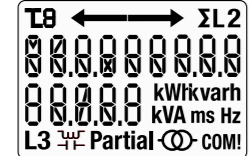


Description de l'appareil

Afficheur LCD :



Énergie pour tous les tarifs
Puisissance réactive inductive / capacitive
Indicateur de phase

Via transformateur de courant (TC)
Secondaire du transformateur de courant

Compteur principal d'énergie, remise à zéro impossible

Compteur partiel d'énergie, remise à zéro possible

Unités

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

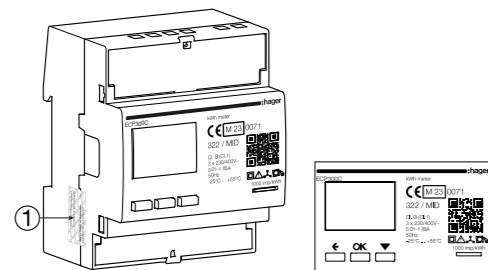
Commandes

- Bouton OK** : est utilisé pour confirmer la modification d'un paramètre (ou d'un chiffre d'un paramètre numérique) ou pour répondre à une question
- Bouton DÉFILEMENT** : est utilisé pour faire défiler les pages du menu ou pour modifier toute la valeur ou un chiffre d'un paramètre
- Bouton ÉCHAPPEMENT** : est utilisé pour retourner au menu principal de n'importe où ou pour revenir au chiffre précédent de la valeur en cours de modification

1000 imp/kWh 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



Étiquette de sécurité DIM

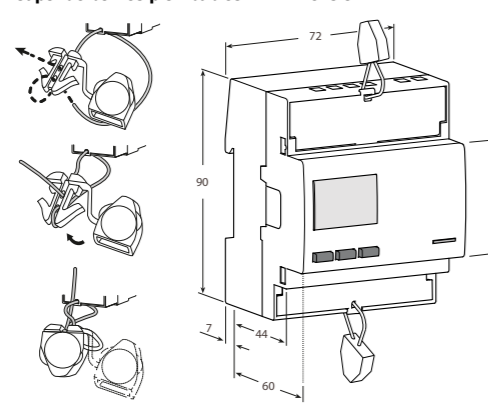
Symboles

- Trois phases
- Protection par double isolation (Classe II)
- Anti-décréméntation : Appareil empêchant la décrémentation

Dimensions

Capot de bornes plombables

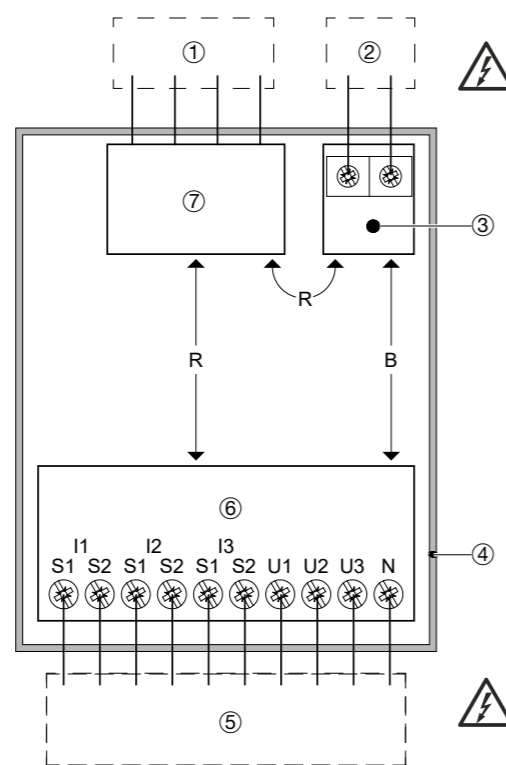
Dimension



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 :

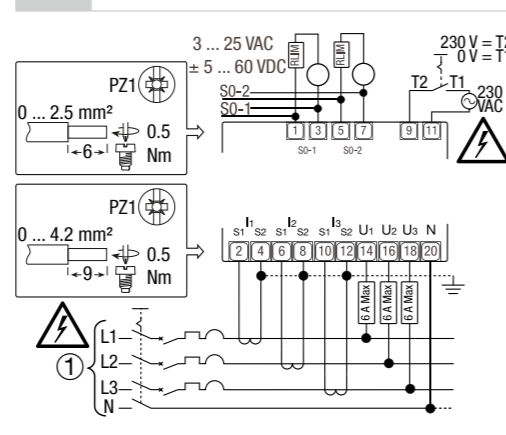
- B = Isolation de base
- D = Double isolation
- R = Isolation renforcée
- F = Isolation fonctionnelle

