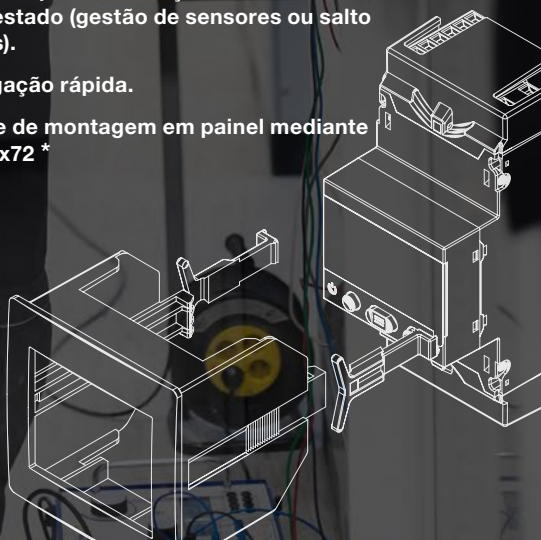




As características a destacar são:

- Analizador de redes em 4 quadrantes (consumo e geração).
- Medição de energia ativa, reativa indutiva/capacitiva e aparente.
- Mede o custo monetário da energia, emissões de CO<sub>2</sub> e horas de funcionamento para tarefas de manutenção preventiva.
- Dupla fonte de energia mediante entrada digital. Separa a energia proveniente de duas fontes: empresa elétrica e grupo gerador ou geração fotovoltaica.
- Comunicações RS-485 com protocolo Modbus RTU e BACnet, selecionável no mesmo equipamento.
- Máxima procura de potência ativa, reativa indutiva/capacitiva, aparente ou corrente com janela de cálculo programável.
- 1 saída digital para geração de impulsos de consumo de energia ou alarme de qualquer parâmetro instantâneo.
- 1 entrada digital para a alteração de tarifa ou controlo de estado (gestão de sensores ou salto de proteções).
- Bornes de ligação rápida.
- Possibilidade de montagem em painel mediante acessório 72x72 \*
- Pré-seleável.



### Características técnicas

Circuito de alimentação	Tensão nominal	207...253 V~	
	Categoria da instalação	CAT III 300 V	
	Tensão nominal (Un)	300 V ca (f-n) / 520 V ca (f-f)	
Circuito de medição de tensão	Margem de medição de tensão	5...120% Un	
	Margem de medição de frequência	45...65 Hz	
	Categoria da instalação	CAT III 300 V	
Circuito de medição de corrente	Corrente nominal (In)	.../5A ou .../1A	
	Margem de medição de corrente	2...120% In	
	Corrente mínima de medição (Istart)	0,2% In	
Precisão das medições	Categoria da instalação	CAT III 300 V	
	Medição de tensão	0,5% ± 1 dígito	
	Medição de corrente	0,5% ± 1 dígito	
Precisão das medições	Medição de frequência	0,5%	
	Medição de potência activa	0,5% ± 2 dígitos	
	Medição de potência reactiva	1% ± 2 dígitos	
Precisão das medições	Medição de energia activa	I < 0,1 In Classe 1	I > 0,1 In Classe 0,5
	Medição de energia reactiva	Classe 2	
	Quantidade	1	
Saída de impulsos	Tipo	Saída NPN	
	Tensão máxima	24 V cc	
	Frequência máxima	16 imp/s	
	Largura do impulso	30...500 ms (Programável)	
Entrada digital	Quantidade	1	
	Tipo	Contacto livre de potencial NPN	
	Protocolo de comunicação	Modbus RTU	BACnet
	Bus de campo	RS-485	MS/TP
Características ambientais	Velocidade	9600 - 19200 - 38400 - [ 57600 Modbus RTU]	
	Temperatura de trabalho	-5 ... +45 °C	
	Temperatura de armazenamento	-10 ... +50 °C	
Características mecânicas	Humidade relativa (sem condensação)	5 ... 95 %	
	Altitude máxima	2000 m	
	Grau de proteção	IP31 - Frontal: IP40	
Características mecânicas	Dimensões	52,5 x 118 x 74 mm	
	Peso	300 g	
	Envolvente	Plástico V0 Auto extingüível	
Normas	Fixação encastrável	Calha DIN	
	Normas	EN 61010-1:2010, EN 61010-2-030:2011, EN 61326-1:2013, UL94	

