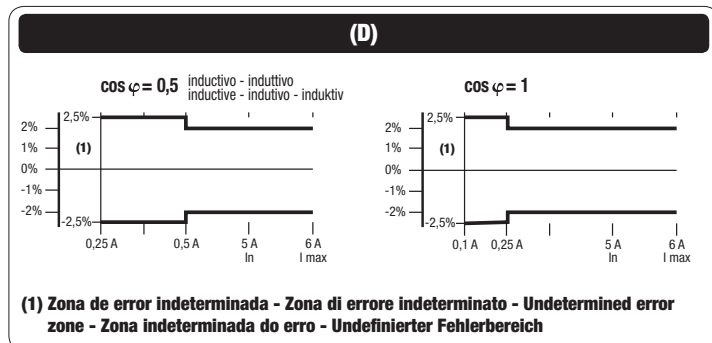
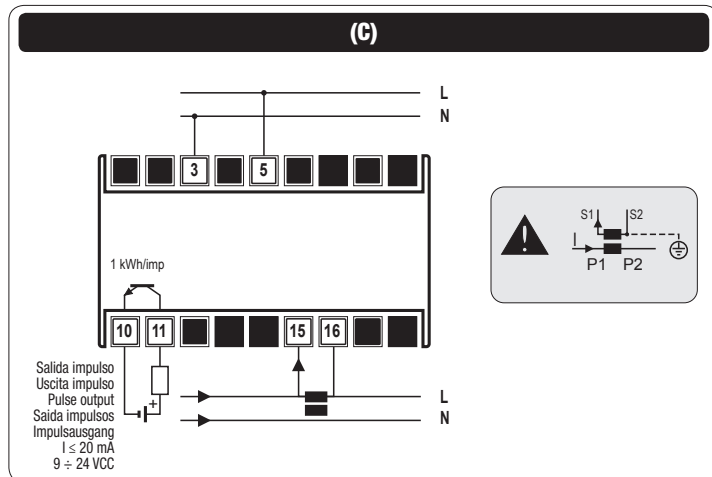
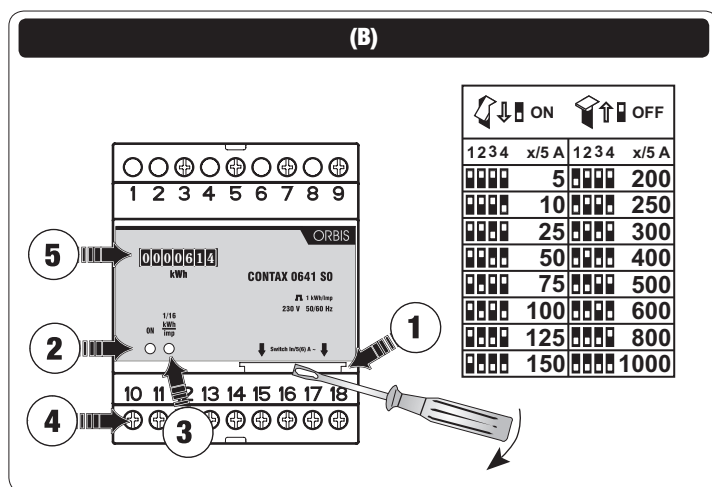
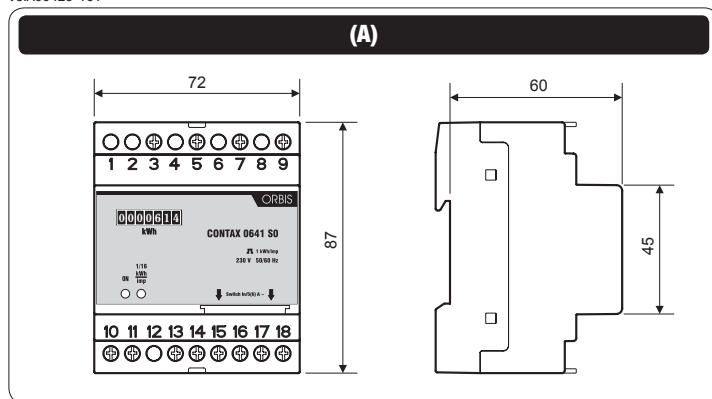


