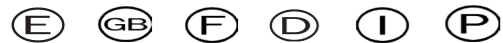




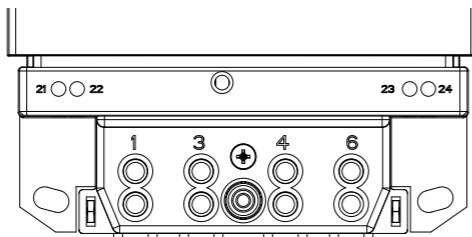
DISPENSER UNIVERSAL

SISTEMA DE GESTIÓN DE MICRORREDES
 MICROGRID MANAGEMENT SYSTEM
 SYSTÈME DE GESTION DES MICRO-
 RÉSEAUX
 MANagementsystem FÜR MIKRONETZE
 SISTEMA DI GESTIONE DI MICRORETI
 SISTEMA DE GESTÃO DE MICRORREDES



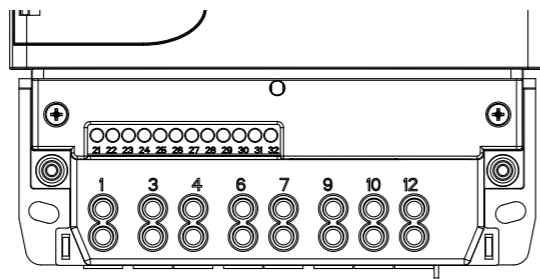
Monofásico / Single-phase

Marcado de bornes Terminal connections designations	
1	Entrada de la fase / Phase input
3	Relé general, salida de la fase General relay, phase output
4	Entrada de neutro / Neutral input
6	Relé general, salida de neutro General relay, neutral output
21	A(+) RS-485
22	B(-) RS-485
23	Relé auxiliar, terminal libre de potencial Auxiliary relay, potential free terminal
24	Relé auxiliar, terminal libre de potencial Auxiliary relay, potential free terminal

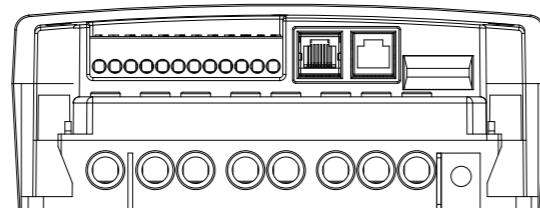


Trifásico / Three-phase

Marcado de bornes Terminal connections designations	
1	Entrada de la fase L1 / Phase input L1
3	Relé general, salida de la fase L1 General relay, phase output L1
4	Entrada de la fase L2 / Phase input L2
6	Relé general, salida de la fase L2 General relay, phase output
7	Entrada de la fase L3 / Phase input L3
9	Relé general, salida de la fase L3 General relay, phase output L3
10	Entrada de neutro / Neutral input
12	Salida de neutro / Neutral output
21	Relé auxiliar, terminal libre de potencial Auxiliary relay, potential free terminal
22	Relé auxiliar, terminal libre de potencial Auxiliary relay, potential free terminal



Marcado de bornes Terminal connections designations	
Conector RJ / RJ connector	
1, 6	GND, RS-485
4	A(+) RS-485
5	B(-) RS-485
Conector DB9 / DB9 connector	
5	GND, RS-485
6	TD(-) RS-485
7	TD(+) RS-485



Este manual es una guía de instalación del **Dispenser**. Para más información, se puede descargar el manual completo en la página web de **CIRCUTOR**: www.circutor.com

¡IMPORTANTE!



Antes de efectuar cualquier operación de instalación, reparación o manipulación de cualquiera de las conexiones del equipo debe desconectar el aparato de toda fuente de alimentación, tanto alimentación como de medida. Cuando sospeche un mal funcionamiento del equipo póngase en contacto con el servicio posventa. El diseño del equipo permite una sustitución rápida en caso de avería.

El fabricante del equipo no se hace responsable de daños cualesquiera que sean en caso de que el usuario o instalador no haga caso de las advertencias y/o recomendaciones indicadas en este manual ni por los daños derivados de la utilización de productos o accesorios no originales o de otras marcas.

