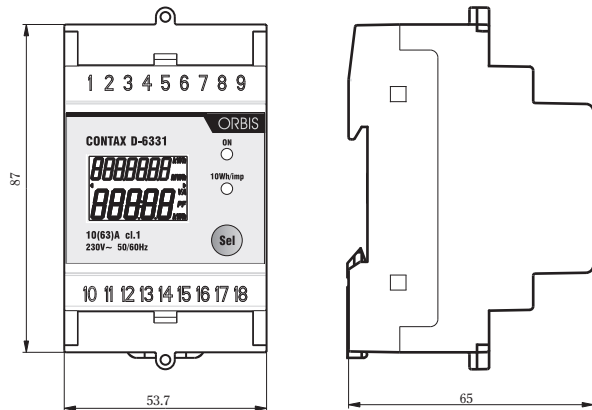


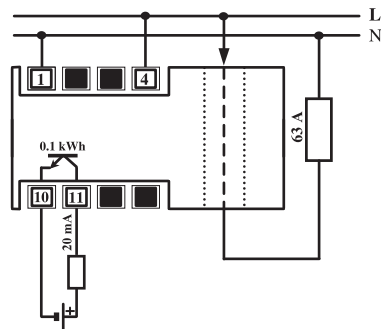
## CONTAX D-6331 SO

V31S00419-012

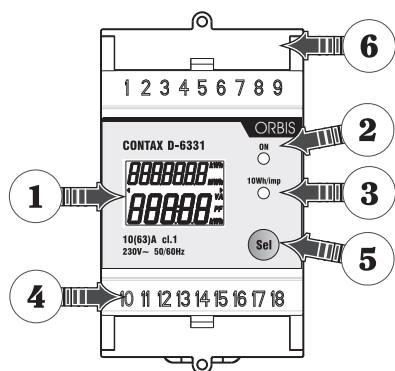
### Dimensiones / Dimensioni (A) Dimensions / Dimensões / Abmessungen



### Esquemas de conexionado / Schemi di collegamento (B) Wiring diagrams / Esquemas de ligação / Anschlussdiagramme



### Descripción del instrumento / Descrizione strumento (C) Device description / Descrição do aparelho / Gerätebeschreibung



A016.70.53971

## Manual de Uso MEDIDOR DE ENERGÍA DE CONEXIÓN DIRECTA A 63A Lea atentamente todas las instrucciones

### ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD

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

- 1) El aparato deberá ser instalado por una persona competente
- 2) El aparato se deberá instalar en un tablero que impida el acceso a los bornes después de la instalación
- 3) En posición previa al contador de energía la instalación eléctrica deberá tener instalado un dispositivo de protección contra sobrecorrientes
- 4) Conectar el instrumento siguiendo los esquemas que aparecen en el presente manual
- 5) Antes de acceder a los bornes, es necesario cerciorarse de que los conductores para conectar al instrumento no estén con corriente
- 6) No alimentar ni conectar el instrumento si una parte del mismo resulta estar dañada

### CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Alimentación: **230 VAC** (-15%/+10%)
- Frecuencia de funcionamiento: 50/60 Hz
- Corriente de entrada:  $I_b = 10A$
- Corriente máxima: 63 A
- Consumo máximo (sólo el instrumento): circuitos de tensión < 2,5 VA  
circuitos de corriente < 2,5 VA
- Temperatura de funcionamiento:  $-10 \div +45 \text{ }^\circ\text{C}$
- Humedad relativa: 10%  $\div$  90% no condensante
- Tipo de conexión: directa para impulsos de corriente con aislamiento galvánico entre la entrada de tensión y la de corriente. Por paso directo del conductor de corriente verticalmente en la caja del instrumento.  
Sección máx. del conductor 25 mm<sup>2</sup>  
 $\phi$  máx. del orificio de paso 12,5 mm
- Salida de impulsos: optoisolada de tipo open-collector  
duración de los impulsos 100 ms  $\pm$  15%  
tensión del impulso 9:24 VDC  $\pm$  10%  
corriente de salida conmutable 20 mA máx.
- Luces indicadoras: verde = alimentado  
rojo = parpadeo con freq. 10Wh  
clase 1 (EN 62053-21)
- Precisión: display de CL con 7 + 5 dígitos
- Visualización: 0,1kWh y/o 0,1MWh (automático)
- Resolución de lectura: 4 kV entre la salida de impulsos y todos los demás bornes  
4 kV entre las partes accesibles (frente) y todos los demás bornes
- Tensión de aislamiento: según las normas para productos EN 62052-11 y EN 62053-21
- Distancias aéreas y superficiales: según lo requerido por la norma EN 62052-11 para contadores estáticos de energía activa de clase 1
- Características CEM:
- Caja: 3 módulos DIN, color gris RAL 7035
- Grado de protección: IP20/IP51 en el frente

### DESCRIPCIÓN DEL INSTRUMENTO (Cuadro C)

- 1) Display de visualización de la energía total/parcial (resolución 0,1kWh y/o 0,1MWh)
- 2) **LUZ de color verde:** cuando está encendida eso significa que el instrumento está alimentado
- 3) **LUZ de color rojo:** cuando parpadea eso significa que el instrumento está midiendo energía (1 parpadeo=10Wh)
- 4) Salida optoisolada de impulsos
- 5) Tecla de selección de páginas/retroiluminación
- 6) Orificio para introducción directa del cable que será objeto de la medición

### FUNCIONAMIENTO

- El encendido de la luz verde indica la presencia de alimentación.
- Después de la conexión, el parpadeo de la LUZ ROJA cada 10 Wh indica el correcto funcionamiento del instrumento.
- Al encenderse el instrumento aparece la página principal con el contador total de la energía (bloque superior de 7 dígitos) y el contador parcial de la misma (bloque inferior de 5 dígitos).
- La visualización de la medición se produce con la resolución de 0,1 unidades; al alcanzarse el tope de la escala la unidad de medida pasa automáticamente de kWh a MWh.
- Para visualizar solamente el contador de la energía total, apretar la tecla "Sel".
- Para pasar a la visualización parcial de la energía, presionar nuevamente la tecla "Sel"; este contador se pone en cero automáticamente al alcanzarse el tope de la escala.
- Desde esta página de visualización también es posible poner en cero manualmente el contador parcial manteniendo apretada la tecla "Sel" más de 4 segundos.
- Para regresar a la página principal con la visualización de ambos contadores, el total y el parcial, apretar nuevamente la tecla "Sel".
- Para activar/desactivar la retroiluminación a partir de la página principal, mantener apretada la tecla "Sel" por lo menos 5 segundos: el estado de la retroiluminación ON/OFF aparece en el display unos segundos y luego se vuelve a visualizar la página principal. Cuando la retroiluminación está "ON", la misma permanecerá encendida unos 30 segundos después de que se apriete la tecla. Cada vez que se la aprieta, la cuenta del tiempo se pone en cero y la retroiluminación permanece encendida unos 30 segundos después de la última vez que se apriete la tecla.
- Atención: si se produce una conexión errada la LUZ ROJA permanece encendida y el medidor se bloquea. En el display aparecerá pues el mensaje "phase error". Para reestablecer el correcto funcionamiento del medidor será necesario apagarlo, invertir la conexión de la tensión o de la corriente (no ambas) y volverlo a encender.

