

CONTATORE DI ENERGIA TRIFASE DIGITALE
 THREE-PHASE DIGITAL ENERGY METERS
 COMPTEUR D'ÉNERGIE NUMÉRIQUE TRIPHASÉ
 CONTADOR DE ENERGÍA TRIFÁSICO DIGITAL
 DIGITALE 3-PHASEN ENERGIEZÄHLER



GW D6 809

Contatore di energia trifase connessione tramite TA - 2 tariffe - 2 SO
 Three-phase energy-meter with connection through TA - 2 tariff - 2 SO
 Compteur triphasé d'énergie à connexion par TA - 2 tarif - 2 SO
 Contador de energía trifásico conexión mediante TA - 2 tarifa - 2 SO
 3-Phasen Energiezähler für Anschluß von TA - 2 Tarif - 2 SO



L'installazione deve essere effettuata e verificata da uno specialista o sotto la sua supervisione. Togliere tensione prima di intervenire sull'apparecchio.

Installation must be carried out and inspected by a specialist or under his supervision. When working on the instrument, switch off the mains voltage!

L'installation doit être exécutée et vérifiée par un spécialiste ou sous sa supervision. Couper la tension avant d'intervenir sur l'appareil.

La instalación deberá ser realizada y verificada por un técnico especialista o bajo la supervisión del mismo. Antes de intervenir en el equipo hay que cortar la tensión.

Die Installation muß von einer Elektrofachkraft oder unter deren Leitung und Aufsicht durchgeführt und geprüft werden. Bei Arbeiten am Meßgerät, Netzspannung abschalten!

VALORI VISUALIZZATI - QUANTITIES DISPLAYED - GRANDEURS VISUALISÉES - MAGNITUDES VISUALIZADAS - DISPLAYANZEIGE

a) ENERGIA - ENERGY - ÉNERGIE - ENERGÍA - ENERGIE

Sono visualizzati sul contatore con numeratore digitale a 8 cifre: - They are displayed on the main 8 digits counter: - Elles sont affichées sur le compteur doté d'indicateur numérique jusqu'à 8 chiffres: - Se visualizan en el contador con numerador digital hasta 8 cifras: - Darstellung nur auf Zählern mit Digitalanzeige bis max. 8 Stellen:

Ref. - Ref. - Ref. Ref. - Bzg.	Energia - Energy - Énergie - Energía - Messgröße	Misura - Unit - Mesure - Medida - Einheit	Simboli - Symbol - Symboles - Símbolos - Symbole	ΣL	L1	L2	L3	Tariffa - Tariff - Symboles - Símbolos - Tarif
E1	Attiva importata - Active imported - Active importée - Activa importada - bezogene Wirkenergie	MWh / kWh	→	•	•	•	•	T1
E2	Attiva esportata - Active exported - Active exportée - Activa exportada - Wirkenergieabgabe	MWh / kWh	←	•	•	•	•	T1
E3	Reattiva importata - Reactive imported - Réactive importée - Reactiva importada - bezogene Blindenergie	Mvarh / kvarh	→	•	•	•	•	T1
E4	Reattiva esportata - Reactive exported - Réactive exportée - Reactiva exportada - abgegebene Blindenergie	Mvarh / kvarh	←	•	•	•	•	T1
E5	Attiva importata - Active imported - Active importée - Activa importada - bezogene Wirkenergie	MWh / kWh	→	•	•	•	•	T2
E6	Attiva esportata - Active exported - Active exportée - Activa exportada - Wirkenergieabgabe	MWh / kWh	←	•	•	•	•	T2
E7	Reattiva importata - Reactive imported - Réactive importée - Reactiva importada - bezogene Blindenergie	Mvarh / kvarh	→	•	•	•	•	T2
E8	Reattiva esportata - Reactive exported - Réactive exportée - Reactiva exportada - abgegebene Blindenergie	Mvarh / kvarh	←	•	•	•	•	T2

b) POTENZA - POWER - PUISSANCE - POTENCIA - LEISTUNG

Sono visualizzati sull'indicatore a barre e anche sul contatore secondario a 3 cifre: - Powers are displayed on the bar indicator and also on the 3 digits secondary counter: - Elles sont affichées sur l'indicateur à barre et également sur le compteur secondaire à 3 chiffres: - Se visualizan en el indicador de barra y también en el contador secundario de 3 cifras: - Darstellung mittels Balkenanzeige und Anzeige mit 3 Stellen:

Ref. - Ref. - Ref. Ref. - Bzg.	Potenza - Power - Puissance - Potencia - Leistung	Misura - Unit - Mesure - Medida - Einheit	Simboli - Symbol - Symboles - Símbolos - Symbole	ΣL	L1	L2	L3	Tariffa - Tariff - Symboles - Símbolos - Tarif
E1	Attiva importata - Active imported - Active importée - Activa importada - bezogene Wirkenergie	MW / kW / W	→	•				T1
E2	Attiva esportata - Active exported - Active exportée - Activa exportada - Wirkenergieabgabe	MW / kW / W	←	•				T1
E3	Reattiva Induttiva - Reactive inductive - Réactive inductive - Reactiva inductiva - bezogene Blindleistung	Mvar / kvar / var	∞	•				T1
E4	Reattiva Capacitiva - Reactive capacitive - Réactive capacitive - Reactiva capacitiva - abgegebene Blindleistung	Mvar / kvar / var	⊥	•				T1
E5	Attiva importata - Active imported - Active importée - Activa importada - bezogene Wirkenergie	MW / kW / W	→	•				T2
E6	Attiva esportata - Active exported - Active exportée - Activa exportada - Wirkenergieabgabe	MW / kW / W	←	•				T2
E7	Reattiva Induttiva - Reactive inductive - Réactive inductive - Reactiva inductiva - bezogene Blindleistung	Mvar / kvar / var	∞	•				T2
E8	Reattiva Capacitiva - Reactive capacitive - Réactive capacitive - Reactiva capacitiva - abgegebene Blindleistung	Mvar / kvar / var	⊥	•				T2

ITALIANO

Tutti i dati sono correntemente visualizzati usando 4 gruppi di visualizzazione differenti:

A) Visualizzazione di default

- Sul contatore a 8 cifre è visualizzato il registro di energia attiva di sistema in accumulo, o l'ultimo registro che è stato accumulato (E1 o E2 o E3 o E4).
- Nella pagina è visibile anche la potenza attiva (su tre cifre) attualmente transigente, e la barra grafica (con tacche del 10%) che rappresenta la percentuale di potenza transigente rispetto a quella del range nominale.
- Sotto la misura principale di energia compare l'indicazione CT seguita da un numero, variabile da 5 a 9999, che indica la corrente al primario del TA esterno.

B) Visualizzazione di tutti i registri di energia del sistema da E1 fino E8 (ΣL)

- Premendo il tasto sul frontale una prima volta si accende la retro illuminazione del display. Premendolo di nuovo si accede alla visualizzazione di tutte le energie di sistema.
- Sono visualizzati a rotazione i registri di energia da E1 a E8 (ΣL) (vedi tabella).
- Qualora sia visualizzata un'energia con tariffa corrispondente a quella vigente nel momento, compare anche la potenza transigente e la barra percentuale.
- Dopo 40 secondi di inattività (nessuna pressione del tasto) si torna alla visualizzazione della pagina di default e si spegne la retroilluminazione.

C) Visualizzazione di tutte le energie di fase da E1 fino a E8 (L1-L2-L3)

- Tenendo premuto il tasto sul frontale per almeno 4 secondi, si passa alla visualizzazione dei registri di energia di fase.
- Sono visualizzate le energie relative alla fase L1, con gli stessi criteri sopra descritti per le energie di sistema. Premendo il tasto frontale si visualizzano a rotazione gli 8 registri della fase L1.
- Tenendo premuto il tasto sul frontale per almeno 4 secondi (ma per meno di 10), si passa alla visualizzazione dei registri di Energia di fase L2; con la stessa operazione quelli della fase L3, ed eventualmente si torna a quelli della fase L1.
- Dopo 40 secondi di inattività (nessuna pressione del tasto) si torna alla visualizzazione della pagina di default e si spegne la retroilluminazione.

