

6LE005492B

ECP140D

Compteur d'énergie monophasé, raccordement direct 40 A avec déclaration de conformité MID et 1 sortie impulsions (S0)

La certification DIM ne concerne que l'énergie active.

Notice d'utilisation

Déclaration de conformité UE :

http://hgr.io/r/ecp140d



Consignes de sécurité

Cet appareil doit être installé à l'intérieur uniquement par un installateur électricien selon les normes d'installation en vigueur dans le pays.

Ne raccordez ou ne débranchez pas ce produit sous tension. La mise en œuvre de l'appareil n'est autorisée que pour la destination et aux conditions présentées et explicitées dans les présentes instructions de service. Des charges non comprises dans les plages de valeurs indiquées pourront abîmer l'appareil ainsi que les matériels électriques qui lui sont raccordés.

Tout type d'intervention sur les produits, y compris dans les cas où ils cessent de fonctionner ou présentent des défauts, peut être dangereux pour la sécurité de l'opérateur et dégage le fabricant de toute responsabilité civile et pénale.

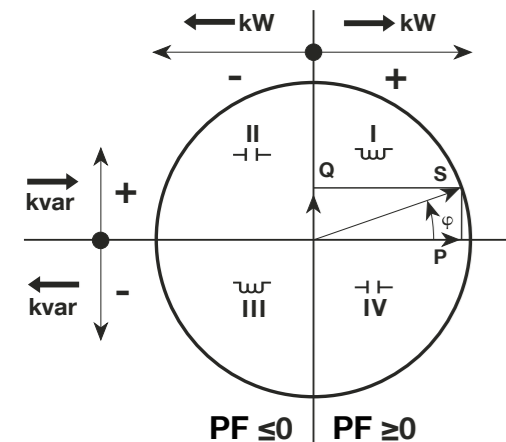
Fonction

Ce compteur d'énergie mesure l'énergie électrique active utilisée par un circuit électrique.

- Énergie active en classe B (selon EN 50470-3:2022)
- Puissance active en classe 1 (selon IEC 62053-21:2020 et IEC 61557-12:2018)

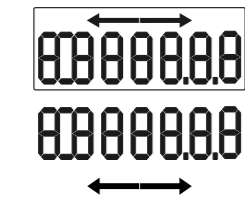
Cet appareil est équipé d'un écran LCD et d'un bouton-poussoir permettant de visualiser les énergies, V, I, PF, F, P, La conception et la fabrication de ce compteur sont conformes aux exigences de la norme EN 50470-3:2022.

Facteur de puissance
Convention selon IEC 62053-23:2020



Description de l'appareil

Afficheur LCD :



Compteur d'énergie (kWh), remise à zéro impossible

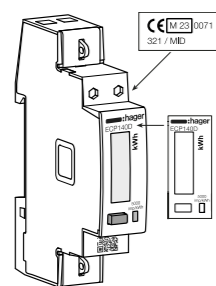
Énergie importée (consommée →)
Énergie exportée (produite ←)

Commandes

Bouton de commande : **Appui court**: Appuyez brièvement (<1 sec.) sur le bouton puis relâchez le. Utilisé pour faire défiler les pages. LED métrologique optique

Remarque : Si aucun bouton n'est appuyé durant au moins 20 secondes, l'affichage revient au menu principal et le rétroéclairage s'éteint.

Certifié DIM



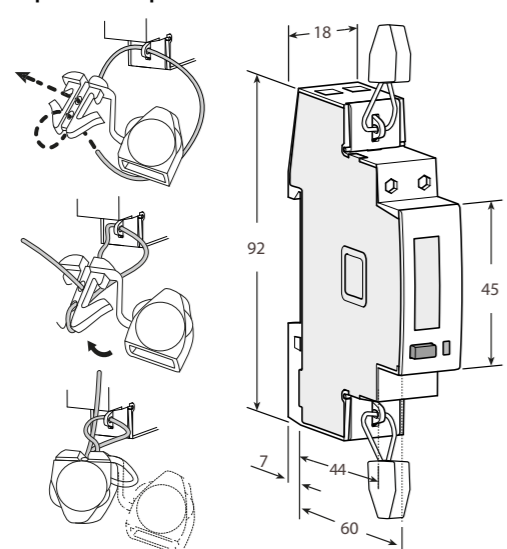
Symboles

- Une phase
- Protection par double isolation (Classe II)
- Anti-décrémentation : Appareil empêchant la décrémentation