- ① BORNES TBTS, 4 bornes ou 2 connecteurs RJ45
- ② BORNE Basse Tension, 2 bornes pour l'entrée tarifaire
- ③ CIRCUIT Basse Tension, (secteur) tension de travail = 300 V ca
- ④ BOÎTIER EN PLASTIQUE (NON MIS À LA TERRE)
- ⑤ BORNE Basse Tension, 10 bornes pour le circuit de puissance
- ⑥ CIRCUIT Basse Tension, (circuit de puissance) tension de travail = 300 V ca
- ⑦ CIRCUIT TBTS, (communication) tension de travail < 25 V ca, < 60 V cc

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 quadri-polaire (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 irrémédiablement 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

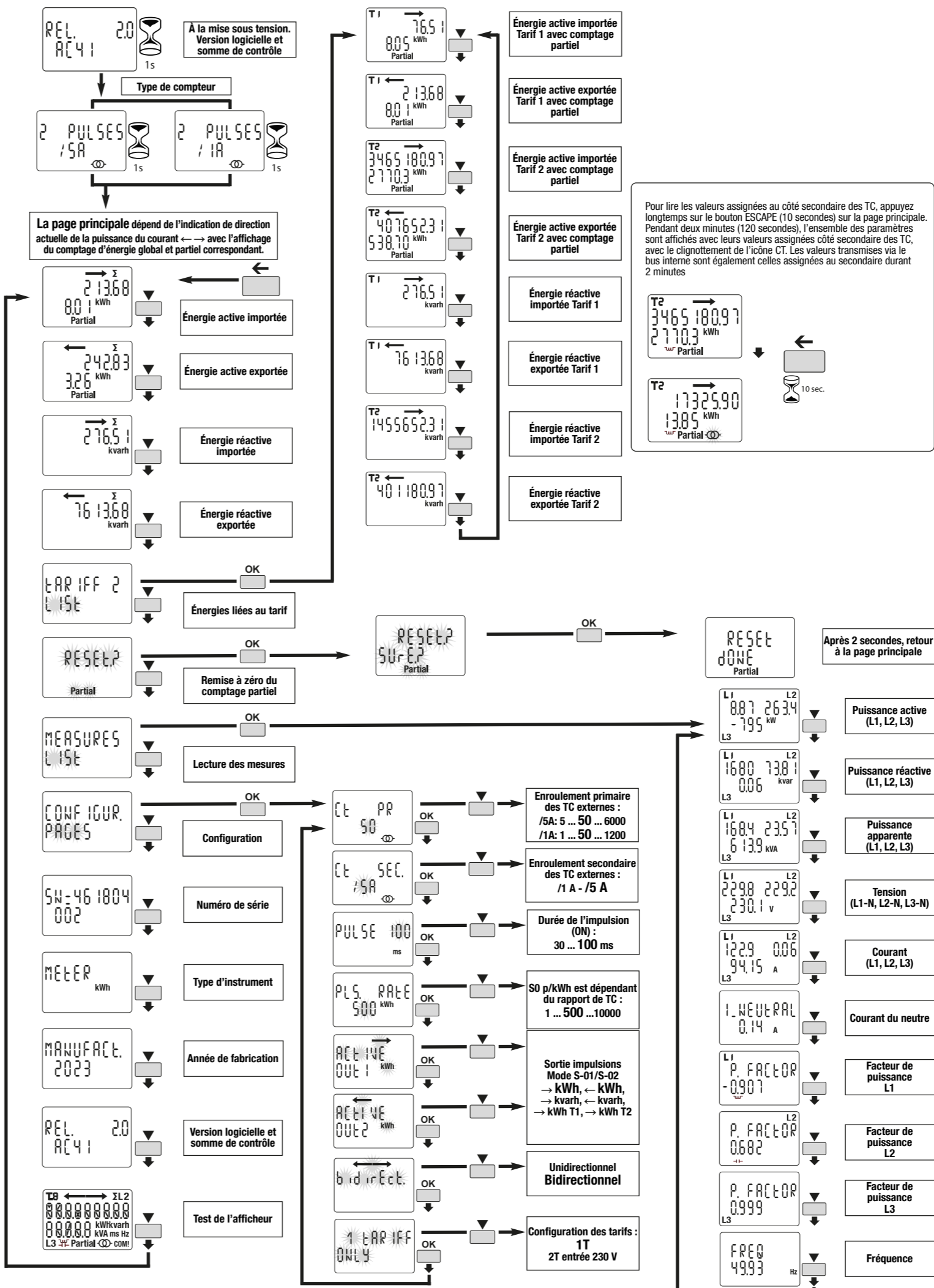
Condition d'erreur

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.

Message de diagnostic

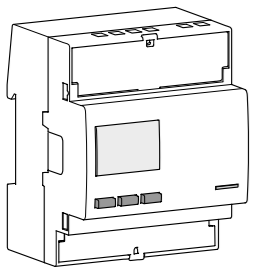


La séquence de câblage (L1-L2-L3) est erronée. Les icônes L1, L2 et L3 clignotent. Inverser les fils de tension de 2 phases (phase 1 <-> phase 2 ou phase 2 <-> phase 3). Sinon, en appuyant sur le bouton « OK » pendant au moins 5 secondes, le message disparaît jusqu'au prochain redémarrage.