D) Pagina di diagnostica

- Tenendo premuto il tasto sul frontale per almeno 10 secondi, si passa alla visualizzazione della pagina diagnostica.
- Sono visualizzati tutti i segmenti del display. Tenendo ulteriormente premuto il tasto frontale, compare la revisione firmware e il checksum.
- Dopo 40 secondi di inattività (nessuna pressione del tasto) si torna alla visualizzazione della pagina di default e si spegne la retroilluminazione.

Condizione di errore

- Quando viene visualizzato sul display il messaggio "ERROR 01" o "ERROR 02", il contatore ha riscontrato un malfunzionamento e deve essere sostituito.



- When the display shows the message "ERROR 01" or "ERROR 02", the meter has got a malfunction and must be replaced.



FRANÇAIS

Toutes les données sont en cours d'affichage au moyen de 4 groupes de visualisation distincts:

A) Affichage par défaut

- Le registre d'énergie active de système en accumulation ou le dernier registre ayant été accumulé (E1 ou E2 ou E3 ou E4) est représenté sur le compteur à 8 chiffres.
- La page indique également la puissance active (sur trois chiffres) actuellement en transit, et la barre graphique (avec barres à 10%) qui représente le pourcentage de puissance en transit par rapport à celui de la plage nominale de commande.
- Sous la mesure principale d'énergie l'indication CT apparaît suivie d'un numéro, variable de 5 à 9999, indiquant le courant sur le primaire du TA extérieur.

B) Affichage de tous les registres d'énergie de E1 à E8 (ΣL)

- Appuyer sur la touche en façade une première fois pour allumer le rétroéclairage, appuyer à nouveau pour accéder à l'affichage de toutes les énergies de système.
- Les registres d'énergie de E1 à E8 (ΣL) s'affichent par alternance (voir tableau).
- Si une énergie avec tarif correspondant au tarif en vigueur est affichée, la puissance en transit et la barre de pourcentage s'affichent également.
- Après 40 secondes d'inactivité (aucune pression sur la touche) on retourne à l'affichage de la page par défaut et le rétroéclairage s'éteint.

C) Affichage de toutes les énergies de phase E1 à E8 (L1-L2-L3)

- Tenir enfoncée la touche en façade pendant au moins 4 secondes pour passer à l'affichage des registres d'énergie de phase.
- Les énergies relatives à la phase L1 sont affichées avec les mêmes critères décrit ci-dessus pour les énergies de système. Appuyer sur la touche en façade pour afficher par alternance les 8 registres de la phase L1.
- Tenir enfoncée la touche en façade pendant au moins 4 secondes (mais moins de 10 secondes) pour passer à l'affichage des registres d'énergie de phase L2 ; avec la même opération, les registres de phase L3 et enfin ceux de la phase L1.
- Après 40 secondes d'inactivité (aucune pression sur la touche) on retourne à l'affichage de la page par défaut et le rétroéclairage s'éteint.

D) Page de diagnostic

- Tenir enfoncée la touche en façade pendant au moins 10 secondes pour passer à l'affichage de la page de diagnostic.
- Tous les segments de l'afficheur sont visualisés. Appuyer ultérieurement sur la touche en façade, pour faire apparaître la révision firmware et la somme de contrôle.
- Après 40 secondes d'inactivité (aucune pression sur la touche) on retourne à l'affichage de la page par défaut et le rétroéclairage s'éteint.

Condition d'erreur

- Lorsque le message "ERROR 01" ou "ERROR 02", apparaît sur l'afficheur, le compteur a rencontré un dysfonctionnement et doit être remplacé.



ENGLISH

They are divided into 4 groups:

A) Default page (currently growing active energy)

- The value of the currently growing active 3-phase energy is represented (or the last one that has grown). The energy is always active, and may be active consumed (right arrow), active generated (left arrow), with tariff T1 or T2, depending on the current energy flowing.
- The value of currently flowing active power is visible (3 digits field), together with a dedicated bar-graph representing the percentage of the flowing power (10% division of the bar graph).
- In models with external CT, also the value of nominal value of primary winding current (5 to 9999) appears below the energy value.

B) System energy registers (ΣL) E1 to E8

- A short keypress of the "command button" switches the backlight ON. A further short keypress enable the visualisation of system energy registers.
- This group is dedicated to show the system (ΣL) energy registers, E1 to E8, as described in the above table.
- A short keypress of the "command button" allows to see all 8 registers, one at a time.
- If the current rate corresponds to that of energy represented on the display, also the power and the bar-graph are represented.
- If the command button is not pushed for 40 seconds, the backlight is automatically switched off, and the display returns to the default page.

C) Phases energy registers (L1, L2 & L3) E1 to E8

- By keeping the "command button" pushed for at least 4 seconds, the L1 phase energy registers group representation on display is enabled.
- This group is dedicated to show the phase registers (with the same criteria of the system energy registers). Initially, L1 group registers are displayed. A short keypress of the "command button" allows to see all 8 registers, one at a time.
- By keeping the "command button" pushed for at least 4 seconds (less than 10 seconds), the L2 phase energy registers group representation on display is enabled. In the same way, once selected L2 registers, one can push the button for 4 seconds and start to see the L3 registers group.
- If the "command button" is not pushed for 40 seconds, the backlight is automatically switched off, and the display returns to the default page.

D) Diagnostic Page

- By keeping the command button pushed for at least 10 seconds, the diagnostic page is enabled.
- All display segments are activated, thus allowing the operator to see if the display is correctly working. By keeping the command button further pushed, it is possible to see the value of the firmware release and of the flash checksum.
- If the "command button" is not pushed for 40 seconds, the backlight is automatically switched off, and the display returns to the default page.

Error condition

ESPAÑOL

Todos los datos se visualizan fluidamente usando 4 grupos de visualización distintos:

A) Visualización por defecto

- En el contador de 8 cifras, se representa el registro de energía activa de sistema acumulado, o el último registro que se ha acumulado (E1 o E2 o E3 o E4).
- En la página, está visible también la potencia activa (en tres cifras) que transita actualmente y la barra gráfica (con marcas del 10 %) que representa el porcentaje de potencia que transita con respecto al rango nominal de mando.
- Bajo la medida principal de energía aparece la indicación CT seguida de un número, variable de 5 a 9999, que indica la corriente en el primario del TA exterior.

B) Visualización de todos los Registros de Energía desde E1 hasta E8 (ΣL)

- Pulsando la tecla del frontal una primera vez, se enciende la retroiluminación; pulsándola de nuevo, se accede a la visualización de todas las energías de sistema.
- Se visualizan en rotación los registros de energías desde E1 hasta E8 (ΣL) (véase la tabla).
- En caso de que se visualice una Energía con tarifa correspondiente a la vigente en el momento, aparece también la potencia que transita y la barra de porcentaje.
- Después de 40 segundos de inactividad (ninguna presión de la tecla), se vuelve a la visualización de la página por defecto y se apaga la retroiluminación.

C) Visualización de todas las Energías de Fase E1 hasta E8 (L1-L2-L3)

- Manteniendo presionada la tecla del frontal durante al menos 4 segundos, se pasa a la visualización de los registros de energía de fase.
- Se visualizan las Energías relativas a la fase L1, con los mismos criterios descritos arriba para las energías de sistema. Pulsando la tecla frontal, se visualizan en rotación los 8 registros de la fase L1.
- Manteniendo presionada la tecla del frontal durante al menos 4 segundos (pero menos de 10 segundos), se pasa a la visualización de los registros de Energía de fase L2; con la misma operación, los de la fase L3 y eventualmente se vuelve a los de la fase L1.
- Después de 40 segundos de inactividad (ninguna presión de la tecla), se vuelve a la visualización de la página por defecto y se apaga la retroiluminación.

D) Página de Diagnóstico

- Manteniendo presionada la tecla del frontal durante al menos 10 segundos, se pasa a la visualización de la página de diagnóstico.
- Se visualizan todos los segmentos de la pantalla. Si se sigue manteniendo presionada la tecla frontal, aparece la revisión del firmware y la suma de comprobación.
- Después de 40 segundos de inactividad (ninguna presión de la tecla), se vuelve a la visualización de la página por defecto y se apaga la retroiluminación.

Condición de error

- Cuando se visualiza en la pantalla el mensaje "ERROR 01" o "ERROR 02", el contador ha detectado un mal funcionamiento y se debe sustituir.



