





Sommario

Pericoli e avvertenze	4
Operazioni preliminari	6
Presentazione	7
Installazione	8
Utilizzo	12
Programmazione	20
Comunicazione	24
Caratteristiche tecniche	26

Summary

Gefahren und Warnungen	5
Vorarbeiten	6
Presentation	7
Installieren	8
Verwendung	12
Programmierung	20
Kommunikation	25
Technische Daten	32

Contents

Dangers and warnings	4
Preliminary operations	6
Presentation	7
Installation	8
Use	12
Programming	20
Communication	24
Technical characteristics	28

Resumida

Advertencia	5
Operaciones previas	6
Presentación	7
Instalación	8
Utilización Programación	12
Programación	20
Comunicación	25
Características técnicas	34

Sommaire

Danger et avertissement	4
Opérations préalables	6
Présentation	7
Installation	8
Utilisation	12
Programmation	20
Communication	24
Charactéristiques techniques	30

• Pericoli e avvertenze

Questi apparecchi devono essere montati esclusivamente da professionisti.

Il mancato rispetto delle indicazioni contenute nelle presenti istruzioni solleva il fabbricante da ogni responsabilità.

Rischi di folgorazione, ustioni o esplosione

- L'installazione e la manutenzione di questo apparecchio devono essere effettuate esclusivamente da personale qualificato.
- Prima di qualsiasi intervento sull'apparecchio, escludere gli ingressi di tensione.
- Utilizzare sempre un opportuno dispositivo di rilevamento di tensione per confermare l'assenza di tensione.
- Rimontare tutti i dispositivi, i portelli e i coperchi prima di mettere l'apparecchio sotto tensione.
- Per alimentare questo apparecchio, utilizzare sempre la tensione nominale indicata.

In caso di mancato rispetto di queste precauzioni, si potrebbero subire gravi ferite.

Rischi di deterioramento dell'apparecchio

Attenzione a rispettare:

- Una tensione ai morsetti degli ingressi di tensione (V1,V2,V3 e N) secondo i valori indicati nelle sezioni "Caratteristiche tecniche".
- La corrente ai morsetti L1, L2, L3 secondo i valori indicati nelle sezioni
- La frequenza di rete a 50 o 60 Hz.

• Dangers and warnings

This equipment must only be mounted by professionals.

The manufacturer shall not be held responsible for failure to comply with the instructions in this manual.

Risk of electrocution, burns or explosion

- The device must only be installed and serviced by qualified personnel.
- Prior to any work on or in the device, isolate the voltage inputs.
- Always use an appropriate voltage detection device to confirm the absence of voltage.
- Put all mechanisms, door and covers back in place before energising the device.
- Always supply the device with the indicated rated voltage.

Failure to take these precautions could cause serious injuries.

Risk of damaging the device

Chek the following:

- The voltage to the voltage-input terminals, (V1,V2,V3 and N) according to the values indicated in the "Technical characteristics" section.
- The current to terminals L1, L2, L3 according to the values indicated in sections
- The frequency of the distribution system (50 or 60 Hz).

• Danger et avertissement

Le montage de ce produit ne peut être effectué que par des professionnels.

Le non respect des indications de la présente notice ne saurait engager la responsabilité du constructeur.

Risque d'électrocution, de brûlures ou d'explosion

- L'installation et l'entretien de cet appareil ne doivent être effectués que par du personnel qualifié.
- Avant toute intervention sur l'appareil, coupez les entrées tensions.
- Utilisez toujours un dispositif de détection de tension approprié pour confirmer l'absence de tension.
- Replacez tous les dispositifs, les portes et les couvercles avant de mettre cet appareil sous tension.
- Utilisez toujours la tension assignée appropriée pour alimenter cet appareil.

Si ces précautions n'étaient pas respectées, cela pourrait entraîner des blessures graves.

Risque de détérioration de l'appareil

Veillez à respecter

- Une tension aux bornes des entrées tensions (V1,V2,V3 et N) selon les valeurs indiquées dans la section "Caractéristiques techniques".
- Le courant aux bornes L1, L2, L3 selon les valeurs indiquées dans les sections
- La plage de fréquence du réseau 50 ou 60 Hz.

• **Gefahren und Warnungen**

Diese Geräte dürfen nur von Fachleuten montiert werden.

Die Nichtbeachtung der vorliegenden Anweisungen entbindet den Hersteller von jeglicher Haftung.

Stromschlag-, Verbrennungs-und Explosionsgefahr

- Die Installation und Wartung dürfen nur von qualifizierten Fachleuten vorgenommen werden.
- Vor jedem Eingriff in das Gerät sind die Spannungseingänge auszuschließen.
- Verwenden Sie immer ein geeignetes Spannungsmessgerät, um die Spannungsfreiheit zu überprüfen.
- Alle Geräte, Türen und Abdeckungen wieder montieren, bevor Sie das Gerät unter Spannung setzen.
- Verwenden Sie immer die angegebene Nennspannung, um das Gerät mit Strom zu versorgen.

Die Nichtbeachtung dieser Vorsichtsmaßnahmen kann zu schweren Verletzungen führen.

Beschädigungsgefahr des Gerätes

Bitte beachten:

- Eine Spannung an den Klemmen der Spannungseingänge (V1,V2,V3 und N) entsprechend den im Kapitel "Technische Daten" angegebenen Werten.
- Der Strom an den Klemmen L1, L2, L3 gemäß den in den Abschnitten angegebenen Werten
- Netzfrequenz 50/60 Hz

• **Advertencia**

El montaje de esto materiales sólo puede ser efectuado por profesionales.

No respetar las indicaciones del presente manual exime de responsabilidad al fabricante.

Riesgo de electrocución, de quemaduras o de explosión

- La instalación y mantenimiento de este aparato debe ser efectuado por personal cualificado.
- Antes de cualquier intervención en el aparato, cortar sus entradas de tensión.
- Utilizar siempre un dispositivo de detección de tensión apropiado para asegurar la ausencia de tensión.
- Volver a colocar todos los dispositivos, tapas y puertas antes de poner el aparato en tensión.
- Utilizar siempre la tensión asignada apropiada para alimentar el aparato.

No respetar estas precauciones podría entrañar un serio riesgo de producir heridas graves.

Riesgo de deterioros de aparato

Se ha de respetar:

- Una tensión en los bornes de las entradas de tensión (V1, V2, V3 y N) según los valores indicados en la sección "Características técnicas".
- La corriente en los terminales L1, L2, L3 de acuerdo con los valores indicados en las secciones
- La frecuencia de red a 50/60 Hz

• Operazioni preliminari

Per la sicurezza del personale e del materiale, è indispensabile leggere attentamente il contenuto del presente libretto prima della messa in servizio.

Al momento del ricevimento della scatola contenente il dispositivo, è necessario verificare i seguenti punti:

- lo stato dell'imballo;
- l'assenza di danneggiamenti o rotture dovuti al trasporto;
- la rispondenza tra codice dell'apparecchio e codice ordinato;
- la presenza nell'imballo sia dell'articolo che del foglio istruzioni.

• Preliminary operations

For personnel and product safety read the contents of these operating instructions carefully before connecting.

Check the following points as soon as you receive the box containing the device:

- the packing is in good condition;
- the product has not been damaged or broken during transport;
- the product reference number conforms to your order;
- the package contains both the item and the operating instructions.

• Opérations préalables

Pour la sécurité du personnel et du matériel, il est impératif de bien s'imprégner du contenu de cette notice avant la mise en service.

Au moment de la réception du colis contenant le produit, il est nécessaire de vérifier les points suivants :

- l'état de l'emballage ;
- le produit n'a pas eu de dommage pendant le transport ;
- la référence de l'appareil est conforme à votre commande
- l'emballage comprend le produit ;
- une notice d'utilisation.

• Vorarbeiten

Für die Sicherheit von Personen und Material ist es unerlässlich, den Inhalt dieser Anleitung vor der Inbetriebnahme aufmerksam zu lesen. Nach Erhalt der Schachtel mit dem Gerät sind die folgenden Punkte zu überprüfen:

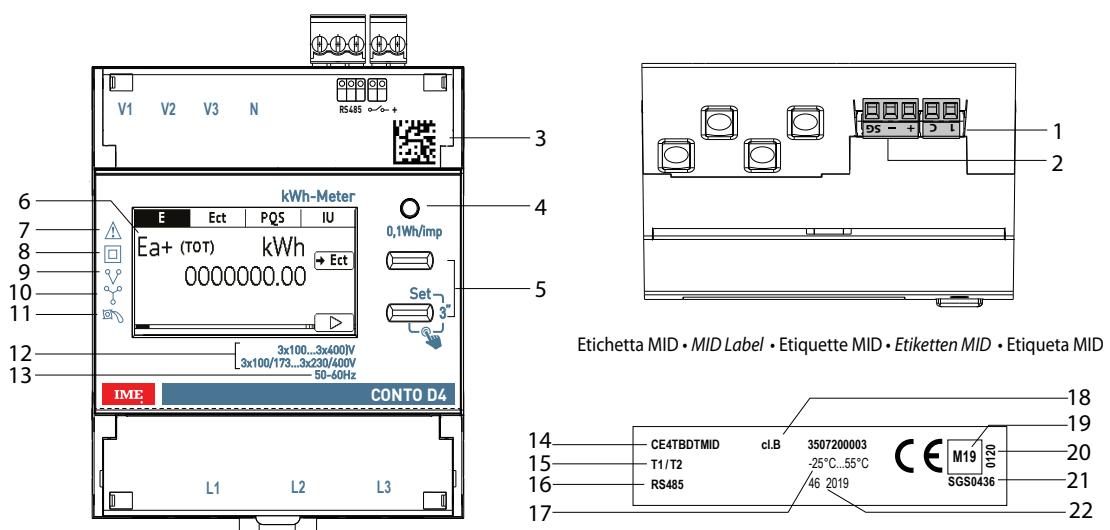
- Zustand der Verpackung;
- Das Fehlen von Beschädigungen oder Bruch durch den Transport;
- die Übereinstimmung zwischen Gerätecode und bestelltem Code;
- Vorhandensein in der Verpackung sowohl des Artikels als auch der Gebrauchsanweisung.

• Operaciones previas

Para la seguridad del personal y del material, será imperativo conocer perfectamente el contenido de este manual antes de su puesta en funcionamiento.

Al recibir el paquete que contiene el producto será necesario verificar los aspectos siguientes:

- estado del embalaje;
- que el producto no se haya dañado durante el transporte;
- que la referencia del aparato esté conforme con su pedido;
- el embalaje incluye el producto;
- el manual de utilización.