Caractéristiques techniques

Données conformes à EN 62052-11:2021+A11:2022, EN 62052-31:2016-06, IEC 62052-31, EN 62059-32-1:2012			
Caractéristiques générales			
Boîtier	DIN 43880	DIN	4
Montage	EN 60715	Rail DIN	35 mm
Profondeur		mm	60
Poids		g	293
Caractéristiques de fonctionnement			
Raccordement	au réseau triphasé - nombre de câbles		
Stockage des valeurs d'énergie	Mémoire flash interne non volatile		
et de la configuration			☑
Tarif	pour énergie active et réactive		
			T1 ... T2 230 V
Homologation (EN 62052-31:2016-06 EN 50470-3:2022)			
Raccordement			TC /5A - TC /1A
Tension de référence (Un)	phase / neutre	V CA	230
	phase / phase	V CA	400
Courant de référence (In)		A	4
Courant minimal (Imin)		A	0,01
Courant maximal (Imax)		A	6
Courant de démarrage (Ist)		A	0,002
Courant de transition (Itr)		A	0,05
TC externe	max. TC ratio		6000/5 - 1200/1
Fréquence de référence (fn)		Hz	50
Nombre de phases / Nombre de câbles			3 / 4
Mesures certifiées		kWh	→ kWh ← kWh
Précision			
- Énergies actives (selon EN 50470-3:2022)			
- Puissances actives (selon IEC 62053-21:2020 et IEC 61557-12:2018)		classe	B / 1
- Énergies réactives (selon IEC 62053-23:2020)		classe	2
- Puissance réactive (selon IEC 62053-21:2020)			
Tension d'alimentation et puissance consommée			
Plage de la tension d'alimentation de fonctionnement	V	92 ... 276 / 160 ... 480	
Puissance maximale consommée (Circuit tension)	VA / W	≤ 20,6	
Charge maximale (circuit courant) à Imax	VA	≤ 0,7	
Type de l'entrée tension			CA
Impédance de tension	MΩ	1	
Impédance de courant	mΩ	≤ 20	
Capacité de surcharge			
Tension	continue	phase / neutre	V CA 276
	temporaire (1 s)	phase / neutre	V CA 300
	continue	phase / phase	V CA 480
	temporaire (1 s)	phase / phase	V CA 800
	Maximum	A	6
	temporaire (0,5 ms)	A	120
Courant			
	Maximum	A	6
	temporaire (0,5 ms)	A	120
Caractéristiques de mesure			
Plage de tension	phase / neutre	V CA	92 ... 276
	phase / phase	V CA	160 ... 480
Plage de courant		A	0,01 ... 6
Bandes de fréquence		Hz	45 ... 65
Grandeurs mesurées		V, A, kWh, kvarh, PF, Hz, kW, kvar	
Calcul de l'énergie triphasée			WELMEC
Caractéristiques d'affichage			
Type d'afficheur			LCD rétroéclairé
Énergie active	7 chiffres + 2 décimales	kWh	0,01 ... 9999999,99
Énergie réactive	7 chiffres + 2 décimales	kvarh	0,01 ... 9999999,99
Tension	3 chiffres + 1 décimale	V	92,0 ... 276,0
Courant	2 chiffres + 2 décimales / 3+1 / 4+0	A	0,01 ... 6000
Facteur de puissance	1 chiffre + 3 décimales avec signe + indic. capac. / induct.		-1,000 ... 1,000