1. DESCRIPCIÓN

El sistema **Dispenser Universal** permite la gestión inteligente de microrredes, optimizando al máximo la utilización de la energía disponible de la microrred y variando el valor de la potencia contratada por el usuario así como el precio de la energía según el estado en que se encuentre ésta.

El sistema está compuesto por:

DISPENSER-SOFT + DISPENSER

El **Dispenser** es el equipo que se instala en casa del usuario. Es un contador de energía con capacidad para gestionar de manera eficiente el consumo de los usuarios de una microrred según el estado en que se encuentre ésta. Está diseñado de acuerdo con las normas EN 62053-21:2003 para las clases 1 y 2 de energía activa y según la UNE-EN 62053-23:2003 para la medida de energía reactiva de clase 2.

2. INSTALACIÓN



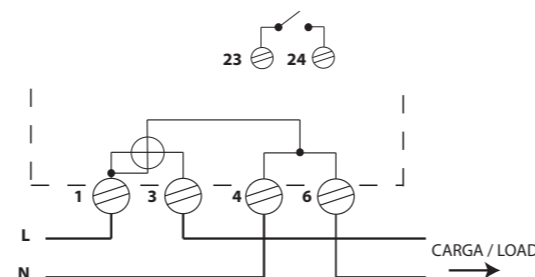
¡IMPORTANTE!

Tener en cuenta que con el equipo conectado, los bornes pueden ser peligrosos al tacto, y la apertura de cubiertas o eliminación de elementos puede dar acceso a partes peligrosas al tacto. El equipo no debe ser utilizado hasta que haya finalizado por completo su instalación.

Para acceder a los bornes del equipo es necesario quitar la tapa frontal inferior del equipo, tapa cubrehilos. El **Dispenser** dispone de un sensor que detecta la apertura y cierre de la tapa cubrehilos. Esta detección se realiza siempre, aunque el **Dispenser** no esté alimentado. Los tornillos de los bornes de conexión son de tipo mixto, permitiendo el uso de destornilladores PZ2 (Pozi drive nº 2).

Conexiones / Connections

Monofásico / Single-phase



This manual is a **Dispenser** installation guide. For further information, please download the full manual from the **CIRCUTOR** web site: www.circutor.com

IMPORTANT!



The unit must be disconnected from its power supply sources (power supply and measurement) before undertaking any installation, repair or handling operations on the unit's connections. Contact the after-sales service if you suspect that there is an operational fault in the unit. The unit has been designed for easy replacement in case of malfunction.

The manufacturer of the unit is not responsible for any damage resulting from failure by the user or installer to heed the warnings and/or recommendations set out in this manual, nor for damage resulting from the use of non-original products or accessories or those made by other manufacturers.

1. DESCRIPTION

The **Dispenser Universal** system enables the smart management of microgrids, optimising the use of the energy available from the microgrid and varying the value of the power contracted by the user and the price of the energy according to its status.

The system consists of:

DISPENSER-SOFT + DISPENSER

The **Dispenser** is the unit that is installed in the user's home. It is an energy meter able to efficiently manage user consumption from a microgrid according to the status of the grid. It is designed according to the EN 62053-21:2003 standard for active energy classes 1 and 2 and according to the UNE-EN 62053-23:2003 standard for measuring class 2 reactive energy.

2. INSTALLATION

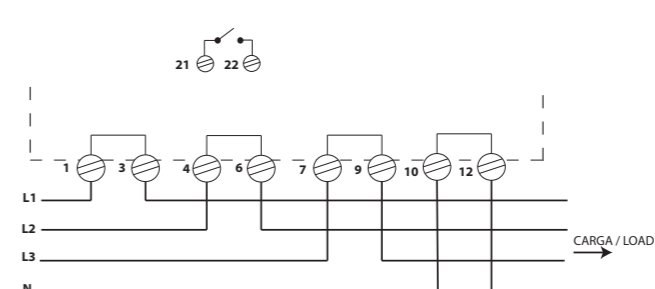


IMPORTANT!

Take into account that when the device is connected, the terminals may be hazardous to the touch, and opening the covers or removing elements may provide access to parts that are dangerous to the touch. Do not use the device until it is fully installed.