• Presentazione

1. Morsetto d'ingresso per il conteggio dell'energia su doppia tariffa
2. Morsetti di collegamento uscita impuls o connessione Modbus/Mbus
3. Datamatrix per tracciabilità prodotto
4. LED metrologico
5. Tastiera composta da 2 pulsanti a doppia funzionalità (visualizzazione/configurazione)
6. Display grafico
7. Consultare manuale d'uso prima dell'installazione
8. Doppio isolamento
9. Inserzione su linea trifase 3 fili
10. Inserzione su linea trifase 4 fili
11. Dispositivo antirotazione (antidecremento)
12. Tensione/Corrente
13. Frequenza

Etichetta MID

14. Codice articolo
15. Doppia tariffa
16. Uscite
17. Temperatura d'impiego
18. Classe di precisione
19. Anno di approvazione
20. Ente certificatore
21. Numero certificazione
22. Settimana e anno di fabbricazione

• Presentation

1. Input terminal for energy metering on double tariff
2. Pulse output connection terminal or Modbus/Mbus connection
3. Datamatrix for product traceability
4. Metrological LED
5. Keypad made up of 2 double function pushbuttons (display/configurations)
6. Graphic display
7. Consult the user manual before installation
8. Double insulation
9. Connection on 3-wire three-phase line
10. Connection on 4-wire three-phase line
11. Anti-rotation device (anti-decreasing)
12. Voltage/Current
13. Frequency

MID Label

14. Product code
15. Double tariff
16. Outputs
17. Working temperature
18. Accuracy class
19. Year of approval
20. Certifying board
21. Certification NUMBER
22. Manufacturing week and year

• Présentation

1. Bornier entrée pour le comptage de l'énergie en double tarif
2. Bornier sortie impulsions ou branchement Modbus/Mbus
3. Datamatrix pour traçabilité produit
4. LED métrologique
5. Clavier constitué de 2 boutons à deux fonctions (visualisation/configuration)
6. Écran graphique
7. Consulter le manuel d'utilisation avant de procéder à l'installation.
8. Double isolation
9. Raccordement sur ligne triphasée 3 fils
10. Raccordement sur ligne triphasée 4 fils
11. Dispositif anti-rotation (anti-diminution)
12. Tension/Courant
13. Fréquence

Etiquette MID

14. Code du produit
15. Double tarif
16. Sorties
17. Température de fonctionnement
18. Classe de précision
19. Année de certification
20. Organisme de certification
21. Numéro de certification
22. Semaine et année de fabrication

• Presentation

1. Eingangsklemme zum Zählen von Enenergie im Doppeltarif
2. Anschlussklemmen Impulsausgang oder Ausgang Modbus/Mbus
3. Datamatrix für die Verfolgbarkeit des Produkts
4. Metrologie LED
5. Tastatur bestehend aus 2 Tasten mit Doppelfunktion (Display/Konfiguration)
6. Graphisches Display
7. Bitte lesen das Handbuch bevor den Einbau
8. Doppelisolierung
9. Drehstromleitung 3 Leiter
10. Drehstromleitung 4 Leiter
11. Verdrehssicherung (Anti-Verringerung)
12. Spannung/Strom
13. Frequenz

Etiketten MID

14. Produktscode
15. Doppeltarif
16. Ausgänge
17. Betriebstemperatur
18. Genauigkeitsklasse
19. Anlegungsjahr
20. Zertifizierungsstelle
21. Zertifizierungsnummer
22. Woche und Herstellungsjahr

• Presentación

1. Borne de entrada para contabilizar la energía en doble tarifa
2. Borne de conexión de la salida de impulsos o Modbus/Mbus
3. Datamatrix para trazabilidad del producto
4. LED metrológico
5. Teclado compuesto por 2 botones con doble función (visualización/configuración)
6. Display gráfico
7. Consultar el manual de uso antes de la instalación
8. Aislamiento doble
9. Inserción en línea trifásica de 3 hilos
10. Inserción en línea trifásica de 4 hilos
11. Dispositivo antirotación (anti decrecimiento)
12. Tensión/Corriente
13. Frecuencia

Etiqueta MID

14. Código de articulo
15. Doble tarifa
16. Salidas
17. Temperatura de uso
18. Clase de precisión
19. Año de certificación
20. Organismo de certificación
21. Número de certificación
22. Semana y año de fabricación

• Installazione • Installation • Installation • Installieren • Instalación

• Prescrizioni

- Evitare la vicinanza con sistemi generatori di perturbazioni elettromagnetiche.

• Recommendations

- Avoid proximity to systems which generate electromagnetic interference.

• Recomendations

- Éviter la proximité avec des systèmes générateurs de perturbations électromagnétiques

• Rezepte

- Nähe zu Generatorsystemen vermeiden elektromagnetische Störungen.

• Prescripciones

- Evitar la proximidad con sistemas que generan interferencias electromagnéticas.

• Collegamento

Per la coppia di serraggio massima dei morsetti vedere la tabella

• Connection

For the maximum terminal torque see the table

• Raccordement

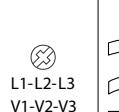
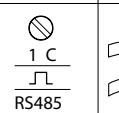
Pour le couple de serrage maximal des bornes voir le tableau

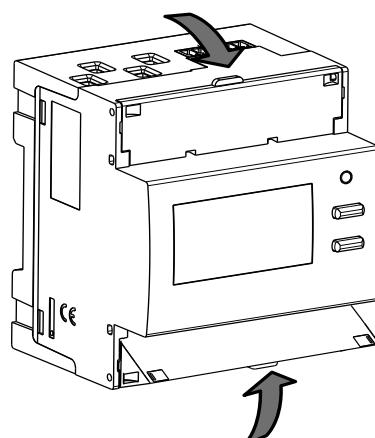
• Anschluss

Das maximale Anzugsmoment der Klemmen finden Sie in der Tabell

• Conexión

Para el par de apriete máximo de los bornes, consultar la tabla

U	I	3x100/173...3x230/400V 3x100...3x400V	CAT III
CE4TBOPCL1	I	CT/1A - /5A $I_{min} = 0,01A$ $I_n = 5A$ $I_{max} = 6A$	
CE4TBDTCL1	cl.	Cl. 1 Wh (EN 62053-21) Cl.2 varh (EN 62053-23)	
CE4TBMTMID	I	CT/5A $I_{min} = 0,05A$ $I_n = 5A$ $I_{max} = 6A$	
CE4TBMTMID	cl.	B (EN 50470-1,3)	
LED		0,1 Wh/imp	
COM	J	RS485 Modbus	Mbus
L1-L2-L3 V1-V2-V3		 MAX 1 x 10 mm ²	Recommended torque 1,6 to 2Nm 
1 C RS485 Mbus		 MAX 1 x 1 mm ² 1 x 1,5 mm ²	Recommended torque 0,2Nm 0,5 x 2,5mm 
	+	(-25°C) - (55°C)	



• Alimentazione ausiliaria

derivata dalle prese di tensione (Autoalimentato)

• Auxiliary supply

derived from the voltage terminals (Self-supplied)

• Alimentation auxiliarie

derivée depuis par les prises de tension (Auto-alimentée)

• Hilfsversorgung

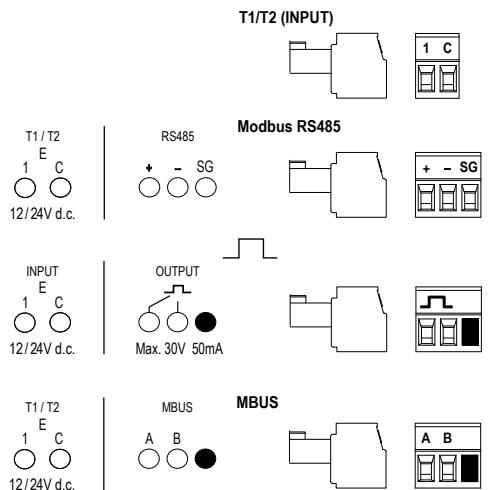
abgeleitet von den Spannungsanschlüssen (Selbstversorgung)

• Alimentación auxiliar

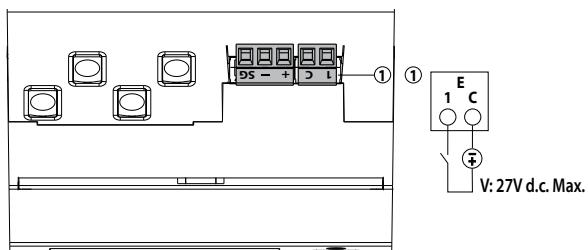
derivada de la toma de presión (Autoalimentado)

• Installazione • Installation • Installation • Installieren • Instalación

- **Marcatura morsettiera e combinazione schemi**
- **Terminal board marking and diagram combination**
- **Marquage borniers et combinaison schémas:**
- **Markierung der Klemmleisten und Kombination der Anschlussbilder**
- **Marcado de regletas y combinación de esquemas**



- **Schema di collegamento per doppia tariffa • Wiring diagram for double tariff**
- **Schéma de raccordement double tarif • Schaltplan für Doppeltarif**
- **Esquema de conexión para doble tarifa**

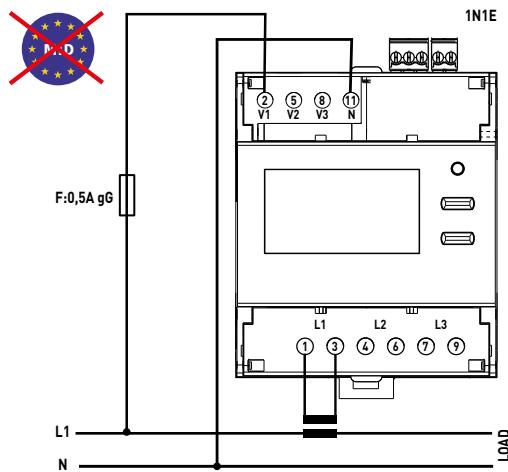


- **Collegamento dell'ingresso**
- **Input connection**
- **Connexion de l'entrée**
- **Eingangsverbindung**
- **Conexión de la entrada**

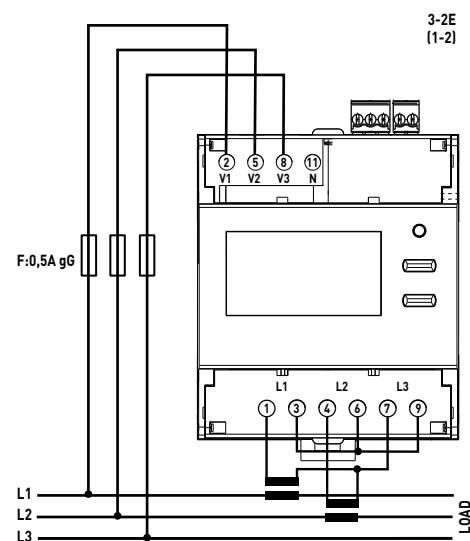
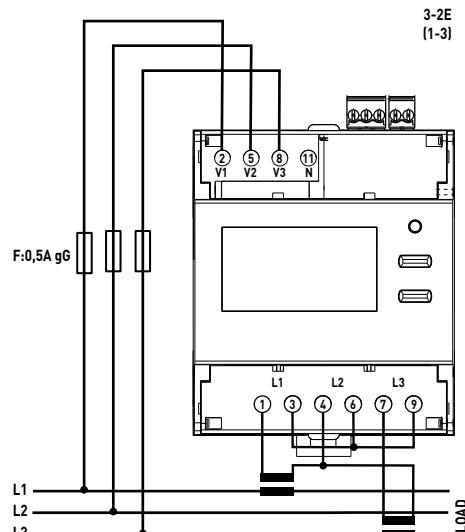
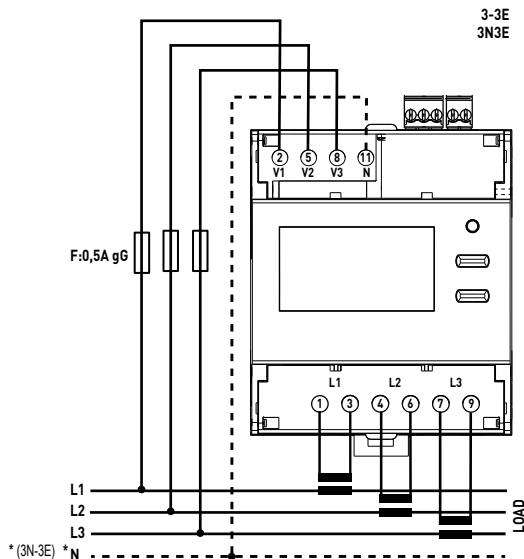
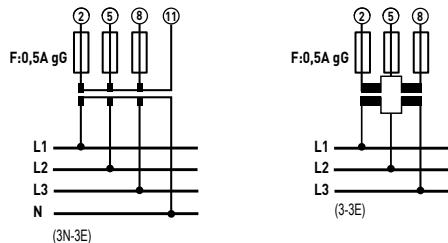
- Nei cablaggi rispettare scrupolosamente lo schema di inserzione; una inesattezza nei collegamenti può perjudicare il corretto funzionamento o causare danni allo strumento.
- During wiring carefully comply with the connection diagram; a connection error may affect proper operation, or cause damage to the device.
- Veuillez respecter scrupuleusement le schéma de connexion; une erreur de connexion peut nuire au bon fonctionnement, ou causer des dommages à l'appareil.
- Beachten Sie bei der Verdrahtung unbedingt das Anschlussschema; Ungenauigkeiten in den Anschlüsse können zu Fehlbedienungen oder Schäden am Gerät führen.
- En los cableados, se ha de respetar rigurosamente el esquema de inserción; si las conexiones no son precisas, se puede perjudicar el funcionamiento correcto o causar daños al instrumento.