DEUTSCH

Die große Anzahl von Meßgrößen macht eine Darstellung der Daten in 4 Anzeigeebenen erforderlich:

A) Anzeigeebene Default

- Es wird nur die momentane summierende Wirkenergie angezeigt. Es können folgende summierende Zählerstände registriert werden: Wirkenergie Bezug und Abgabe Pfeil ← (Export Pfeil oder Import Pfeil) in Tarif 1 und Tarif 2.
- Balkendiagramm in Prozent der Wirkleistung in Schritten von 10% der gemessenen Leistung im Verhältnis der Gesamtleistung.
- Anzeige des Wandlerverhältnis des Stromwandlers, Primärseite (CT...) von 5 bis 9999.

B) Anzeigeebene aller Energiezählerstände (Gesamtwerte ΣL) E1 bis E8 siehe Tabelle

- Mit erstmaligen Drücken der Steuertaste wird die Rückbeleuchtung aktiviert. Über nochmaliges Drücken der Steuertaste erscheint die Anzeigeebene aller Energiezählerstände (Gesamtwerte Phasen ΣL).
- In dieser Anzeigeebene werden die Gesamtenergiezählerstände dargestellt.
- In der Anzeige der laufenden Messung erscheint auch die Balkendiagrammanzeige der relativen

Leistung.

- Die Beleuchtung der Anzeige wird nach 40 Sekunden Inaktivität automatisch ausgeschaltet und es erscheint die Default Anzeige.

C) Anzeigeebene aller Energiezählerstände (pro Phase) E1 bis E8 siehe Tabelle

- Um in die Energiezählerstände "pro Phase" zukommen die Steuerungstaste ca 4 Sekunden lang gedrückt halten.
- Um alle Energieregister je Phase (Wirk- und Blindenergie) für aufgenommene und abgegebene Energie für T1 und T2 in einer Schleife zu sehen, Steuertaste 4 Sekunden drücken.
- Nach 40 Sekunden Inaktivität erscheint automatisch die Default Anzeigeebene und die Rückbeleuchtung erlischt.

D) Anzeigeebene Diagnostikseiten

- Um in die Diagnostikseiten zu kommen die Steuertaste ca 10 Sekunden lang gedrückt halten.
- Es wird der Displaytest aktiviert. Bei nochmalige Betätigung der Steuerungstaste erscheint die eingesetzte Firmware Version und die angelaufene Prüfsumme im Speicher.
- Nach 40 Sekunden Inaktivität erscheint automatisch die Default Anzeigeebene.

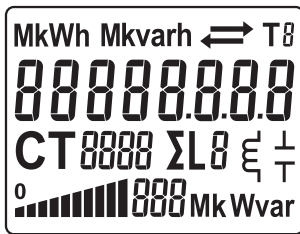
Fehleranzeige "Error"

- Wenn im Display die Anzeige "ErrOr 01" oder "ErrOr 02" erscheint, liegt eine Fehlfunktion vor und der Energiezähler muß ausgetauscht werden.



DESCRIZIONE DEL DISPLAY - DISPLAY VIEW - DESCRIPTION DE L'AFFICHEUR - DESCRIPCIÓN DEL DISPLAY - BESCHREIBUNG DISPLAY

Display a cristalli liquidi con sfondo retroilluminato di colore verde. - A green backlit LCD display. - Afficheur à cristaux liquides à fond rétroéclairé vert. - Pantalla de cristal líquido con fondo retroiluminado de color verde. - Grüne, rückbeleuchtete LCD-Anzeige



1000 imp/kWh

kWh kvarh



Indicatore di potenza reattiva induttiva

Displays inductive, reactive power
Indicateur de puissance réactive inductive
Indicador de potencia reactiva inductiva
Anzeige für induktive Leistung



Indicatore di potenza reattiva capacitiva

Displays capacitive, reactive power
Indicateur de puissance réactive capacitiva
Indicador de potencia reactiva capacitiva
Anzeige für kapazitive Leistung



Energia importata (→), Energia esportata (←)

Energy imported (absorbed →),
Energy exported (supplied ←)
Énergie importée (→), Énergie exportée (←)
Energía importada (→), Energía exportada (←)
Energie Leistungsbezug (→),
Energie Leistungsabgabe (←)

88888888

Valore energia

Energy value
Valeur énergétique
Valor de energia
Energie-Wert

888

Valore di potenza

Running active power display
Valeur de puissance
Valor de potencia
Anzeige für momentane Wirkleistung

CT8888

Visualizza corrente primaria

CT primary current
Afficher le courant primaire
Visualiza la corriente primaria
Anzeige Wandlerverhältnis des Stromwandlers, Primärseite

kWh kvarh
MWh Mvarh

Visualizza MWh/kWh/Mvarh/kvarh/varh

MWh/kWh/Mvarh/kvarh/varh display
Afficher MWh/kWh/Mvarh/kvarh/varh
Visualiza MWh/kWh/Mvarh/kvarh/varh
MWh/kWh/Mvarh/kvarh/varh Anzeige

T8

Indicatore di tariffa (T1-T2)

Tarif running tariff, called tarif (T1-T2)
Indicateur de tarif (T1-T2)
Indicador de tarifa (T1-T2)
Indicatore di tariffa (T1-T2)

L8

Indicatore di fase (L1-2-3)

Energy line (L1-2-3)
Indicateur de phase (L1-2-3)
Indicador de fase (L1-2-3)
Phasenwert Energieanzeige (L1-2-3)

ΣL

Indicatore di sommatoria delle fasi

Phase summary line energy
Indicateur de somme des phases
Indicador de sumatorio de fases
Phasen-Gesamtwert Energieanzeige

1000 imp/kWh

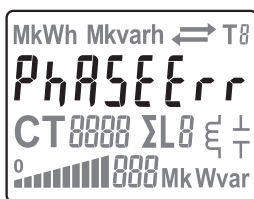
LED controllo di precisione

Precision control LED
LED contrôle de précision
LED control de precisión
LED Genauigkeitskontroll-Anzeige

kWh kvarh

Pulsante di comando di selezione della lettura

Readout selection push button
Bouton de commande de sélection de la lecture
Pulsador de mando de selección de la lectura
Steuerungstaste



1000 imp/kWh

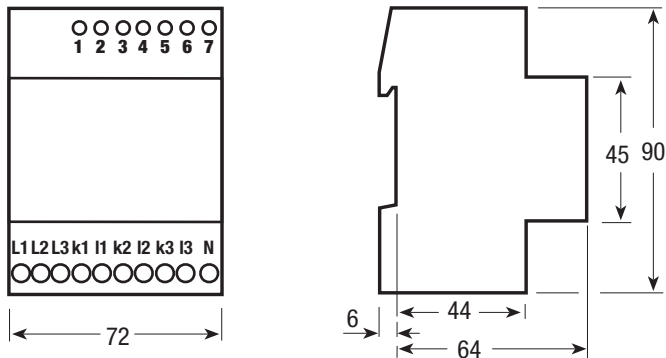
kWh kvarh



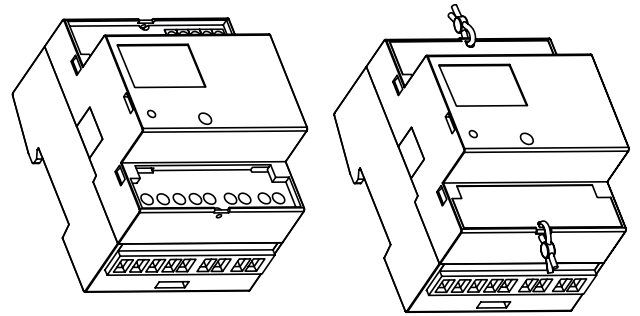
Errore di collegamento fasi

Connection errors and phase out
Erreur de branchement des phases
Error de conexión de fases
Anschlußfehler und Phasenausfall

DIMENSIONI - DIMENSIONS - DIMENSIONS - DIMENSIONES - ABMESSUNGEN

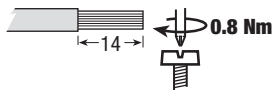


COPERTURA MORSETTI PIOMBABILE - SEALABLE TERMINAL COVERS - COUVERTURE PLOMBABLE DES BORNES - CUBIERTA DE LOS BORNES PRECINTABLE - PLOMBIERBARE KLEMMENABDECKUNGEN