### NORMAS DE REFERENCIA

- La conformidad con las directivas comunitarias:  
**2006/95/EC** (Baja Tensión)  
**2004/108/EC** (EMC)  
se declara en relación a las normas siguientes:  
EN 61010-1, EN 61000-6-2, EN 61000-6-3, EN 62053-21, EN 62052-11

## Manuale d'Uso CONTATORE DI ENERGIA AD INSERZIONE DIRETTA 63A 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 competente
- 2) L'apparecchio deve essere installato in un quadro tale da garantire, dopo l'installazione, l'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 nel presente manuale
- 5) Prima di accedere ai morsetti, assicurarsi che i conduttori da collegare allo strumento non siano in tensione
- 6) Non alimentare e collegare lo strumento se qualche parte di esso risulta danneggiata

### CARATTERISTICHE TECNICHE

- Alimentazione: **230 VAC** (-15%/+10%)
- Frequenza di lavoro: 50/60 Hz
- Corrente ingresso:  $I_b = 10A$
- Corrente massima: 63 A
- Autoconsumo massimo: circuiti tensione < 2,5 VA  
circuiti corrente < 2,5 VA
- Temperatura di funzionamento:  $-10 \div +45 \text{ }^\circ\text{C}$
- Umidità relativa: 10%  $\div$  90% non condensante
- Tipo di inserzione: diretta per gli impulsi di corrente con isolamento galvanico tra ingresso di tensione e di corrente. Tramite passaggio diretto del conduttore di corrente in sezione verticale sul corpo contenitore.  
Sez. max del conduttore 25 mm<sup>2</sup>  
 $\phi$  max del foro passante 12,5 mm
- Uscite impulsi: optoisolata tipo open-collector  
durata impulsi 100 ms  $\pm$  15%  
tensione impulso 9:24 VDC  $\pm$  10%  
corrente uscita commutabile 20 mA max.
- Leds di segnalazione: verde = presenza alimentazione  
rosso = lampeggiante con freq. 10Wh  
classe 1 (CEI-EN 62053-21)
- Precisione: display LCD a 7 + 5 digit
- Visualizzazione: 0,1kWh e/o 0,1MWh (automatico)
- Risoluzione lettura: 4 kV tra uscita impulso e tutti gli altri morsetti  
4 kV tra parti accessibili (frontale) e tutti gli altri morsetti
- Tensione di isolamento: secondo norma di prodotto CEI-EN 62052-11 e CEI-EN 62053-21
- Distanze in aria e superficiali: secondo quanto richiesto dalla norma CEI-EN 62052-11 per contatori statici di energia attiva di classe 1
- Caratteristiche EMC:
- Contenitore: 3 moduli DIN, colore grigio RAL 7035
- Grado di protezione: IP20/IP51 sul frontale

### DESCRIZIONE STRUMENTO (Riquadro C)

- 1) Display di visualizzazione energia totale/parziale (risoluzione 0,1kWh e/o 0,1MWh)
- 2) **LED di colore verde:** quando è acceso significa che lo strumento è alimentato
- 3) **LED di colore rosso:** quando lampeggia indica che lo strumento conteggia l'energia (1 lamp=10Wh)
- 4) Uscita ad impulsi optoisolata
- 5) Pulsante di selezione pagine/impostazione backlight
- 6) Foro passante per l'inserzione diretta del cavo su cui effettuare la misura