Dimensions

Capot de bornes plombables

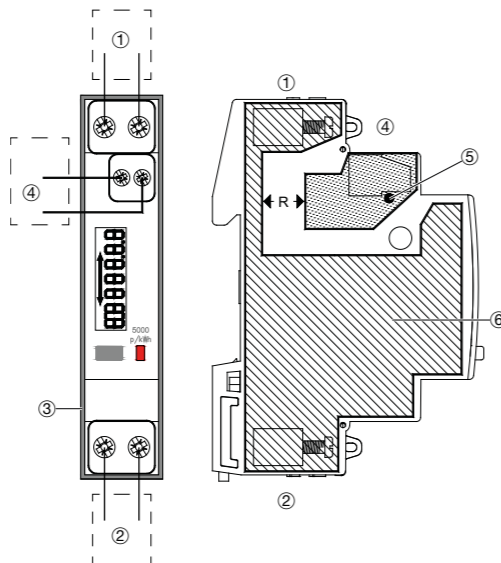
Dimension



Câblage

Utilisation prévue

Le compteur d'énergie convient à la fois aux réseaux mis à la terre par impédance et aux réseaux non mis à la terre.



Aucune pièce n'est accessible

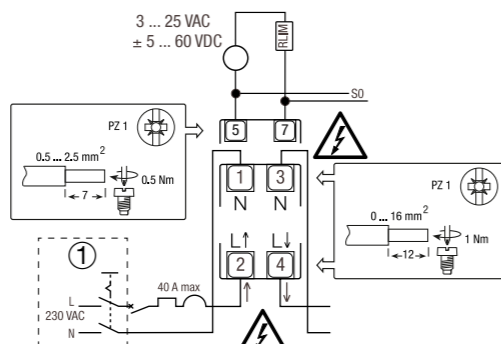
- Légende : B = Isolation de base, D = Double isolation, R = Isolation renforcée, F = Isolation fonctionnelle

- 1 BORNE Basse Tension, 2 bornes pour le neutre
- 2 BORNE Basse Tension, 2 bornes pour la ligne
- 3 BOÎTIER EN PLASTIQUE (NON MIS À LA TERRE)
- 4 BORNE TBTS, 2 bornes pour sortie impulsions S0
- 5 CIRCUIT TBTS, (sortie S0) tension de travail < 25 V ca, < 60 V cc
- 6 CIRCUIT Basse Tension, (secteur) tension de travail = 300 V ca

Schéma de câblage

Important

Les câbles doivent donc respecter la norme IEC 60332-1-2:2004 ou présenter un taux d'inflammabilité UL 2556 VW-1.



Désinstallation

Le sectionneur bipolaire (référence 1 dans les schémas de câblage) doit être facile à identifier et à utiliser, et doit se trouver à proximité du compteur. Ils doivent tous les deux être en position « ARRÊT » (circuits ouverts) du début à la fin de l'installation ou de la désinstallation. Le compteur d'énergie, les sectionneurs et les dispositifs de protection contre les surcharges doivent être facilement identifiables, installés dans une armoire de comptage adéquate (IP51 et V1) et il doit être facile d'intervenir dessus en cas de besoin. N'installez pas dans l'armoire de comptage d'autres appareils dont la classe d'inflammabilité est inférieure à V1.

Mise en service

Recommandations

- Vérifiez les points suivants avant la mise en service :
 - Vérifiez qu'aucune tension dangereuse n'est connectée aux bornes SELV.
 - Vérifiez qu'aucune phase n'a été connectée à la borne Neutre (les protections internes interviendraient alors, ce qui endommagerait irréremédiablement le compteur).
 - Vérifiez que la page principale s'affiche sur l'écran (voir la description du menu) et non la page Phase Sequence Error (Erreur de séquence de phase).

Maintenance

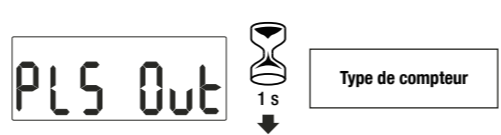
- Vérifiez qu'aucune tension n'est appliquée à l'instrument.
- Seul le nettoyage à sec est autorisé avec un chiffon en fibres naturelles (par exemple en coton ou en lin) ou un tissu synthétique qui ne laisse aucune fibre résiduelle susceptible de rester sur la surface du compteur d'énergie ou d'y pénétrer.