To access the unit terminals you need to remove the front cover at the bottom of the unit, the wire cover lid. The **Dispenser** has a sensor that detects the opening and closing of the wire cover lid. This detection is always performed, even when the **Dispenser** has no power supply. The connection terminal screws are of the mixed type, allowing the use of PZ2 (Pozi drive no. 2) screwdrivers.

Trifásico / Three-phase



Ce manuel est un guide d'installation du **Dispenser**. Pour une plus ample information, le manuel complet peut être téléchargé sur le site web de **CIRCUTOR** : www.circutor.com

IMPORTANT!



Avant d'effectuer toute opération de installation, réparation ou manipulation de l'une quelconque des connexions de l'équipement, vous devez déconnecter l'appareil de toute source d'alimentation, tant d'alimentation que de mesure. Lorsque vous suspectez un mauvais fonctionnement de l'équipement, contactez le service après-vente. La conception de l'équipement permet son remplacement rapide en cas de panne.

Le fabricant de l'équipement ne se rend pas responsable de tous dommages qui se produiraient dans le cas où l'utilisateur ou l'installateur n'aurait pas respecté les avertissements et/ou recommandations indiqués dans ce manuel ni des dommages dérivés de l'utilisation de produits ou d'accessoires non originaux ou d'autres marques.

1. DESCRIPTION

Le système **Dispenser Universal** permet la gestion intelligente de micro-réseaux, en optimisant au maximum l'utilisation de l'énergie disponible du micro-réseau et en variant la valeur de la puissance souscrite par l'utilisateur ainsi que le prix de l'énergie selon l'état dans lequel elle se trouve.

Le système est composé par :

DISPENSER-SOFT + DISPENSER

Le **Dispenser** est l'équipement qui est installé chez l'utilisateur. C'est un compteur d'énergie avec la capacité nécessaire pour gérer d'une manière efficace la consommation des utilisateurs d'un micro-réseau selon l'état dans laquelle elle se trouve. Il est conçu conformément aux normes EN 62053-21:2003 pour les classes 1 et 2 d'énergie active et selon l'UNE-EN 62053-23:2003 pour la mesure d'énergie réactive de classe 2.

2. INSTALLATION



IMPORTANT!



Prendre en compte que, avec l'équipement connecté, les bornes peuvent être dangereuses au toucher, et l'ouverture de capots ou l'élimination d'éléments peut donner accès aux parties dangereuses au toucher. L'équipement ne doit pas être utilisé avant que son installation ne soit complètement terminée.

Pour accéder aux bornes de l'équipement, il faut retirer le couvercle frontal inférieur de l'équipement, le couvercle cache-fils. Le **Dispenser** dispose d'un capteur qui détecte l'ouverture et la fermeture du couvercle cache-fils. Cette détection est toujours réalisée, même si le **Dispenser** n'est pas alimenté. Les vis des bornes de connexion sont de type mixte, en permettant l'utilisation de tournevis PZ2 (Pozi drive nº 2).