Fréquence	2 chiffres + 2 décimales	Hz	45,00 ... 65,00
Puissance active	2 chiffres + 2 décimales	kW	0,00 ... 22,08
Puissance réactive	2 chiffres + 2 décimales	kvar	0,00 ... 22,08
Puissance	2 chiffres + 2 décimales	kVA	0,00 ... 22,08
apparente			
Tarif en cours	1 chiffre		T1 ... T2 230 V
Période de rafraîchissement d'affichage		s	1
LED métrologique optique			
LED rouge en face avant (constante du compteur)	proportionnelle à l'énergie active imp / exp	imp/kWh	10000
Sécurité			
Classe de fonctionnement			UC2
Catégorie de surtension			3
Classe de protection		classe	II
Tension de test CA (EN 50470-3, 2022)		kV	4
Degré de pollution			2
Tension de fonctionnement		V	300
Test de tension d'impulsion (Uimp)		1,2 / 50 µs-kV	6,4
Résistance au feu du matériel du boîtier		UL 94	classe V0
Étiquette de sécurité entre les parties haute et basse du boîtier			☑
Classe d'inflammabilité du circuit imprimé			V1
Groupe de matériau			IIIa
Modules de communication connectables par infrarouge			
Sortie impulsions (signaux S0, selon EN 62052-31:2016-06)			☑
Sortie impulsions 1 ou 2	selectionnable		
		kWh →, kWh ←, kvarh →, kvarh ←, kWh (T1) →, kWh (T2) →	
Fréquence d'impulsion (nombre réglable d'impulsions par kWh)		p/kWh	1 ... N(*)
Durée de l'impulsion ON	réglable	ms	30 ... 100
Tension de fonctionnement		VCA / VCC	3 ... 25 / ±5 ... 60
Courant maximal impulsion ON	dans la plage 3 ... 27,6 VAC / ±5 ... 39 VDC	mA	90
Courant de fuite impulsion OFF	dans la plage 3 ... 27,6 VAC / ±5 ... 39 VDC	µA	1
Classe d'isolation	TBTS		☑
Tarif			
Tarif 1			☑
Tarif 2		V CA	230 ±20 %
Impédance d'entrée		kΩ	224
Conditions ambiantes			
Plage de températures de stockage		°C	-25 ... +70
Plage de température de fonctionnement		°C	-25 ... +55
Environnement mécanique			M1
Environnement électromagnétique			E2
Installation	en intérieur uniquement		
Altitude (max.)		m	≤ 2000
Humidité	moyenne annuelle, sans condensation		
	sur 30 jours par an, sans condensation		
	en condition d'installation (face avant)		
indice de protection IP			IP51(*)
Compatibilité de la classe d'émission CEM			IP20
Certification de durabilité	selon EN 62059-32-1		
		classe	B



ECP300C

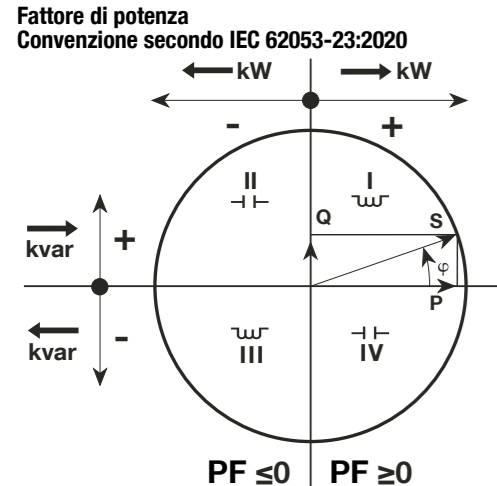
Contatore di energia trifase, misurare tramite CT 1 a 6000 A con dichiarazione di conformità MID e uscite a 2 impulsi (S0) La certificazione MID riguarda solo l'energia attiva. Istruzioni per l'utente Dichiarazione di conformità UE: http://hgr.io/tr/ecp300c