Pour ce compteur d'énergie, aucune opération de maintenance, de réparation ou de remplacement de pièces n'est prévue. De telles interventions doivent être considérées comme interdites. En cas de dysfonctionnement, il doit être remplacé.

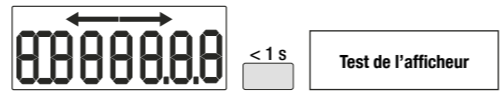
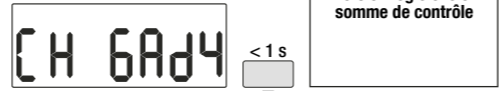
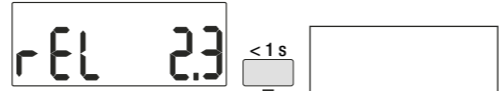
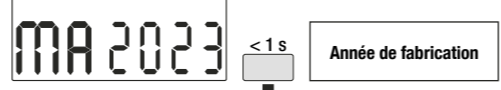
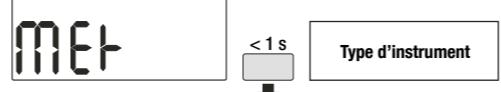
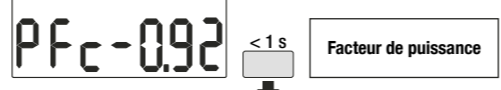
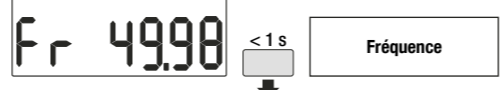
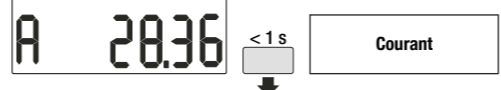
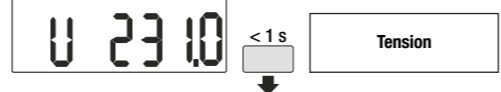
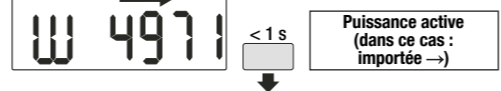
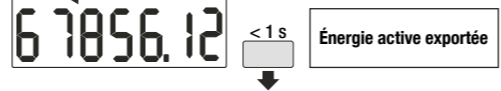
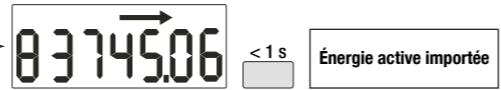
Que faire si

Condition d'erreur

Lorsque l'énergie partielle clignote, faites la remise à zéro de l'énergie partielle (le compteur partiel d'énergie a atteint sa valeur maximale). Lorsque l'écran affiche le message **ERROR N02** ou **ERROR N03**, le compteur est défectueux et doit être remplacé.



La page principale dépend de l'indication de direction actuelle de la puissance du courant ← → avec l'affichage du comptage d'énergie global et partiel correspondant.



Caractéristiques techniques

Données conformes à EN 62052-11:2021+A11:2022, EN 62052-31:2016-06, IEC 62052-31, EN 62059-32-1:2012

Table with 4 columns: Component, Standard, Unit, Value. Rows include Boîtier, Montage, Profondeur, Poids.

Table with 4 columns: Component, Standard, Unit, Value. Rows include Raccordement, Stockage des valeurs d'énergie et de la configuration.

Table with 4 columns: Component, Standard, Unit, Value. Rows include Homologation (EN 62052-31:2016-06 EN 50470-3:2022), Tension de référence (Un), Courant de référence (In), etc.

Table with 4 columns: Component, Standard, Unit, Value. Rows include Tension d'alimentation et puissance consommée, Plage de la tension d'alimentation de fonctionnement, Puissance maximale consommée, etc.

Table with 4 columns: Component, Standard, Unit, Value. Rows include Caractéristiques de mesure, Plage de tension, Plage de courant, etc.

Table with 4 columns: Component, Standard, Unit, Value. Rows include Caractéristiques d'affichage, Type d'afficheur, Énergie active, etc.

Table with 4 columns: Component, Standard, Unit, Value. Rows include LED métrologique optique, LED rouge en face avant, proportionnelle à l'énergie active imp/exp.

Table with 4 columns: Component, Standard, Unit, Value. Rows include Sécurité, Classe de fonctionnement, Catégorie de surtension, etc.

Table with 4 columns: Component, Standard, Unit, Value. Rows include Modules de communication connectables par infrarouge, Pour modules de communication.