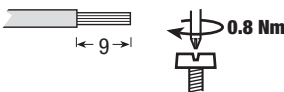


LUNGHEZZA DI SPELATURA DEI FILI E COPPIA MASSIMA DI SERRAGGIO - CABLE STRIPPING LENGTH AND MAX. TERMINAL SCREW TORQUE - LONGUEUR DE DÉNUDAGE DES FILS ET COUPLE MAXIMAL DE SERRAGE - LONGITUD DE PELADO DE LOS HILOS Y PAR MÁXIMO DE APRIETE - KABEL-ABISOLIERLÄNGE UND MAX. DREHMOMENT DER KLEMMENSCHRAUBE

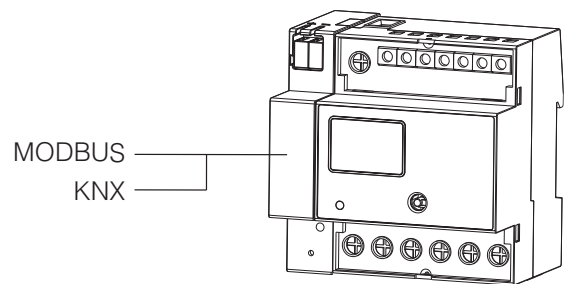
- 5 A connessione TA morsetti principali - Cacciavite PZ1**
 5 A CT connection main terminals - Screw driver PZ1
 5 A raccordement TA bornes principales - Tournevis PZ1
 5 A conexión TA bornes principales - Destornillador PZ1
 5 A Wandleranschluss Hauptklemmen - Schraubendreher PZ1



- Morsetti tariffe e comunicazioni - Cacciavite a taglio 0,8x3,5 mm**
 Tariff and communication terminals - Screw driver blade 0,8x3,5 mm
 Bornes des tarifs et des communications - Tournevis plat 0,8 x 3,5 mm
 Bornes tarifas y comunicaciones - Destornillador plano 0,8x3,5 mm
 Tarif- und Datenübertragungsklemmen - Schraubendreher Klinge 0,8x3,5 mm



MODULI DI COMUNICAZIONE COLLEGABILI TRAMITE INTERFACCIA IR - CONNECTABLE COMMUNICATION MODULES - LES MODULES DE COMMUNICATION PEUVENT ÊTRE CONNECTÉS VIA L'INTERFACE IR - MÓDULOS DE COMUNICACIÓN SE PUEDEN CONECTAR A TRAVÉS DE LA INTERFAZ IR - ADAPTER FÜR KOMMUNIKATION



IMPOSTAZIONE CORRENTE PRIMARIA - SET PRIMARY CURRENT - CONFIGURATION COURANT PRIMAIRE - CONFIGURACIÓN DE CORRIENTE PRIMARIA - WANDLERVERHÄLTNIS-EINSTELLUNG

Impostazione corrente primaria

- 1) Premere "Tasto Menu" per 4 secondi.
- 2) Selezionare valore desiderato della corrente primaria usando la chiave "+" e "-".
- 3) Premere "Pulsante di Comando" per 4 sec. per confermare la modifica, altrimenti attendere 8 sec. per cancellare la modifica e tornare alla visualizzazione normale.

Set primary current

- 1) Press "Menu-Key" for 4 sec.
- 2) Select the desired Primary Current value usig "+" and "-" key.
- 3) Press "Command Button" for 4 sec. to confirm the modification, otherwise wait 8 sec. to cancel the modification and come back to normal display mode.

Configuration courant primaire

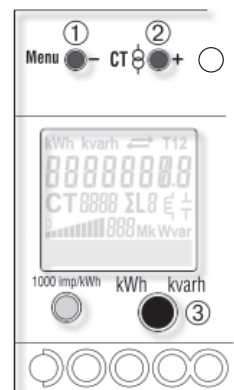
- 1) Appuyer sur la « Touche Menu » pendant 4 secondes.
- 2) Sélectionner la valeur souhaitée du courant primaire à l'aide des touches « + » et « - ».
- 3) Appuyer sur la « Bouton de commande » pendant 4 sec. pour confirmer la modification, ou bien attendre 8 sec. pour annuler la modification et retourner à l'affichage normal.

Configuración de corriente primaria

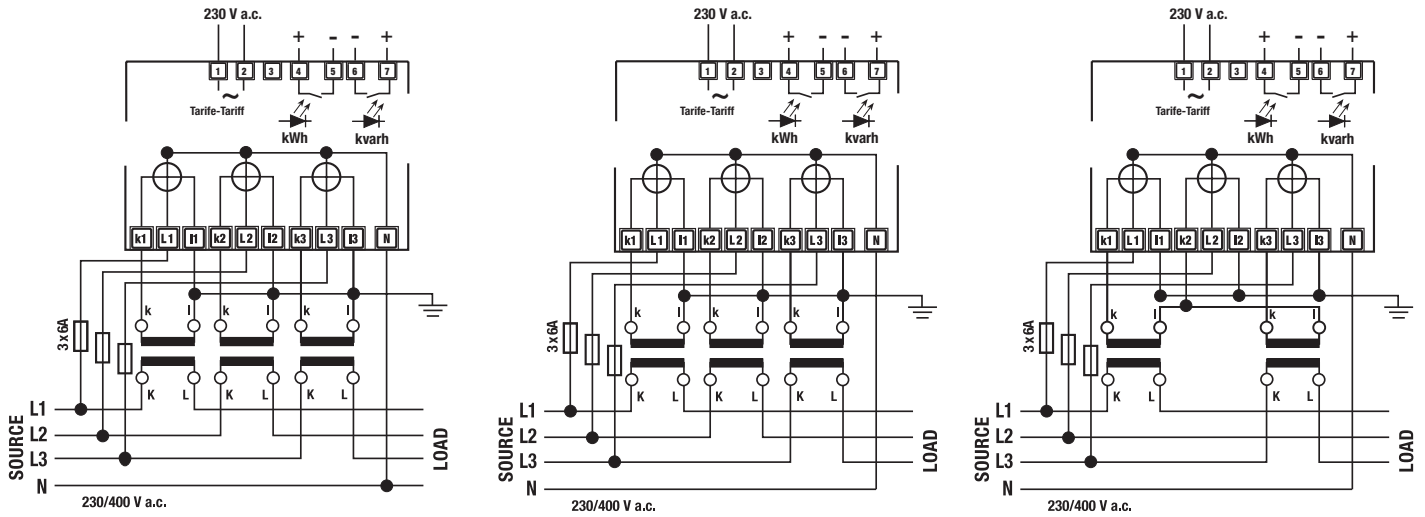
- 1) Pulse la "Tecla Menú" durante 4 segundos.
- 2) Seleccione el valor deseado de la corriente primaria usando los botones "+" y "-".
- 3) Pulse el "Pulsador de Mando" durante 4 segundos para confirmar la modificación; en caso contrario, espere 8 segundos para anular la modificación y volver a la visualización normal.

Wandlerverhältnis-Einstellung

- 1) Taste "Menu" 4 Sek. drücken.
- 2) Mit den Tasten "+" und "-" den Primärstrom einstellen (5 A-Schritte).
- 3) Damit das neu eingestellte Wandlerverhältnis übernommen wird, muss die Steuerungstaste für 4s gedrückt werden. Wird die Änderung nicht bestätigt, wird nach 8 s wieder auf den usgangsbildschirm umgeschaltet.



SCHEMA DI CABLAGGIO - WIRING DIAGRAM - SCHÉMA DU CÂBLAGE - ESQUEMA DE CONEXIONADO - SCHALTBILD



Il Neutro deve essere collegato al contatore.
 Per la protezione della linea (morsetti L1, L2, L3) si consiglia un fusibile da 6 A.
 I trasformatori di corrente non devono funzionare con i terminali/morsetti aperti, perché possono avere delle tensioni pericolosamente elevate, che possono provocare lesioni alle persone e danni alle cose. I trasformatori sono inoltre esposti al sovraccarico termico.

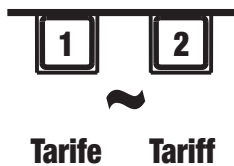
*Neutral wire must be connected to the meter.
 A fuse of 6 A is recommended for the line protection (terminals L1, L2, L3).
 Current transformers must not be operated with open terminals since dangerous high voltages might occur which may result in personal injuries and property damage. In addition to this, the transformers are exposed to thermal overload.*

Le neutre doit être branché au compteur.
 Pour la protection de la ligne (bornes L1, L2, L3), un fusible de 6 A est recommandé.
 Les transformateurs de courant ne doivent pas fonctionner avec les terminaux/bornes ouvertes, car des tensions élevées dangereuses peuvent se vérifier, susceptibles de provoquer des lésions aux personnes et des dommages matériels. Les transformateurs sont en outre exposés à la surcharge thermique.