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. 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

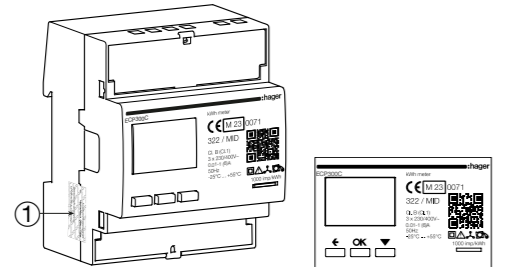
Questo contatore ad impulsi a 4 quadranti misura l'energia attiva e reattiva utilizzata in un'installazione elettrica. Questo dispositivo è in grado di gestire 2 tariffe tramite ingresso digitale 230 VAC. Solo il registro di energia attiva totale può essere utilizzato per la fatturazione in base alla direttiva dello strumento di misura (MID).



Presentazione del dispositivo

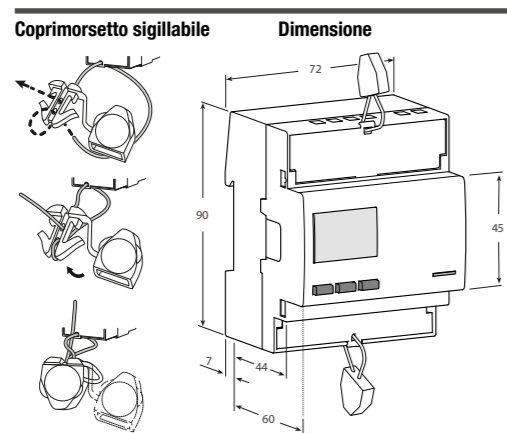
Display LCD: Tariffa, Energia per tutte le tariffe, Potenza reattiva induttiva/capacitiva, Tramite trasformatore di corrente (CT), Corrente trasformatore secondaria, Registro principale dell'Energia, non resettabile, Registro parziale dell'Energia, resettabile, Unità, Energia importata (consumata ->), Energia esportata (prodotta <->), Comandi: Pulsante OK, Pulsante SCROLL, Pulsante ESCAPE, LED metrologico ottico.

Certificato MID

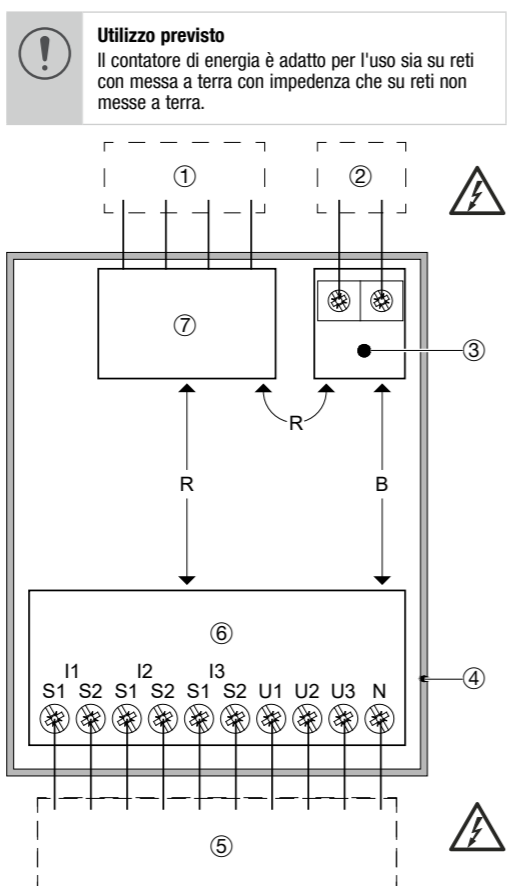


- 1 Sigillo di sicurezza MID, 2 Tre fasi, 3 Protetto da doppio isolamento (Classe II), 4 Backstop: dispositivo anti inversione.