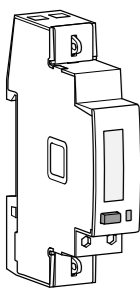
Table with 4 columns: Component, Standard, Unit, Value. Rows include Sorties impulsions (signaux S0, selon IEC 62053-31), Sortie impulsions, Fréquence d'impulsion, etc.

Table with 4 columns: Component, Standard, Unit, Value. Rows include Courant maximal impulsion ON, Courant de fuite impulsion OFF.

Table with 4 columns: Component, Standard, Unit, Value. Rows include Classe d'isolation, TBTS.

Table with 4 columns: Component, Standard, Unit, Value. Rows include Conditions ambiantes, Plage de températures de stockage, Plage de température de fonctionnement, etc.

Table with 4 columns: Component, Standard, Unit, Value. Rows include Indice de protection IP, Compatibilité de la classe d'émission CISPR 32, Certification de durabilité.



IT

ECP140D

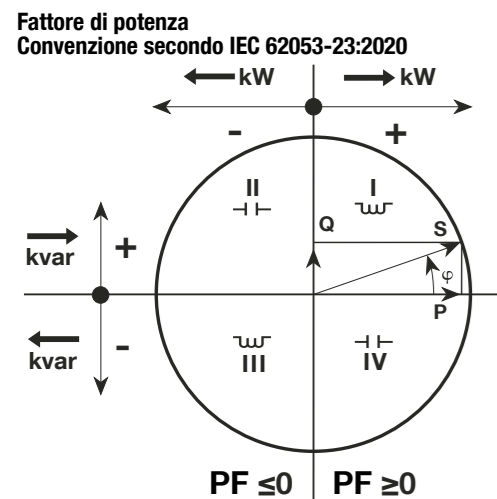
Contatore di energia monofase, inserzione diretta 40 A con dichiarazione di conformità MID e 1 impulso (S0) in uscita. La certificazione MID riguarda solo l'energia attiva. Istruzioni per l'utente. Dichiarazione di conformità UE: <http://hgr.io/r/ecp140d>

Istruzioni di sicurezza

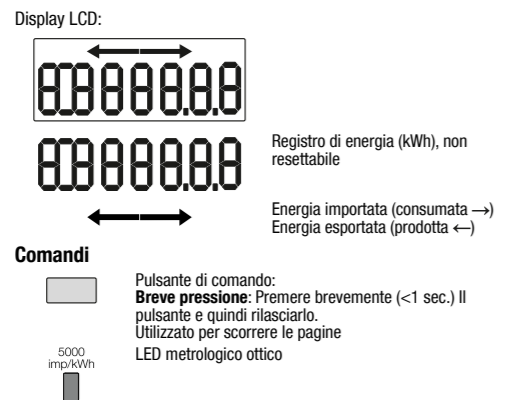
- Questo dispositivo deve essere installato in un ambiente interno esclusivamente da un elettricista professionista secondo le norme di installazione locali applicabili.
- Non collegare o scollegare il prodotto quando è alimentato. Il suo utilizzo è consentito solo nei limiti indicati e dichiarati nelle istruzioni di installazione. Il dispositivo e le apparecchiature collegate possono essere danneggiati da carichi che superano i valori indicati.
- Qualsiasi tipo di intervento sui prodotti, compresi i casi in cui gli stessi cessino di funzionare o presentino difetti, può essere pericoloso per l'incolumità dell'operatore e solleva il produttore da ogni responsabilità civile e penale.

Funzione

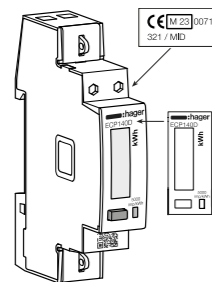
Questo contatore misura l'energia attiva utilizzata in un'installazione elettrica. - Classe Energia Attiva B (secondo EN 50470-3:2022) - Classe Potenza Attiva 1 (secondo IEC 62053-21:2020 e IEC 61557-12:2018) Questo apparecchio è dotato di un display LCD e 1 pulsante per leggere Energia, V, I, PF, F, P, Q. La progettazione e la fabbricazione di questo strumento sono conformi ai requisiti della norma EN 50470-3:2022.



