



- Montaje en panel / *Panel mounting 96x96*
- Sistemas trifásicos / *Three phases measurement*
- Visualizador LED / *Led display*
- CE

## ANALIZADOR DE REDES TRIFÁSICAS THREE PHASES NETWORKS ANALYZER

# CVM-96

El CVM-96 es un analizador de redes eléctricas programable para montaje en panel, que mide, calcula y visualiza los principales parámetros eléctricos en redes industriales trifásicas (equilibradas o desequilibradas).

La medida se realiza en verdadero valor eficaz, mediante tres entradas de tensión c.a. y tres entradas de corriente c.a. La medida se realiza con transformadores de corriente .../5 A (entradas de corriente aisladas).

El CVM-96 permite la visualización de hasta 30 parámetros eléctricos mediante 3 displays de leds de cuatro dígitos. En los displays se visualiza:

- La tensión simple o compuesta de las 3 fases.
- La corriente de las 3 fases.
- La potencia activa, reactiva L, reactiva C.
- Factores de distorsión de tensión y de corriente.
- Factor de potencia.
- Frecuencia.
- Energía (kW.h, kvarL.h, kvarC.h).

Dispone de la posibilidad de memorización de los valores máximos y mínimos de los distintos parámetros eléctricos. Pueden visualizarse por display en cualquier momento pulsando las teclas MAX y MIN.

Se dispone de la opción de salidas de relé, CVM-96 C2, 2 relés de contacto conmutado.

Para cada salida puede programarse:

- Cualquiera de las variables que mide el CVM.
- Valor máximo.
- Valor mínimo.
- Retardo.

Existe la versión con comunicación serie tipo RS-485, para la centralización de datos en un solo punto.

Puede comunicarse utilizando el protocolo MODBUS, modo RTU.

*The CVM-96 is a programmable network analyzer that measures the electrical parameters of balanced or unbalanced three-phase electrical networks.*

*All measurements are true RMS by means of three a.c. Voltage inputs and three Current inputs. Measurements are made through suitable .../5 A current transformers (insulated current inputs).*

*The CVM-96 can display up to 30 different electrical parameters on three numerical display. On each display you can see:*

- *The phase-phase or phase-neutral voltage of the three phases.*
- *The three phases current.*
- *The active power, L reactive power, C reactive power.*
- *Voltage and current distortion factor.*
- *Power factor.*
- *Frequency.*
- *Energy (kW.h, kvarL.h, kvarC.h)*

*The maximum and minimum values for the different electrical parameters are stored by the CVMk in its internal memory. They can be displayed at any moment just pressing the MAX and MIN keys.*

*The CVM-96 C2 have 2 output relays with switchover contact.*

*It's possible to program:*

- *All CVM's measured parameters.*
- *Maximum value.*
- *Minimum value.*
- *Delay.*

*There is CVM-96 with serie communication RS-485. With this system we can get all parameters in one central point of reading.*

*It can communicate with MODBUS protocol, RTU mode.*

## Características técnicas

### Alimentación auxiliar

Valor nominal:	230Vca (-15%, +20%)
Margenes de frecuencia:	50 a 60Hz
Consumo:	8 VA

### Visualizador

4 dígitos de 7,6 mm de altura  
Color rojo de alta eficiencia

### Circuito de entrada

Medida mediante:	micro procesador
Tensión nominal:	300 V a.c. fase neutro 500 V a.c. entre fases
Corriente nominal:	In / 5 A (entradas aisladas)
Sobrecarga de corriente:	1,2 In permanentemente
Consumo circuito de corriente:	0,6 VA

### Precisión de la medida

Tensión:	0,5 % de la lectura $\pm 2$ dígitos
Corriente:	0,5 % de la lectura $\pm 2$ dígitos
Potencias:	1 % de la lectura $\pm 2$ dígitos

### Condiciones de medida:

- Transformador de corriente no incluido y tensión directa.
- Factor de potencia: 0,5
- Margen de medida: 5 ... 100 %

### Condiciones ambientales:

Tª de almacenamiento:	-40° C a +70° C
Tª de trabajo:	-10° C a +50° C

### Características generales:

Peso:	520 g
Material de la caja:	VO, autoextinguible
Índice de protección:	Frontal: IP54

### Normas:

IEC664, IEC0110,  
IEC801, IEC348, IEC571-1  
EN50081-2, EN50082-1  
EN61010-1, UL 94.

## Technical specification

### Auxiliary supply

Nominal values:	230Vac (-15%+20%)
Frequency range:	50 to 60Hz
Consumption :	8 VA

### Display

4 digits, 7,6 mm high  
Red color, high efficiency.

### Input Measurement with microprocessor

Nominal voltage:	300 V a.c. phase-neutral 500 V a.c. phase-phase
Corriente nominal:	In / 5 A (isolated inputs)
Overcurrent:	1,2 In continuously
Burden current input:	0,6 VA

### Accuracy

Voltage:	0,5 % reading $\pm 2$ digits
Current:	0,5 % reading $\pm 2$ digits
Powers:	1 % reading $\pm 2$ digits

### Conditions:

- Current transformers no included and direct voltage.
- Power factor: 0,5
- Range measurement: 5...100 %

### Environmental:

Storage temperature:	-40° C to +70° C
Working temperature:	-10° C to +50° C

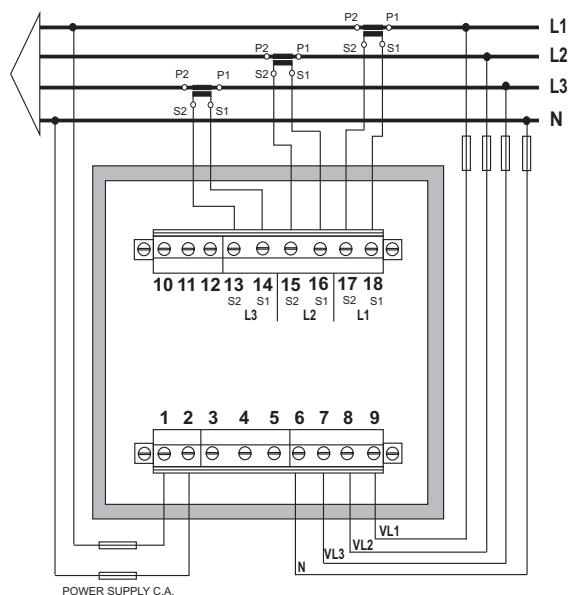
### Case:

Weight :	520g
Material:	V0 self-extinguish
Enclosure code:	Front: IP54

### Standards:

IEC664, IEC0110,  
IEC801, IEC348, IEC571-1  
EN50081-2, EN50082-1  
EN61010-1, UL 94.

Diagrama de conexión  
Wiring diagram



# CVM-96

Instrumentación Industrial ZURC, SA

C/Innovació 3, P.I. Can Mitjans, 08232 Viladecavalls (Barcelona) - SPAIN

Tel. (+34) 93 784 84 30 - Fax (+34) 93 784 84 35

e-mail: central@zurc.com - web: www.zurc.com