*El Neutro debe estar conectado al contador.
 Para la protección de la línea (bornes L1, L2, L3), se recomienda un fusible de 6 A.
 Los transformadores de corriente no deben funcionar con los terminales/bornes abiertos, porque puede haber tensiones peligrosamente altas, que pueden provocar lesiones a las personas y daños a las cosas. Los transformadores están además expuestos a la sobrecarga térmica.*

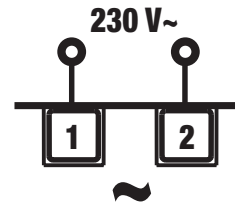
Der N-Leiter muß am Zähler angeschlossen werden.
 Für den Leitungsschutz werden (Klemmen L1, L2, L3), Absicherungen von 6 A empfohlen.
 Stromwandler dürfen nicht mit offenen Klemmen betrieben werden, da gefährlich hohe Spannungen auftreten können. Nichtbeachtung kann zu Personen- und Sachschäden führen. Außerdem können die Wandler thermisch überlastet werden.

Conteggio energia su contatore T1 - Energy count on meter T1 - Comptage d'énergie sur le compteur T1 - Conteo energía en el contador T1 - Stromzählung auf Zähler T1



Tarife Tariff

Conteggio energia su contatore T2 - Energy count on meter T2 - Comptage d'énergie sur le compteur T2 - Conteo energía en el contador T2 - Stromzählung auf Zähler T2

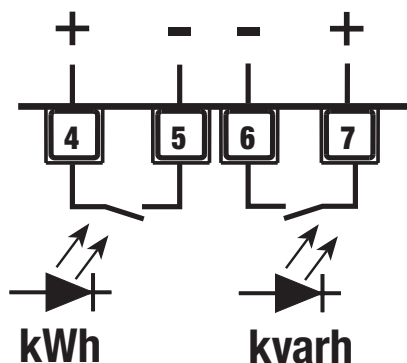


Tarife Tariff

QUANTITÀ IMPULSI (S0) - QUANTITY PULSE OUTPUT (S0) - QUANTITÉ D'IMPULSIONS (S0) - CANTIDAD DE IMPULSOS (S0) - IMPULSZAHL (S0)

Automaticamente - Automatically - Automatiquement - Automáticamente - Automatisch

- I prim. (A) 5-300 A = 100 imp/kWh
- I prim. (A) 305-3000 A = 10 imp/kWh
- I prim. (A) 3005-10.000 A = 1 imp/kWh



SIGILLI E MARCATURA SUPPLEMENTARE MID - SEALS AND ADDITIONAL MID MARK - SCÉLLÉS ET MARQUAGE SUPPLÉMENTAIRE MID - SELLOS Y MARCADO ADICIONAL MID - SIEGEL UND ZUSATZMARKIERUNG MID

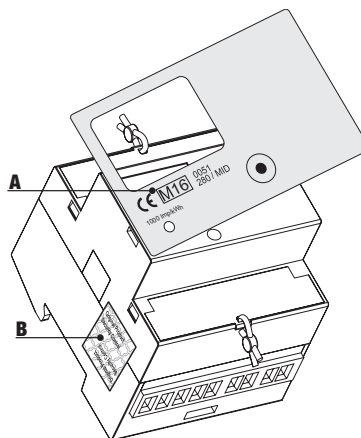
A: indicazioni per codice strumento e dati di certificazione
B: Sigillo antieffrazione

A: indications for tool code and certification data
 B: Anti-forcing seal

A: indications sur le code de l'instrument et les données de certification
 B: Scellé anti-effraction

A: indicaciones para código de instrumento y datos de certificación
 B: Sello anti-efracción

A: Angaben zu Instrumentencode und Zertifizierungsdaten
 B: Einbruchschutzsiegel



DATI TECNICI - TECHNICAL DATA - DONNÉES TECHNIQUES - DATOS TÉCNICOS - TECHNISCHE DATEN

Secondo Norma EN 50470-1, EN 50470-3, EN 62053-23, EN 62053-31 - Data in compliance with EN 50470-1, EN 50470-3, EN 62053-23 and EN 62053-31 - Selon les normes EN 50470-1, EN 50470-3, EN 62053-23, EN 62053-31, Secondo Norma EN 50470-1, EN 50470-3, EN 62053-23, EN 62053-31 - Daten nach EN 50470-1, EN 50470-3, EN 62053-23 und EN 62053-31

ITALIANO

Caratteristiche generali

Custodia DIN 43880: 4 Mod.
 Fissaggio EN 60715: binario DIN 35 mm
 Profondità: 70 mm

Funzionamento

Connessione a rete monofase / trifase N° fili: 4
 Memor. energia mis. e configurazione: memoria interna Flash
 Tariffa per energia attiva e reattiva: n°2 T1-T2

Parametri di approvazione (secondo EN 50470-1 e EN 50470-3)

Tensione di riferimento (Un), Linea-Neutro: 230 VAC
 Tensione di riferimento (Un), Linea-Linea: 400 VAC
 Corrente di riferimento (Iref): 5 A
 Corrente minima (Imin): 0,05 A
 Corrente massima (Imax): 6 A
 Corrente iniziale (Ist): 0,003 A
 Frequenza di riferimento (fn): 50 Hz
 Numero di fasi (numero di fili): 3 (4)
 Classe di precisione (secondo EN 50470-3): B

Tensione di alimentazione e potenza consumata

Intervallo operativo di alimentazione: 110 ... 276 / 190 ... 480 VAC
 Potenza assorbita (Circuito di tensione): ≤ 2 VA (0,6 W)
 Potenza assorbita a corrente Imax (Circuito di corrente): ≤ 0,5 VA

Sovraccarico

Tensione Un permanente; fase/fase: 480 VAC
 1 secondo; fase/fase: 800 VAC
 permanente; fase/N: 276 VAC
 1 secondo; fase/N: 300 VAC
 Corrente Imax permanente: 6 A
 momentanea (10 ms): 120 A

Caratteristiche dei circuiti di misura

Campo di misura della tensione: fase/fase 190 ... 480 VAC
 fase/N 110 ... 276 VAC
 Campo di misura della corrente: 0,003 ... 6 A
 Campo operativo di frequenza: 48 ... 62 Hz
 Valori Misurati: MWh, Mvarh, kWh, kvarh, MW, Mvar, kW, kvar

Visualizzazione dati

Energia attiva (6 cifre + 2 cifre decimali): 0,01 ... 999999,99 kWh
 Energia Reattiva (6 cifre + 2 cifre decimali): 0,01 ... 999999,99 kvarh
 Potenza attiva istantanea (← e →) 3 cifre: 0 ... 999 MW, kW, W
 Potenza reattiva istantanea (← e →) 3 cifre: 0 ... 999 Mvar, kvar, var
 Bargraph della potenza, 10 segmenti: 0% -10% -20% ... -100%
 Tariffa vigente: T1 - T2

Uscite a impulsi (uscite SO, secondo la IEC 62053-31)

Uscita a Impulsi 1, proporzionale ad energia attiva importata: kWh (→)
 Uscita a Impulsi 2, proporzionale ad energia reattiva importata: kvarh(→)
 Frequenza di impulsi: 100-10-1 p/kWh - p/kvarh
 Durata impulso ON: 50 ± 2% msec
 Tensione operativa impulsi, Min.-Max.: 5 ... 33 VAC (5 ... 70 VDC)
 Massima corrente di impulso ON: 90 mA
 Classe di isolamento: SELV

Interfaccia ottica (LED metrologico)

LED rosso visibile sul frontale (costante), proporzionale ad energia attiva (← e →): 1000 p/kWh

Sicurezza

Classe di isolamento: II
 Tensione di prova (EN 50470-3, 7,2): 4 kV

Classe inquinamento: 2
 Prova tensione di impulso: 6 1,2/50 µs-kV
 Resistenza della custodia alla fiamma, UL 94: classe V0