• Installazione • Installation • Installation • Installieren • Instalación

- Schema di collegamento • Wiring diagram • Schéma de câblage • Anschlussbilder
- Esquema de conexión

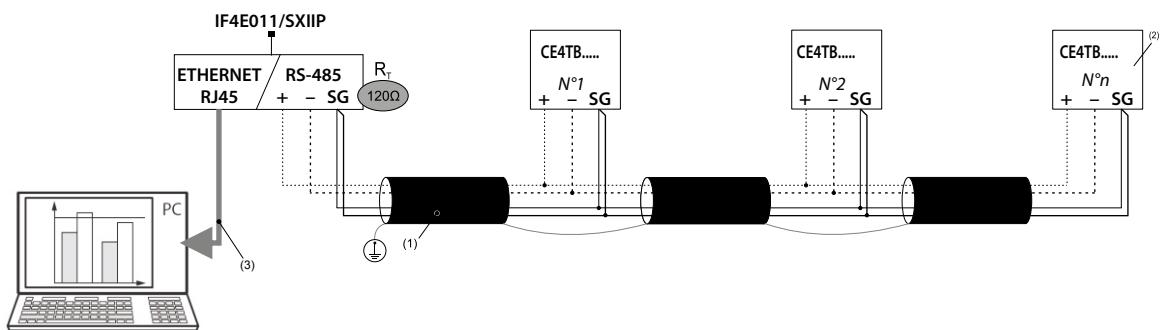


- Inserzione su VT
- Connection on VT
- Connexion sur VT
- Der Anschluss an VT
- Conexión en VT



• Installazione • Installation • Installation • Installieren • Instalación

- Schema di collegamento RS485 • RS485 wiring diagram • Schéma de branchement RS485
- Anschlussbilder RS485 • Esquema de conexión RS485



(1) BELDEN 9842, BELDEN 3106A (or/ equivalent) max. 1000 m, Cat. 6 (FTP/UTP) max. 50 m

(2) Resistenza di terminazione da 120Ω interna allo strumento (impostabile dal menù di SETUP)

- 120Ω terminating resistor inside the instrument (it can be set in the SETUP menu)

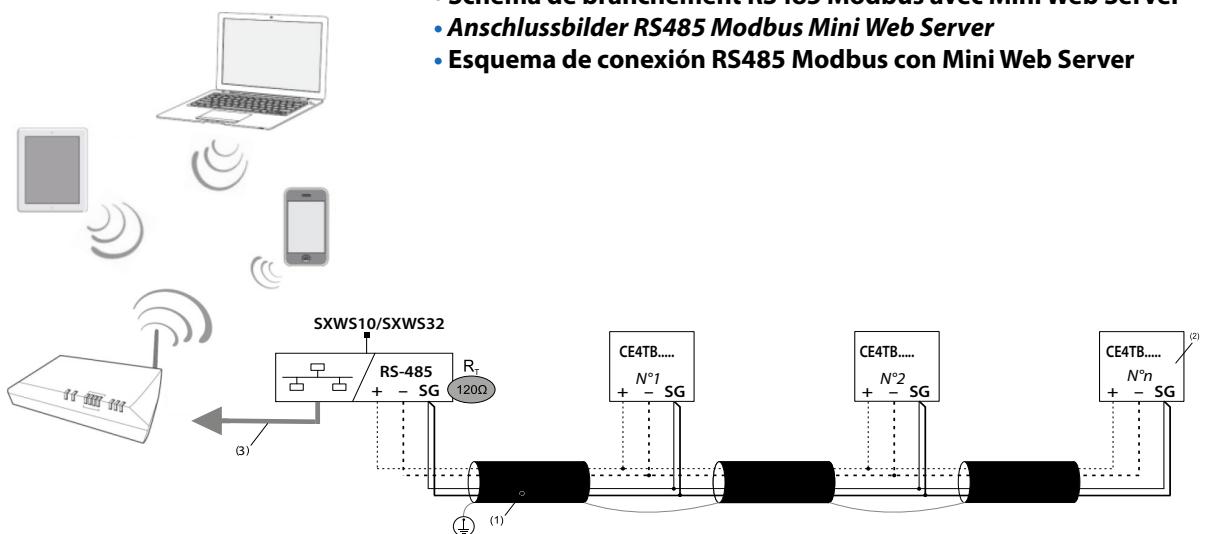
- Résistance de terminaison de 120 Ω intégrée à l'instrument (réglable dans le menu de RÉGLAGE)

- 120Ω Abschlusswiderstand intern im Gerät (einstellbar über das SETUP-Menü)

- Resistencia de terminación de 120Ω interna en el instrumento (ajustable en el menú SETUP)

(3) Ethernet: Cat. 6 (FTP/UTP)

- Schema di collegamento RS485 Modbus con Mini Web Server
- RS485 Modbus wiring diagram with Mini web Server
- Schéma de branchement RS485 Modbus avec Mini Web Server
- Anschlussbilder RS485 Modbus Mini Web Server
- Esquema de conexión RS485 Modbus con Mini Web Server



• Utilizzo • Use • Utilisation • Verwendung • Utilización

• Navigazione pagine di visualizzazione

Il dispositivo è dotato di un display grafico su cui è riportata la funzione eseguita dal tasto corrispondente ed è dipendente dalla pagina visualizzata.

• Navigation display pages

The device is equipped with a graphic display showing the function performed by the corresponding key and is dependent on the page displayed.

• Pages d'affichage de navigation

L'appareil est équipé d'un écran graphique indiquant la fonction remplie par la touche correspondante et est dépendant de la page affichée

• Durchsuchen von Anzeigeseiten

Das Gerät ist mit einem Grafikdisplay ausgestattet, das die von der entsprechenden Taste ausgeführte Funktion anzeigt und ist abhängig von der angezeigten Seite

• Navegando por páginas de visualización

El dispositivo está equipado con una pantalla gráfica que muestra la función realizada por la tecla correspondiente y está depende de la página mostrada

Menù di pagina visualizzato

Page menu displayed

Menu de la page affichée

Angezeigte Seite Menü

Menú de la página visualizada

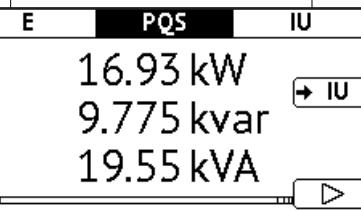
Menù successivo di pagina visualizzato premendo il tasto corrispondente

Next page menu displayed by pressing the corresponding button

Menu de la page suivante affichée en appuyant sur le bouton correspondant

Das nächste Seitenmenü wird durch Drücken der entsprechenden Taste angezeigt

Menú de la página siguiente muestra pulsando la tecla correspondiente



Tasti funzione
Function key
Touches de fonction
Funktionstasten
Teclas de función

Barra di scorrimento. Indica il punto del menù visualizzato

Scrollbar. Indicates the menu item displayed

Barre de défilement. Indique l'élément de menu affichée

Bildlaufleiste. Zeigt den Menüpunkt angezeigt

Barra de desplazamiento. Indica el elemento del menú mostrado

Scorre le pagine all'interno del menù

Scroll the pages within the menu

Fait défiler les pages dans le menu

Scrolls Seiten im Menü

Desplazar las páginas dentro del menú



Energia diretta

Direct energy

Energie direct

Direkte Energie

Energía directa

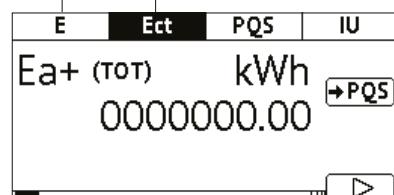
Energia Indiretta

Indirect energy

Energie indirekt

Indirekte Energie

Energía indirecta



• Utilizzo • Use • Utilisation • Verwendung • Utilización

• Energie dirette • Direct energies • Energies directes • Direkte energie • Energías directas

CE4TBDTCL1

CE4TBMTC1

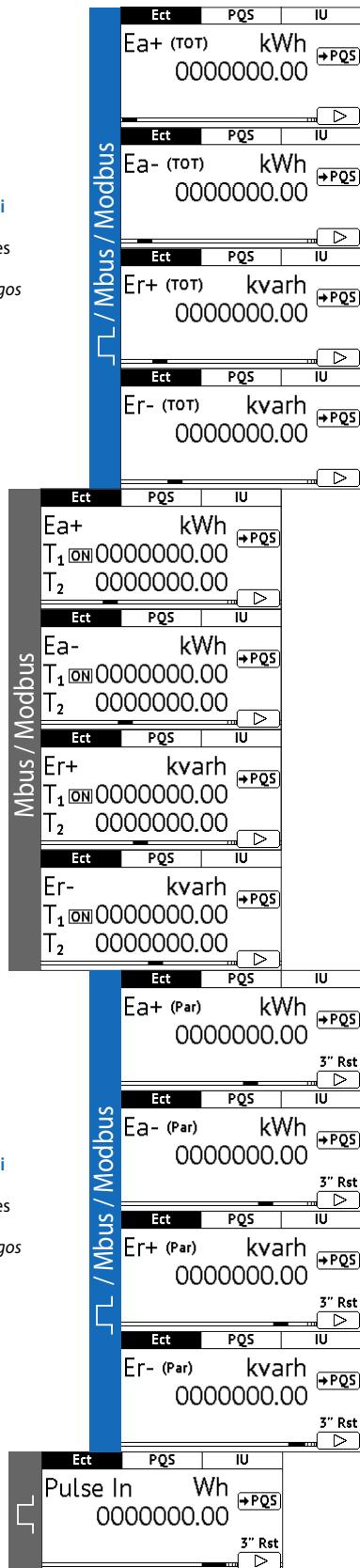
CE4TB0PCL1

Su tutti i modelli
On all codes
Sur tous les codes
Auf allen Codes
En todos los codigos

** CE4TBDTCL1
** CE4TBMTC1

Su tutti i modelli
On all codes
Sur tous les codes
Auf allen Codes
En todos los codigos

CE4TB0PCL1
* CE4TBDTCL1
* CE4TBMTC1



Energia attiva totale positiva

Total positive active energy

Energie active positive totale

Total positive Wirkenergie

Energía activa positiva total

Energia attiva totale negativa

Total negative active energy

Energie active négative totale

Total negative Wirkenergie

Energía activa negativa total

Energia reattiva totale positiva

Total positive reactive energy

Energie réactive positive totale

Total positive Blindenergie

Energía reactiva positiva total

Energia reattiva totale negativa

Total negative reactive energy

Energie réactive négative totale

Total negative Blindenergie

Energía reactiva negativa total

Energia attiva totale positiva T1/ T2

Total positive active energy T1/T2

Energie active positive totale T1/T2

Total positive Wirkenergie T1/T2

Energía activa positiva total T1/T2

Energia attiva totale negativa T1/ T2

Total negative active energy T1/T2

Energie active négative totale T1/T2

Total negative Wirkenergie T1/T2

Energía activa negativa total T1/T2

Energia reattiva totale positiva T1/ T2

Total positive reactive energy T1/T2

Energie réactive positive totale T1/T2

Total positive Blindenergie T1/T2

Energía reactiva positiva total T1/T2

Energia reattiva totale negativa T1/ T2

Total negative reactive energy T1/T2

Energie réactive négative totale T1/T2

Total negative Blindenergie T1/T2

Energía reactiva negativa total T1/T2

Energia attiva parziale positiva

Partial positive active energy

Energie active positive partielle

Positive teilweise Wirkenergie

Energía activa parcial positiva

Energia attiva parziale negativa

Positive partial active energy

Energie active partielle positive

Positive teilweise Wirkenergie

Energía activa parcial negativa

Energia reattiva parziale positiva

Positive partial reactive energy

Energie réactive partielle positive

Positive teilweise Blindenergie

Energía reactiva parcial positiva

Energia reattiva parziale negativa

Partial negative reactive energy

Energie réactive partielle négative

Negative teilweise Blindenergie

Energía reactiva parcial negativa

Contatore di impulsi

Pulse counter

Compteur d'impulsions

Impulszähler

Contador de pulsos

• Utilizzo • Use • Utilisation • Verwendung • Utilización

- Energie dirette/indirette • Direct/indirect energies • Energies directes/indirectes
- Direkte/indirekte energien • Energías directas/Indirectas

CE4TBDMID

CE4TBMTMID



Su tutti i modelli
On all codes
Sur tous les codes
Auf allen Codes
En todos los codigos

