

CONTATORE DI ENERGIA MONOFASE DIGITALE

DIGITAL SINGLE-PHASE ENERGY METER - COMPTEUR D'ÉNERGIE MONOPHASÉ DIGITAL - MEDIDOR DE ENERGÍA MONOFÁSICO DIGITAL - DIGITALER WECHSELSTROMZÄHLER

**GWD6801**

Contatore monofase di energia elettrica attiva - 1 tariffa - 1 uscita SO

Single phase active energy meter - 1 tariff - 1 SO output

Compteur monophasé d'énergie électrique active - 1 tarif - 1 sortie SO

Contador monofásico de energía eléctrica activa - 1 tarifa - 1 salida SO

SODigitale Wechselstromzähler Direktanschluß mit eingebauten M-Bus - 1 Tarife - 1 SO Ausgang



Leggere attentamente il presente manuale PRIMA DI PROCEDERE all'installazione dello strumento.

Read this manual carefully BEFORE installing the instrument.

Prrière de lire ce manuel avec attention AVANT d'installer l'instrument.

Lea atentamente este manual ANTES de instalar el instrumento.

Lesen Sie diese Bedienungsanleitung sorgfältig durch, BEVOR Sie das Gerät installieren.



Questo dispositivo deve essere installato in ambienti interni solo da un elettricista professionista secondo gli standard di installazione locali applicabili.

This device must be installed indoor only by a professional electrician fitter according to local applicable installation standards.

Ce dispositif doit être installé à l'intérieur par un installateur-électricien qualifié, selon les normes d'installation en vigueur au niveau local.

Este dispositivo debe ser instalado en interiores solo por un instalador electricista profesional de acuerdo con las normas de instalación locales aplicables.

Diese im Innenbereich anzubringende Vorrichtung darf nur von einem gewerbsmäßigen Elektromonteure gemäß den auf lokaler Ebene geltenden Installationsstandards installiert werden.



Non collegare o scollegare questo prodotto quando l'alimentazione è attiva.

Do not plug in or unplug this product when the power supplying is ON.

Ne pas brancher ou débrancher ce produit lorsqu'il est alimenté en électricité.

No enchufe ni desenchufe este producto cuando la alimentación esté en conectada.

Das Produkt nicht ein- oder abstecken, wenn die Stromversorgung eingeschaltet ist.



Qualsiasi tipo di intervento sui prodotti, compresi i casi in cui essi cessino di funzionare o presentino difetti, può essere pericoloso per l'incolumità dell'operatore e solleva il Produttore da ogni responsabilità civile e penale.

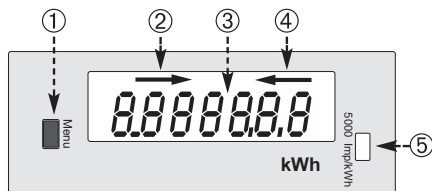
Any type of intervention on the products, including cases in which they cease to function or present defects, can be dangerous for the operator's safety and relieves the Manufacturer from all civil and criminal liability.

Tout type d'intervention sur les produits, même s'ils tombent en panne ou sont défectueux, peut être dangereux pour la sécurité de l'opérateur et exonère par conséquent le fabricant de toute responsabilité civile ou pénale.

Cualquier tipo de intervención en los productos, incluidos los casos en que dejen de funcionar o presenten defectos, puede ser peligrosa para la seguridad del operador y exime al Fabricante de toda responsabilidad civil y penal.

Jeglicher Eingriff an den Produkten, auch wenn diese nicht mehr funktionieren oder Mängel aufweisen, kann die Sicherheit des Bedieners gefährden und entbindet den Hersteller von jeglicher zivil- und strafrechtlichen Haftung.

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



1) Pulsante Comando

Command Button
Bouton-poussoir de commande
Pulsador de mando
Menü - Wahlteste

2) (→) simbolo di importata (per Energia o Potenza)

(→) imported symbol (for Energy or Power)
(→) symbole de l'importation (énergie ou puissance)
(→) símbolo de importada (para Energía o Potencia)
Anzeige Leistung und Energiebezug (→)

3) LCD a 7 digit, per visualizzazione di Energia e altre grandezze istantanee

7 digit LCD, for Energy and instantaneous values visualization
LCD à 7 digits, pour visualisation de l'énergie et d'autres grandeurs instantanées
LCD de 7 dígitos, para visualización de la Energía y otras magnitudes instantáneas
LCD mit 7 Segmente für andere Anzeigen