Características técnicas / Technical features

Alimentación en CA	AC Power supply	
Tensión nominal	Rated voltage	230 / 120 V ~ Autoalimentado / Self-powered
Tolerancia	Tolerance	80% ... 115% Un
Frecuencia (Fn)	Frequency (Fn)	50 / 60 Hz
Consumo	Consumption	< 2W / 10VA
Circuito de medida de tensión	Voltage measurement circuit	
Tensión nominal (Un)	Rated voltage (Un)	230 V ~
Margen de medida de tensión	Voltage measurement margin	± 20% Un
Margen de medida de frecuencia	Frequency measurement margin	± 2% Fn
Circuito de medida de corriente	Current measurement circuit	
Corriente nominal (In)	Rated current (In)	10 A Directos / Direct
Corriente máxima	Maximum current	40 A
Corriente de arranque	Starting current	< 20 mA
Autoconsumo circuito de corriente	Self consumption current circuit	< 0.2 VA @ 10A
Precisión de las medidas	Measurement accuracy	
Medida de energía activa	Active energy measurement	Clase 1 / Class 1 - IEC 62053-21
Medida de energía reactiva	Reactive energy measurement	Clase 2 / Class 2 - UNE-EN 62053-23
Pila	Battery	
Tipo	Type	Litio / Lithium
Vida	Life	> 14 años con conexión permanente a la alimentación, 10 años aprox. sin conexión a la alimentación del equipo. > 14 years with permanent connection to power supply, 10 years approx. without connection to the device power supply.
Reloj	Clock	
Fuente	Source	Oscilador de cuarzo autocompensado Self-compensating quartz oscillator
Deriva	Drift	< 0.5 s/día a 25°C / < 0.5 s/day to 25°C
Relé auxiliar	Auxiliary relay	
Tensión máxima contactos abiertos	Max. voltage open contacts	250V ~
Corriente máxima	Maximum current	3 A ~
Potencia máxima de conmutación	Maximum switching power	750 VA
Vida eléctrica	Electrical life	1x10 ⁵ maniobras / operations
Vida mecánica	Mechanical life	2x10 ⁷ maniobras / operations
Comunicaciones	Communications	
Bus de campo	Bus	RS-485
Protocolo de comunicaciones	Protocol	Modbus RTU
Velocidad	Baud rate	9600-19200- 38400 bauds
Bits de stop	Stop bits	1
Paridad	Parity	sin / without
Puerto optico	Optical port	
Hardware	Hardware	EN62056-21
Protocolo de comunicaciones	Protocol	Modbus
Velocidad	Baud rate	9600
Aislamiento	Insulation	
Tensión alterna	AC voltage	4kV RMS 50Hz durante 1 minuto / for 1 minute
Sobrepulso	Over pulse	
1.2/50 ms 0W impedancia fuerte	1.2/50 ms 0W strong impedance	6kV a 60°C y 240° con polarización positiva y negativa 6kV to 60°C and 240° positive and negative polarization
Interface con el usuario	User interface	
Display	Display	LCD
Teclado	Keyboard	2 teclas / keys
LED	LED	2 LED
Características ambientales	Environmental features	
Temperatura de trabajo	Operating temperature	-25°C... +70°C
Temperatura de almacenamiento	Storage temperature	-25°C... +70°C
Humedad relativa (sin condensación)	Relative humidity (non-condensing)	5 ... 95%
Altitud máxima	Maximum altitude	2000 m
Grado de protección	Protection degree	IP53
Características mecánicas	Mechanical features	
Dimensiones (mm)	Dimensions (mm)	Según / According to DIN 43857
Peso	Weight	Monofásico / Single-phase
		Trifásico / Three-phase
728 gr.	1.81Kg	
Envolvente	Enclosure	Según / According to DIN 43859
Normas / Standars		
UNE EN 50470-1:2007, UNE EN 50470-3:2007		

Teclas / Keys

Tecla / Key	
	Salto entre las diferentes pantallas de visualización. Browsing the different display screens. Rearmar el relé general. / Rearming the general relay.
	Acceso menú de funciones especiales. Access special functions menu.

D

Diese Anleitung ist eine kurze Installationsanleitung des **Dispenser**. Für zusätzliche Informationen können sie die vollständige Anleitung von der CIRCUTORWebseite herunterladen: www.circutor.com

WICHTIG!



Vor Wartungsarbeiten, Reparaturen oder Arbeiten an den Geräteanschlüssen muss das Gerät von allen Stromquellen, sowohl Stromversorgung als auch Messstrom, getrennt werden. Setzen Sie sich bitte bei Verdacht auf Störungen mit dem Kundendienst in Verbindung. Die Bauweise des Gerätes ermöglicht im Falle von Störungen einen schnellen Austausch.

Der Hersteller des Gerätes haftet für keinerlei Schäden, die entstehen, wenn der Benutzer oder Installateur die Warnhinweise und/oder Empfehlungen in dieser Anleitung nicht beachtet und nicht für Schäden, die sich aus der Verwendung von nicht originalen Produkten oder Zubehör oder von anderen Herstellern ergeben.

1. DESCRIBION

Das System **Dispenser Universal** ermöglicht das intelligente Management von Mikronetzen. Dadurch wird der Verbrauch der im Mikronetz verfügbaren Energie optimiert und die Vertragsleistung des Benutzers sowie der Energiepreis je nach Status geändert.