E	Ect	PQS	IU
Ea+ (TOT)	kWh	[Ect]	
0000000.00			
E	Ect	PQS	IU
Ea- (TOT)	kWh	[Ect]	
0000000.00			
E	Ect	PQS	IU
Er+ (TOT)	kvarh	[Ect]	
0000000.00			
E	Ect	PQS	IU
Er- (TOT)	kvarh	[Ect]	
0000000.00			
E	Ect	PQS	IU
Ea+	kWh	[Ect]	
T ₁ [ON] 0000000.00			
T ₂ 0000000.00			
E	Ect	PQS	IU
Ea-	kWh	[Ect]	
T ₁ [ON] 0000000.00			
T ₂ 0000000.00			
E	Ect	PQS	IU
Er+	kvarh	[Ect]	
T ₁ [ON] 0000000.00			
T ₂ 0000000.00			
E	Ect	PQS	IU
Er-	kvarh	[Ect]	
T ₁ [ON] 0000000.00			
T ₂ 0000000.00			
E	Ect	PQS	IU
Ea+ (Par)	kWh	[Ect]	
0000000.00			
3" Rst			
E	Ect	PQS	IU
Ea- (Par)	kWh	[Ect]	
0000000.00			
3" Rst			
E	Ect	PQS	IU
Er+ (Par)	kvarh	[Ect]	
0000000.00			
3" Rst			
E	Ect	PQS	IU
Er- (Par)	kvarh	[Ect]	
0000000.00			
3" Rst			

Energia attiva totale positiva

Total positive active energy

Energie active positive totale

Total positive Wirkenergie

Energia activa positiva total

Energia attiva totale negativa

Total negative active energy

Energie active négative totale

Total negative Wirkenergie

Energia activa negativa total

Energia reattiva totale positiva

Total positive reactive energy

Energie réactive positive totale

Total positive Blindenergie

Energía reactiva positiva total

Energia reattiva totale negativa

Total negative reactive energy

Energie réactive négative totale

Total negative Blindenergie

Energía reactiva negativa total

Energia attiva totale positiva T1/ T2

Total positive active energy T1/T2

Energie active positive totale T1/T2

Total positive Wirkenergie T1/T2

Energía activa positiva total T1/T2

Energia attiva totale negativa T1/ T2

Total negative active energy T1/T2

Energie active négative totale T1/T2

Total negative Wirkenergie T1/T2

Energía activa negativa total T1/T2

Energia reattiva totale positiva T1/ T2

Total positive reactive energy T1/T2

Energie réactive positive totale T1/T2

Total positive Blindenergie T1/T2

Energía reactiva positiva total T1/T2

Energia reattiva totale negativa T1/ T2

Total negative reactive energy T1/T2

Energie réactive négative totale T1/T2

Total negative Blindenergie T1/T2

Energía reactiva negativa total T1/T2

Energia attiva parziale positiva

Partial positive active energy

Energie active positive partielle

Positive teilweise Wirkenergie

Energia activa parcial positiva

Energia attiva parziale negativa

Positive partial active energy

Energie active partielle positive

Positive teilweise Wirkenergie

Energia activa parcial positiva

Energia reattiva parziale positiva

Positive partial reactive energy

Energie réactive partielle positive

Positive teilweise Blindenergie

Energía reactiva parcial positiva

Energia reattiva parziale negativa

Partial negative reactive energy

Energie réactive partielle négative

Negative teilweise Blindenergie

Energía reactiva parcial negativa

• Utilizzo • Use • Utilisation • Verwendung • Utilización

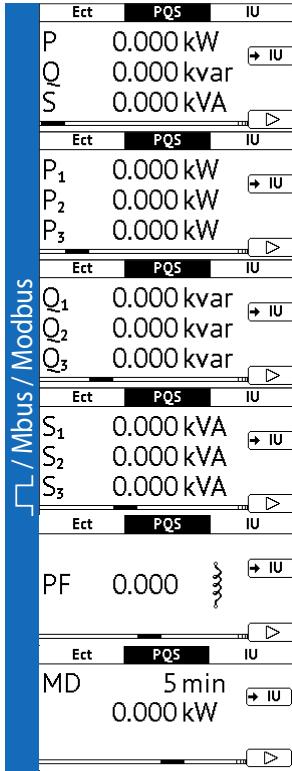
• Potenze • Powers • Puissance • Leistung • Potestades

CE4TBDTCL1

CE4TBMTC1

CE4TB0PCL1

Su tutti i modelli
On all codes
Sur tous les codes
Auf allen Codes
En todos los codigos



Mbus / Modbus

** CE4TBDTCL1
** CE4TBMTC1

CE4TB0PCL1
* CE4TBDTCL1
* CE4TBMTC1

Potenze trifase

Three-phase powers

Puissance triphasés

Dreiphasige Leistungen

Potencias trifásicas

Potenze attive di fase (solo 3N3E)

Phase active power (only 3N3E)

Puissance active par phase (seul 3N3E)

Wirkleistungen je Phase (nur 3N3E)

Fases de potencias activas (únicamente 3N3E)

Potenze reattive di fase (solo 3N3E)

Phase reactive power (only 3N3E)

Puissance réactive par phase (seul 3N3E)

Blindleistungen je Phase (nur 3N3E)

Fases de potencias reactivas (únicamente 3N3E)

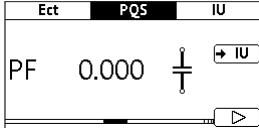
Potenze apparenti di fase (solo 3N3E)

Phase apparent power (only 3N3E)

Puissance apparente par phase (seul 3N3E)

Scheinleistungen je Phase (nur 3N3E)

Fases de potencia aparentes (únicamente 3N3E)



Fattore di potenza trifase (Ind./Cap.)

Three-phase power factor (Ind./Cap.)

Facteur de puissance triphasés (Ind./Cap.)

Dreiphasige Leistungs faktor (Ind./Kap.)

Factor de potencia trifásicas (Ind./Cap.)

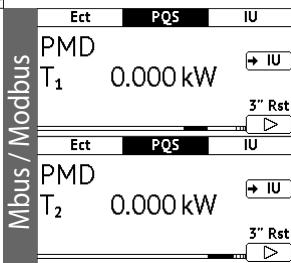
Potenza media / tempo integrazione

Power demand / tempo integrazione

Puissance moyenne / temps d'intégration

Mittlerer Leistung / Integrationszeit

Potencia media / tiempo de integración



Picco di potenza media T1

Power Max. demand T1

Pointe de puissance moyenne T1

Mittlere Leistungsspitze T1

Pico de potencia promedio T1

Picco di potenza media T2

Power Max. demand T2

Pointe de puissance moyenne T2

Mittlere Leistungsspitze T2

Pico de potencia promedio T2

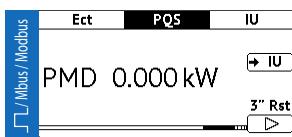
Picco di potenza media

Power Max. demand

Pointe de puissance moyenne

Mittlere Leistungsspitze

Pico de potencia promedio



Nota

* Pagina visualizzabile solo se la configurazione ingresso è stata programmata come "**Input mode Pulse**"

** Pagina visualizzabile solo se la configurazione ingresso è stata programmata come "**Input mode Tariff**"

Nota

* Page viewable only if the input configuration has been programmed as "**Input mode Pulse**"

** Page viewable only if the input configuration has been programmed as "**Input mode Tariff**"

Nota

* Page visible uniquement si la configuration d'entrée a été programmée comme "**Input mode Pulse**"

** Page visible uniquement si la configuration d'entrée a été programmée comme "**Input mode Tariff**"

Nota

* Seite nur sichtbar, wenn die Eingangskonfiguration als "**Input mode Pulse**"

** Seite nur sichtbar, wenn die Eingangskonfiguration als "**Input mode Tariff**"

Nota

* Página visible solo si la configuración de entrada se ha programado como "**Input mode Pulse**"

** Página visible solo si la configuración de entrada se ha programado como "**Input mode Tariff**"

• Utilizzo • Use • Utilisation • Verwendung • Utilización

• Potenze • Powers • Puissance • Leistung • Potestades

CE4TBDMID
CE4TBMTMID



Su tutti i modelli
On all codes
Sur tous les codes
Auf allen Codes
En todos los codigos

E	Ect	PQS	IU
P	0.000 kW	[+ IU]	
Q	0.000 kvar	[+ IU]	
S	0.000 kVA	[+ IU]	
P ₁	0.000 kW	[+ IU]	
P ₂	0.000 kW	[+ IU]	
P ₃	0.000 kW	[+ IU]	
Q ₁	0.000 kvar	[+ IU]	
Q ₂	0.000 kvar	[+ IU]	
Q ₃	0.000 kvar	[+ IU]	
S ₁	0.000 kVA	[+ IU]	
S ₂	0.000 kVA	[+ IU]	
S ₃	0.000 kVA	[+ IU]	
PF	0.000	[+ IU]	
MD	5 min	[+ IU]	
	0.000 kW		
PMD		[+ IU]	
T ₁ [ON]	0.000 kW		3" Rst
PMD		[+ IU]	
T ₂	0.000 kW		3" Rst
PMD	0.000 kW		3" Rst

Mbus / Modbus

E	Ect	PQS	IU
PF	0.000	[+ IU]	

Potenze trifase

Three-phase powers
Puissance triphasés
Dreiphasige Leistungen
Potencias trifásicas

Potenze attive di fase (solo 3N3E)

Phase active power (only 3N3E)
Puissance active par phase (seul 3N3E)
Wirkleistungen je Phase (nur 3N3E)
Fases de potencias activas (únicamente 3N3E)

Potenze reattive di fase (solo 3N3E)

Phase reactive power (only 3N3E)
Puissance réactive par phase (seul 3N3E)
Blindleistungen je Phase (nur 3N3E)
Fases de potencias reactivas (únicamente 3N3E)

Potenze apparenti di fase (solo 3N3E)

Phase apparent power (only 3N3E)
Puissance apparente par phase (seul 3N3E)
Scheinleistungen je Phase (nur 3N3E)
Fases de potencia aparentes (únicamente 3N3E)

Fattore di potenza trifase (Ind./Cap.)

Three-phase power factor (Ind./Cap.)
Facteur de puissance triphasés (Ind./Cap.)
Dreiphasige Leistungsfaktor (Ind./Kap.)
Factor de potencia trifásicas (Ind./Cap.)

Potenza media / tempo integrazione

Power demand / tempo integrazione
Puissance moyenne / temps d'intégration
Mittlerer Leistung / Integrationszeit
Potencia media / tiempo de integración

Picco di potenza media T1

Power Max. demand T1
Pointe de puissance moyenne T1
Mittlere Leistungsspitze T1
Pico de potencia promedio T1

Picco di potenza media T2

Power Max. demand T2
Pointe de puissance moyenne T2
Mittlere Leistungsspitze T2
Pico de potencia promedio T2

Picco di potenza media

Power Max. demand
Pointe de puissance moyenne
Mittlere Leistungsspitze
Pico de potencia promedio

- Azzeramento
- Reset
- Remise à zéro
- Rücksetzen
- Volver a cero

Nota: L'azzeramento è possibile solo nelle pagine dove appare la dicitura **3" Rst**

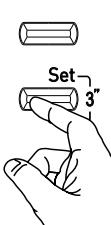
Nota: Reset is possible only in the pages where **3" Rst** appears

Nota: Mise à zéro est possible que sur les pages où apparaît le libellé **3" Rst**

Nota: Ein Zurücksetzen ist nur auf den Seiten möglich, auf denen **3" Rst** zuerst angezeigt wird

Nota: Reducción a cero es posible sólo en las páginas en las que aparece el texto **Rst 3"**

E	PQS	IU
Hours	h.m	[+ E]
TOT	19999.53	[+ E]



x1
3" sec.
Reset

E	PQS	IU
Hours	h.m	[+ E]
TOT	00000.00	[+ E]

• Utilizzo • Use • Utilisation • Verwendung • Utilización

- Tensioni e correnti • Voltages and currents • Tensions et courants • Spannungen und Ströme
- Tensiones y corrientes

