relè in uscita

Tipo Relè a stato solido (MosFET, bidirezionale)
Portata 0,2 A 110 Vac/dc

Impulsi in uscita

Lunghezza impulso 40msec÷1sec.
Massima frequenza impulsi Dipendente dalla lunghezza degli Impulsi con ciclo del 50%

Ingressi opto-isolati

Tipo Opto isolatori
Tensione (ac o dc) 48÷230 V ac/dc
Prestazioni Resistenza di ingresso 20kΩ

Display

Display grafico 128 x 64 punti
Temperatura di esercizio estesa -20°C ÷ +70°C

Porta di comunicazione ottica

Hardware IEC 62056-21
Protocollo IEC 62056-21
Baud rate 300÷9600 baud

Porte di comunicazione seriale

Hardware RS-232 o RS-422
Connettori 9 pin SubD per RS-232
Connettore a vite per RS-422
Protocollo IEC 62056-21 / DLMS
Baudrate porta 1 300÷19200 baud
Baudrate porta 2 1200÷19200 baud

Porta di comunicazione Ethernet

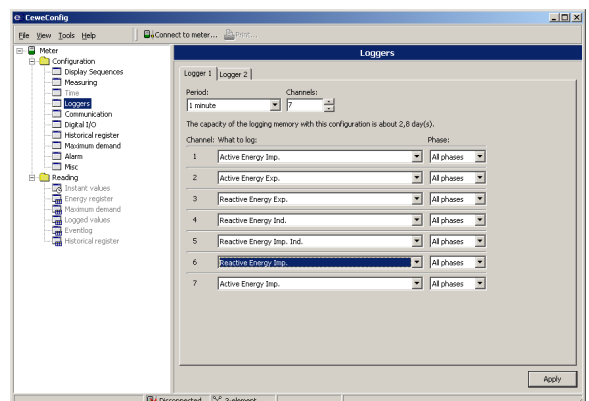
Connettore RJ45
Protocollo IEC 62056-21 / DLMS

Orologio RTC

Precisione < 6sec/mese al quarzo
Back-up 3 giorni con supercondensatore
> 1,5 anni con batteria al litio
Vita massima batteria 10 anni

Software di configurazione

CeweConfig permette di configurare il contatore, di visualizzare i dati on-line e di scaricare i registri.

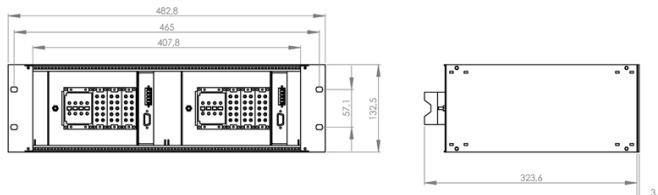


Capacità memoria per ogni logger (disponibili 2 logger)

Capacità memoria in giorni con tempo di integrazione	Numero di canali utilizzati									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1 minuto	19	13	10	8	7	6	5	4	4	3
5 minuti	96	67	51	41	34	30	30	23	21	19
15 minuti	290	201	153	124	104	90	90	70	63	58
30 minuti	580	401	307	248	209	180	180	141	127	116
1 ora	1611	803	614	497	418	360	360	282	254	232

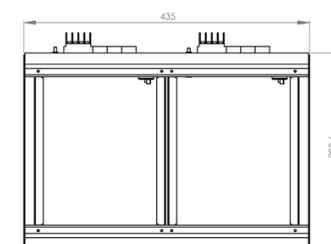
Pesi

Contatore 4,6 kg
 Rack 2,8 kg



Grado di protezione IEC529

IP51

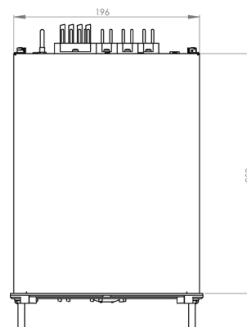
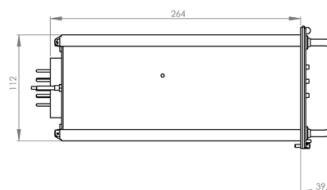
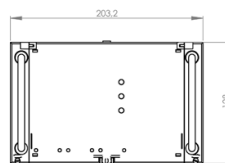


Rack 19"