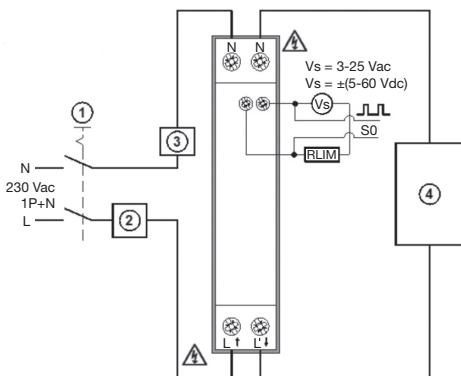
5) LED di Metrologico (5000 impulsi per kWh)

Metrological LED (5000 pulses for kWh)
Voyant de métrologie (5000 impulsions par kWh)
LED de Metroológico (5000 impulsos por kWh)
LED Genauigkeitskontrolle Anzeige (5000 Imp./kWh)

4) (←) simbolo di esportata (per Energia o Potenza)

(←) exported symbol (for Energy or Power)
(←) symbole de l'exportation (énergie ou puissance)
(←) símbolo de exportada (para Energía o Potencia)
Anzeige Leistung-Energieabgabe (←)

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



1: Sezionatore bipolare 230 Vac. Il sezionatore deve essere etichettato in modo chiaro e facilmente accessibile all'installatore. - Bipolar disconnector 230Vac.
The disconnector must be clearly labelled and must be easily accessible by the installer. - Sectionneur bipolaire 230Vca. Le sectionneur doit être clairement étiqueté et aisément accessible pour l'installateur. - Seccionador bipolar 230 V CA. El seccionador debe estar claramente etiquetado y debe ser fácilmente accesible para el instalador. - Zweipoliger Trennschalter 230 V AC. Der Trennschalter muss klar beschriftet und für den Installateur leicht erreichbar sein.

2: Fusibile o interruttore. - Fuse or circuit breaker. - Fusible ou disjoncteur. - Fusible o interruptor automático. - Sicherung oder Schalter.

3: Fusibile o interruttore in serie con il conduttore di neutro, da adottare nel caso in cui il neutro sorgente non sia collegato a terra. Sono da tenere in considerazione i seguenti parametri: - Fuse or circuit breaker in serie with the neutral conductor, to be adopted in case the source neutral is not earthed. The following parameters are to be taken into consideration: - Fusible ou disjoncteur en série avec le conducteur neutre, à installer au cas où le neutre de la source n'est pas mis à la terre. Ces paramètres doivent être pris en considération: - Fusible o interruptor automático en serie con el conductor neutro, que debe adoptarse en caso de que el neutro de la fuente no esté conectado a tierra. Deben tenerse en cuenta los siguientes parámetros: - Die Sicherung oder der Schalter ist in Serie mit dem Nulleiter zu verwenden, wenn der Nulleiter der Quelle nicht geerdet ist. Die folgenden Parameter sind zu berücksichtigen:

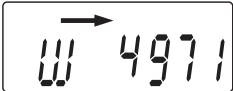
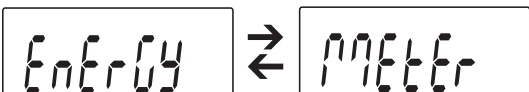
- Maximum current = 40A
- Maximum Overload current = 48A
- Maximum Voltage = 276 Vac

4: Carico a 2 fili. - 2 wires load. - Charge à 2 fils. - Carga de 2 hilos. - Last 2 Drähte.

**VALORI VISUALIZZATI - QUANTITIES DISPLAYED - GRANDEURS VISUALISÉES - MAGNITUDES VISUALIZADAS - DISPLAYAN-
ZEIGE**

Valore - Value - Valeur - Valor - Messwerte	Misura - Unit - Mesure - Medida - Einheit	Simboli - Symbol - Symboles - Símbolos- Symbole
Energia Attiva importata - Active imported Energy - Énergie Active importée - Energía Activa importada - Bezogene Wirkenergie	kWh	→
Energia Attiva esportata - Active exported Energy - Énergie Active exportée - Energía Activa exportada - Abgegebene Wirkenergie	kWh	←
Potenza Attiva importata o esportata - Imported or Exported Active Power - Puissance Active importée ou exportée - Potencia Activa importada o exportada - Bezogene oder abgegebene Wirkleistung	W	W → / W ←
Tensione - Voltage - Tension - Tensión - Spannung	V	V
Corrente - Current - Courant - Corriente - Strom	A	A
Frequenza - Frequency - Fréquence - Frecuencia - Frequenz	Hz	Fr
Fattore di potenza (4 quadranti) - Power Factor (4 quadrants) - Facteur de puissance (4 cadrans) - Factor de potencia (4 cuadrantes) - Leistungsfaktor über 4 Quadranten	-	PF