CONTAX 0641 SO

V3IA00425-101



Manual de Uso CONTADOR DE ENERGIA ACTIVA

⚠ Leer atentamente todas las instrucciones

ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD

Para garantizar una correcta instalación, es necesario respetar las siguientes indicaciones:

- 1) El aparato debe ser instalado por persona competente;
- 2) Se debe instalar en un tablero que garantice, después de la instalación, la inaccesibilidad a los bornes;
- 3) En la instalación eléctrica, al inicio del contador de energía, se debe instalar un dispositivo contra las sobrecorrientes;
- 4) Conectar el instrumento siguiendo los esquemas laterales
- 5) Antes de acceder a los bornes, asegurarse de que los conductores a conectar en el instrumento no se encuentren bajo tensión;
- 6) Acceder al dip-switch solamente cuando el instrumento no esté alimentado
- 7) No alimentar ni conectar el instrumento si estuviese parcialmente dañado
- 8) El aparato debe ser instalado y puesto en funcionamiento de conformidad con la normativa vigente en materia de instalaciones eléctricas.

CARACTERISTICAS TECNICAS

- Alimentación: **230 V AC** (-15% ÷ +10%)
- Frecuencia: 50/60 Hz
- Corriente nominal: 5 A
- Corriente máxima: 6 A
- Corriente mínima arranque: 15 mA
- Autoconsumo máximo: circuitos tensión < 2,5 VA
circuitos corriente < 2,5 VA
- Constante del contador: 1 imp = 1/16 kWh
- Ingresos de tensión: impedancia de ingreso = 2 MΩ
- Ingresos de corriente: bobinas con aislamiento galvánico entre el primario y el secundario
- Salida impulsos opto-aislada: duración impulso < 100 ms
tensión 9÷24 V DC
corriente < 20 mA
- Aislamiento: reforzado entre salida impulsos y otros bornes reforzados entre bornes y partes accesibles después de la instalación
- TC seleccionables: 5-10-25-50-75-100-125-150-200-250-300-400-500-600-800 1000/5 A
- Condiciones climáticas: T.func.: -10°C ÷ +45°C
T.imm.: -25°C ÷ +70°C
< 95% no condensativa
A (EN 50470)
- Humedad relativa:
- Indice de clase: A (EN 50470)
- Grado de protección: IP20 / IP40 Frontal

NOTA

- A)** Dimensiones
B) Descripción instrumento
C) Esquemas de conexión

DESCRIPCIÓN INSTRUMENTO (Recuadro B)

- 1 Dip-switch para ajuste de los TC
- 2 **Led color Verde:** cuando se enciende señala que el instrumento está alimentado
- 3 **Led color Rojo:** cuando parpadea señala que el instrumento cuenta la energía (1 parp.: 1/16 kWh)
- 4 Salida mediante impulsos: opto-aislada
- 5 Contador de impulsos electromecánico: resolución 1 kWh

GUÍA PARA LA INSTALACIÓN

- 1) Antes de instalar el instrumento escoger la relación de transformación deseada. Es necesario el uso de un TA externo x/5A con relación de transformación entre las presentadas en el **cuadro B)**
- 2) Los secundarios de los TC se pueden conectar a tierra
- 3) El instrumento debe estar conectado según lo descrito en los recuadros **C)**, respetando los sentidos de la energía de los TC
- 4) Para que el error permanezca dentro de los límites de clase del instrumento, es necesario usar el transformador de corriente en su campo de funcionamiento lineal. Véase recuadro **D)**.
- 5) Si el instrumento está funcionando, para cambiar la relación de los TC, es necesario quitar la corriente.
- 6) En caso de cambios en el dip-switch con el instrumento activado, este se bloqueará dando un aviso de fallo de funcionamiento manteniendo la luz roja y verde encendidas. En esta situación el instrumento no cuenta. Para restaurar el correcto funcionamiento, vuelva a colocar el dip-switch en su posición anterior, o reinicie el equipo desconectándolo y volviéndolo a conectar.