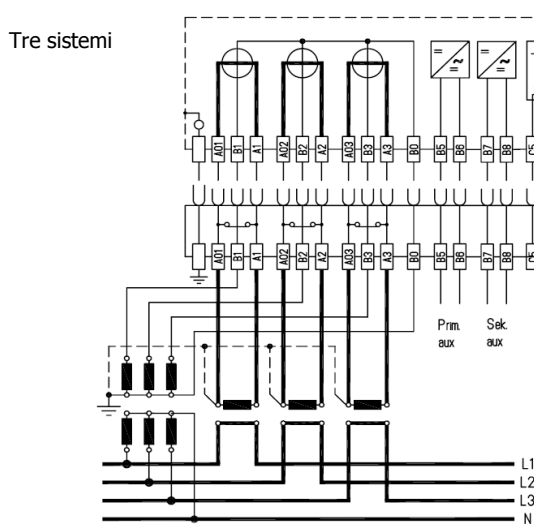
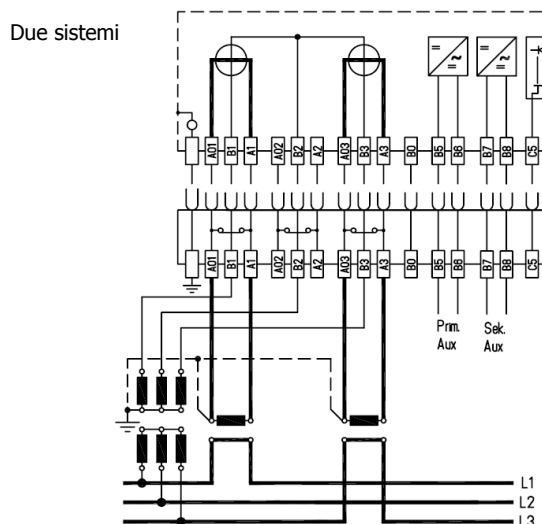
Dimensioni e connessioni in accordo con DIN 43862
 Custodia metallica con connessione di terra

**Connessioni a spina
 DIN 43862 tipo ESSAILEC**

- Connessioni correnti Terminali a vite
 Cortocircuitabili all'estrazione
- Connessioni tensioni Faston 4,8 x 0,8 mm.
 Femmina
- Ingressi Faston 4,8 x 0,8 mm.
 Femmina
- Relè in uscita Faston 4,8 x 0,8 mm.
 Femmina
- Porta seriale RS-232 Connettore 9 Pin Sub-D
- Porta seriale RS-422 Terminali a vite
- Terra di protezione Terminale ad anello
 4 mm.