### FUNCIONAMENTO

- L'accensione del LED VERDE indica la presenza dell'alimentazione
- Il corretto funzionamento dopo il collegamento dello strumento, viene visualizzato tramite il lampeggio del LED ROSSO che avviene ogni 10 Wh.
- All'accensione dello strumento viene visualizzata la pagina principale riportante il contatore totale dell'energia (blocco superiore di 7 digit) e il contatore parziale della stessa (blocco inferiore di 5 digit)
- La visualizzazione delle misure avviene con risoluzione 0,1 unità; al raggiungimento del fondoscala l'unità di misura viene aggiornata automaticamente da kWh a MWh
- Alla pressione del tasto "Sel" si passa alla visualizzazione del solo contatore dell'energia totale; tale contatore non può essere azzerato
- Premendo nuovamente il tasto "Sel" si passa alla visualizzazione del contatore parziale dell'energia; tale contatore si azzerava automaticamente al raggiungimento del fondo scala
- Da questa pagina di visualizzazione è anche possibile azzerare manualmente il contatore parziale tenendo premuto per più di 4 secondi il tasto "Sel"
- Premendo nuovamente il tasto "Sel" si ritorna alla pagina principale con la visualizzazione di entrambi i contatori totale e parziale
- Per attivare/disattivare la retroilluminazione, dalla pagina principale tenere premuto il tasto "Sel" per almeno 5 secondi: lo stato della retroilluminazione ON/OFF viene visualizzato sul display per un paio di secondi, dopodiché si ritorna alla visualizzazione della pagina principale. Quando la retroilluminazione è impostata in "ON", rimane accesa dopo la pressione del tasto per circa 30sec. Ad ogni pressione il conteggio del tempo si azzerava e la retroilluminazione rimane accesa per circa 30sec. dopo l'ultima pressione del tasto.
- Attenzione: in caso di errata inserzione, il LED ROSSO rimane acceso e il contatore si blocca. Sul display viene visualizzato il messaggio "phase error". Per ripristinare il corretto funzionamento del contatore, occorre spegnerlo, invertire il collegamento della tensione o della corrente (non entrambi) e riaccenderlo.

### NORME DI RIFERIMENTO

- La conformità alle direttive comunitarie:  
**2006/95/EC** (Bassa Tensione)  
**2004/108/EC** (E.M.C.)  
è dichiarata in riferimento alle Norme seguenti:  
EN 61010-1, EN 61000-6-2, EN 61000-6-3, EN 62053-21, EN 62052-11

2906385<sub>MWh</sub>  
10796<sub>kWh</sub>

Pagina principale

2906385<sub>MWh</sub>

Contador total

10796<sub>kWh</sub>

Contatore parziale

LIGHT  
OFF

Estado de la  
retroiluminación

PHASE  
Error

Error de conexión

2906385<sub>MWh</sub>  
10796<sub>kWh</sub>

Pagina principale

2906385<sub>MWh</sub>

Contatore totale

10796<sub>kWh</sub>

Contatore parziale

LIGHT  
OFF

Stato retroiluminazione

PHASE  
Error

Error d'Inserzione

## User Manual

### DIRECT CONNECTION ENERGY METER 63A Read all instructions carefully

#### SAFETY INSTRUCTIONS

*To guarantee correct installation, observe the following instructions:*

- Device must be installed by a qualified person*
- Device must be installed in an electrical panel which, after installation, leaves terminals inaccessible*
- A protection device against over-currents must be installed in the electrical system upstream of the energy meter*
- Connect the instruments as shown in the diagrams of this manual*
- Before making contact with terminals, ensure that conductors to be connected to the instrument are not live*
- Do not power or connect the instrument if any part of it is damaged*

#### TECHNICAL SPECIFICATIONS

- Power Supply Voltage: **230 VAC** (-15%/+10%)
- Operating Frequency: 50/60 Hz
- Input Current: I<sub>b</sub> = 10A
- Maximum Current: 63 A
- Maximum consumption (device only): voltage circuit <2.5 VA power circuit <2.5 VA
- Operating Temperature: -10 ÷ +45 °C
- Relative humidity: 10% ÷ 90% non-condensing
- Connection type: direct for electrical pulses with galvanic isolation between the voltage and power terminals. By direct insertion of the power conductor vertically into the housing. Maximum diameter of conductor 25 sqmm maximum ø of perforation 12.5 mm
- Pulse output: optoinsulated, open-collector type impulse duration 100 ms ± 15% Pulse voltage 9÷24 VDC ± 10% switchable output current 20 mA max.
- Signaling leds: green = power on red = flashing at 10Wh class 1 (EN 62053-21)
- Accuracy: LCD, 7 + 5 digit
- Display unit: 0.1kWh and/or 0.1MWh (automatic)
- Reading resolution: 4kV between output pulse and all other terminals
- Insulation voltage: 4kV between accessible parts (front) and all other terminals according to standards for products EN 62052-11 and EN 62053-21 as required in conformity with current directive EN 62052-11 for static power meters of class 1
- Air and surface distances: 3 DIN, gray RAL 7035
- EMC specifications: as required in conformity with current directive EN 62052-11 for static power meters of class 1
- Housing: 3 DIN, gray RAL 7035
- Protection degree: IP20/IP51 on the front