REFERENCE STANDARDS

La conformidad con las disposiciones:
2004/22/EC (MID)
2006/95/CE (Seguridad - LVD)
se declara con respecto a la siguiente norma armonizada:
EN 61010-1
EN 50470-1 y EN 50470-3

Manuale d'Uso CONTATORE DI ENERGIA ATTIVA

⚠ Leggere attentamente tutte le istruzioni

AVVERTENZE DI SICUREZZA

Per garantire una corretta installazione, occorre rispettare le seguenti indicazioni:

- 1) L'apparecchio deve essere installato da persona qualificata
- 2) L'apparecchio deve essere installato in un quadro tale da garantire, dopo l'installazione, la inaccessibilità ai morsetti
- 3) Nell'impianto elettrico a monte del contatore di energia deve essere installato un dispositivo di protezione contro le sovracorrenti
- 4) Collegare lo strumento seguendo gli schemi riportati a lato
- 5) Prima di accedere ai morsetti, assicurarsi che i conduttori da collegare allo strumento non siano in tensione
- 6) Accedere ai dip-switch solo con lo strumento non alimentato
- 7) Non alimentare e collegare lo strumento se qualche parte di esso risulta danneggiata
- 8) Lo strumento deve essere installato e messo in funzione in conformità con la normativa vigente in materia di impianti elettrici.

CARATTERISTICHE TECNICHE

- Alimentazione: **230 V AC** (-15% ÷ +10%)
- Frequenza: 50/60 Hz
- Corrente nominale: 5 A
- Corrente massima: 6 A
- Corrente minima avviamento: 15 mA
- Autoconsumo massimo: circuiti tensione < 2,5 VA
circuiti corrente < 2,5 VA
- Costante del contatore: 1 lampeggio = 1/16 kWh
- Ingressi di tensione: impedanza d'ingresso = 2 MΩ
- Ingressi di corrente: bobine con isolamento galvanico tra primario e secondario
- Uscita impulsos optoisolata: durata impulso < 100 ms
tensione 9÷24 V DC
corrente < 20 mA
- Isolamento: rinforzato tra uscita impulsos e altri morsetti rinforzato tra morsetti e parti accessibili dopo l'installazione
- TA selezionabili: 5-10-25-50-75-100-125-150-200-250-300-400-500-600-800-1000/5 A
- Temperatura di funzionamento: -10°C ÷ +45°C
Temperatura di immagazzinamento: -25°C ÷ +70°C
- Umidità relativa: < 95% non condensante
- Indice di classe: A (EN 50470)
- Grado di protezione: IP20 / IP40 sul frontale

LEGENDA

- A)** Dimensioni
B) Descrizione strumento
C) Schemi di collegamento

DESCRIZIONE STRUMENTO (Riquadro B)

- 1 Dip-switch per impostazione dei TA
- 2 **Led di colore Verde:** quando si accende indica che lo strumento è alimentato
- 3 **Led di colore Rosso:** quando lampeggia indica che lo strumento conteggia l'energia (1 lamp=1/16 kWh)
- 4 Uscita ad impulsos: Optoisolata
- 5 Contaimpulsos elettromeccanico: risoluzione 1 kWh

GUIDA ALL'INSTALLAZIONE

- 1) Prima di installare lo strumento scegliere il rapporto di trasformazione voluto. E' necessario l'uso di un TA esterno x/5A con rapporto di trasformazione tra quelli riportati nel riquadro **B)**
- 2) I secondari dei TA possono essere collegati a terra
- 3) Lo strumento deve essere collegato come riportato nel riquadro **C)**, rispettando i sensi dell'energia dei TA
- 4) Perché l'errore risulti entro i limiti di classe dello strumento, è necessario utilizzare il trasformatore di corrente nel suo campo di funzionamento lineare. Vedi riquadro **D)**.
- 5) Se lo strumento è attivo, per cambiare il rapporto dei TA, è necessario prima togliere l'alimentazione.
- 6) Nel caso di modifiche ai dip-switches con strumento acceso, questi si bloccano in condizione di errore con led verde e rosso sempre accesi. In questa condizione non avviene nessun conteggio. Per ripristinare il corretto funzionamento occorre riposizionare i dip-switches nella condizione iniziale oppure resettare lo strumento togliendo e ridando alimentazione.