Presentazione del dispositivo

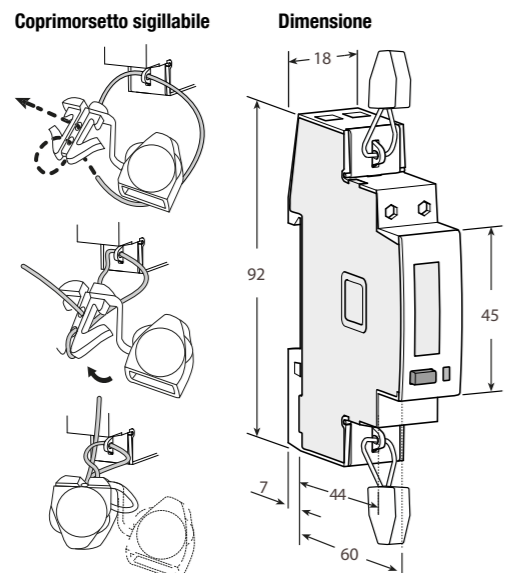


Certificato MID



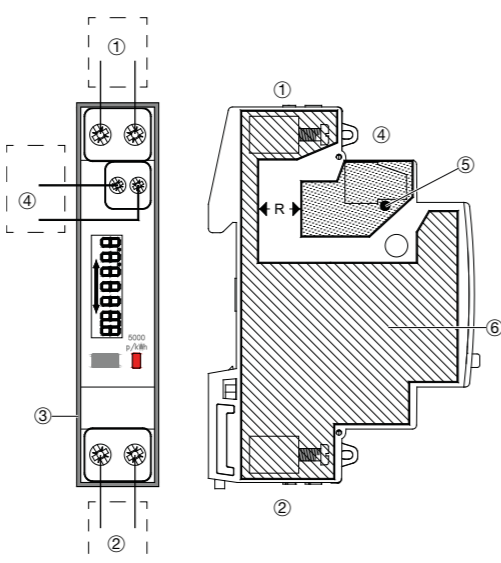
- Simboli
- Monofase
 - Protetto da doppio isolamento (Classe II)
 - Backstop: dispositivo anti inversione

Dimensioni



Cablaggio

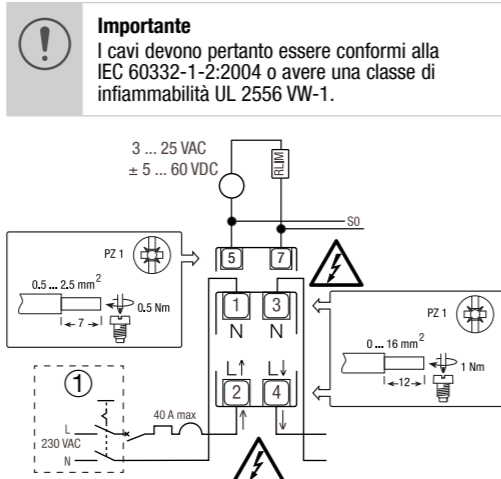
Utilizzo previsto
Il contatore di energia è adatto per l'uso sia su reti con messa a terra con impedenza che su reti non messe a terra.



Non sono presenti parti accessibili
Legenda:
B = Isolamento di base
D = Isolamento doppio
R = Isolamento rinforzato
F = Isolamento funzionale

- MORSETTO HLV (tensione attiva pericolosa), 2 morsetti per neutro
- MORSETTO HLV (tensione attiva pericolosa), 2 morsetti per linea
- INVOLUCRO DI PLASTICA (NON COLLEGATO A TERRA)
- MORSETTO SELV (bassissima tensione di sicurezza), 2 morsetti per uscita a impulsi S0
- CIRCUITO SELV (bassissima tensione di sicurezza), (uscita S0) tensione di esercizio <25 Vca, < 60 Vcc
- CIRCUITO HLV (tensione attiva pericolosa), (rete cavi) Tensione di esercizio = 300 Vca

Schema di collegamento



Installazione e disinstallazione

Il sezionatore a due/quattro poli (riferimento ① negli schemi di collegamento) deve poter essere individuato e azionato con facilità, oltre a trovarsi in prossimità del contatore. Entrambi devono trovarsi in posizione "OFF" (circuiti aperti) dall'inizio alla fine dell'installazione o della disinstallazione. Il contatore di energia, i sezionatori e i dispositivi di protezione devono essere facilmente identificabili e devono essere installati in un quadro adeguato (IP51 e V1) pronto a intervenire su di essi quando opportuno. All'interno del quadro non installare nessun altro apparecchio con classe di infiammabilità inferiore a V1.