#### DEVICE DESCRIPTION (Box C)

- Display reading total/partial energy (0.1kWh and/or 0.1MWh resolution)
- Green LED**: when lit indicates power is on
- Red LED**: when flashing indicates energy is being metered (1 flash = 10Wh)
- Optoinsulated pulse output
- Page/backlight selection key
- Perforation for direct connection of wire to be metered

#### OPERATION

- GREEN LED lit indicates power is on
- After connecting the device, correct operation is indicated by the flashing RED LED which occurs every 10Wh.
- At the moment the device is turned on, the main page is displayed representing total energy (upper block, 7 digits) and partial energy (lower block, 5 digits) of energy metered
- Readings are displayed with 0.1 unit resolution; when maximum measurement is reached, unit of measurement is automatically updated from kWh to MWh
- To display total energy only, press the “Sel” key; this meter reading cannot be set to zero
- To display partial energy, press the “Sel” key again; the meter will set itself back to zero automatically when maximum figures are reached
- To set the partial meter to zero manually from this display page, keep the “Sel” key pressed for more than 4 seconds
- To return to the main page reading both total and partial meters, press the “Sel” key again
- In order to enable/disable backlight, while on the main page hold “Sel” key pressed for at least 5 seconds: ON/OFF backlight status will be displayed for a few seconds, after which the main page will return. When the backlight is on, it remains such for about 30 seconds after pressing the key. Each time the key is pressed, the counter is reset to zero and the backlight remains lit for about 30 seconds after the last key is pressed.
- Warning: in case of improper connection, the red LED remains lit and the meter is locked. The message “phase error” is displayed. To restore correct operation of the meter, turn it off, invert connections of voltage or power (not both!), and turn on again.

#### REFERENCE STANDARDS

- Conformity to European Community directives: **2006/95/EC** (Low Voltage Electrical Equipment) **2004/108/EC** (E.M.C.) is declared with reference to the following regulations: EN 61010-1, EN 61000-6-2, EN 61000-6-3, EN 62053-21, EN 62052-11

## Manual de Utilização

### CONTADOR DE ENERGIA DE LIGAÇÃO DIRECTA A 63 A Ler atentamente todas as instruções

#### ADVERTÊNCIAS DE SEGURANÇA

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

- O aparelho deverá ser instalado por um técnico qualificado;*
- O aparelho deverá ser instalado num painel eléctrico que impeça o acesso aos bornes depois da instalação;*
- Antes do contador de energia, a instalação eléctrica deverá possuir um dispositivo de protecção contra sobrecorrentes;*
- Ligar o aparelho respeitando os esquemas apresentados no presente manual;*
- Antes de aceder aos bornes, é necessário assegurar-se de que os condutores de ligação ao aparelho não estão sob corrente;*
- Não fornecer corrente nem ligar o aparelho se uma parte do mesmo estiver danificada;*

#### CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Alimentação: **230 VAC** (-15%/+10%).
- Frequência de funcionamento: 50/60 Hz.
- Corrente de entrada: I<sub>b</sub> = 10A.
- Corrente máxima: 63 A.
- Consumo máximo (apenas o aparelho): circuitos de tensão < 2,5 VA, circuitos de corrente < 2,5 VA
- Temperatura de funcionamento: -10 ÷ +45 °C
- Humidade relativa: 10% ÷ 90% não condensada
- Tipo de ligação: directa para impulsos de corrente com isolamento galvânico entre a entrada de tensão e a de corrente. Por passagem directa do condutor de corrente verticalmente na caixa do aparelho. Secção máxima do condutor: 25 mm² diâmetro máximo do orifício de passagem: 12,5 mm
- Saída de impulsos: optoisolada de tipo open-collector duração dos impulsos: 100 ms ± 15% tensão do impulso: 9÷24 VDC ± 10% corrente de saída comutável 20 mA máxima verde = com corrente vermelha = piscar com frequência de 10 Wh classe 1 (EN 62053-21)
- Led:indicador ecrã LCD com 7 + 5 dígitos
- Precisão: 0,1 kWh e/ou 0,1 MWh (automático)
- Visualização: 4 kV entre a saída de impulsos e todos os outros bornes
- Resolução de leitura: 4 kV entre as partes acessíveis (frente) e todos os outros bornes
- Tensão de isolamento: de acordo com as normas para produtos EN 62052-11 e EN 62053-21
- Distâncias aéreas e superficiais: de acordo com o exigido pela norma EN 62052-11 para contadores estáticos de energia activa de classe 1
- Características CEM: 3 módulos DIN, cor cinzenta RAL 7035
- Caixa: IP20/IP51 no frontal.

#### DESCRIÇÃO DO APARELHO (Quadro C)

- Ecrã de visualização da energia total/parcial (resolução 0,1 kWh e/ou 0,1 MWh)
- LED de cor verde**: quando estiver iluminado significa que o aparelho tem corrente
- LED de cor vermelha**: quando piscar significa que o aparelho está a medir energia (1 piscar = 10 Wh)
- Saída optoisolada de impulsos
- Tecla de selecção de páginas/retroiluminação
- Orifício para introdução directa do cabo que será objecto da medição

#### FUNCIONAMENTO

- O led verde iluminado indica a presença de corrente.
- Depois da ligação, o piscar do LED VERMELHO a cada 10 Wh indica o correcto funcionamento do aparelho.
- Ao ligar o aparelho, aparece a página principal com o contador total da energia (bloco superior de 7 dígitos) e o contador parcial (bloco inferior de 5 dígitos).
- A visualização da medição tem uma resolução de 0,1 unidades; quando o limite da escala for atingido, a unidade de medida muda automaticamente de kWh para MWh.
- Para visualizar apenas o contador da energia total, premir a tecla “Sel”.
- Para mudar para a visualização parcial da energia, premir novamente a tecla “Sel”.
- Para mudar para a visualização parcial da energia, premir novamente a tecla “Sel”. O contador volta automaticamente a zero quando o limite da escala for atingido.
- A partir desta página de visualização também é possível colocar a zero manualmente o contador parcial mantendo premida a tecla “Sel” durante mais de 4 segundos.
- Para voltar à página principal com a visualização de ambos contadores, o total e o parcial, premir novamente a tecla “Sel”.
- Para activar/desactivar a retroiluminação a partir da página principal, manter premida a tecla “Sel” durante, pelo menos, 5 segundos: o estado da retroiluminação ON/OFF aparece no ecrã durante uns segundos e depois volta a visualizar-se a página principal. Quando a retroiluminação estiver “ON”, esta permanecerá activa durante uns 30 segundos após premir a tecla. De cada vez que a premir, a contagem do tempo volta a zero e a retroiluminação permanece activa durante uns 30 segundos após a última premência da tecla.
- Atenção: se se efectuar uma ligação incorrecta, o LED VERMELHO permanece iluminado e o contador fica bloqueado. No ecrã aparecerá a mensagem “phase error”. Para restabelecer o correcto funcionamento do contador será necessário desligá-lo, inverter a ligação da tensão ou da corrente (não ambas) e voltar a ligá-lo.