Morsetti di connessione

Tipo di gabbia morsetto principale, testa della vite Z +/-: PZ1 POZIDRIV
 Tipo di gabbia morsetto uscita impulso, testa della vite a taglio: 0,8x3,5 mm
 Capacità morsetto principale:
 filo compatto min. (max): 1 (4) mm²
 filo flessibile con capocorda min. (max): 1 (4) mm²
 Capacità morsetto uscita impulso:
 filo compatto min. (max): 1 (4) mm²
 filo flessibile con capocorda min. (max): 1 (4) mm²

Condizioni ambientali (immagazzinamento)

Campo di temperatura: -25 ... +70 °C

Condizioni ambientali (operative)

Campo di temperatura: -25 ... +55 °C
 Condizioni ambientali meccaniche: M1
 Condizioni ambientali elettromagnetiche: E2
 Installazione, ambienti Interni: si
 Altitudine (max.): ≤ 2000 m
 Umidità, media annuale (non condensante): ≤ 75 %
 per 30 giorni l'anno (non condensante): ≤ 95 %
 Grado IP: IP51(*)/IP20

(*) Grado di protezione garantito in un quadro con almeno grado di protezione IP51

ENGLISH

General characteristics

Housing DIN 43880: 4 Mod.
 Mounting EN 60715: DIN rail 35 mm
 Depth: 70 mm

Operating features

Connection to single/three phase network N° wires: 4
 Storage of energy values and configuration: Internal flash memory
 Tariff for active and reactive energy, n°2: T1, T2

Approval (according to EN 50470-1, EN 50470-3)

Reference voltage (Un), Line to Neutral: 230 VAC
 Reference voltage (Un), Line to Line: 400 VAC
 Reference current (Iref): 5 A
 Minimum current (Imin): 0,05 A
 Maximum current (Imax): 6 A
 Starting current (Ist): 0,003 A
 Reference frequency (fn): 50 Hz
 Number of phases (number of wires): 3 (4)
 Accuracy class (according to EN 50470-3): B class

Supply Voltage and Power Consumption

Operating supply voltage range: 110 ... 276 / 190 ... 480 VAC
 Power absorbed (Voltage circuit): ≤ 2 VA (0,6 W)
 Power absorbed (Current circuit), Imax: ≤ 0,5 VA

Overload capability

Voltage continuous; phase/phase: 480 VAC
 1 second, phase/phase: 800 VAC
 continuous; phase/N: 276 VAC
 1 second, phase/N: 300 VAC
 Current continuous: 6 A
 momentary (10 ms): 120 A

Measuring features

Voltage range: phase/phase: 190 ... 480 VAC

phase/N: 110 ... 276 VAC
 Current range: 0,003 ... 6 A
 Frequency range: 48 ... 62 Hz
 Measured quantities: MWh, Mvarh, kWh, kvarh, MW, Mvar, kW, kvar

Display features

Active energy, 6 digits + 2 decimal digits: 0.01 ... 999999,99 kWh
 Reactive energy, 6 digits + 2 decimal digits: 0.01 ... 999999,99 kvarh
 Instantaneous active power (← e →), 3 digits: 0 ... 999 MW, kW, W
 Instantaneous active power (← e →), 3 digits + capacitive/inductive indication: 0 ... 999 Mvar - kvar - var
 Power bargraph, 10 segments: 0% -10% -20% ... -100%
 Running tariff: T1 or T2

Pulse outputs (SO signals, acc. to IEC 62053-31)

Pulse output 1, proportional to active imported energy: kWh (→)
 Pulse output 2, proportional to reactive imported energy: kvarh (→)
 Pulse rate: 100-10-1 p/kWh - p/kvarh
 Pulse ON duration: 50 ± 2% msec
 Operating voltage, Min. - Max.: 5 ... 33 VAC (5 ... 70 VDC)
 Pulse ON maximum current: 90 mA
 Insulation class: SELV

Optical Interface (metrological LED)

front-mounted red LED (constant), proportional to active energy (and): 1000 p/kWh

Safety

Protective class: class II
 AC voltage test (EN 50470-3, 7,2): 4 kV
 Degree of pollution: 2
 Impulse voltage test: 6 1,2/50 µs-kV
 Housing material flame resistance, UL 94: class V0

Connection terminals

Type cage main paths, screw head Z +/-: PZ1 POZIDRIV
 Type cage pulse output, blade for slotted screw: 0.8 x 3.5 mm
 Terminal capacity main paths:
 solid wire min. (max): 1 (4) mm²
 stranded wire with sleeve min. (max): 1 (4) mm²
 Terminal capacity pulse output:
 solid wire min. (max): 1 (4) mm²
 stranded wire with sleeve min. (max): 1 (4) mm²

Environmental conditions (storage)

Temperature range: -25 ... +70 °C

Environmental conditions (operating)

Temperature range: -25 ... +55 °C
 Mechanical environment: M1
 Electromagnetic environment: E2
 Installation, indoor: yes
 Altitude (max.): ≤ 2000 m
 Humidity, yearly average, not condensing: ≤ 75%
 on 30 days per year (not condensing): ≤ 95%
 IP rating: IP51(*)/IP20

(*) For the installation in a cabinet at least with IP51 protection.

FRANÇAIS

Caractéristiques générales

Boîtier DIN 43880: 4 Mod.
 Fixation EN 60715: binaire DIN 35 mm
 Profondeur: 70 mm

Fonctionnement

Branchement sur réseau monophasé / triphasé Nombre de fils: 4
Mémoris. de l'énergie mesurée et configuration: mémoire Flash interne
Tarif pour énergie active et réactive: n°2 T1-T2

Parámetros d'approbation (conformément aux normes EN 50470-1 et EN 50470-3)

Tension de référence (Un), Ligne-Neutre: 230 VAC
Tension de référence (Un), Ligne-Ligne: 400 VAC
Courant de référence (Iref): 5 A
Courant minimal (Imin): 0,05 A
Courant maximal (Imax): 6 A
Courant initial (Ist): 0,003 A
Fréquence de référence (fn): 50 Hz
Nombre de phases (nombre de fils): 3 (4)
Indice de classe (conformément à la norme EN 50470-3): B

Tension d'alimentation et puissance consommée

Intervalle fonctionnel d'alimentation : 110 ... 276 / 190 ... 480 VAC
Puissance absorbée (Circuit de tension) : ≤ 2 VA (0,6 W)
Puissance absorbée à courant Imax (Circuit de courant) : ≤ 0,5 VA

Surcharge

Tension Un permanente, phase/phase: 480 VAC
1 seconde, phase/phase: 800 VAC
permanente, phase/N: 276 VAC
1 seconde, phase/N: 300 VAC
Intensité Imax: permanente: 6A
momentanée (10 ms): 120 A

Caractéristiques des circuits de mesure

Gamme de mesure de la tension, phase/phase: 190 ... 480 VAC
phase/N: 110 ... 276 VAC
Gamme de mesure du courant: 0,003 ... 6 A
Gamme fonctionnelle de fréquence: 48 ... 62 Hz
Valeurs mesurées: MWh, Mvarh, kWh, kvarh, MW, Mvar, kW, kvar

Affichage données

Énergie active (6 chiffres + 2 chiffres décimaux): 0,01 ... 999999,99 kWh
Énergie réactive (6 chiffres + 2 chiffres décimaux): 0,01 ... 999999,99 kvarh
Puissance active instantanée (← et →) 3 chiffres: 0 ... 999 MW, kW, W
Puissance réactive instantanée (← et →) 3 chiffres: 0 ... 999 Mvar, kvar, var
Graphique à barres de la puissance, 10 segments: 0% -10% -20% ... -100%
Tarif en vigueur: T1 - T2

Sorties à impulsions (sortie S0, conformément à la norme CEI 62053-31)

Sorties à impulsions 1, proportionnel à l'énergie active importée: kWh (→)
Sorties à impulsions 2, proportionnel à l'énergie réactive importée: kvarh (→)
Fréquence d'impulsions : 100-10-1 p/kWh - p/kvarh
Durée d'impulsion ON : 50 ± 2% msec
Tension fonctionnelle impulsion, Min.-Max.: 5 ... 33 VAC (5 ... 70 VDC)
Courant maximal d'impulsion ON : 90 mA
Classe d'isolement : SELV (TBTS)

Interface optique (LED métrologique)

