

# CVMk2

## Analísador de redes eléctricas trifásicas para painel ou calha DIN



### Descrição

Analísador de redes eléctricas trifásicas (equilibradas e desequilibradas) para montagem em painel ou calha DIN, com monitor gráfico, que realiza medidas em 4 quadrantes.

Outras características incluem:

- Classe 0,2 ou 0,5 em potência e energia
- Medida de eventos de qualidade de fornecimento (assegurando a alimentação do equipamento através de SAI, bateria, etc.)
- Medida de corrente .../5 ou .../1 A
- Medida de corrente de neutro através de transformador
- Possibilidade de tarifação em energia consumida e gerada (até 9 tarifas)
- Comunicação RS-485 Modbus/RTU
- Possibilidade de expansão (até 3 módulos)
- Ecrã com gráficos VGA retroiluminado.
- Mostra parâmetros eléctricos instantâneos, máximos e mínimos com data e hora
- Contador de energia consumida e gerada até 100 GW·h
- Alimentação universal de série
- Com tecnologia ITF: protecção de isolamento galvânica.

### Aplicações

- Aplicação de controlo em quadros gerais de distribuição e tomadas de baixa, média e alta tensão
- Central de alarmes através das entradas digitais livres de tensão
- Central de submetering (subcontagem): contador de impulsos de outros consumos como gás, água, vapor, etc. através das suas entradas digitais
- Conversor de medida: possibilidade de associar um parâmetro instantâneo a uma das saídas analógicas disponíveis (0...20 mA / 4...20 mA)
- Equipamento de registo dos parâmetros instantâneos, máximos e mínimos, com data e hora, através da placa de expansão de memória
- Analísador de qualidade: Descomposição harmónica até à ordem 50ª, assimetrias, flicker, desequilíbrios, sobretensões, horas de vazio, interrupções, etc

### Características técnicas

<b>Circuito de alimentação</b>	Tensão nominal	85...265 Vc.a. / 90...300 Vc.c.
	Frequência da alimentação CA	50...60 Hz
	Consumo de alimentação CA	30 VA
	Consumo da alimentação CC	< 25 W
<b>Circuito de medida</b>	Tensão nominal	300/500 VF-N / VF-F 500 / 866 VF-N / VF-F
	Frequência	45...65 Hz
	Margem de medição	5...120 % da $U_n$ para $U_n = 300$ Vc.a. (F-N) 5...120 % da $U_n$ para $U_n = 500$ Vc.a. (F-N)
	Tensão máxima de medição	360 Vc.a.
	Sobretensão admissível	750 Vc.a.
	Consumo máximo (corrente limitada)	< 0,6 VA
	<b>Circuito de medida de corrente</b>	Corrente nominal
	Margem de medida	1...120 % de $I_n$ para $I_n = 5$ A
	Corrente primária medida	Programável < 30 000 A
	Sobrecarga admissível	6 A permanente, 100 A $t < 1$ s
	Consumo	< 0,45 VA
<b>Classe de precisão</b>	Potência e energia	0,2 ó 0,5
<b>Valor máximo contador</b>		100 GW·h
<b>Características estruturais</b>	Módulo de medição	Calha <b>DIN 46277 (EN 50022)</b>
	Módulo de ecrã ou ecrã + medição	Montagem em painel (96x96, 144x144 mm) ou orifício de diâmetro de 103 mm
	Dimensões	144 x 144 x 116 mm
<b>Condições ambientais</b>	Temperatura de trabalho	-10 ... +50 °C
	Humidade (sem condensação)	5 ... 95% (sem condensação)
	Altitude máxima	2000 m
<b>Segurança</b>		Concebido para instalações CAT III 300 / 520 Vc.a. segundo <b>EN 61010</b> . Protecção contra choque eléctrico por isolamento duplo de Classe II
<b>Normas</b>		<b>IEC 61000-4-2, IEC 61000-4-3, IEC 61000-4-11, IEC 61000-4-4, IEC 61000-4-5</b>