#### NORMAS DE REFERÊNCIA

- A conformidade com as directivas comunitárias: **2006/95/EC** (Baixa tensão) **2004/108/EC** (EMC) é declarada em relação às seguintes normas: EN 61010-1, EN 61000-6-2, EN 61000-6-3, EN 62053-21, EN 62052-11

## Bedienungsanleitung

### ENERGIEZÄHLER ZUR DIREKTMESSUNG BIS 63A Lesen Sie sich bitte alle Anweisungen sorgfältig durch

#### SICHERHEITSHINWEISE

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

- Das Gerät muss von einem qualifizierten Techniker eingebaut werden.*
- Das Gerät ist in einer Schalttafel so einzubauen, dass die Anschlussklemmen nach dem Einbau nicht mehr zugänglich sind.*
- In der elektrischen Anlage ist vor dem Energiezähler eine Überstromschutzeinrichtung vorzusehen.*
- Das Gerät ist gemäß der in dieser Bedienungsanleitung aufgeführten Anschlussdiagrammen anzuschließen.*
- Bevor man auf die Anschlussklemmen zugreift, ist darauf zu achten, dass die anzuschließenden Leiter nicht unter Spannung stehen.*
- Schließen Sie das Gerät nicht an, wenn irgendein Teil davon beschädigt sein sollte.*

#### TECHNISCHE DATEN

- Spannungsversorgung: **230 VAC** (-15%/+10%)
- Betriebsfrequenz: 50/60 Hz
- Eingangstrom: I<sub>b</sub> = 10A
- Höchstzulässiger Strom: 63 A
- Max. Verbrauch (nur das Gerät): Spannungskreise < 2,5 VA Stromkreise < 2,5 VA -10 bis +45°C
- Betriebstemperatur: 10% bis 90% nicht kondensierend
- Rel. Luftfeuchtigkeit: Direkt für Stromimpulse mit galvanischer Trennung zwischen Spannungs- und Stromeingang. Durch direktes Einführen des Stromleiters vertikal in das Gerätegehäuse
- Anschlussart: Maximaler Leiterquerschnitt 25 mm² Maximaler Durchmesser der Durchgangsöffnung 12,5 mm
- Impulsausgang: Optoentkoppelter Open-Collector-Ausgang Impulsdauer 100 ms ± 15% Impulsspannung 9 bis 24 VDC ± 10% Umschaltbarer Ausgangsstrom 20 mA max. Grün = Eingeschaltet Rot = Blinkt mit einer Frequenz von 10 Wh auf Klasse 1 (EN 62053-21)
- LEDs: 7 + 5 stellige LCD-Anzeige 0,1kWh und/oder 0,1MWh (automatisch) 4kV zwischen Impulsausgang und alle anderen Klemmen
- Genauigkeit: 4 kV zwischen berührbaren Teilen (Vorderseite) und allen anderen Klemmen
- Anzeige: Gemäß den Normen für Produkte nach EN 62052-11 und EN 62053-21
- Anzeigegenauigkeit: Gemäß den Anforderungen der Norm EN 62052-11 für statische Energiezähler der Klasse 1
- Isolationsspannung: 3 TE Hutschiene, RAL 7035 grau
- Kriech- und Luftstrecken: IP20/IP51 auf der Vorderseite
- EMV-Eigenschaften:
- Gehäuse:
- Schutzart:

#### GERÄTEBESCHREIBUNG (Kasten C)

- Anzeige für Gesamt-/Teilenergie (Auflösung 0,1kWh bzw. 0,1MWh)
- Grüne LED**: Zeigt bei eingeschaltetem Gerät an, dass das Gerät spannungsversorgt ist
- Rote LED**: Aufblinken bedeutet, dass das Gerät Energie misst (1 Aufblinken = 10Wh)
- Optoentkoppelter Impulsausgang
- Auswahltaste für Seiten/Hintergrundbeleuchtung
- Durchgangsöffnung für den direkten Anschluss des zu messenden Kabels