NORME DI RIFERIMENTO

La conformità alla Direttiva Europea:
2004/22/CE (MID)
2006/95/CE (Bassa tensione - LVD)
è dichiarata in riferimento alle seguenti norme armonizzate:
EN 61010-1
EN 50470-1 e EN 50470-3

User Manual

ACTIVE ENERGY METER

 Read all the instructions carefully

SAFETY WARNINGS

To guarantee correct installation, proceed as follows:

- 1) The appliance should be installed by a qualified operator*
- 2) The appliance should be installed in a panel in such a way as to guarantee that the terminals are inaccessible after fitting*
- 3) A protection device against over-currents should be installed in the electrical system, upstream of the energy meter*
- 4) Connect the instrument as shown in the alongside diagrams*
- 5) Before touching the connector terminals make sure that the wires to be connected or already connected to the instrument are not live*
- 6) Touch the dip-switches only when the instrument is not powered*
- 7) Do not power or connect the instrument if any part of it is damaged*
- 8) The instrument must be installed and activated in compliance with current electric systems standards.*

TECHNICAL SPECIFICATIONS

- Power supply: **230 V AC** (-15% ÷ +10%)
- Frequency: 50/60 Hz
- Rated current: 5 A
- Maximum current: 6 A
- Minimum start-up current: 15 mA
- Maximum power consumption: voltage circuits < 2,5 VA
current circuits < 2,5 VA

- Meter constant: 1 imp = 1/16 kWh
- Voltage inputs: input impedance = 2 MΩ
- Current inputs: coils with galvanic insulation between primary and secondary

- Optic insulated impulse output: impulse duration < 100 ms
voltage 9÷24 V DC
current < 20 mA

- Insulation: reinforced between impulse output and other terminals reinforced between terminals and parts accessible after installation

- CT available: 5-10-25-50-75-100-125-150-200-250-300-400-500-600-800 1000/5 A

- Operating temperature: -10°C ÷ +45°C
- Storage temperature: -25°C ÷ + 70°C
- Relative humidity: < 95% non condensing
- Class index: A (EN 50470)
- Protection level: IP20 / IP40 on the front

LEGENDA

- A)** Dimensions
- B)** Instrument description
- C)** Connection diagrams

INSTRUMENT DESCRIPTION (Box B)

- ① Dip-switch for CT setting
- ② **Green warning light:** lights up to indicate power on
- ③ **Red warning light:** flashes to indicate that the instrument is metering energy (1 flash=1/16 kWh)
- ④ Impulse output: Optically insulated
- ⑤ Electro-mechanical impulse counter: resolution 1 kWh

GUIDE TO INSTALLATION

- Before installing the instrument, select the transformation ratio required. Use an x/5A outer TA with a transformation ratio from among those set out in box **B)**
- The CT secondaries may be connected to earth
- The instrument should be connected as shown in the box **C)**, in accordance with the CT energy directions
- If the error is to fall within the class limits of the instrument, it is necessary to use the current transformer in its linear operating field. See box **D)**.
- If the instrument is active the power should be switched off to change the CT ratio.
- In case of changes to the dip-switch with the instrument actived, these locks in fault condition with red and green lights always on. In this condition the instrument doesn't count.
To restore the correct operation, reposition the DIP switches in the initial condition or reset the instrument by removing and restoring power.

REFERENCE STANDARDS

Conformity to EU directive:

2004/22/EC (MID)

2006/95/EC (Low Voltage - LVD)

is declared with reference to the following harmonised standards:

EN 61010-1

EN 50470-1 and EN 50470-3

Manual de uso

CONTADOR DE ENERGÍA MONOFÁSICO

 Leia atentamente todas as instruções

ADVERTÊNCIAS DE SEGURANÇA

Para garantir uma instalação correcta, é necessário respeitar as seguintes indicações:

- 1) O aparelho deve ser instalado por um técnico qualificado;*
- 2) O aparelho deve ser instalado num painel eléctrico que garanta a inacessibilidade aos bornes depois da instalação;*
- 3) Na instalação eléctrica, antes do contador de energia, deve instalar-se um dispositivo contra as sobrecorrentes;*
- 4) Ligar o aparelho respeitando os esquemas;*
- 5) Antes de aceder aos bornes, assegurar-se de que os condutores a ligar ao aparelho não estão sob tensão;*
- 6) Aceder ao dip-switch apenas quando o aparelho não tiver corrente;*
- 7) Não fornecer corrente nem ligar o aparelho se estiver parcialmente danificado;*
- 8) El cableado del tablero debe ser efectuado conformemente con lo establecido por las normas EN.*