# CVMk2

## Analizador de redes eléctricas trifásicas para painel ou calha DIN

### Referências

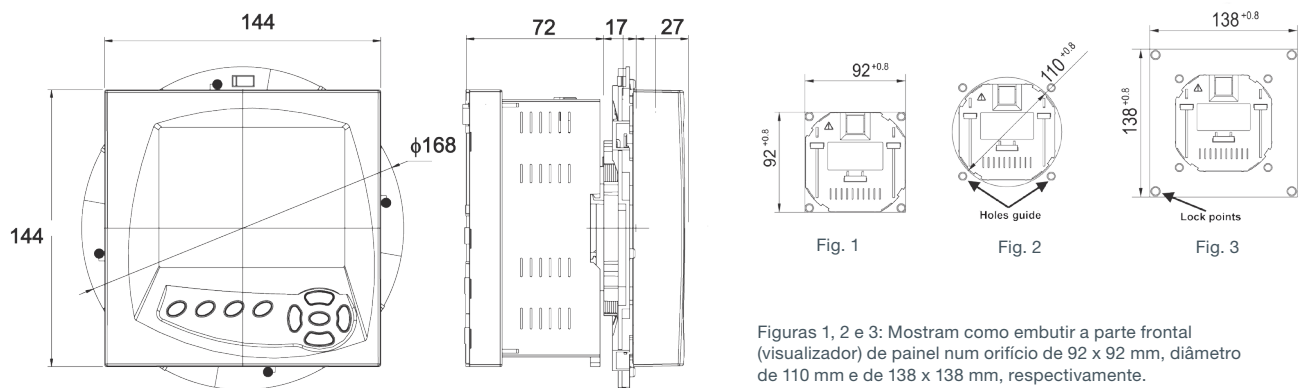
Equipos compactos (módulo de medida + display)

Tipo	Código	Quadrantes	Classe	Comunicações
CVMk2-ITF-405	M54400	4	0,5	RS-485 Modbus/RTU
CVMk2-ITF-402	M54402	4	0,2	RS-485 Modbus/RTU

Equipamentos de medição (módulo de medição)

Tipo	Código	Quadrantes	Classe	Comunicações
M-CVMk2-ITF-405	M54410	4	0,5	RS-485 Modbus/RTU
M-CVMk2-ITF-402	M54412	4	0,2	RS-485 Modbus/RTU

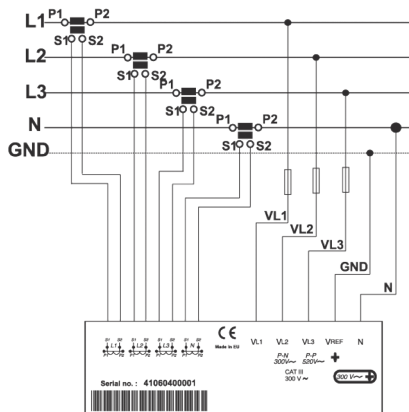
### Dimensões



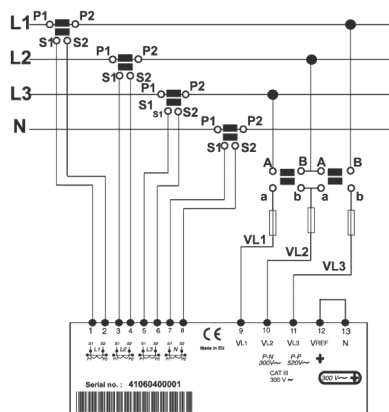
Figuras 1, 2 e 3: Mostram como embutir a parte frontal (visualizador) de painel num orifício de 92 x 92 mm, diâmetro de 110 mm e de 138 x 138 mm, respectivamente.

### Conexões

Esquema de ligações 4 Transformadores de corrente (5 fios)



Esquema de ligações 4 Transformadores de corrente e 2 transformadores de tensão



Esquema de ligações 3 Transformadores de corrente (3 fios)