MENU GENERALE - GENERAL MENU - MENU GÉNÉRAL - MENÚ GENERAL - ALLGEMEINES MENÜ

↓		Energia attiva esportata - Active Exported Energy (→) - Énergie Active exportée - Energía Activa exportada - Bezogene Wirkenergie
↓		Energia attiva importata - Active Imported Energy (→) - Énergie Active importée - Energía Activa importada - Abgegebene Wirkenergie
↓		Potenza attiva (in questo caso importata) - Active power (in this case Imported →) - Puissance active (dans ce cas Importée) - Potencia activa (en este caso Importada) - Wirkleistung (in diesem Fall Bezogene)
↓		Tensione eff - Voltage RMS - Tension RMS - Tensión RMS - Spannung eff
↓		Corrente eff - Current RMS - Courant RMS - Corriente RMS - Strom eff
↓		Frequenza - Frequency - Fréquence - Frecuencia - Frequenz
↓		Fattore di potenza tra -1,00 e +1,00 - Power factor between -1.00 and +1.00 - Facteur de puissance entre -1,00 et +1,00 - Factor de potencia entre -1,00 y +1,00 - Leistungsfaktor zwischen -1,00 und +1,00
↓		Numero di serie - Serial Number - Numéro de série - Número de serie - Seriennummer
↓		Anno di produzione - Year of Production - Année de production - Año de fabricación - Herstellungsjahr
↓		Tipo di strumento - Type of Instrument - Type d'instrument - Tipo de aparato - Gerätetyp

Le due parole si alternano sul display - The two words alternate on the display - Les deux mots alternent à l'écran - Las dos palabras se alternan en la pantalla - Die zwei Wörter werden abwechselnd auf dem Display angezeigt

↓

CH 5C2A

Checksum firmware - *Firmware checksum* - Somme de contrôle du micrologiciel - *Suma de comprobación del firmware* - Firmware-Prüfsumme

↓

rEL 106

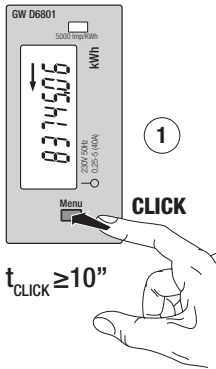
Versione firmware - *Firmware version* - Version du micrologiciel (firmware) - *Versión de firmware* - Firmwareversion

↔

0.000000.0

Pagina di prova display - *Display test page* - Page de test d'afficheur - *Página de prueba de la pantalla* - Testseite Display

RESET kWh



①

CLICK

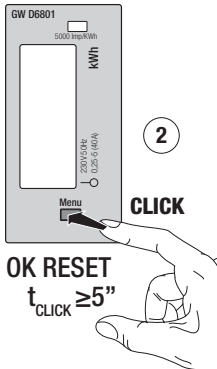
$t_{CLICK} \geq 10''$

→



reset?

→



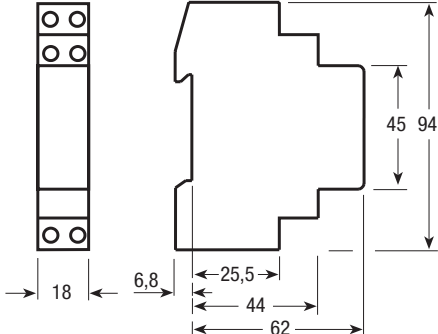
②

CLICK

OK RESET

$t_{CLICK} \geq 5''$

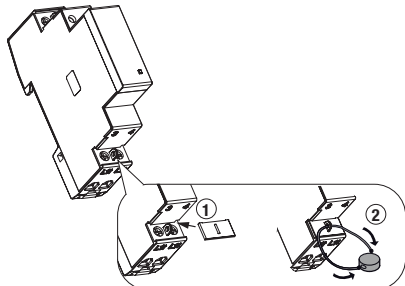
DIMENSIONALI - DIMENSIONS - DIMENSIONNELLES - DIMENSIONALES - ABMESSUNGEN



Dimensions (mm):

- Width: 18
- Depth: 6.8
- Mounting bracket height: 45
- Total height: 94
- Internal width 1: 44
- Internal width 2: 25.5
- Total width: 62

COPERTURA MORSETTI PIOMBABILI - PLUMBABLE TERMINAL COVER - COUVERTURE DES BORNES PLOMBÉES - TAPA BORNES PRECINTABLES - PLOMBIERBARE KLEMMENABDECKUNG



Installation steps:

- Insert the terminal cover into the terminal block.
- Tighten the screws to secure the cover.