Messa in funzione

Raccomandazioni
Prima della messa in servizio, effettuare le verifiche specificate di seguito:
• Accertarsi che ai morsetti SELV non siano collegate tensioni pericolose.
• Accertarsi che non sia stata collegata una fase al morsetto neutro (questo causerebbe l'intervento delle protezioni interne con danno permanente al contatore).
• Verificare che sul display compaia la pagina principale (vedere la descrizione menu) e non la pagina di errore della sequenza di fase.

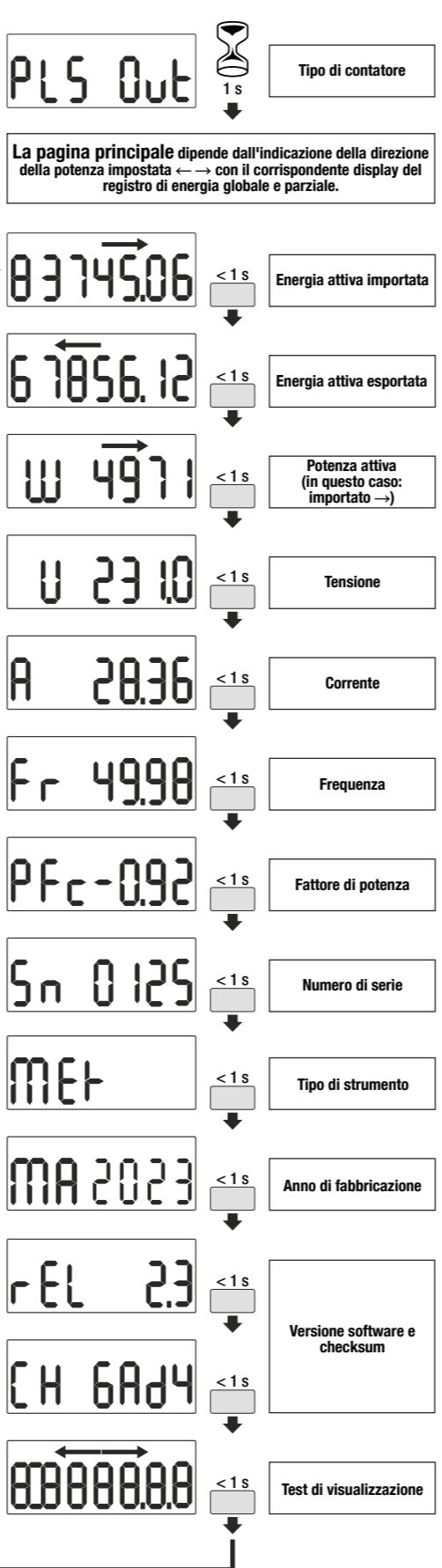
Manutenzione

• Accertarsi che allo strumento non venga applicata alcuna tensione.
• È consentito esclusivamente il lavaggio a secco con un panno in fibra naturale (ad esempio cotone o lino) oppure con tessuto sintetico che non lasci fibre residue che possano rimanere sulla superficie del contatore di energia o che possano penetrare all'interno del contatore stesso.

Per questo contatore di energia non sono previsti interventi di manutenzione, riparazione o sostituzione di parti i quali devono essere considerati vietati. In caso di malfunzionamento, il contatore deve essere sostituito.

Se si riscontrano problemi, richiedere assistenza

Condizione di errore
Quando l'energia parziale lampeggia, ripristinare l'energia parziale (registro massimo dell'energia parziale). Quando il display mostra il messaggio ERROR N02 o ERROR N03, lo strumento ha un malfunzionamento e deve essere sostituito.



Dati tecnici

Dati conformi alle norme EN 62052-11:2021+A11:2022, EN 62052-31:2016-06, IEC 62052-31, EN 62059-32-1:2012

Caratteristiche generali

Involucro	DIN 43880	DIN	1
Montaggio	EN 60715	Guida DIN	35 mm
Profondità		mm	60
Peso		g	60

Funzionalità operative

Collegamento	alla rete monofase - numero di fili	-	2
Memorizzazione dei valori di energia e configurazione	Memoria interna non volatile	-	☑

Approvazione (EN 62052-31:2016-06 EN 50470-3:2022)