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Alimentação: **230 V AC** (-15% ÷ +10%)
- Frequência: 50/60 Hz
- Corrente nominal: 5 A
- Corrente máxima: 6 A
- Corrente mínima de arranque: 15 mA
- Autoconsumo máximo: circuitos de tensão < 2,5 VA
circuitos de corrente < 2,5 VA

- Constante do contador: 1 imp = 1/16 kWh
- Entradas de tensão: impedância de entrada: 2 MΩ
- Entradas de corrente: bobines com isolamento galvânico entre o primário e o secundário

- Saída de impulsos optoisolada: duração do impulso < 100 ms
tensão 9÷24 V DC
corrente < 20 mA

- Isolamento: reforçado entre a saída de impulsos e outros bornes reforçados entre bornes e partes acessíveis depois da instalação

- TC seleccionáveis: 5-10-25-50-75-100-125-150-200-250-300-400-500-600-800-1000/5 A

- Condições climáticas: T. func.: -10°C ÷ + 45°C
T. imm.: -25°C ÷ +70°C
< 95% não condensada
A (EN 50470)
- Humidade relativa: < 95% não condensada
- Classe: A (EN 50470)
- Nível de protecção: IP20 / IP40 na frente

NOTA

- A)** Dimensões
- B)** Descrição do aparelho
- C)** Esquemas de ligação

DESCRIÇÃO DO APARELHO (Quadro B)

- ① Dip-switch para selecção de TC
- ② **Led Verde:** iluminado, indica que o aparelho está alimentado
- ③ **Led Vermelho:** intermitente, indica que o aparelho conta a energia (1 intermitência: 1/16 kWh)
- ④ Saída através de impulsos: optoisolada
- ⑤ Contador de impulsos electromecânico: resolução de 1 kWh

GUIA DE INSTALAÇÃO

- Antes de instalar o instrumento, seleccionar a relação de transformação desejada. É necessário o uso de um TA externo x/5A com relação de transformação entre as apresentadas no quadro **B)**
- Se podem ligar os secundários dos TC a terra
- O aparelho deve ser ligado segundo o descrito no quadro **C)**, respeitando os sentidos da energia dos TC
- Para que o erro permaneça dentro dos limites de classe do aparelho, é necessário usar o transformador de corrente no seu campo de funcionamento linear. Consultar quadro **D)**.
- Se o instrumento estiver a funcionar, é necessário cortar a corrente para alterar a relação dos TC.
- No caso de alterações no dip-switches no instrumento, ele trava na condição de erro com LEDs vermelhos e verdes estão sempre acesos. Nesta condição não há contagem. Para restaurar o funcionamento correto, substituir o dip-switches na condição inicial ou redefinir o instrumento através da remoção e recuperação de energia.

NORMAS DE REFERÊNCIA

A conformidade com as directivas comunitárias:

2004/22/CE (MID)

2006/95/CE (Baixa Tensão - LVD)

é declarada em relação às seguintes Normas harmonizadas:

EN 61010-1; EN 50470-1 e EN 50470-3

Bedienungsanleitung

WIRKENERGIEZÄHLER

 Lesen Sie sich bitte alle Anweisungen sorgfältig durch

SICHERHEITSHINWEISE

Um eine ordnungsgemäße Installation zu gewährleisten sind folgende Anweisungen zu beachten:

- 1) Das Gerät muss von einem qualifizierten Techniker eingebaut werden.*
- 2) Das Gerät ist in einer Schalttafel so einzubauen, dass die Anschlussklemmen nach dem Einbau nicht mehr zugänglich sind.*
- 3) In der elektrischen Anlage ist vor dem Wirkenergiezähler eine Überstromschutzeinrichtung vorzusehen.*
- 4) Das Gerät ist gemäß den nebenstehenden Anschlussdiagrammen anzuschließen.*
- 5) Bevor man auf die Anschlussklemmen zugreift, ist darauf zu achten, dass die anzuschließenden Leiter nicht unter Spannung stehen.*
- 6) Auf den DIP-Schalter darf man nur zugreifen, wenn das Gerät nicht angeschlossen ist.*
- 7) Schließen Sie das Gerät nicht an, wenn irgendein Teil davon beschädigt sein sollte.*
- 8) Das Gerät muss gemäß der geltenden Bestimmungen für elektrische Anlagen installiert und in Betrieb genommen werden.*