### Referências

Tipo	Código	Tipo	Código
CVM-E3-MINI-ITF-485-IC	M56414	Adaptador de Painel CVM-E3-MINI 72x72	M5ZZF10000E3



CIRCUTOR, SA - Vial Sant Jordi, s/n  
08232 Viladecavalls (Barcelona) España  
Tel. (+34) 93 745 29 00 - Fax: (+34) 93 745 29 14  
central@circutor.com

Cod: C2M5M5.

ACIRCUTOR, SA reserva-se o direito de modificar qualquer informação contida neste catálogo.



# CVM-E3-MINI

Analizador de redes criado para a eficiência energética

Identifica cada parâmetro Da sua instalação elétrica



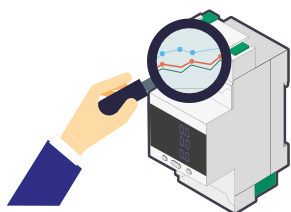
Tecnologia para a eficiência energética





## Mede e calcula qualquer parâmetro da sua rede elétrica

- › O **CVM-E3-MINI** dispõe de medições em tempo real de mais de 250 parâmetros elétricos. O equipamento exibe valores RMS, máximos e mínimos, de qualquer variável instantânea para além da descomposição harmónica até ao 31°.



## Soluciona, remotamente, qualquer erro de configuração

- › Reconfigure o equipamento, através do software PowerStudio, para solucionar qualquer erro na programação ou cablagem física do equipamento. Poupança em custos indiretos na colocação em funcionamento e configuração.

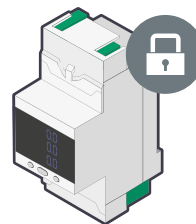
## Separa os consumos de duas fontes de energia

- › O equipamento dispõe de uma entrada digital para a alteração de tarifa. Desta forma, o equipamento é capaz de guardar valores incrementais de duas fontes de energia, seja a energia da rede elétrica como a de um sistema de geração auxiliar de energia.



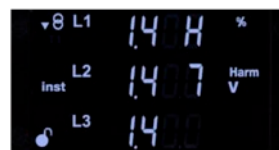
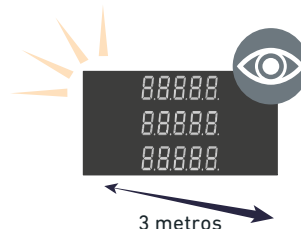
## Novo sistema com bornes Plug & ON seláveis

- › Protege qualquer utilizador de contactos diretos com partes ativas e assegura a veracidade das medições selando os bornes e persuadindo de possíveis manipulações.



## Visualização de alto contraste

- › Assegura uma correta visualização dos dados, para distâncias de até 3m, evitando abrir o quadro para a revisão de qualquer parâmetro elétrico.



## Novos ecrãs

- › Entre as várias possibilidades de medição, existem algumas destacáveis como a medição de custo monetário da energia, horas de funcionamento, emissões de CO<sub>2</sub> e medição de harmónicos.

## Novas necessidades no setor

O **CVM-E3-MINI** permite obter o controlo de variáveis eléctricas e energéticas em qualquer tipo de instalação adaptando-se às novas normas internacionais para a medição e gestão da Eficiência Energética adicionando o custo económico, emissões de CO<sub>2</sub> e horas de funcionamento para manutenção preventiva em dois registos de energia para duas fontes diferentes: encerrada e autoconsumo.