Voyant rouge en façade (constant), proportionnel à l'énergie active (et) : 1000 p/kWh

Sécurité

Classe d'isolation : II
Tension d'essai (EN 50470-3, 7,2) : 4 kV
Classe de pollution : 2
Essai de tension d'impulsion : 6 1,2/50 µs-kV
Résistance du boîtier à la flamme, UL 94 : classe V0

Bornes de raccordement

Type de cage borne principal, tête de la vis Z +/-: PZ1 POZIDRIV
Type de cage borne sortie impulsion, tête de la vis fendue: 0,8x3,5 mm
Capacité de la borne du principal:
fil compact min (max): 1 (4) mm²
fil flexible à cosse min (max): 1 (4) mm²
Capacité de la borne de sortie de l'impulsion:
fil compact min (max): 1 (4) mm²
fil flexible à cosse min (max): 1 (4) mm²

Conditions environnementales (stockage)

Plage de température : -25 ... +70 °C

Conditions environnementales (fonctionnelles)

Plage de température : -25 ... +55 °C
Conditions environnementales mécaniques : M1
Conditions environnementales électromagnétiques : E2
Installation, en intérieur : oui
Altitude (max.) : ≤ 2000 m
Humidité, moyenne annuelle (sans condensation) : ≤ 75%
pendant 30 jours par an (sans condensation) : ≤ 95%
Indice IP : IP51(*)/IP20

(*) Indice de protection garanti dans un tableau présentant, au moins, un indice de protection IP51

ESPAÑOL

Características generales

Caja DIN 43880: 4 Mod.
Fijación EN 60715: binario DIN 35 mm
Profundidad: 70 mm

Funcionamiento

Conexión de red monofásica / trifásica N° hilos: 4
Memor. energía med. y configuración: memoria interna Flash
Tarifa para energía activa y reactiva: n°2 T1-T2

Parámetros de aprobación (según EN 50470-1 y EN 50470-3)

Tensión de Referencia (Un), Línea-Neutro: 230 VAC
Tensión de Referencia (Un), Línea-Línea: 400 VAC
Intensidad de Referencia (Iref): 5 A
Intensidad Mínima (Imin): 0,05 A
Intensidad Máxima (Imáx): 6 A
Intensidad Inicial (Ist): 0,003 A
Frecuencia de referencia (fn): 50 Hz
Número de fases (número de cables): 3 (4)
Clase de Precisión (según EN 50470-3): B

Tensión de alimentación y potencia consumida

Intervalo operativo de alimentación: 110 ... 276 / 190 ... 480 VAC
Potencia absorbida (Circuito de Tensión): ≤ 2 VA (0,6 W)
Potencia absorbida a intensidad Imáx (Circuito de corriente): ≤ 0,5 VA

Sobrecarga

Tension Un permanente, fase/fase: 480 VAC
1 segundo, fase/fase: 800 VAC
permanente, fase/N: 276 VAC
1 segundo, fase/N: 300 VAC
Corriente Imax: permanente: 6A
momentánea (10 ms): 120 A

Características de los circuitos de medida

Rango de medición de la Tensión: fase/fase 190 ... 480 VAC
fase/N 110 ... 276 VAC
Rango de medición de la intensidad: 0,003 ... 6 A
Rango operativo de frecuencia: 48 ... 62 Hz
Valores Medidos: MWh, Mvarh, kWh, kvarh, MW, Mvar, kW, kvar

Visualización de datos

Energía activa (6 cifras + 2 cifras decimales): 0,01 ... 999999,99 kWh
Energía Reactiva (6 cifras + 2 cifras decimales): 0,01 ... 999999,99 kvarh
Potencia activa instantánea (← y →) 3 cifras: 0 ... 999 MW, kW, W
Potencia reactiva instantánea (← y →) 3 cifras: 0 ... 999 Mvar, kvar, var
Gráfico de barras de la potencia, 10 segmentos: 0% -10% -20% ... -100%
Tarifa vigente: T1 - T2

Interfaz S0 (según EN 62053-31)

Salida de Impulsos 1, proporcional a energía activa importada: kWh (→)
Salida de Impulsos 2, proporcional a energía reactiva importada: kvarh(→)
Frecuencia de impulsos: 100-10-1 p/kWh - p/kvarh
Duración de Impulso ON: 50 ± 2% msec
Tensión Operativa de Impulsos, Min.-Máx.: 5 ... 33 VAC (5 ... 70 VDC)
Máxima intensidad de impulso ON: 90 mA
Clase de aislamiento: SELV

Interfaz óptica (LED metrológico)

LED rojo visible en el frente (constante), proporcional a la energía activa (y) : 1000 p/kWh

Seguridad

Clase de aislamiento: II
Tensión de prueba (EN 50470-3, 7,2): 4 kV
Clase de contaminación: 2
Prueba de tensión de impulso: 6 1,2/50 µs-kV
Resistencia de la funda a la llama, UL 94: clase V0

Bornes de conexión

Tipo de caja de borne de principal, cabeza del tornillo Z +/-: PZ1 POZIDRIV
Tipo de caja de borne de salida de impulso, cabeza del tornillo ranurado: 0,8 x 3,5 mm
Capacidad borne principal:
hilo compacto min. (máx.): 1 (4) mm²
hilo flexible con terminal min. (máx.): 1 (4) mm²
Capacidad borne salida impulso:
hilo compacto min. (máx.): 1 (4) mm²
hilo flexible con terminal min. (máx.): 1 (4) mm²

Condiciones ambientales (almacenamiento)

Rango de Temperatura: -25 ... +70 °C

Condiciones ambientales (operativas)

Rango de Temperatura: -25 ... +55 °C
Condiciones Ambientales Mecánicas: M1
Condiciones Ambientales Electromagnéticas: E2
Instalación, ambientes Interiores: sí
Altitud (máx.): ≤ 2000 m
Humedad, media anual (no condensante): ≤ 75 %
por 30 días al año (no condensante): ≤ 95 %
Grado de protección IP: IP51(*)/IP20

(*) Grado de protección garantizado en un cuadro con un grado de protección IP51 como mínimo

DEUTSCH

Allgemeine Daten

Gehäuse DIN 43880: 4 Mod.
Befestigung EN 60715: DIN Verteilerschiene 35 mm
Bauhöhe: 70 mm

Funktion

Betriebsart Einphasen Netz: n° 4 Leiter
Speicherung der Einstellung und Zählerstand, über interne Flash
Tarife, für Wirk-u. Blindenergie, n°2: T1 und T2

Beglaubigte Parameter (nach EN 50470-1 und EN 50470-3)

Bemessungssteuerspeisespannung (Un), Phase-Nullleiter: 230 VAC
Bemessungssteuerspeisespannung (Un), Leistung-Leistung: 400 VAC
Referenzstrom (Iref): 5 A
Mindeststrom (Imin): 0,05 A
Höchster Strom (Imax): 6 A
Betriebsanlaufstrom (Ist): 0,003 A
Referenzfrequenz (fn): 50 Hz
Anzahl der Phasen (Anzahl der Leiter): 3 (4)
Genauigkeitsklasse (nach EN 50470-3): klasse B

Betriebsspannung und Leistungsaufnahme

Betriebsspannungsbereich: 110 ... 276 / 190 ... 480 VAC
Leistungsaufnahme (Spannungmeßkreis): ≤ 2 VA (0,6 W)
Leistungsaufnahme bei Imax (Strommeßkreis): ≤ 0,5 VA

Überlastbarkeit

Spannung, Dauerbetrieb Phase/Phase: 480 VAC
1 Sekunde, Phase/Phase: 800 VAC
Dauerbetrieb, Phase/N: 276 VAC
1 Sekunde, Phase/N: 300 VAC
Strom, Dauerbetrieb: 6 A
Momentane (10 ms): 120 A

Eigenschaft der Meßbereiche

Spannungmeßbereich, Phase/Phase: 190 ... 480 VAC
Phase/N: 110 ... 276 VAC
Strommeßbereich: 0,003 ... 6 A
Frequenzmeßbereich: 48 ... 62 Hz
Gemessene Größen: MWh, Mvarh, kWh, kvarh, MW, Mvar, kW, kvar