CE4TBDTCL1

CE4TBMTC1L

CE4TB0PCL1

Mbus/Modbus	Ect	PQS	IU
	U ₁	230.0 V	→ Ect
	I ₁	0.000 A	→ Ect
	Ect	PQS	IU
	U ₁	230.0 V	→ Ect
	U ₂	230.0 V	→ Ect
	U ₃	230.0 V	→ Ect
	Ect	PQS	IU
	U ₁₂	400.0 V	→ Ect
	U ₂₃	400.0 V	→ Ect
	U ₃₁	400.0 V	→ Ect
	Ect	PQS	IU
	I ₁	0.000 A	→ Ect
	I ₂	0.000 A	→ Ect
	I ₃	0.000 A	→ Ect
	Ect	PQS	IU
	f	50.01 Hz	→ Ect
	Ect	PQS	IU
	Φ(U ₁ -U ₂)	0.0°	→ Ect
	Φ(U ₂ -U ₃)	0.0°	→ Ect
	Φ(U ₃ -U ₁)	0.0°	→ Ect
	Ect	PQS	IU
	Φ(U ₁₂ -U ₂₃)	0.0°	→ Ect
	Φ(U ₂₃ -U ₃₁)	0.0°	→ Ect
	Φ(U ₃₁ -U ₁₂)	0.0°	→ Ect
	Ect	PQS	IU
	Φ(I ₁ -I ₂)	0.0°	→ Ect
	Φ(I ₂ -I ₃)	0.0°	→ Ect
	Φ(I ₃ -I ₁)	0.0°	→ Ect
	Ect	PQS	IU
	Φ(U ₁ -I ₁)	0.0°	→ Ect
	Φ(U ₂ -I ₂)	0.0°	→ Ect
	Φ(U ₃ -I ₃)	0.0°	→ Ect
	Ect	PQS	IU
	Φ(U ₁ -I ₁)	0.0°	→ Ect
	Ect	PQS	IU
	Hours	h.m	→ Ect
	TOT	00000.00	→ Ect
			3" Rst
Mbus/Modbus	Ect	PQS	IU
	Hours	h.m	→ Ect
	T ₁	00000.00	→ Ect
	T ₂	00000.00	→ Ect

** CE4TBDTCL1

** CE4TBMTC1L

Tensione e corrente di fase (solo 1N1E)

Phase voltage and current (only 1N1E)

Tension et courant simple (seul 1N1E)

Phasenspannung und -strom (nur 1N1E)

Tensión y corriente de fase (únicamente 1N1E)

Tensioni di fase (solo 3N3E)

Phase voltages (only 3N3E)

Tension simple (seul 3N3E)

Phasenspannungen (nur 3N3E)

Tensiones de fase (únicamente 3N3E)

Tensioni concatenate (solo 3N3E; 3-3E; 3-2E)

Linked voltages (only 3N3E; 3-3E; 3-2E)

Tensions composée (seul 3N3E; 3-3E; 3-2E)

Verketteten Spannungen (nur 3N3E; 3-3E; 3-2E)

Tensiones concatenadas (únicamente 3N3E; 3-3E; 3-2E)

Correnti di fase (solo 3N3E; 3-3E; 3-2E)

Phase currents (only 3N3E; 3-3E; 3-2E)

Courant par phase (seul 3N3E; 3-3E; 3-2E)

Phasenströme (nur 3N3E; 3-3E; 3-2E)

Corrientes de fase (únicamente 3N3E; 3-3E; 3-2E)

Frequenza di rete

Network frequency

Fréquence du réseau

Netzwerkfrequenz

Frecuencia de red

Sfasamento fra le tensioni di fase (solo 3N3E)

Phase shift between the phase voltages (only 3N3E)

Décalage de phase entre les tensions de phase (seul 3N3E)

Phasenverschiebung zwischen den Phasenspannungen (nur 3N3E)

Desplazamiento de fase entre las tensiones de fase (únicamente 3N3E)

Sfasamento fra le tensioni di fase (solo 3-3E; 3-2E)

Phase shift between the phase voltages (only 3-3E; 3-2E)

Décalage de phase entre les tensions de phase (seul 3-3E; 3-2E)

Phasenverschiebung zwischen den Phasenspannungen (nur 3-3E; 3-2E)

Desplazamiento de fase entre las tensiones de fase (únicamente 3-3E; 3-2E)

Sfasamento fra le correnti di fase (solo 3N3E; 3-3E; 3-2E)

Phase shift between the phase currents (only 3N3E; 3-3E; 3-2E)

Décalage de phase entre les courants de phase (seul 3N3E; 3-3E; 3-2E)

Phasenverschiebung zwischen den Phasenströmen (nur 3N3E; 3-3E; 3-2E)

Desplazamiento de fase entre las corrientes de fase (únicamente 3N3E; 3-3E; 3-2E)

Sfasamento fra tensioni e correnti (solo 1N1E)

Phase shift between voltages and currents (only 1N1E)

Déphasage entre tensions et courants (seul 1N1E)

Phasenverschiebung zwischen Spannungen und Strömen (nur 1N1E)

Desplazamiento de fase entre tensiones y corrientes (únicamente 1N1E)

Contatore orario

Hour counter

Compteur d'heures

Zeitzähler

Contador de horas

Contatore orario T1/ T2

Hour counter T1/ T2

Compteur d'heures T1/ T2

Zeitzähler T1/ T2

Contador de horas T1/ T2

• Utilizzo • Use • Utilisation • Verwendung • Utilización

- Tensioni e correnti • Voltages and currents • Tensions et courants • Spannungen und Ströme
- Tensiones y corrientes

CE4TBDMID

CE4TBMTMID



Su tutti i modelli
On all codes
Sur tous les codes
Auf allen Codes
En todos los códigos

E	Ect	PQS	IU
U ₁	230.0 V		→ E
U ₂	230.0 V		→ E
U ₃	230.0 V		→ E
U ₁₂	400.0 V		→ E
U ₂₃	400.0 V		→ E
U ₃₁	400.0 V		→ E
I ₁	0.000 A		→ E
I ₂	0.000 A		→ E
I ₃	0.000 A		→ E
f	50.00 Hz		→ E
Φ _(U1-U2)	0.0 °		→ E
Φ _(U2-U3)	0.0 °		→ E
Φ _(U3-U1)	0.0 °		→ E
Φ _(U12-U23)	0.0 °		→ E
Φ _(U23-U31)	0.0 °		→ E
Φ _(U31-U12)	0.0 °		→ E
Φ _(I1-I2)	0.0 °		→ E
Φ _(I2-I3)	0.0 °		→ E
Φ _(I3-I1)	0.0 °		→ E
Φ _(U1-I1)	0.0 °		→ E
Φ _(U2-I2)	0.0 °		→ E
Φ _(U3-I3)	0.0 °		→ E
Hours	h.m		
TOT	00000.00		→ E
		3" Rst	
Hours	h.m		
T ₁ ON	00000.00		→ E
T ₂	00000.00		→ E

Tensioni di fase (solo 3N3E)

Phase voltages (only 3N3E)

Tension simple (seul 3N3E)

Phasenspannungen (nur 3N3E)

Tensiones de fase (únicamente 3N3E)

Tensioni concatenate (solo 3N3E; 3-3E; 3-2E)

Linked voltages (only 3N3E; 3-3E; 3-2E)

Tensions composée (seul 3N3E; 3-3E; 3-2E)

Verketteten Spannungen (nur 3N3E; 3-3E; 3-2E)

Tensiones concatenadas (únicamente 3N3E; 3-3E; 3-2E)

Correnti di fase (solo 3N3E; 3-3E; 3-2E)

Phase currents (only 3N3E; 3-3E; 3-2E)

Courant par phase (seul 3N3E; 3-3E; 3-2E)

Phasenströme (nur 3N3E; 3-3E; 3-2E)

Corrientes de fase (únicamente 3N3E; 3-3E; 3-2E)

Frequenza di rete

Network frequency

Fréquence du réseau

Netzwerkfrequenz

Frecuencia de red

Sfasamento fra le tensioni di fase (solo 3N3E)

Phase shift between the phase voltages (only 3N3E)

Décalage de phase entre les tensions de phase (seul 3N3E)

Phasenverschiebung zwischen den Phasenspannungen (nur 3N3E)

Desplazamiento de fase entre las tensiones de fase (únicamente 3N3E)

Sfasamento fra le tensioni di fase (solo 3-3E; 3-2E)

Phase shift between the phase voltages (only 3-3E; 3-2E)

Décalage de phase entre les tensions de phase (seul 3-3E; 3-2E)

Phasenverschiebung zwischen den Phasenspannungen (nur 3-3E; 3-2E)

Desplazamiento de fase entre las tensiones de fase (únicamente 3-3E; 3-2E)

Sfasamento fra le correnti di fase (solo 3N3E; 3-3E; 3-2E)

Phase shift between the phase currents (only 3N3E; 3-3E; 3-2E)

Décalage de phase entre les courants de phase (seul 3N3E; 3-3E; 3-2E)

Phasenverschiebung zwischen den Phasenströmen (nur 3N3E; 3-3E; 3-2E)

Desplazamiento de fase entre las corrientes de fase (únicamente 3N3E; 3-3E; 3-2E)

Sfasamento fra tensioni e correnti (solo 3N3E; 3-3E; 3-2E)

Phase shift between voltages and currents (only 3N3E; 3-3E; 3-2E)

Déphasage entre tensions et courants (seul 3N3E; 3-3E; 3-2E)

Phasenverschiebung zwischen Spannungen und Strömen (nur 3N3E; 3-3E; 3-2E)

Desplazamiento de fase entre tensiones y corrientes (únicamente 3N3E; 3-3E; 3-2E)

Contatore orario

Hour counter

Compteur d'heures

Zeitzähler

Contador de horas

Contatore orario T1/T2

Hour counter T1/T2

Compteur d'heures T1/T2

Zeitzähler T1/T2

Contador de horas T1/T2

• Programmazione • Programming • Programmation • Programmierung • Programación

Modbus

CE4TBDTCL1

CE4TBDMID

MID / no MID	SETUP	Indirizzo RS485 RS485 address Adresse RS485 Adresse RS485 Dirección RS485
	SETUP	Velocità di comunicazione Communication speed Vitesse de communication Kommunikationsgeschwindigkeit Velocidad de comunicación
	SETUP	Bit di parità Parity bit Bit de parité Paritätsbit Bit de paridad
	SETUP	Tempo di risposta a interrogaione Required response time to request Temps de réponse à la requête Antwortzeit auf Abfrage Tiempo de respuesta a la consulta
	SETUP	Resistenza di terminazione Termination resistance Résistance de terminaison Kündigungswiderstand Resistencia de terminación
	SETUP	Tipo di protocollo Protocol type Type de protocole Protokolltyp Tipo de protocolo
	SETUP	Tempo di integrazione potenza media Tempo di integrazione potenza media Temps d'intégration moyen Durchschnittliche Power-Integrationszeit Tiempo medio de integración de potencia
	SETUP	Avvio conteggio Start counting Commencez comptage Beginnen Sie zu zählen Empezar a contar
	SETUP	Rapporto TA esterni External CT ratio Rapport des TC externes Verhältnis des externen CT Relación de CT externa
	SETUP	Rapporto TV esterni External VT ratio Rapport des TP externes Verhältnis des externen VT Relación de VT externa
no MID	SETUP	Tipo di connessione Connection type Type de connexion Verbindungstyp Tipo de conexión
	SETUP	Configurazione Ingresso Input configuration Configuration d'entrée Eingangskonfiguration Configuración de entrada
	SETUP	Peso impulsi in ingresso Input pulse weight Poids d'impulsion d'entrée Eingangsimpuls gewichts Peso de pulso de entrada
	SETUP	Modifica Password Change password Changer le mot de passe Kennwort ändern Cambiar contraseña
	SETUP	CRC Software CRC Software CRC Software CRC Software CRC Software
	SETUP	Model: IM-CE4TB Version: CRC:
	SETUP	

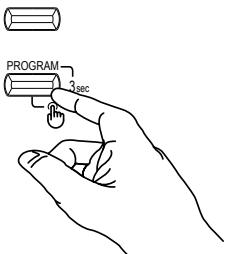
- Tenendo premuto il tasto **Set** per 3" si accede alla visualizzazione dei parametri di setup

• Keeping the key **Set** pressed for 3 " accesses the setup parameters display.

- En maintenant enfoncé le bouton **Set** pendant 3 " pour accéder à l'affichage des paramètres de configuration.

• Durch Drücken der Taste **Set** für 3 " wird die Anzeige der Setup-Parameter aufgerufen

- Si mantiene pulsado el botón **Set** durante 3 " lleva a la pantalla de parámetros de configuración.