Dimensioni



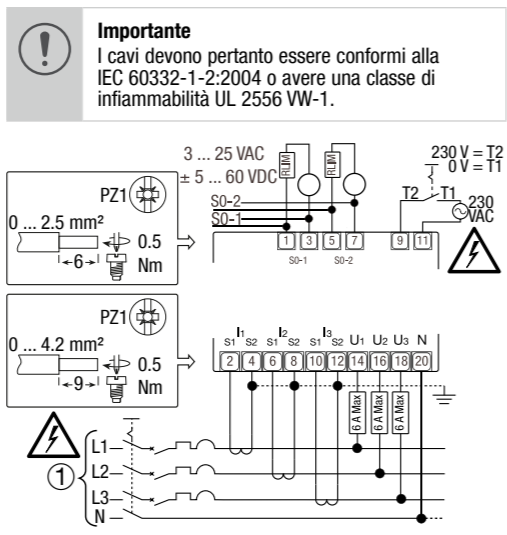
Cablaggio



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

- 1 MORSETTI SELV (bassissima tensione di sicurezza), 4 morsetti o 2 connettori RJ45, 2 MORSETTO HLV (tensione attiva pericolosa), morsetto 2 per ingresso tariffa, 3 CIRCUITO HLV (tensione attiva pericolosa), (rete cavi) Tensione di esercizio = 300 Vca, 4 INVOLUCRO DI PLASTICA (NON COLLEGATO A TERRA), 5 MORSETTO HLV (tensione attiva pericolosa), 10 morsetti per circuito di potenza, 6 CIRCUITO HLV (tensione attiva pericolosa), (circuito di potenza) Tensione di esercizio = 300 Vca, 7 CIRCUITO SELV (bassissima tensione di sicurezza), tensione di esercizio (comunicazione) < 25 Vca, < 60 Vcc.

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.

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. E' 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.

Messaggio diagnostico: L1, L2, L3 PHASE SEQ Error. La sequenza di collegamento (L1-L2-L3) è errata. Le icone L1, L2 e L3 lampeggiano. Invertire i collegamenti voltmetrici di 2 fasi (fase 1 <-> fase 2 o fase 2 <-> fase 3). Altrimenti, premendo il pulsante "OK" per almeno 5 secondi, il messaggio scompare fino al successivo riavvio.

Main navigation flowchart showing menu options like 'Energia attiva importata', 'Energia attiva esportata', 'Configurazione', 'Lista misure', 'Avvolgimento primario dei TA esterni', 'Avvolgimento secondario dei TA esterni', 'Durata dell'impulso', 'S0 p / kWh a seconda del rapporto CT', 'Uscite ad impulsi', 'Unidirezionale', 'Bidirezionale', 'Configurazione delle tariffe', 'Test di visualizzazione', 'Potenza attiva', 'Potenza reattiva', 'Potenza Apparente', 'Corrente', 'Corrente Neutrale', 'Fattore di potenza L1, L2, L3', 'Fattore di potenza L2', 'Fattore di potenza L3', 'Frequenza'.

Dati tecnici

Technical specifications table including: Caratteristiche generali (DIN 43880, EN 60715), Funzionalità operative (Collegamento, Memoria interna), Tensione di alimentazione e potenza assorbita (V, VA, W), Funzioni di misura (Intervallo di tensione, Intervallo di frequenza), Caratteristiche dei display (LCD retroilluminato), Sicurezza (Classe di funzionamento, Categoria di sovratensione), Moduli di comunicazione IR collegabili, Uscite ad impulsi (segnali S0), Uscite ad impulsi (segnali S0), Frequenza degli impulsi, Durata dell'impulso ON, Tensione di funzionamento, Impulso OFF corrente di dispersione, Classe di isolamento, Tariffa, Impedenza di ingresso, Condizioni ambientali (Temperatura di stoccaggio, Temperatura di funzionamento, Ambiente meccanico, Ambiente elettromagnetico, Installazione, Altitudine (max.), Umidità), Grado di protezione IP, Compatibilità classe di emissione CISPR 32, Certificazione di durabilità.