



CONSUMO



RS-485



MEDICIÓN  
DIRECTA - 120A

## CARACTERÍSTICAS & BENEFICIOS

### INFORMACIONES

- Consumo de energía

### DIAGRAMAS DE CONEXIONES

- Configurable para mediciones trifásicas (estrella o delta), bifásicas y monofásicas

### MEDICIÓN DIRECTA - 120A

- Medición directa hasta 120A, sin utilizar transformador de corriente externo

### INSTALACIÓN

- Fondo de Tablero
- Fijación – tornillos laterales
- Soporte técnico por teléfono, e-mails, WhatsApp y vídeos del YouTube

## EL MEDIDOR

- El **Mult-K 30Wh**, es un instrumento para medición de energía en sistemas de corriente alterna (CA), en conexiones trifásicas (Estrella o Delta), bifásicas y monofásicas, con instalación en fondo de tablero.
- Aplicable en baja, media o alta tensión, mediante programación de esquemas de conexión y de las relaciones de Transformadores de Potencial y de Corriente.
- Disponible en configuración para mediciones directas de cargas hasta 120Ac.a., sin necesidad de utilizar transformadores de corriente externos.
- Las lecturas de los parámetros eléctricos pueden ser hechas localmente (mediante el IHM) o remotamente (por las interfaces RS-485 o salida de impulsos).

## APLICACIONES

- Prorrateo de Costos de Energía
- Automatización de subestaciones, industrial e inmótica
- Eficiencia Energética
- Cualquier aplicación que implique la medición de energía

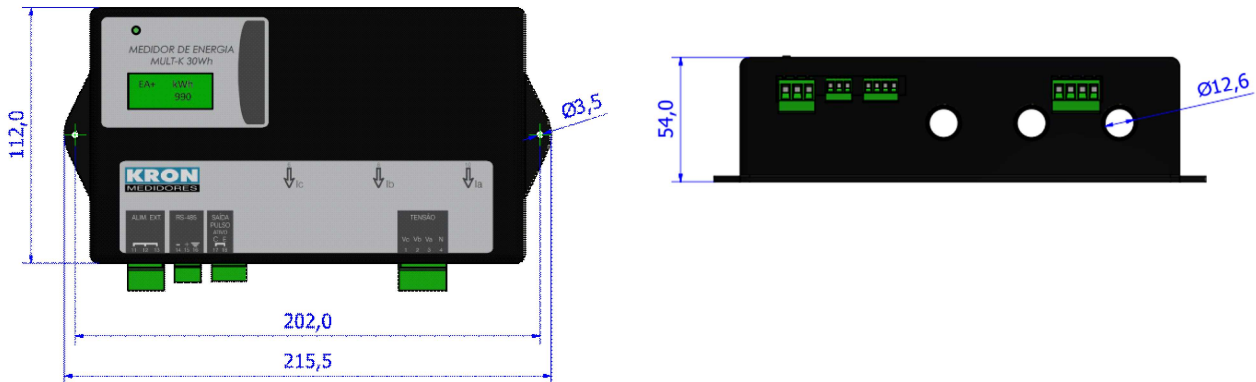
## CONFIGURACIONES, INTERFACES Y LECTURAS

- IHM compuesta por pantalla (LCD) y tecla de navegación, lo que permite verificación local de mediciones y configuración
- Salida de datos RS-485
- Software gratuito para leitura e configuração: RedeMB (RS-485)
- Incorpora protocolo Modbus-RTU (patron), para integración con PLCs, HMI externas, softwares supervisores y concentradores de datos.
- Opcionalmente, puede incluir salida de impulsos, para lectura remota de consumo, mediante conexión por cable a las entradas de dispositivos externos (PLCs, contadores mecánicos, etc.)