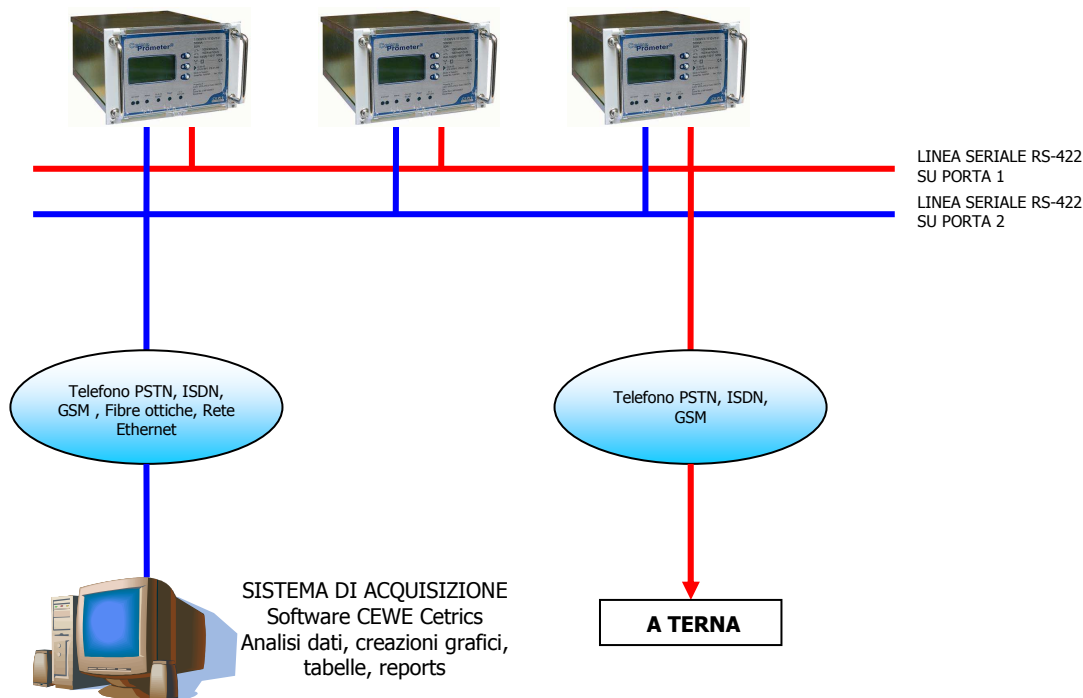


Collegamenti circuito di misura (per lo schema completo vedere manuale di installazione)

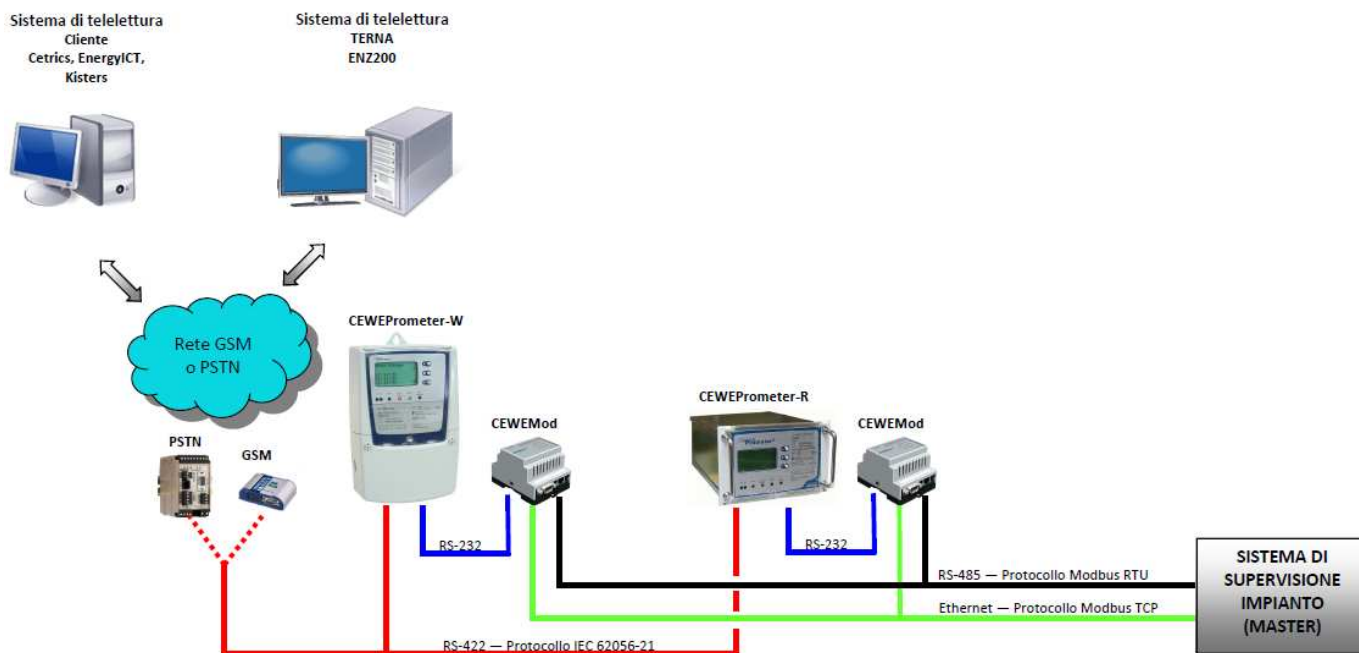


Esempi applicativi

Più contatori nello stesso sito con telelettura da Cliente e da Gestore della Rete



Più contatori nello stesso sito con lettura locale da supervisione impianto (Mobus) e lettura remota da Cliente e da Gestore della Rete



Dato il continuo sviluppo tecnico i dati
presenti in questi listini tecnici possono essere
soggetti a variazioni senza preavviso