TECHNISCHE DATEN

- Spannungsversorgung: **230 V AC** (-15% bis +10%)
- Frequenz: 50/60 Hz
- Nennstrom: 5 A
- Höchstzulässiger Strom: 6 A
- Mindest-Einschaltstrom: 15 mA
- Max. Eigenverbrauch: Spannungskreise < 2,5 VA
Stromkreise < 2,5 VA

- Zählerkonstante: 1 Imp = 1/16 kWh
- Eingangsspannung: Eingangsimpedanz = 2 MΩ
- Eingangsstrom: Spulen mit galvanischer Trennung zwischen Primär- und Sekundärwicklung

- Optoentkoppelter Impulsausgang optoentkoppelt: Spannung 9÷24 V DC
Strom < 20 mA

- Isolierung: Verstärkt zwischen Impulsausgang und anderen Klemmen
Zwischen den Klemmen und nach dem Einbau zugänglichen Teilen

- Auswählbare Stromwandler-Übersetzungsverhältnisse: 5-10-25-50-75-100-125-150-200-250-300-400-500-600-800-1000/5 A
- Klimabedingungen: Betriebstemperatur: -10°C bis +45°C
Lagertemperatur: -25°C bis + 70°C

- Rel. Luftfeuchtigkeit: < 95% nicht kondensierend
- Indexklasse: Klasse A (EN 50470)
- Schutzart: IP20 / IP40 Vorderseite

HINWEIS

- A)** Abmessungen
- B)** Gerätebeschreibung
- C)** Anschlussdiagramme

GERÄTEBESCHREIBUNG (Kasten B)

- ① Mikro-Schalter für die Einstellung des Stromwandler-Übersetzungsverhältnisses
- ② **Grüne LED:** Zeigt bei Einschalten an, dass das Gerät spannungsversorgt ist
- ③ **Rote LED:** Blinkt auf, wenn das Gerät Energie zählt (1 Blinken=1/16 kWh)
- ④ Impulsausgang: optoentkoppelt
- ⑤ Elektromechanischer Impulszähler: Auflösung 1 kWh

EINBAUANLEITUNG

- Wählen Sie vor dem Einbau des Geräts das gewünschte Übersetzungsverhältnis aus. Es muss ein externer x/5A Stromwandler mit einem der in **Kasten B)** aufgeführten Übersetzungsverhältnisse verwendet werden.
- Die Sekundärwicklungen der Stromwandler können geerdet werden.
- Das Gerät muss gemäß den **Kästen C)** angeschlossen werden, wobei auf die Energierichtungen der Stromwandler zu achten ist.
- Damit der Messfehler innerhalb der Genauigkeitsklasse des Geräts bleibt, muss der Stromwandler in seinem linearem Betriebsbereich betrieben werden.**(Kasten D)**
- Wenn das Gerät in Betrieb ist und das CT-Verhältnis geändert werden soll, ist es erforderlich den Strom abzuschalten.
- Im Falle von Änderungen im Mikro-Schalter bei aktiviertem Gerät blockiert sich dieser und zeigt einen Betriebsfehler an mit Dauerleuchten des roten und grünen Lichts. In diesem Zustand zählt das Gerät nicht.
Um den korrekten Betrieb wieder herzustellen, schalten Sie den Mikro-Schalter wieder in seine vorherige Position oder resetten Sie das Gerät, indem Sie den Strom ausschalten und wieder einschalten.

BEZUGSNORMEN

Einhaltung der Richtlinien:

2004/22/CE (MID)

2006/95/CE (Niederspannung - LVD)

In Bezug auf folgenden harmonisierte Normen:

EN 61010-1, EN 50470-1 und EN 50470-3



ORBIS Zeitschaltechnik GmbH

Robert-Bosch Str. 3 D - 71088 Holzgerlingen

Tel.: 07031 / 8665-0;

Fax: 07031 / 8665-10

E-mail: Info@orbis-zeitschaltechnik.de

<http://www.orbis-zeitschaltechnik.de>

A016.70.54055