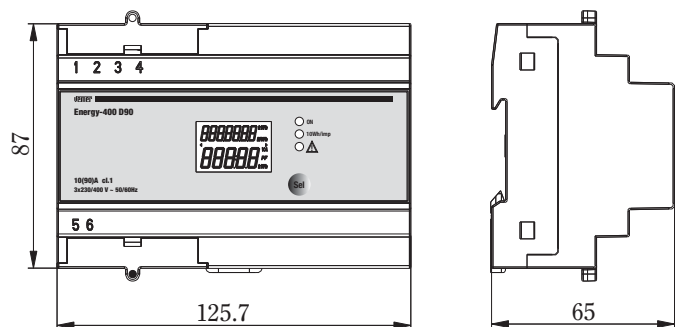
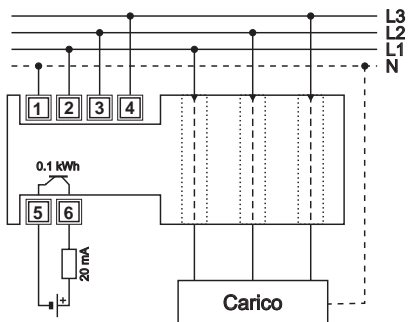


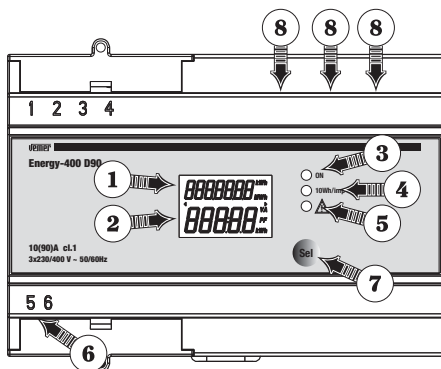
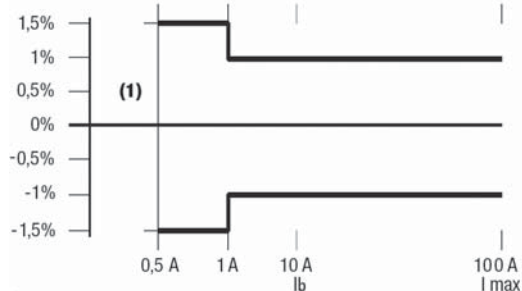
Mod. **ENERGY-400 D90**

Vemer S.p.A.

I - 32032 Feltre (BL) • Via Camp Lonc, 16
Tel +39 0439 80638 • Fax +39 0439 80619
e-mail: info@vemer.it - web site: www.vemer.it

**DIMENSIONI****SCHEMI DI COLLEGAMENTO**

4 fili (3 fasi con neutro)
oppure 3 fili (senza neutro)

DESCRIZIONE**ERRORE MASSIMO DI LETTURA**

(1) Zona di errore indeterminato

Manuale d'Uso**CONTATORE DI ENERGIA TRIFASE AD INSERZIONE DIRETTA**
Leggere attentamente tutte le istruzioni

- Contatore statico ad inserzione diretta per per la misura dell'energia attiva in impianti trifase con classe di precisione 1 (EN 62053-21).

AVVERTENZE DI SICUREZZA

- Per garantire una corretta installazione, occorre rispettare le seguenti indicazioni:
- L'apparecchio deve essere installato da persona competente
 - L'apparecchio deve essere installato in un quadro tale da garantire, dopo l'installazione, l'inaccessibilità ai morsetti
 - Nell'impianto elettrico a monte del contatore di energia deve essere installato un dispositivo di protezione contro le sovracorrenti
 - Collegare lo strumento seguendo gli schemi riportati a lato
 - Prima di accedere ai morsetti, assicurarsi che i conduttori da collegare allo strumento non siano in tensione
 - Non alimentare e collegare lo strumento se qualche parte di esso risulta danneggiata.

| Codice | Modello | Descrizione |
|----------|----------------|------------------------------|
| VN984100 | Energy-400 D90 | Contatore di energia trifase |

CARATTERISTICHE TECNICHE

- Alimentazione: **3x230 (400) V** (-15%/+10%)
- Frequenza di lavoro: 50/60 Hz
- Corrente base: $I_b = 10A$
- Corrente massima: $I_{MAX} = 90A$
- Massimo sovraccarico in uso continuo mantenendo classe 1: 100A
- Corrente minima di avviamento: 40mA
- Assorbimento: < 2,5 VA
- Temperatura di funzionamento: $-10 \div +45 \text{ }^\circ\text{C}$
- Umidità relativa: 10% ÷ 90% non condensante
- Tipo di inserzione: diretta per gli ingressi di corrente con isolamento galvanico tra ingresso di tensione e di corrente. Tramite passaggio diretto del conduttore di corrente in sezione verticale sul corpo contenitore
Sez. max del conduttore 25 mmq
Ø max del cavo passante 12,5 mm
optoisolata tipo open-collector
durata impulsi 100 ms ± 15%
tensione impulso 9÷24 VDC ± 10%
corrente uscita commutabile 20 mA max.
- Uscite impulsi: verde = presenza alimentazione
rosso = lampeggiante con freq. 10Wh
giallo = errata inserzione
classe 1 (CEI-EN 62053-21)
- Leds di segnalazione: display LCD a 7 + 5 digit
10 Wh da 000.00 kWh a 999.99 kWh
100Wh da 1000.0 kWh a 9999.9 kWh
- Precisione: 0.1 kWh da 000000.0 kWh a 999999.9 kWh
1 kWh da 1000000 kWh a 9999999 kWh
- Visualizzazione: Risoluzione energia parziale: 4 kV tra uscita impulso e tutti gli altri morsetti
4 kV tra parti accessibili (frontale) e tutti gli altri morsetti
- Risoluzione energia totale: 7 moduli DIN, colore grigio RAL 7035
- Tensione di isolamento: IP20/IP51 sul frontale.
- Contenitore: Grado di protezione:

DESCRIZIONE STRUMENTO

- Campo di visualizzazione energia totale
- Campo di visualizzazione energia parziale
- LED di colore verde:** quando è acceso indica che lo strumento è alimentato
- LED di colore rosso:** ad ogni lampeggio corrisponde un conteggio di energia di 10Wh
- LED di colore giallo:** quando è acceso indica una condizione di errata inserzione
- Uscita ad impulsi optoisolata
- Pulsante di selezione pagine/impostazione retroilluminazione
- Fori passanti per l'inserzione diretta dei cavi su cui effettuare la misura.

FUNZIONAMENTO

- All'accensione dello strumento viene visualizzata la pagina principale con il conteggio totale dell'energia sul blocco superiore di 7 digit e con il conteggio parziale sul blocco inferiore di 5 digit. La risoluzione della misura di ciascun contatore viene aggiornata automaticamente al raggiungimento del fondo scala.

Se dopo aver alimentato lo strumento il LED GIALLO risulta acceso, bisogna controllare l'installazione per rimuovere un errore di collegamento (vedere il paragrafo "Errori di collegamento").

- Alla pressione del tasto "Sel" si passa alla visualizzazione del solo conteggio dell'energia **totale**: tale contatore **non** può essere azzerato
- Premendo nuovamente il tasto "Sel" si passa alla visualizzazione del conteggio **parziale** dell'energia: tale contatore si azzerata automaticamente al raggiungimento del fondo scala (9999.9 kWh), oppure può essere azzerato manualmente su qualsiasi conteggio tenendo premuto per più di 4 secondi il tasto "Sel"
- Premendo nuovamente il tasto "Sel" si ritorna alla pagina principale con la visualizzazione di entrambi i contatori (totale e parziale).

- La retroilluminazione del display è abilitata per default: viene attivata ad ogni pressione del tasto e rimane accesa per 30 secondi dopo l'ultima pressione del tasto stesso. Per disabilitare o abilitare la retroilluminazione, posizionarsi sulla pagina **principale** e tenere premuto il tasto "Sel" per almeno 4 secondi: lo stato ON/OFF della retroilluminazione viene visualizzato sul display per pochi secondi, dopodiché si ritorna alla visualizzazione della pagina principale.

2906385 kWh
10796 kWh

Pagina principale

2906385 kWh

Contatore totale

10796 kWh

Contatore parziale

LIGHT
OFF

Stato retroilluminazione

ERRORI DI COLLEGAMENTO

Per i primi 3 minuti successivi all'accensione viene eseguita automaticamente una diagnostica dei collegamenti, per verificare eventuali errori di inserzione: lo strumento segnala con l'accensione del LED GIALLO se l'energia relativa ad una o più fasi risulta negativa.

In questo caso, per avere informazioni dettagliate sul tipo di errore, posizionarsi sulla pagina dell'energia **totale** e premere per più di 4 secondi il tasto "Sel" finché non compare per qualche istante il messaggio "TEST".

L'errata inserzione viene visualizzata tramite l'indicazione dell'energia (E1 e/o E2 e/o E3) che risulta negativa, seguita dal messaggio "Error".

E1
Error

Errore di inserzione sulla FASE 1
E1 risulta negativa

E2
Error

Errore di inserzione sulla FASE 2
E2 risulta negativa

E3
Error

Errore di inserzione sulla FASE 3
E3 risulta negativa

E12
Error

Errore di inserzione sulle FASI 1 e 2
E1 e E2 risultano negative

E13
Error

Errore di inserzione sulle FASI 1 e 3
E1 e E3 risultano negative

E23
Error

Errore di inserzione sulle FASI 2 e 3
E2 e E3 risultano negative

E123
Error

Errore di inserzione sulle FASI 1, 2 e 3
E1, E2 e E3 risultano negative

TEST

Il test può essere eseguito in qualsiasi momento allo scopo di verifica, ripetendo le operazioni descritte.

Attenzione: in caso di segnalazione di errore, per ripristinare il corretto funzionamento del contatore occorre spegnere il contatore, controllare il collegamento delle tensioni (sequenzialità delle fasi R, S, T) e della corrente; quindi riaccendere il contatore.

NORME DI RIFERIMENTO

La conformità alle direttive comunitarie:
2006/95/CE (Bassa Tensione)
2004/108/CE (E.M.C.)

è dichiarata in riferimento alle Norme seguenti:

■ **Sicurezza:** CEI EN 61010-1

■ **Compatibilità elettromagnetica:** CEI EN 62052-11 e CEI EN62053-21