Das System besteht aus:

DISPENSER-SOFT + DISPENSER

Der **Dispenser** ist die Anlage, die in den Räumlichkeiten des Benutzers installiert wird. Es handelt sich dabei um einen Elektrizitätszähler, mit dem der Verbrauch der Benutzer eines Mikronetzes je nach dessen Status effektiv verwaltet werden kann. Er wurde nach den Normen EN 62053-21:2003 für die Blindenergie-Genauigkeitsklassen 1 und 2 und UNE-EN 62053-23:2003 für das Messen von Blindenergie der Genauigkeitsklasse 2 entworfen.

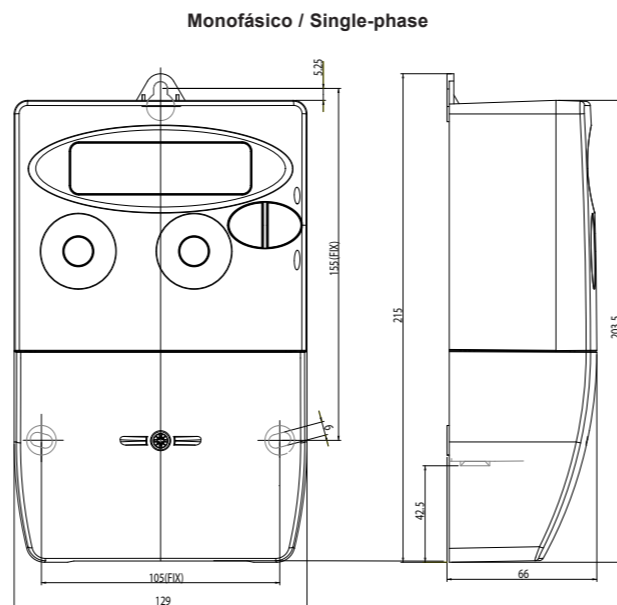
2. INSTALLATION



Es ist zu beachten, dass bei angeschlossenem Gerät durch die Klemmen, das Öffnen der Abdeckung oder die Herausnahme von Teilen eine Berührung mit gefährlichen Teilen möglich ist. Das Gerät ist erst einzusetzen, wenn seine montage vollständig abgeschlossen ist.

Um zu den Klemmen der Anlage zu gelangen, muss deren untere Frontabdeckung (Klemmenabdeckung) entfernt werden. Der **Dispenser** verfügt über einen Sensor. Dieser erfasst, ob die Klemmenabdeckung geöffnet oder geschlossen ist. Dies tut er auch dann, wenn der **Dispenser** nicht mit Energie versorgt wird. Die Schrauben der Klemmen in gemischter Ausführung ermöglichen die Verwendung von Kreuzschlitzschraubendrehern PZ2 (Pozidriv der Größe 2).

Dimensiones / Dimensions



I

Il presente manuale è una guida di installazione del **Dispenser**. Per ulteriori informazioni si può scaricare il manuale completo dalla pagina web di CIRCUTOR: www.circutor.com

IMPORTANTE !



Prima di effettuare qualsiasi operazione di installazione, riparazione o movimentazione di qualsiasi connessione del dispositivo è necessario scollegare tutte le fonti di alimentazione. In caso di malfunzionamento del dispositivo contattare il servizio post-vendita. Il dispositivo è stato progettato per permettere una rapida sostituzione dello stesso in caso di guasto.

Il produttore del dispositivo non è responsabile per qualsiasi tipo di danno causato dal mancato rispetto, da parte dell'utente o dell'installatore, delle avvertenze e/o raccomandazioni indicate in questo manuale né per i danni derivanti dall'uso di prodotti o accessori non originali o di altri marchi.

1. DESCRIZIONE

Il sistema **Dispenser Universal** consente la gestione intelligente di microreti, ottimizzando al massimo l'uso dell'energia disponibile della microrete e modificando il valore della potenza contrattata dall'utente nonché il prezzo dell'energia secondo lo stato in cui essa si trovi.