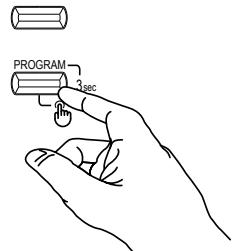


• Programmazione • Programming • Programmation • Programmierung • Programación

Mbus
CE4DF3MTCL1
CE4DF3MTMID

SETUP	Indirizzo Primario Primary address 000
SETUP	Second. address Secondary address 00000000
SETUP	Baudrate 2400 bit/s
SETUP	Int. time (MD) 15 Minutes
SETUP	Run hours thr 00.00 %
SETUP	KTA 0001
SETUP	KTV 001.00
SETUP	Wiring 3n-3E
no MID	Input mode Pulse
no MID	Input pulse unit Wh
no MID	In. pulse weight 000.00 Wh
SETUP	Change psw 0000
SETUP	Model: IM-CE4TB Version: CRC:

- Tenendo premuto il tasto **Set** per 3" si accede alla visualizzazione dei parametri di setup.
- Keeping the key **Set** pressed for 3 " accesses the setup parameters display.
- En maintenant enfoncé le bouton **Set** pendant 3 " pour accéder à l'affichage des paramètres de configuration.
- Durch Drücken der Taste **Set** für 3 "wird die Anzeige der Setup-Parameter aufgerufen
- Si mantiene pulsado el botón **Set** durante 3 " lleva a la pantalla de parámetros de configuración.

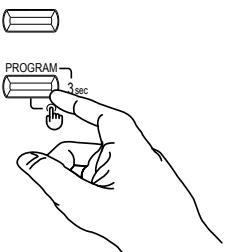


• Programmazione • Programming • Programmation • Programmierung
 • Programación


CE4TB0PCL1

SETUP	Tempo di integrazione potenza media
Int. time (MD)	Tempo di integrazione potenza media
5 Minutes	Temps d'intégration moyen
	Durchschnittliche Power-Integrationszeit
	Tiempo medio de integración de potencia
SETUP	Tipo di energia da tradurre sull'uscita impulsi
Out. P. type	Type of energy to be translated on the pulse output
Ea+	Type d'énergie à transmettre en sortie d'impulsion
	Energieart, die am Impulsausgang übersetzt werden soll
	Tipo de energía a traducir en la salida de impulsos
SETUP	Peso Impulso (kWh)
Out. P. weight	Pulse Weight (kWh)
1 Wh	Poids impulsion (kWh)
	Impuls gewicht (kWh)
	Peso del pulso (kWh)
SETUP	Durata Impulso (msec)
Out. P. length	Width of the pulse (msec)
50 ms	Durée d'impulsion (msec)
	Impulsdauer (msec)
	Duración del impulso (ms)
SETUP	Avvio conteggio
Run hours thr	Start counting
00.00 %	Commencez comptage
	Beginnen Sie zu zählen
	Empezar a contar
SETUP	Rapporto TA esterni
KTA	External CT ratio
0001	Rapport des TC externes
	Verhältnis des externen CT
	Relación de CT externa
SETUP	Rapporto TV esterni
KTV	External VT ratio
001.00	Rapport des TP externes
	Verhältnis des externen VT
	Relación de VT externa
SETUP	Tipo di connessione
Wiring	Connection type
3n-3E	Type de connexion
	Verbindungstyp
	Tipo de conexión
SETUP	Unità di misura impulsi in ingresso
Input pulse unit	Input pulse measurement unit
Wh	Unité de mesure d'impulsion d'entrée
	Messeingangsimpulse Einheit
	Unidad de medida de pulso de entrada
SETUP	Peso impulsi in ingresso
In. pulse weight	Input pulse weight
000.00 Wh	Poids d'impulsion d'entrée
	Eingangs impuls gewichts
	Peso de pulso de entrada
SETUP	Modifica Password
Change psw	Change Password
0000	Changer le mot de passe
	Kennwort ändern
	Cambiar contraseña
SETUP	CRC Software
Model: IM-CE4TB	CRC Software
Version:	CRC Software
CRC:	CRC Software

- Tenendo premuto il tasto **Set** per 3" si accede alla visualizzazione dei parametri di setup
- Keeping the key **Set** pressed for 3" accesses the setup parameters display.
- En maintenant enfoncé le bouton **Set** pendant 3" pour accéder à l'affichage des paramètres de configuration.
- Durch Drücken der Taste **Set** für 3" wird die Anzeige der Setup-Parameter aufgerufen
- Si mantiene pulsado el botón **Set** durante 3" lleva a la pantalla de parámetros de configuración.



• Programmazione • Programming • Programmation • Programmierung • Programación

• Modifica dati di SETUP

• *Changing SETUP data*

• *Modification des données SETUP*

• *Ändern der Setup-Daten*

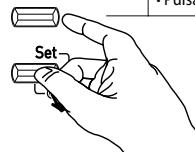
• *Modificación de los datos de configuración*



SETUP

Address
000

SET



- Premendo il tasto SET, si accede alla PASSWORD
- Pressing the SET key, the PASSWORD is accessed
- En appuyant sur le bouton SET, vous accédez au MOT DE PASSE
- Durch Drücken der SET-Taste wird auf das PASSWORT zugegriffen
- Pulsando la tecla SET, se accede a la CONTRASEÑA.



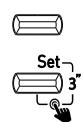
- La cifra modificabile lampeggia
- The editable digit flashes
- Le chiffre éditable clignote
- Die bearbeitbare Ziffer blinkt
- El dígito editable parpadea

SETUP

Password
0000

↑

Set



- Aumenta il valore
- Increases the value
- Augmente la valeur
- Erhöhen Sie den Wert
- Aumentar el valor



SETUP

Password
1000

↑

Set

- In SETUP la PASSWORD è richiesta una sola volta
- In SETUP the PASSWORD is required only once
- Dans SETUP, le MOT DE PASSE n'est requis qu'une fois
- Im SETUP wird das PASSWORT nur einmal benötigt
- En la CONFIGURACIÓN la CONTRASEÑA se requiere solo una vez



SETUP

Address
001

SET



- I parametri modificabili sono: 1) Scelta obbligata, 2) Inserzione valore numerico
- The modifiable parameters are: 1) Obliged Choice, 2) Numeric value entry
- Les paramètres modifiables sont: 1) Obligé Choix, 2) Entrée de valeur numérique
- Die veränderbaren Parameter sind: 1) Verpflichtet Auswahl, Numerische Werteingabe
- Los parámetros que se pueden modificar son: 1) Opción obligatoria, 2) Entrada de valor numérico

• Programmazione • Programming • Programmation • Programmierung • Programación

- I parametri modificabili sono:
- The modifiable parameters are:
- Les paramètres modifiables sont:
- Die veränderbaren Parameter sind:
- Los parámetros que se pueden modificar son:

1

• Scelta obbligata
 • Obliged Choice
 • Obligé Choix
 • Verpflichtet Auswahl
 • Opción obligatoria

• La cifra modificabile lampeggia
 • The editable digit flashes
 • Le chiffre éditabile clignote
 • Die bearbeitbare Ziffer blinkt
 • El dígito editable parpadea

SETUP
 Baudrate
 9.6 kbit/s
 SAVE

2

• Inserzione valore numerico
 • Numeric value entry
 • Entrée de valeur numérique
 • Numerische Werteingabe
 • Entrada de valor numérico

• La cifra modificabile lampeggia
 • The editable digit flashes
 • Le chiffre éditabile clignote
 • Die bearbeitbare Ziffer blinkt
 • El dígito editable parpadea

SETUP
 Address
 000
 Set

x 2

• Cambia la scelta
 • Change the choice
 • Changer le choix
 • Ändern Sie die Auswahl
 • Cambiar la elección

• Salva la modifica e sposta al setup successivo
 • Save the change and move to the next setup
 • Enregistrez la modification et passez à la configuration suivante
 • Speichern Sie die Änderung und fahren Sie mit dem nächsten Setup fort
 • Guarde el cambio y pase a la siguiente configuración

SETUP
 Address
 001
 SAVE

x 1

• Sposta alla cifra modificata successiva
 • Move to the next digit modified
 • Déplacer vers le chiffre suivant modifié
 • Bewegen Sie zur nächsten Stelle geändert
 • Mover a la siguiente figura modificada

• Aumenta il valore
 • Increases the value
 • Augmente la valeur
 • Erhöhen Sie den Wert
 • Aumentar el valor

• Salvare
 • Save
 • Sauver
 • Speichern
 • Salvar

• Comunicazione

I contatori di energia "**CE4TBDTCL1 - CE4TBDMID - CE4TBMTMID**" comunicano utilizzando il protocollo MODBUS® che implica un dialogo secondo una logica master/slave.

Tipologia di indirizzamento:

- punto-punto (il master comunica con un solo dispositivo slave alla volta).

La comunicazione avviene con modalità RTU (Remote Terminal Unit).

Sintassi di comunicazione

Per la sintassi standard di comunicazione fare riferimento alla Tabella di comunicazione Modbus

Conformemente al protocollo MODBUS®, affinché un messaggio sia considerato valido dai "**CE4TBDTCL1 - CE4TBDMID - CE4TBMTMID**", il tempo massimo di attesa tra due parti del messaggio stesso deve essere inferiore a 3,5 volte il cosiddetto "tempo di intercarattere" (carattere = 8bit di dati).

Tabelle di comunicazione

Le tabelle di comunicazione MODBUS sono disponibili sul sito <http://www.imeitaly.com/> inserendo i codici "**CE4TBDTCL1 - CE4TBDMID - CE4TBMTMID**" nel campo di ricerca.

• Communication

The "**CE4TBDTCL1 - CE4TBDMID - CE4TBMTMID**" energy counters communicate using the MODBUS® protocol which implies

a dialogue using a master-slave logic. structure.

Addressing type:

- point-point (the master communicates one slave at once).

The communication takes place with RTU (Remote Terminal Unit) mode.

Communication syntax

For the standard communication syntax, refer to the Modbus communication table

According to the MODBUS® protocol, for the "**CE4TBDTCL1 - CE4TBDMID - CE4TBMTMID**" to consider the message to be valid, the maximum waiting time between two parts of the message itself must be less than 3.5 times the "intercharacter time" (character = 8bit data).

Communication table

The MODBUS communication tables are available on the <http://www.imeitaly.com/> site entering the "**CE4TBDTCL1 - CE4TBDMID - CE4TBMTMID**" codes in the search field

• Communication

Le produit "**CE4TBDTCL1 - CE4TBDMID - CE4TBMTMID**" communique à partir d'un protocole MODBUS® qui implique un dialogue selon une structure maître/esclave.

Type d'adressage:

- le maître dialogue avec un esclave le produit "**CE4TBDTCL1 - CE4TBDMID - CE4TBMTMID**" et attend la réponse
- Le mode de communication est le mode RTU (Remote Terminal Unit) avec des caractères hexadécimaux composés au minimum de 8 bits.

Trame de communication standard

Elle est composée de :

Conformément au protocole MODBUS®, le temps intercaractère doit être ≤ à 3 silences.

C'est-à-dire au temps d'émission de 3 caractères pour que le message soit traité par le produit "**CE4TBDTCL1 - CE4TBDMID - CE4TBMTMID**"(1 caractère = 8 bits).

Table de communication

Les tables de communication sont disponibles sur le site Web <http://www.imeitaly.com/>, en tapant "**CE4TBDTCL1 - CE4TBDMID - CE4TBMTMID**" dans le champ de recherche.

• **Kommunikation**

Die Energiezähler "**CE4TBDTCL1 - CE4TBDMID - CE4TBMTMID**" kommunizieren über das MODBUS® -Protokoll, was einen Dialog nach einer Master/Slave-Logik impliziert.

Adressierungsart:

- Punkt-zu-Punkt (der Master kommuniziert mit jeweils nur einem Slave-Gerät).

Die Kommunikation erfolgt im RTU-Modus (Remote Terminal Unit).

Kommunikationssyntax

Die Standard-Kommunikationssyntax entnehmen Sie bitte der Modbus-Kommunikationstabelle.

Nach dem MODBUS® -Protokoll muss die maximale Wartezeit zwischen zwei Teilen der Nachricht selbst weniger als das 3,5-fache der sogenannten "Zwischenzeit" (Zeichen = 8 Bit Daten) betragen, damit eine Nachricht von "**CE4TBDTCL1 - CE4TBDMID - CE4TBMTMID**" als gültig betrachtet werden kann.