LUNGHEZZA DI SPELATURA DEI FILI E COPPIA MASSIMA DI SERRAGGIO - WIRE STRIPPING LENGTH AND MAXIMUM TIGHTENING TORQUE - LONGUEUR DE DÉNUDAGE DES FILS ET COUPLE DE SERRAGE MAXIMAL - LONGITUD DE PELADO DE CABLES Y PAR DE APRIETE MÁXIMO - LÄNGE DER ABISOLIERUNG DER LEITER UND MAXIMALES ANZUGSMOMENT

40 A connessione TA morsetti principali - Cacciavite PZ1

40 A CT connection main terminals - Screw driver PZ1

40 A raccordement TA bornes principales - Tournevis PZ1

40A conexión TA bornes principales - Destornillador PZ1

40 A Wandleranschluss Hauptklemmen - Schraubendreher PZ1

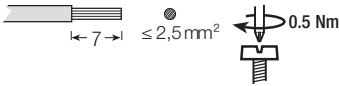
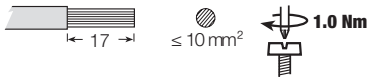
Morsetti tariffe e comunicazioni - Cacciavite PZ1

Tariff and communication terminals - Screwdriver PZ1

Bornes des tarifs et des communications - Tournevis PZ1

Bornes tarifas y comunicaciones - Destornillador PZ1

Tarif- und Datenerübertragungsklemmen - Schraubendreher PZ1



MESSA IN SERVIZIO E MANUTENZIONE - COMMISSIONING AND MAINTENANCE - MISE EN SERVICE ET MAINTENANCE - PUESTA EN SERVICIO Y MANTENIMIENTO - INBETRIEBNAHME UND WARTUNG

Assicurarsi che non sia stata collegata una fase al terminale Neutro (ciò causerebbe l'intervento delle protezioni interne con danni permanenti al Misuratore). Per questo misuratore di energia non è prevista alcuna manutenzione, riparazione o sostituzione di parti. Tali interventi sono da considerarsi vietati. In caso di malfunzionamento, è necessaria la sostituzione.

Make sure that a phase has not been connected to the Neutral terminal (this would cause the internal protections to intervene with permanent damage to the Meter). For this Energy meter, no maintenance, repair or replacement of parts is foreseen. Such interventions are to be considered prohibited. In case of malfunction, it must be replaced.

Vérifier qu'une phase n'a pas été branchée à la borne neutre (cela déclencherait les protections internes et endommagerait définitivement le compteur). Il n'est prévu aucune maintenance, réparation ou remplacement de pièces pour ce compteur énergétique. De telles interventions sont interdites. En cas de mauvais fonctionnement, il doit être remplacé.

Asegúrese de que no se haya conectado una fase al terminal Neutro (esto provocaría la intervención de las protecciones internas con daños permanentes en el contador). Para este contador de energía no está previsto ningún tipo de mantenimiento, reparación o sustitución de piezas. Estas intervenciones deben considerarse prohibidas. En caso de avería, debe sustituirse.

Vergewissern Sie sich, dass keine Phase an die Nulleiterklemme angeschlossen ist (dies würde dazu führen, dass der interne Schutz eingreift und den Zähler dauerhaft beschädigt). Für diesen Stromzähler ist weder eine Wartung, Reparatur oder der Austausch von Teilen vorgesehen. Solche Eingriffe sind verboten. Im Falle von Störungen muss der Zähler ersetzt werden.