#### FUNKTIONSWEISE

- Das Aufleuchten der grünen LED zeigt an, dass das Gerät spannungsversorgt ist.
- Nach dem Einschalten zeigt das Aufblinken der roten LED mit einer Frequenz von 10 Wh den ordnungsgemäßen Betrieb des Geräts an.
- Sobald der Energiezähler eingeschaltet wird erscheint die Hauptanzeige, die oben den Gesamtenergieverbrauch 7-stellig und unten den Teilenergieverbrauch 5-stellig anzeigt.
- Die Messanzeige erfolgt mit einer Auflösung von 0,1 Einheiten; sobald der Skalenendwert erreicht wird, wechselt die Messeinheit automatisch von kWh auf MWh.
- Um sich nur den Gesamtenergieverbrauch anzeigen zu lassen, drücken Sie die Taste “Sel”.
- Um sich nur den Teilenergieverbrauch anzeigen zu lassen, drücken Sie erneut die Taste “Sel”; dieser Zähler stellt sich automatisch auf Null, sobald er den Skalenendwert erreicht hat.
- Der Teilenergiezähler kann auch manuell auf Null gestellt werden, indem man die Taste “Sel” mindestens 4 Sekunden lang gedrückt hält.
- Um wieder auf die Hauptanzeige mit beiden Energieverbräuchen zu gelangen, also Gesamt- und Teilenergieverbrauch, einfach die Taste “Sel” nochmals drücken.
- Um die Hintergrundbeleuchtung zu aktivieren/deaktivieren, muss auf der Hauptanzeige die Taste “Sel” mindestens 5 Sekunden lang gedrückt werden. Der ON/OFF-Status der Hintergrundbeleuchtung wird dann für ein paar Sekunden angezeigt; anschließend erscheint dann wieder die Hauptanzeige. Wenn die Hintergrundbeleuchtung aktiviert (ON) ist, dann bleibt sie 30 Sekunden lang nach dem Drücken der Taste eingeschalt. Jedes Mal, wenn die Taste also erneut gedrückt wird, dann bleibt die Hintergrundbeleuchtung wieder für 30 Sekunden eingeschaltet.
- Achtung: Bei einem falschen Anschluss leuchtet die ROTE LED auf und das Gerät wird gesperrt. Im Display erscheint die Meldung “phase error”. Um nach einer Fehleranzeige die korrekt Funktion des Gerätes wiederherzustellen, müssen Sie das Gerät ausschalten, den Spannungs- oder Stromanschluss (nicht beide!) umpolen und das Gerät wieder einschalten.

#### BEZUGSNORMEN

- Die Übereinstimmung mit den Europäischen Richtlinien: **2006/95/EC** (Niederspannung) **2004/108/EC** (E.M.C.) wird hinsichtlich der folgenden harmonisierten Normen erklärt: EN 61010-1, EN 61000-6-2, EN 61000-6-3, EN 62053-21, EN 62052-11



#### ORBIS Zeitschalttechnik GmbH

Robert-Bosch Str. 3 D - 71088 Holzgerlingen  
Tel.: 07031 / 8665-0; Fax: 07031 / 8665-10  
E-mail: [Info@orbis-zeitschalttechnik.de](mailto:Info@orbis-zeitschalttechnik.de)  
<http://www.orbis-zeitschalttechnik.de>

<b>2906385</b> <sup>MWh</sup>
<b>10796</b> <sup>kWh</sup>

Hauptanzeige

<b>2906385</b> <sup>MWh</sup>
-------------------------------

Gesamtenergiezähler

<b>10796</b> <sup>kWh</sup>
-----------------------------

Teilenergiezähler

<b>LIGHT</b>
<b>OFF</b>

Status der Hintergrundbeleuchtung

<b>PHASE</b>
<b>Error</b>

Anschlussfehler