Kommunikationstabelle

Die MODBUS-Kommunikationstabellen stehen unter <http://www.imeitaly.com/> zur Verfügung, indem Sie im Suchfeld die Codes "**CE4TBDTCL1 - CE4TBDMID - CE4TBMTMID**" eingeben.

• **Comunicación**

Los contadores de energía "**CE4TBDTCL1 - CE4TBDMID - CE4TBMTMID**" comunican utilizando el protocolo MODBUS®, que contempla un diálogo según una lógica master/slave.

Tipología de enrutamiento:

- punto-punto (el master comunica con un solo dispositivo slave a la vez).
La comunicación se produce en la modalidad RTU (Remote Terminal Unit).

Sintaxis de comunicación

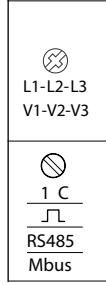
Para la sintaxis estándar de comunicación, consultar la Tabla de comunicación Modbus

En conformidad al protocolo MODBUS®, para que el mensaje sea considerado válido por los "**CE4TBDTCL1 - CE4TBDMID - CE4TBMTMID**" el tiempo máximo de espera entre dos partes del mensaje ha de ser 3,5 veces menor que el denominado "tiempo de intercarácter" (carácter = 8bit de datos).

Tablas de comunicación

Las tablas de comunicación MODBUS están disponibles en el sitio web <http://www.imeitaly.com/> al introducir los códigos "**CE4TBDTCL1 - CE4TBDMID - CE4TBMTMID**" en el campo de búsqueda.

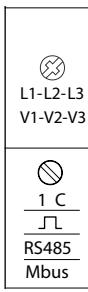
• Caratteristiche tecniche

Involturo														
Dimensioni (l x h x p)	71,2 x 92,4 x 66mm													
Collegamenti	 <table border="1"> <tr> <td>L1-L2-L3 V1-V2-V3</td> <td>11 mm MAX 1 x 10 mm²</td> <td>Recommended torque 1,6 to 2Nm COMBI PZ2</td> </tr> <tr> <td>1 C</td> <td>8 mm MAX 1 x 1 mm²</td> <td>Recommended torque 0,2Nm 0,5 x 2,5mm</td> </tr> <tr> <td>RS485 Mbus</td> <td>1 x 1 mm²</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>1 x 1,5 mm²</td> <td></td> </tr> </table>		L1-L2-L3 V1-V2-V3	11 mm MAX 1 x 10 mm²	Recommended torque 1,6 to 2Nm COMBI PZ2	1 C	8 mm MAX 1 x 1 mm²	Recommended torque 0,2Nm 0,5 x 2,5mm	RS485 Mbus	1 x 1 mm²			1 x 1,5 mm²	
L1-L2-L3 V1-V2-V3	11 mm MAX 1 x 10 mm²	Recommended torque 1,6 to 2Nm COMBI PZ2												
1 C	8 mm MAX 1 x 1 mm²	Recommended torque 0,2Nm 0,5 x 2,5mm												
RS485 Mbus	1 x 1 mm²													
	1 x 1,5 mm²													
Grado di protezione:	Frontale IP54, Morsetti IP20													
Peso:	210 g													
Display														
Tipo:	Grafico retroilluminato 1.8 pollici (256x128)													
Alimentazione ausiliaria														
Derivata dalle prese di tensione (Autoalimentato)														
Misura														
Rete trifase 3 e 4 fili														
Tensione (TRMS)														
Misura indiretta														
Tensione trifase nominale Un:	3x100...3x400V - 3x100/173...3x230/400V													
Autoconsumo circuito di tensione:	Max. 1,5VA trifase													
Corrente (TRMS) Misura indiretta	Cod. CE4TB0PCL1 - CE4TBDTCL1 - CE4TBMTCL1													
	TA/1A - / 5A $I_{min}: 0,01A - I_n: 5A - I_{max}: 6A$													
Autoconsumo circuito di corrente:	Max. 1,8W per fase													
Sovraccarico di breve durata (IEC/EN 62053-21, IEC/EN 62053-23):	20 Imax / 10ms													
Frequenza														
Frequenza nominale	f_n 50Hz; 60Hz													
Variazione ammessa	49...51 Hz, 59...61Hz													
Energie														
Cod. CE4TB0PCL1 - CE4TBDTCL1 - CE4TBMTCL1	Classe di precisione Energia Attiva: 1 (IEC/EN 62053-21) Classe di precisione Energia Reattiva: 2 (IEC/EN 62053-23)													
Cod. CE4TBDTMID - CE4TBMTMID	Classe di precisione: B (EN 50470-1, -3)													

• Caratteristiche tecniche

Ingressi digitali	
Tensione:	12-24V DC
Corrente:	Max. 10 mA
Uscita impulsi	
Tipo:	Optorelè con contatto SPST-NO libero da potenziale
Tensione:	Max. 27 V AC/DC
Corrente:	Max. 50 mA
Condizioni di utilizzo	
Temperatura di funzionamento:	(-25°C) ÷ (55°C) [-13°F ÷ 131°F]
Temperatura di immagazzinamento:	(-25°C) ÷ (70°C) [-13°F ÷ 158°F]
Umidità:	Adatto all'utilizzo in clima tropicale
Massima potenza dissipata:	≤ 10 W
Ambiente meccanico:	M1
Ambiente elettromagnetico:	E2
Umidità relativa:	95% senza condensa (EN50472-1)
Installazione:	Montaggio del contatore all'interno di un quadro IP51
Utilizzo:	Uso interno
Marcatura CE	
I dispositivi CE4TB0PCL1 - CE4TBDTCL1 - CE4TBMTC1 - CE4TBDMID - CE4TBMTMID sono conformi: • Alle disposizioni della Direttiva Europea sulla compatibilità elettromagnetica (EMC) n° 2014/30/EU • Alla Direttiva bassa tensione n° 2014/35/UE. • Alla Direttiva 2011/65/EU modificata dalla direttiva 2015/863 (RoHS 2).	
Compatibilità elettromagnetica	
Prove in accordo con IEC/EN 62052-11 - EN 50470-1	
Isolamento (IEC/EN 62052-11, IEC/EN 62053-21)	
Categoria di misura:	III
Grado d'inquinamento:	2
Tensione d'isolamento, Ui:	300V Fase-Terra
Tenuta all'impulso:	-Ingressi di misura / Ingressi digitali I/O: onda 1,2 / 50µs 0,5 J: 6kV tensione alternata 50Hz / 1 min.: 4kV -Tutti i circuiti /Massa tensione alternata 50Hz / 1 min.: 4kV
Superficie frontale:	Classe II

• Technical characteristics

Case														
Dimension (w x h x d)	71,2 x 92,4 x 66mm													
Connections	 <table border="1"> <tr> <td>L1-L2-L3 V1-V2-V3</td> <td>11 mm MAX 1 x 10 mm²</td> <td>Recommended torque 1,6 to 2Nm COMBI PZ2</td> </tr> <tr> <td>1 C</td> <td>8 mm MAX 1 x 1 mm²</td> <td>Recommended torque 0,2Nm 0,5 x 2,5mm</td> </tr> <tr> <td>RS485 Mbus</td> <td>1 x 1 mm²</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>1 x 1,5 mm²</td> <td></td> </tr> </table>		L1-L2-L3 V1-V2-V3	11 mm MAX 1 x 10 mm ²	Recommended torque 1,6 to 2Nm COMBI PZ2	1 C	8 mm MAX 1 x 1 mm ²	Recommended torque 0,2Nm 0,5 x 2,5mm	RS485 Mbus	1 x 1 mm ²			1 x 1,5 mm ²	
L1-L2-L3 V1-V2-V3	11 mm MAX 1 x 10 mm ²	Recommended torque 1,6 to 2Nm COMBI PZ2												
1 C	8 mm MAX 1 x 1 mm ²	Recommended torque 0,2Nm 0,5 x 2,5mm												
RS485 Mbus	1 x 1 mm ²													
	1 x 1,5 mm ²													
Degree of protection	Front face IP54, Terminals IP20													
Weight:	210g													
Display														
Type:	Graphic, backlit 1.8 inches (256x128)													
Auxiliary supply														
Derived from the voltage terminals (Self-supplied)														
Measurement														
Three-phase 3 and 4-wire network														
Voltage (TRMS)														
Inirect measurement														
Three-phase rated voltage Un:	3x100...3x400V - 3x100/173...3x230/400V													
Power consumption voltage circuit:	Max. 1,5VA three-phase													
Current (TRMS)	Cod. CE4TB0PCL1 - CE4TBDTCL1 - CE4TBMTC1 Inirect measurement													
	CT/1A - / 5A $I_{min}: 0,01A - I_n: 5A - I_{max}: 6A$													
	Cod. CE4TBDTMID - CE4TBMTMID CT/5A $I_{min}: 0,05A - I_n: 5A - I_{max}: 6A$													
Current circuit power consumption	Max. 1,8W per phase													
Short-time overcurrent (IEC/EN 62053-21, IEC/EN 62053-23):	20 Imax / 10ms													
Frequency														
Rated frequency	F_n 50Hz; 60Hz													
Permitted variation	49...51 Hz, 59...61Hz													
Energies														
Cod. CE4TB0PCL1 - CE4TBDTCL1 - CE4TBMTC1	Active energy accuracy class: 1 (IEC/EN 62053-21) Reactive energy accuracy class: 2 (IEC/EN 62053-23)													
Cod. CE4TBDTMID - CE4TBMTMID	Accuracy class: B (EN 50470-1, -3)													

• **Technical characteristics**

Digital inputs	
Voltage:	12-24V DC
Current:	Max. 10 mA
Pulse output	
Type:	Optorelays with potential-free SPST-NO contact
Voltage:	Max. 27 VAC/DC
Current:	Max. 50 mA
Operating conditions	
Operating temperature:	(-25°C) ÷ (55°C) [-13°F ÷ 131°F]
Storage temperature:	(-25°C) ÷ (70°C) [-13°F ÷ 158°F]
Humidity:	Suitable for tropical climates
Max. dissipated power:	≤ 10 W
Mechanical environment:	M1
Electromagnetic environment:	E2
Relative humidity:	95% not condensing (EN50472-1)
Installation:	Mounting the KWH-meter in a IP51 switchboard
Use:	Indoor

CE Marking	
The CE4TB0PCL1 - CE4TBDTCL1 - CE4TBMTCL1 - CE4TBDMID - CE4TBMTMID devices comply with:	
<ul style="list-style-type: none"> • The requirements of the European directive on electromagnetic compatibility (EMC) n° 2014/30/EU • The low voltage directive n° 2014/35/UE. • Directive 2011/65/EU modified by directive 2015/863 (RoHS 2). 	
Electromagnetic compatibility	
According to IEC/EN 62052-11 - EN 50470-1	
Insulation (IEC/EN 62052-11, IEC/EN 62053-21)	
Measurement category:	III
Degree of pollution:	2
Insulation voltage, Ui :	300V Phase-Earth
Impulse withstand voltage	<ul style="list-style-type: none"> - Measuring inputs / Digital I/O inputs wave 1,2 / 50μs 0,5 J: 6kV alternate voltage 50Hz / 1 min.: 4kV - All circuits / earth alternate voltage 50Hz / 1 min.: 4kV
Front surface:	Class II

• Caractéristiques techniques

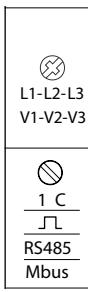
Boîtier		
Dimensions (l x h x p)	71,2 x 92,4 x 66mm	
Raccordement:		
Indice de protection:	Face avant IP54, Bornes IP20	
Poids:	210 g	
Afficheur		
Type:	Graphic, rétroéclairage 1.8 pouces (256x128)	
Alimentation axiliaire		
Dérivée par le prises de tension (Auto-alimentée)		
Mesure		
Reseau triphasé 3 et 4 fils		
Tension (TRMS)		
Mesure indirecte		
Tension triphasée nominale Un:	3x100...3x400V - 3x100/173...3x230/400V	
Autoconsommation circuit de tension:	Max. 1,5VA triphasée	
Courant (TRMS) Mesure indirecte	Cod. CE4TB0PCL1 - CE4TBDTCL1 - CE4TBMTCL1	
	I _{min} : 0,01A - I _n : 5A - I _{max} : 6A	
	Cod. CE4TBDTMID - CE4TBMTMID	
	I _{min} : 0,05A - I _n : 5A - I _{max} : 6A	
Autoconsommation circuit de courant	Max. 1,8W par phase	
Surintensité de courte durée (IEC/EN 62053-21, IEC/EN 62053-23):	20 I _{max} / 10ms	
Fréquence		
Fréquence nominale	F _n 50Hz; 60Hz	
Variation admise	49...51 Hz, 59...61Hz	
Energies		
Cod. CE4TB0PCL1 - CE4TBDTCL1 - CE4TBMTCL1	Classe de précision Energie Active: 1 (IEC/EN 62053-21) Classe de précision Energie Réactive: 2 (IEC/EN 62053-23)	
Cod. CE4TBDTMID - CE4TBMTMID	Classe de précision: B (EN 50470-1, -3)	