Data in compliance with EN 50470-3:2022, EN IEC 62051-11:2021+A11:2022, EN 62052-31:2016, EN 62059-32-1:2012

General characteristics

Housing	DIN 43880	DIN	1
Mounting	EN 60715	DIN rail	35 mm
Depth		mm	70
Weight		g	60

Operating features

Connection	to single-phase network - number of wires	-	2
Storage of energy values and configuration	Internal flash non volatile memory	-	☒

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

Reference Voltage (Un)	VAC	230
Reference Current (In)	A	5
Minimum Current (Imin)	A	0.25
Maximum Current (Imax)	A	40
Starting Current (Ist)	A	0.015
Transitional Current (Itr)	A	0.05
Reference Frequency (fn)	Hz	50
Number of phases / number of wires	-	1 / 2
Accuracy		
- Active Energies (accord. to EN 50470-3:2022)	classe	B
- Active Powers (accord. to IEC 62053-21:2020 and IEC 61557-12:2018)	classe	1

Supply Voltage and Power Consumption			
Operating Supply Voltage range		V	184 ... 276
Maximum Power Consumption (Voltage circuit)		VA	≤8
Maximum VA burden (Current circuit) @ I _{max}		VA	≤1.3
Voltage Input Waveform		-	AC
Voltage impedance		MΩ	1
Current impedance		mΩ	≤20
Overload capability			
Voltage	continuous	VAC	276
	temporary (1 s)	VAC	300
	continuous	A	40
	temporary (10 ms)	A	1200
Measuring Features			
Voltage range		VAC	184 ... 276
Current range		A	0.25 ... 40
Frequency range		Hz	45 ... 65
Measured Quantities		-	V, A, kWh, PF, Hz, kW
Display features			
Display type	LCD	-	7.0 / 5.2
Active Energy	5 digits + 2 decimal digits	kWh	0.01 ... 99999.99
Voltage	3 digits + 2 decimal digits	V	184 ... 276
Current	2 digits + 2 decimal digits	A	0.00 ... 40.00
Power factor	1 digit + 2 decimal digits with sign + capac./induc. indic.	-	-1.00 ... 1.00
Frequency	2 digits + 2 decimal digits	Hz	45.00 ... 65.00
Active Power	2 digits + 2 decimal digits with sign	kW	0.00 ... 11.04
Display refresh period		s	1
Optical metrological LED			
Front mounted red LED (meter constant)	proportional to active imp/exp Energy	imp/kWh	5000
Safety			
Utilization category		-	UC1
Overvoltage category		-	3
Protective class		classe	II
AC voltage test (EN 50470-3:2022)		kV	4
Degree of pollution		-	2
Operational voltage		V	300
Impulse voltage test (U _{imp})		1.2/50 μs-kV	6.4
Housing material flame resistance		UL 94 classe	V0
Ultrasonic safety welding between upper and lower housing part		-	☑
Printed circuit board flammability class		-	V1
Material Group		-	IIIa
Pulse Outputs (S0 signals, acc. to IEC 62053-31)			
Pulse Rate		p/kWh - p/kvarh	1000
Pulse ON duration		msec	100
Operating voltage	Min. - Max.	VAC (DC)	3 ... 35 (5 ... 60)
Pulse ON maximum current	in the range 3 ... 25 VAC (5 ... 60 VDC)	mA	90
Pulse OFF leakage current	in the range 3 ... 25 VAC (5 ... 60 VDC)	μA	1
Isolation class		-	SELV
Environmental conditions			
Storage temperature range		°C	-40 ... +85
Operating temperature range		°C	-25 ... +55
Mechanical environment		-	M1
Electromagnetic environment		-	E2
Installation	indoor only	-	☑
Altitude (max.)		m	≤2000
Humidity	yearly average, without condensation	-	≤75%
	on 30 days per year, without condensation	-	≤95%
IP rating	in built-in condition (front part)	-	IP51
	terminal block	-	IP20
Emission class compatibility CISPR 32		classe	B

Punto di contatto indicato in adempimento ai fini delle direttive e regolamenti UE applicabili:
Contact details according to the relevant European Directives and Regulations:
GEWISS S.p.A. Via D.Bosatelli, 1 IT-24069 Cenate Sotto (BG) Italy tel: +39 035 946 111 E-mail: qualitymarks@gewiss.com

According to applicable UK regulations, the company responsible for placing the goods in UK market is:
GEWISS UK LTD - Unity House, Compass Point Business Park, 9 Stocks Bridge Way, ST IVES
Cambridgeshire, PE27 5JL, United Kingdom tel: +44 1954 712757 E-mail: gewiss-uk@gewiss.com



+39 035 946 111

8:30 - 12:30 / 14:00 - 18:00

lunedì - venerdì / monday - friday



www.gewiss.com