Tensione di riferimento (Un)	VCA	230
Corrente di riferimento (In)	A	5
Corrente minima (Imin)	A	0,25
Corrente massima (Imax)	A	40
Corrente di avviamento (Ist)	A	0,015
Corrente transitoria (Itr)	A	0,05
Frequenza di riferimento (fn)	Hz	50
Numero di fasi / numero di fili	-	1 / 2
Misure certificate	kWh	→ kWh ← kWh

Precisione
- Energie attive (secondo EN 50470-3:2022) classe B
- Potenze attive (secondo IEC 62053-21:2020 e IEC 61557-12:2018) classe 1

Tensione di alimentazione e potenza assorbita

Intervallo tensione di alimentazione	V	184 ... 276
Potenza massima assorbita (circuiti voltmetrico)	VA / W	≤2 / ≤1
Massimo assorbimento VA (circuiti amperometrico) @ Imax	VA	≤1
Forma d'onda tensione di ingresso	-	CA
Impedenza circuito voltmetrico	MΩ	1
Impedenza circuito amperometrico	mΩ	≤20

Capacità di sovraccarico

Tensione	continua	VCA	276
	temporanea (1 s)	VCA	300
Corrente	continua	A	40
	temporanea (10 ms)	A	1200

Funzioni di misura

Intervallo di tensione	VCA	184 ... 276
Intervallo di corrente	A	0,25 ... 40
Intervallo di frequenza	Hz	45 ... 65
Quantità misurate	-	V, A, kWh, PF, Hz, kW

Caratteristiche del display

Tipo di visualizzazione	LCD	-	7,0 / 5,2
Energia attiva	5 cifre + 2 cifre decimali	kWh	0,01 ... 99999,99
Tensione	3 cifre + 2 cifre decimali	V	184,00 ... 276,00
Corrente	2 cifre + 2 cifre decimali	A	0,00 ... 40,00
Fattore di potenza	1 cifra + 2 cifre decimali con segno + indic. capac. / indutt.	-	-1,00 ... 1,00
Frequenza	2 cifre + 2 cifre decimali	Hz	45,00 ... 65,00
Potenza attiva	2 cifre + 2 cifre decimali con segno	kW	0,00 ... 11,04
Frequenza di aggiornamento del display	s	1	

LED metrologico ottico

LED rosso frontale (costante del contatore)	proporzionale all'energia imp / exp. Attiva	imp/kWh	5000
---	---	---------	------

Sicurezza

classe di funzionamento	-	UC2	
Categoria di sovratensione	-	3	
Classe di protezione	classe	II	
Prova di tensione CA (EN 50470-3:2022)	kV	4	
Grado di inquinamento	-	2	
Tensione di funzionamento	V	300	
Prova di tensione a impulso (Uimp)	1,2/50 µs-kV	6,4	
Resistenza alla fiamma del materiale dell'involucro	UL 94	classe	V0
Saldatura ad ultrasuoni di sicurezza tra la parte superiore e quella inferiore della custodia	-		☑
Classe di infiammabilità scheda a circuito stampato	-		V1
Gruppo materiale	-		IIa

Moduli di comunicazione IR collegabili

Per moduli di comunicazione

Uscite ad impulsi (segnali S0, secondo IEC 62053-31)	-	☑
--	---	---

Uscite ad impulsi

Uscite ad impulsi	-	kWh →	
Frequenza degli impulsi (numero di impulsi per kWh)	P/kWh	1000	
Durata dell'impulso ON	ms	100	
Tensione di funzionamento	VCA / VCC	3 ... 25 / ±5 ... 60	
Corrente massima dell'impulso ON	nella gamma 3 ... 27,6 VAC / ±5 ... 39 VDC	mA	90
Impulso OFF corrente di dispersione	nella gamma 3 ... 27,6 VAC / ±5 ... 39 VDC	µA	1
Classe di isolamento	SELV		☑

Condizioni ambientali

Temperatura di stoccaggio	°C	-25 ... +70	
Temperatura di funzionamento	°C	-25 ... +55	
Ambiente meccanico	-	M1	
Ambiente elettromagnetico	-	E2	
Installazione	solo all'interno	-	☑
Altitudine (max.)	m	≤2000	
Umidità	media annuale, senza condensa su 30 giorni all'anno, senza condensa	-	≤75%
	in condizione di incasso (parte frontale)	-	≤95%
Grado di protezione IP	IP51 morsetteria	-	IP20

Compatibilità classe di emissione CISPR 32 classe B
Certificazione di durabilità secondo EN 62059-32-1