Anzeige Daten

Wirkenergie, 6 Stellig + 2 Dezimale: 0,01 ... 999999,9 kWh
Blindenergie, 6 Stellig+2 Dezimale: 0,01 ... 999999,9 kvarh
Momentane Wirkleistung (← und →), 3 Stellig: 0 ... 999 MW, kW, W
Momentane Blindleistung (← und →), 3 Stellig: 0 ... 999 Mvar, kvar, var
Balkendiagramm, 10 Segmente: 0% -10% -20% ... -100%
Dargestellte Tarifanzeige: T1 oder T2

S0 Schnittstellen (nach IEC 62053-31)

Erster Impulsausgang (→), proportionierend Wirkenergiebezug: kWh (→)
Zweiter Impulsausgang (→), proportionierend Blindenergiebezug: kvarh (→)
Impulsmenge: 100-10-1 p/kWh - p/kvarh
Impulsdauer: 50 ± 2% msec
Erforderliche Spannung, Min - Max: 5 ... 33 VAC (5 ... 70 VDC)
Zulässiger Strom ON: 90 mA
Schutzklasse: SELV

Optische Schnittstelle (metrologische LED)

Rote LED frontseitig sichtbar (konstant leuchtend), proportional mit aktiver Energie (und) : 1000 p/kWh

Sicherheit

Schutzklasse (EN 50470): Klasse II
AC Spannungsfestigkeitstest (EN 50470-3, 7,2): 4 kV
Verschmutzungsgrad: 2
Prüfspannung: 6 kV (1,2/50 µs)
Flammenwiderstand, UL94: Klasse V0

Klemmen

Liftklemmen der Hauptstrombahnen, Schraubkopf Z +/-: PZ1 POZIDRIV
Liftklemmen für S0 Impulsausgänge, Klinge für Schlitzschraube: 0,8 x 3,5 mm

Klemmenkapazität Betriebs- und Hauptbahnen:
starr min. (max.): 1 (4) mm²
flexibel, mit Hülse min. (max.): 1 (4) mm²
Klemmenkapazität für S0 Impulsausgänge:
starr min. (max.): 1 (4) mm²
flexibel, mit Hülse min. (max.): 1 (4) mm²

Umweltbedingungen für Lagerung

Temperaturbereich: -25 ... +70 °C

Betriebs-Umweltbedingungen

Temperaturbereich: -25 ... +55 °C
Mechanische Umgebung: M1
Elektromagnetische Umgebung: E2
Einbau für Innenräume: ja
Höhe über den Meeresspiegel (max): ≤ 2000 m
Feuchtigkeit, Jahresdurchschnitt (ohne Kondensation): ≤ 75%
für 30 Tage jährlich (ohne Kondensation): ≤ 95%
Schutzart, Eingebautes Gerät Frontseite/Klemmen: IP51(*)/IP20

(*) Für die Installation in einem Verteiler mit mindestens IP51 Schutz.

IT DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ UE 000-2017

La Ditta **GEWISS S.p.A.**

Via A. Volta, 1

I-24069 Cenate Sotto BG

dichiara sotto la propria responsabilità che i prodotti appartenenti alla categoria:

CONTATORE DI ENERGIA DIGITALE MID

della serie: 90 AM

i cui codici e le relative descrizioni sono riportati nella documentazione

tecnica numero FT167A e ai quali questa dichiarazione si riferisce, sono

conformi ai requisiti fondamentali della seguente legislazione dell'Unione:

2014/32/UE

2011/65/UE

e quindi rispondenti alla pertinente Normativa di armonizzazione dell'Unione:

EN 50470-1: 2006

EN 50470-3: 2006

EN 62059-32-1: 2012

CLC/TR 50579: 2012

Firmato a nome e per conto di **GEWISS S.p.A.**

Cenate Sotto, 31.01.2017

Responsabile Proprietà industriale, Norme, Marchi e Certificazioni

Matteo Gavazzeni

EN EU DECLARATION OF CONFORMITY UE.000-2017

The company **GEWISS S.p.A.**

Via A. Volta, 1

I-24069 Cenate Sotto BG

declares, under its own responsibility, that the products belonging to the category:

DIGITAL ENERGY METERS MID

of the range: 90 AM

whose codes and descriptions are given in technical documentation number

FT167A, and to which this declaration refers, comply with the fundamental requisites

of the following EU legislation:

2014/32/UE

2011/65/UE

and therefore satisfy the requisites of the relevant standardisation regulation of the

EU:

EN 50470-1: 2006

EN 50470-3: 2006

EN 62059-32-1: 2012

CLC/TR 50579: 2012

Signed on behalf of **GEWISS S.p.A.**

Cenate Sotto, 31.01.2017

Head of Industrial Property, Standards, Brands and Certifications

Matteo Gavazzeni

FR DÉCLARATION DE CONFORMITÉ UE 000-2017

La société: **GEWISS S.p.A.**

Via A. Volta, 1

I - 24069 Cenate Sotto (BG)

déclare, sous sa responsabilité, que les produits appartenant à la catégorie:

COMPTEUR D'ÉNERGIE NUMÉRIQUE MID

de la série: 90 AM

les codes et les descriptions correspondantes sont reportés dans la

documentation technique n° FT167A et auxquels cette déclaration se réfère, sont

conformes aux conditions requises par la législation européenne suivante :

2014/32/UE

2011/65/UE

et donc conformes à la réglementation d'harmonisation européenne

correspondante :

EN 50470-1: 2006

EN 50470-3: 2006

EN 62059-32-1: 2012

CLC/TR 50579: 2012

Signé au nom et pour le compte de **GEWISS S.p.A.**

Cenate Sotto, le 31 janvier 2017

Responsable de la propriété industrielle, des normes, des marques et des

certifications

Matteo Gavazzeni

ES DECLARACION DE CONFORMIDAD UE.000-2017

La Empresa **GEWISS S.p.A.**

Via A. Volta, 1

I-24069 Cenate Sotto, Bergamo

declara bajo su responsabilidad que los productos pertenecientes a la categoría:

CONTADOR DE ENERGÍA DIGITAL MID

de la serie: 90 AM

cuyos códigos y respectivas descripciones, a los cuales esta declaración se refiere, se citan en la

documentación técnica número FT167A, son conformes a los requisitos fundamentales de la

siguiente legislación de la Unión:

2014/32/UE

2011/65/UE

y, por lo tanto, cumplen con las Normas armonizadas pertinentes de la Unión:

EN 50470-1: 2006

EN 50470-3: 2006

EN 62059-32-1: 2012

CLC/TR 50579: 2012

Firma en nombre y por cuenta de **GEWISS S.p.A.**

Cenate Sotto, 31/01/2017

Responsable de Propiedad Industrial, Normas, Marcas y Certificaciones

Matteo Gavazzeni

DE EU-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG UE.000-2017

Die Firma **GEWISS S.p.A.**

Via A. Volta, 1

I-24069 Cenate Sotto BG

erklärt auf eigene Verantwortung, dass die zur folgenden Kategorie gehörenden Produkte:

DIGITALE ENERGIEZÄHLER MID

der Baureihe: 90 AM

deren Codes und entsprechenden Beschreibungen in der technischen Dokumentation FT167A

angeführt sind und auf die sich diese Erklärung bezieht, den grundlegenden Anforderungen der

folgenden EU-Richtlinie:

2014/32/UE

2011/65/UE

und daher den zugehörigen harmonisierten Normen der Europäischen Union entsprechen:

EN 50470-1: 2006

EN 50470-3: 2006

EN 62059-32-1: 2012

CLC/TR 50579: 2012

Unterzeichnet im Namen und Auftrag von **GEWISS S.p.A.**

Cenate Sotto, 31.01.2017

Abteilungsleiter Industrielles Eigentum, Normen, Marken und Zertifizierungen

Matteo Gavazzeni

Ai sensi delle Decisioni e delle Direttive Europee applicabili, si informa che il responsabile dell'immissione del prodotto sul mercato Comunitario è:

According to the applicable Decisions and European Directives, the responsible for placing the apparatus on the Community market is:

GEWISS S.p.A. Via A.Volta, 1 IT-24069 Cenate Sotto (BG) Italy Tel: +39 035 946 111 Fax: +39 035 946 270 E-mail: qualitymarks@gewiss.com

SAT



+39 035 946 111

8.30 - 12.30 / 14.00 - 18.00
lunedì + venerdì - monday + friday



+39 035 946 260



sat@gewiss.com
www.gewiss.com