Il sistema è composto da:

DISPENSER-SOFT + DISPENSER

Il **Dispenser** è l'apparecchio che s'installa a casa dell'utente. Si tratta di un contatore d'energia che è in grado di gestire in maniera efficiente il consumo degli utenti di una microrete secondo lo stato in cui essa si trovi. È realizzato secondo quanto disposto dalle norme EN 62053-21:2003 per le classi 1 e 2 d'energia attiva e secondo la UNE-EN 62053-23:2003 per la misura d'energia reattiva di classe 2.

2. INSTALLAZIONE.



Non dimenticare che con il dispositivo collegato, i morsetti possono essere pericolosi al tatto e l'apertura delle protezioni o la rimozione di elementi possono permettere l'accesso a parti pericolose. Il dispositivo non deve essere utilizzato fino a quando non sia stata completata del tutto la sua installazione.

Per accedere ai morsetti dell'apparecchio è necessario togliere il coperchio frontale inferiore dell'apparecchio, il coperchio copricavi. Il **Dispenser** dispone di un sensore che rileva l'apertura e la chiusura del coperchio copricavi. Questo rilevamento ha sempre luogo, anche se il **Dispenser** non è alimentato. Le viti dei morsetti d'allaccio sono di tipo misto, che permette l'uso di cacciavite PZ2 (Pozi drive n° 2).

P

Este manual é um guia de instalação do **Dispenser**. Para mais informações, é possível descarregar o manual completo no endereço de Internet **CIRCUTOR**: www.circutor.com

IMPORTANTE!



Antes de efectuar qualquer operação de instalação, reparação ou manipulação de qualquer das ligações do equipamento, o equipamento deve ser desligado de qualquer fonte de alimentação, tanto de alimentação como de medição. Em caso de suspeita de mau funcionamento do equipamento, entre em contacto com o serviço após-venda. O desenho do equipamento permite uma substituição rápida em caso de avaria.

O fabricante do equipamento não se responsabiliza por quaisquer danos emergentes no caso de o utilizador ou o instalador não respeitarem as advertências e/ou recomendações indicadas neste manual nem por danos derivados da utilização de produtos ou acessórios não originais ou de outras marcas.

1. DESCRIÇÃO

O sistema **Dispenser Universal** permite a gestão inteligente de micro redes, otimizando ao máximo a utilização da energia disponível da micro rede e variando o valor da potência contratada pelo utilizador bem como o preço da energia de acordo com o estado em que este se encontra.

O sistema é composto por:

DISPENSER-SOFT + DISPENSER

O **Dispenser** é o equipamento que se instala na casa do utilizador. É um contador de energia com capacidade para gerir, de forma eficiente, o consumo dos utilizadores de uma micro rede de acordo com o estado em que esta se encontra. Foi criado de acordo com as normas EN 62053-21:2003 para as classes 1 e 2 de energia activa e segundo a UNE-EN 62053-23:2003 para a medida de energia reactiva de classe 2.

2. INSTALAÇÃO



Ter em conta que, com o equipamento conectado, os bornes podem ser perigosos ao tacto e a abertura de coberturas ou a eliminação de elementos pode permitir o acesso a partes perigosas ao tacto. O equipamento não deve ser utilizado até que tenha finalizado por completo a sua instalação.

Para aceder aos bornes do equipamento, é necessário retirar a tampa frontal inferior do equipamento, tampa de cobertura de fios. O **Dispenser** dispõe de um sensor que detecta a abertura e o fecho da tampa de cobertura de fios. Esta detecção realiza-se sempre mesmo que o **Dispenser** não esteja a ser alimentado. Os parafusos dos bornes de conexão são de tipo misto, permitindo a utilização de chaves de fendas PZ2 (Pozi drive núm.2).

Servicio técnico / Technical service / Service technique / Kundendienst / Servizio tecnico / Serviço técnico

CIRCUTOR SAT: 902 449 459 (SPAIN) / (+34) 937 452 919 (out of Spain)
Vial Sant Jordi, s/n
08232 - Viladecavalls (Barcelona)
Tel: (+34) 937 452 900 - Fax: (+34) 937 452 914
e-mail: sat@circutor.com