<b>MEDIDAS</b>	<i>Acumulativas</i>	Energía Activa kWh (Consumo)
<b>CIRCUITO Y MEDICIÓN</b>	<i>Tipos de Conexiones Eléctricas</i>	Trifásica (Estrela o Delta), Bifásica e Monofásica
	<i>Tensión - Rango de Trabajo</i>	20 hasta 500Vc.a. (F-F) [sobrecarga 1,5V <sub>máx</sub> (1s)]
	<i>Corriente - Rango de Trabajo</i>	In 30Ac.a.: 1,5 hasta 120Ac.a. In 5Ac.a.: 50mA hasta 30Ac.a. (sugerido para uso con TCs externos, XXXX/5A)
	<i>Frecuencia- Rango de Trabajo</i>	44 hasta 72 Hz
<b>ALIMENTACION</b>	<i>Conexiones</i>	Terminales de conexión rápida (IP-00)
	<i>Cable Máximo</i>	Corriente: orificio para pasaje de cable, con 12,6mm de diámetro Terminales de conexión (Tensión, Alimentación, Entradas y Salidas): 2,5mm <sup>2</sup>
	<i>Consumo Interno</i>	< 0,5 VA
	<i>Tensión – Rango de Trabajo</i>	85 - 265Vc.a./100 - 375Vc.c. 110/220Vc.a. (80 hasta 120% del valor nominal) 12Vc.c. (90 hasta 120% del valor nominal) 24Vc.c. (80 hasta 120% del valor nominal) 48Vc.c. (80 hasta 120% del valor nominal)
	<i>Consumo Interno</i>	< 10VA
<b>PRECISIÓN</b> (a 25°C y en relación a fondo de escala)	<i>Energía</i>	0,5%
	<i>Tipos de Conexión   Protocolo</i>	RS-485 - Modbus RTU   Metasys-N2
<b>COMUNICACIÓN</b>	<i>Cable RS-485</i>	Cable de par trenzado apantallado, con por lo menos dos pares (2x24 AWG), sección mínima de 0,25mm <sup>2</sup> e impedancia característica de 120 ohms
	<i>Velocidad de Transmisión</i>	9600, 19200, 38400 ou 57600bps (configurable) – Modbus 9600 – METASYS-N2
	<i>Formato de Datos</i>	Modbus-RTU: 9600, 19200, 38400 o 57600bps (configurable) Metasys-N2: 9600bps
	<i>Dirección</i>	1 hasta 247 (configurable)
	<i>Pantalla</i>	8 columnas x 2 líneas, con retroiluminación
<b>PANTALLA</b>	<i>LCD (verde)</i>	
	<i>Salida de Impulsos</i>	Energía Activa (consumo) y Energía Reactiva Positiva (carga inductiva) Colector Abierto   Tensión requerida (fuente externa): 12 hasta 24 Vc.c. Ancho de Impulso: 200ms   Corriente Máx: 1mA   Frecuencia Máx: 1Hz
<b>ENVOLVENTE</b>	<i>Material</i>	Termoplástico
	<i>Peso Aproximado</i>	0,75Kg
	<i>Tipo de Protección</i>	IP-40
<b>CONDICIONES AMBIENTALES</b>	<i>Temperatura para Trabajo</i>	0 hasta 60°C
	<i>Temperatura para Almacenamiento</i>	-25 hasta 60°C
	<i>Humedad</i>	Máximo del 90% (sin condensación)
	<i>Coefficiente de Temperatura</i>	50ppm/°C
<b>SALIDA DE IMPULSOS</b>	<i>Parámetros Eléctricos</i>	IEC 61000-4-2 IEC 61000-4-3 IEC 61000-4-4 IEC 61000-4-5 IEC 61000-4-6 IEC 61000-4-8 IEC 61000-4-11 CISPR 11

- Demais informações consultar Manual Técnico

### DIMENSIONES



### Como Especificar:



#### Entrada de Corriente

- 2 – In = 30Ac.a. (Imáx = 120Ac.a.) E-02
- 3 – In = 5Ac.a. (Imáx = 30Ac.a.) E-05

#### Frecuencia:

- 1 – 60Hz
- 2 – 50Hz

#### Salida

- 1 – RS-485
- 3 – RS-485 + Salida de impulsos

#### IHM

- 0 – Pantalla
- 9 – Sin Pantalla\*

#### Protocolo

- 0: MODBUS-RTU
- 1: METASYS-N2 (Johnson Controls)

#### Alimentación Auxiliar:

- 1: 120/220Vc.a.
- 2: Fuente Universal: 85-265Vc.a./ 100-375Vc.c.
- 4: 48Vc.c.
- 5: 24Vc.c.
- 6: 12Vc.c.

\*Bajo consulta, póngase en contacto con el soporte tecnico Kron para evaluación de disponibilidad

Los artículos en negrita indican la opción estándar, que estan más disponibles en existencias.

**Modelo Padrão:** (Exemplo)

**Z072E15 2 1 1 1 0 0**

Mult-K 30Wh {Entr de Corriente nominal 30A - max 120A} Frecuencia 60Hz} {Salida RS-485} {Alimentación 110/220Vc.a.} {Pantalla} {Protocolo Modbus-RTU}

©2020 Kron Instrumentos Ltda - Las informaciones recogidas en esta ficha técnica quedan supeditadas a cambios sin preaviso.  
Para la correcta utilización de este producto, véase el Manual de usuarios antes de su instalación u operación.  
Algunos artículos presentados pueden ser opcionales y es necesaria la especificación correcta del producto por el código

**Kron Instrumentos Elétricos Ltda.**

Rua Alexandre de Gusmão, 278 - São Paulo, SP | Brasil

Tel: 55 (11) 5525-2000 | www.kron.com.br | suporte@kron.com.br | vendas@kron.com.br