• Caractéristiques techniques

Entrée numérique	
Tension:	12-24V DC
Courant:	Max. 10 mA
Sortie impulsions	
Type:	Optorelays avec contact SPST-NO libre de potentiel
Tension:	Max. 27 V AC/DC
Courant:	Max. 50 mA
Conditions d' utilisation	
Température de fonctionnement:	(-25°C) ÷ (55°C) [-13°F ÷ 131°F]
Température de stockage:	(-25°C) ÷ (70°C) [-13°F ÷ 158°F]
Humidité:	Convient pour les climats tropicaux
Dissipation thermique:	≤ 10 W
Environnement mécanique:	M1
Environnement électromagnétique:	E2
Humidité relative:	95% sans condensation (EN50472-1)
Installation:	Installation du compteur dans un panneau IP51
Utilisation:	Utilisation interne

Marquage CE	
Le produits CE4TB0PCL1 - CE4TBDTCL1 - CE4TBMTC1- CE4TBDMID - CE4TBMTMID répondent aux:	
• Dispositions de la directive européenne sur la compatibilité électromagnétique (CEM) n° 2014/30/UE	
• A directive basse tension n° 2014/35/EU.	
• A directive 2011/65/UE modifiée par directive 2015/863 (RoHS 2).	
Compatibilité électromagnétique	
Essais conformément a IEC/EN 62052-11 - EN 50470-1	
Isolation (IEC/EN 62052-11, IEC/EN 62053-21)	
Catégorie de mesure:	III
Degré de pollution:	2
Tension d' isolation, Ui:	300V Phase-Terre
Tension de choc assignée:	- Entrée de mesure / Entrée I/O numérique: onda 1,2 / 50µs 0,5 J: 6kV tension alternatif 50Hz / 1 min.: 4kV -Tous les circuits /Terre: tension alternatif 50Hz / 1 min.: 4kV
Face avant:	Classe II

• Technische Daten

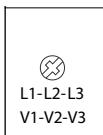
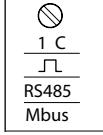
Gehäuse											
<i>Abmessung (L x H x T)</i>		71,2 x 92,4 x 66mm									
<i>Anschlüsse</i>		 <table border="1"> <tr> <td>L1-L2-L3 V1-V2-V3</td> <td>11 mm MAX 1 x 10 mm²</td> <td>Recommended torque 1,6 to 2Nm COMBI PZ2 </td> </tr> <tr> <td>1 C</td> <td>8 mm MAX 1 x 1 mm²</td> <td>Recommended torque 0,2Nm 0,5 x 2,5mm </td> </tr> <tr> <td>RS485 Mbus</td> <td>1 x 16 mm² 1 x 1 mm² 1 x 1,5 mm²</td> <td></td> </tr> </table>	L1-L2-L3 V1-V2-V3	11 mm MAX 1 x 10 mm ²	Recommended torque 1,6 to 2Nm COMBI PZ2 	1 C	8 mm MAX 1 x 1 mm ²	Recommended torque 0,2Nm 0,5 x 2,5mm 	RS485 Mbus	1 x 16 mm ² 1 x 1 mm ² 1 x 1,5 mm ²	
L1-L2-L3 V1-V2-V3	11 mm MAX 1 x 10 mm ²	Recommended torque 1,6 to 2Nm COMBI PZ2 									
1 C	8 mm MAX 1 x 1 mm ²	Recommended torque 0,2Nm 0,5 x 2,5mm 									
RS485 Mbus	1 x 16 mm ² 1 x 1 mm ² 1 x 1,5 mm ²										
<i>Schutzklasse:</i>		Frontal IP54, Klemmen IP20									
<i>Gewicht:</i>		210 g									
Display											
<i>Typ:</i>		Rückbeleuchtete Anzeige, 1,8 Zoll (256x128)									
Hilfsspannung											
Abgeleitet von den Spannungsanschlüssen (Selbstversorgung)											
Messung											
Drehstromnetz 3 und 4 Leiter											
Spannung (TRMS)											
Indirekte Messung											
Dreiphasige Nennspannung Un:	3x100...3x400V - 3x100/173...3x230/400V										
Selbstverbrauch Spannungskreis	Max. 1,5VA dreiphasig										
Strom (TRMS) Indirekte Messung	Cod. CE4TB0PCL1 - CE4TBDTCL1 - CE4TBMTC1 CT/1A - / 5A $I_{min}: 0,01A - I_n: 5A - I_{max}: 6A$										
	Cod. CE4TBDTMID - CE4TBMTMID CT/ 5A $I_{min}: 0,05A - I_n: 5A - I_{max}: 6A$										
Selbstverbrauch Stromkreis	Max. 1,8W pro Phase										
Kurzzeitige Überlastung (IEC/EN 62053-21, IEC/EN 62053-23):	20 Imax / 10ms										
Frequenz											
Nennfrequenz	$F_n: 50Hz; 60Hz$										
Spannungsanschlussklemmen	49...51 Hz, 59...61Hz										
Energie											
Cod. CE4TB0PCL1 - CE4TBDTCL1 - CE4TBMTC1	Genauigkeitsklasse Wirkenergie: 1 (IEC/EN 62053-21) Genauigkeitsklasse Blindenergie: 2 (IEC/EN 62053-23)										
Cod. CE4TBDTMID - CE4TBMTMID	Genauigkeitsklasse: B (EN 50470-1, -3)										

• **Technische Daten**

Digitaleingänge	
Spannung:	12-24V DC
Strom:	Max. 10 mA
Impulsausgang	
Typ:	Optorelais mit SPST-NO Kontakt potentialfrei
Spannung:	Max. 27 V AC/DC
Strom:	Max. 50 mA
Gebrauchsbedingungen	
Betriebstemperatur:	(-25°C) ÷ (55°C) [-13°F ÷ 131°F]
Lagertemperatur:	(-25°C) ÷ (70°C) [-13°F ÷ 158°F]
Feuchtigkeit:	Geeignet für den Einsatz in tropischem Klima
Maximale Verlustleistung:	≤ 10 W
Mechanische Umgebung:	M1
Elektromagnetische Umgebung:	E2
Relative Feuchte:	95% ohne Kondensation (EN50472-1)
Installieren:	Montage des Zählers innerhalb eines IP51-Panels
Ausnutzung:	Interne Verwendung

CE-Kennzeichnung	
Die Geräte CE4TB0PCL1 - CE4TBDTCL1 - CE4TBMTC1 - CE4TBDMID - CE4TBMTMID entsprechen	
• Den Bestimmungen der Europäischen Richtlinie über die elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) Nr. 2014/30/EU	
• Der Niederspannungsrichtlinie 2014/35/EU	
• Der Richtlinie 2011/65/EG geändert durch Richtlinie 2015/863 (RoHS 2)	
Elektromagnetische Verträglichkeit	
Prüfungen gemäß IEC/EN 62052-11 - EN 50470-1	
Isolation (IEC/EN 62052-11, IEC/EN 62053-21)	
Messkategorie:	III
Verschmutzungsgrad:	2
Isolationsspannung, Ui:	300V Phase-Erde
Impulsdauer:	-Messeingänge / Digitale I / O-Eingänge: Welle 1,2 / 50μs 0,5 J: 6kV Wechselspannung 50Hz / 1 min.: 4kV -Alle Stromkreise / Masse Wechselspannung 50Hz / 1 min.: 4kV
Frontfläche:	Klasse II

• Características técnicas

Caja					
Dimensiones (l x h x p)	71,2 x 92,4 x 66mm				
Conexión	 	Recommended torque 1,6 to 2Nm  Recommended torque 0,2Nm 			
Indice de protección:	Frente IP54, Terminales IP20				
Peso:	210 g				
Visualizador					
Type:	Gráfico retroiluminado 1,8 pulgadas (256x128)				
Alimentación auxiliar					
Derivada de la toma de presión (autoalimentado)					
Medidas					
Red trifásica 3 o 4 hilos					
Tensión(TRMS)					
Medida indirecta					
Tensión trifásica nominal Un:	3x100...3x400V - 3x100/173...3x230/400V				
Autoconsumo circuito de tensión:	Máx. 1,5VA trifásica				
Corriente (TRMS) Medida indirecta	Cod. CE4TB0PCL1 - CE4TBDTCL1 - CE4TBMTC1 CT/1A - / 5A $I_{min}: 0,01A - I_n: 5A - I_{max}: 6A$				
	Cod. CE4TBDTMID - CE4TBMTMID CT/ 5A $I_{min}: 0,05A - I_n: 5A - I_{max}: 6A$				
Autoconsumo circuito de corriente:	Máx. 1,8W por fase				
Sobrecorriente de breve duración (IEC/EN 62053-21, IEC/EN 62053-23):	20 I_{max} / 10ms				
Frecuencia					
Frecuencia nominal	F_n 50Hz; 60Hz				
Variación admitida	49...51 Hz, 59...61Hz				
Energía					
Cod. CE4TB0PCL1 - CE4TBDTCL1 - CE4TBMTC1	Clase de precisión Energía Activa: 1 (IEC/EN 62053-21) Clase de precisión Energía Reactiva : 2 (IEC/EN 62053-23)				
Cod. CE4TBDTMID - CE4TBMTMID	Clase de precisión: B (EN 50470-1, -3)				

• Características técnicas

Entradas digitales	
Tensión:	12-24V DC
Corriente:	Máx. 10 mA
Salida impulsos	
Tipo:	Opto-relé con contacto SPST-NO libre de potencial
Tensión:	Máx. 27 V AC/DC
Corriente:	Máx. 50 mA
Condiciones de uso	
Temperatura de funcionamiento:	(-25°C) ÷ (55°C) [-13°F ÷ 131°F]
Temperatura de almacenaje:	(-25°C) ÷ (70°C) [-13°F ÷ 158°F]
Humedad:	Apto para la utilización en un clima tropical
Máxima potencia disipada:	≤ 10 W
Entorno mecánico:	M1
Entorno electromagnético:	E2
Humedad relativa:	95% sin condensación (EN50472-1)
Instalación:	Montaje del medidor dentro de un panel IP51
Utilización:	Uso en interiores

Marcado CE	
Los dispositivos CE4TB0PCL1 - CE4TBDTCL1 - CE4TBMTC1- CE4TBDMID - CE4TBMTMID son conformes:	
<ul style="list-style-type: none"> • A las disposiciones de la Directiva europea sobre la compatibilidad electromagnética (EMC) n.º 2014/30/EU • A la Directiva baja tensión n.º 2014/35/UE • A la Directiva 2011/65/EU modificada por la directiva 2015/863 (RoHS 2) 	
Compatibilidad electromagnética	
Pruebas en conformidad a IEC/EN 62052-11 - EN 50470-1	
Aislamiento (IEC/EN 62052-11, IEC/EN 62053-21)	
Categoría de medida:	III
Grado de polución:	2
Tensión de Aislamiento, Ui:	300V Fase-Tierra
Resistencia al impulso de tensión:	- Entradas de medición / Entradas digitales I/O: onda 1,2 / 50μs 0,5 J: 6kV tensión alterna 50Hz / 1 min.: 4kV -Todos los circuitos / Masa tensión alterna 50Hz / 1 min.: 4kV
Superficie frontal:	Clase II

IME

A Group brand |  legrand

BTicino S.p.A
Viale Borri, 231
21100 Varese (VA) ITALY
☎: +39 02 44 878.1
www.imeitaly.com

Numero Verde
800-837035

BTicino si riserva in qualsiasi momento il diritto di modificare i contenuti di questo opuscolo e di comunicare,
in qualsiasi forma e modalità, i cambiamenti apportati allo stesso..
BTicino reserves at any time the right to modify the contents of this booklet and to communicate,
in any form and modality, the changes brought to the same.