MPK NG

ANALIZADOR DE CALIDAD DE LA ENERGÍA - (PORTÁTIL)

FICHA TÉCNICA

CALIDAD DE LA ENERGÍA | MULTIMEDIDOR | SPLIT-CORE | PORTÁTIL

CONSUMO | MEMORIA | LCD | USB

EL ANALIZADOR

- El **MPK-NG** es un analizador de calidad de la energía eléctrica, que cumple con los requisitos del módulo 8 del PRODIST, revisión 11. Los parámetros eléctricos son calculados de conformidad a las normas ABNT NBR IEC 61000-4-30 **Clase S**, IEC61000-4-7 (armónicos) e IEC 61000-4-15 (flicker).
- Instrumento portátil, incorpora garras para medición de tensión y sensores para medición de corriente (pinzas hasta 600Ac.a. o bobinas tipo Rogowski hasta 3.000Ac.a).
- Lecturas de grandezas eléctricas pueden ser hechas localmente (mediante el IHM) o remotamente (por la interfaz RS-485).
- Suministrado en formato de maletín con protección para cableado y que permite aplicación de lacre, evitando desconexiones cuando instalado.

APLICACIONES

- Campaña de Medición – Prodist Módulo 8
- Registro de perfil de carga y de historial de un circuito eléctrico
- Estadísticas y encuestas sobre suministro y de calidad de la energía eléctrica
- Análisis de circuitos y equipos eléctricos
- Cualquier aplicación que implique la medición de parámetros eléctricos

CARACTERÍSTICAS & BENEFÍCIOS

PRODIST – Módulo 8 – Calidad de la Energía rev. 11

- Tensión en régimen permanente (TRP)
- Histogramas (TRP)
- Indicadores de DRP (lecturas precarias) y DRC (lecturas críticas)
- Variaciones de tensión de corta duración (VTCDs)
- Cálculo del factor de impacto
- Variaciones de frecuencia, con registros de mínimos y máximos
- Desequilibrios de tensión;
- Fluctuaciones de tensión (PST - Flicker)
- THD de tensión y de corriente (total, par, impar y de orden 3)
- Armónicos de tensión y corriente
- Percentiles de desequilibrio de tensión, flicker y THD

INSTALACIÓN

- Montaje en poste
- Protección IP-65
- Facilidad de instalación
- Sensores Rogowsky para corriente y Garras para tensión
- Soporte Técnico: póngase en contacto por teléfono, e-mails, WhatsApp y mira nuestros videos en Youtube

MEMORIAS

- Memoria de Eventos y Agregación, para análisis y medición de Energía Eléctrica

CONFIGURACIONES, INTERFACES Y LECTURAS

- IHM compuesta por pantalla (LCD) y teclas de navegación, lo que permite la lectura y configuración local
- Salida de datos RS-485
- Software de lectura y configuración gratuito: RedeMB
- Incorpora protocolo MODBUS-RTU, para integración con PLCs, HMIs externas, softwares supervisores y concentradores de datos

TIPOS DE CONEXIONES

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

PORTÁTIL

- Instrumento suministrado en formato de maletín, diseñado para aplicaciones en campo, protección IP-65 (cerrado). Incluye protección para cableado y permite aplicación de lacre.

MPK NG

ANALIZADOR DE CALIDAD DE LA ENERGÍA - (PORTÁTIL)

FICHA TÉCNICA

MEDIDAS	*Instantáneas*	Tensión (F-F, F-N y 3F), Corriente (F, N y 3F), Frecuencia, Potencia Activa (F y 3F), Potencia Aparente (F y 3F), Potencia Reactiva (F y 3F), Factor de Potencia y Factor de Potencia de Desplazamiento (F y 3F), THD – Tensión y Corriente (F hasta la 40ª orden), Ángulo entre fases (Tensión y Corriente), Pinst
	Acumulativas	±Energía Activa kWh (Consumo y Suministro) ±Energía Reactiva kVARh [Cargas Inductivas (+) y Capacitivas(-)] Demanda Activa y Aparente (Ultima e Máxima)
	Máximas y Mínimas	Tensión (F-F, F-N y 3F), Corriente (F, N y 3F), Frecuencia, Potencia Activa (F y 3F), Potencia Aparente (F y 3F), Potencia Reactiva (F y 3F), Factor de Potencia (F y 3F), Factor de Potencia de Desplazamiento (F e 3F), THD
CALIDAD DE LA ENERGÍA	*Norma*	Prodist Módulo 8, Revisión 11
	Parámetros	Tensión en régimen permanente (TRP – 1008 Lecturas) Armónicos de tensión y corriente hasta la 40ª orden THD de tensión y de corriente (total, par, impar y de orden 3) VTCDs (Caída, elevación e interrupción de corta y a larga duración) Desequilibrio de Tensión, PST e PLT (Flicker), Cálculo de factor de impacto
	Registros de Eventos (duración)	Desde 1 ciclo (16,66 milisegundos)
	Muestras/ciclo	128
CIRCUITO Y MEDICIÓN	*Tipos de Conexiones Eléctricas*	Trifásico (Estrella o Delta), Bifásico y Monofásico
	Tensión - Rango de Trabajo	20 hasta 500Vc.a. F-F [(sobrecarga 1,5Vmáx (1s)]
	Frecuencia- Rango de Trabajo	50Hz: 42,5 hasta 57,5 Hz | 60Hz: 51 hasta 69 Hz
	Corriente - Rango de Trabajo	1 hasta 100% de la corriente nominal del sensor Rogowski (In): 1000, 2000 o 3000Ac.a | Pinzas (In): 10, 100, 200 o 600Ac.a.
	Conexiones /Extensión de cables	Tensión: Pinza tipo Cocodrilo - 2 metros Corriente: Pinzas - 1,5 metros , Flexible Rogowski - 2 metros
	Identificación de las fases	Tensión : Azul - Va , Blanco - Vb , Rojo - Vc , Negro - Neutro Sensores de corriente: Nomenclatura de la fase en el cuerpo del sensor de corriente correspondiente
	Consumo Interno	< 0,5 VA
MEMORIA DE AGREGACIÓN (NO-VOLÁTIL)	*Capacidad*	2MB (máximo de 4 periodos de 1008 lecturas de TRP - conforme *Prodist* Módulo 8)
	Intervalo/Modos de Registro	10 minutes (Clase S – Agregaciones de 10 minutos) | Circular (FIFO) o Lineal
	294 valores eléctricos (Prodist – Módulo 8)	**Tensión** = V1, V2 y V3 (con Min. y Max.) | Hz (Min. y Max.) | Desequilibrio de la Tensión (%) | DTT, DTTp (par), DTTi (impar) y DTT3 (múltiples de 3) - V1, V2 y V3 (%) | Armónicos V1, V2 y V3 – 2ª hasta 40ªorden (%) | PST y PLT (Fases 1, 2 y 3)| Cantidades de Eventos – VMT, VTT y VTL **Corriente** = I1, I2 y I3 (con Min. y Max.)|DTT, DTTp (par), DTTi (impar) y DTT3 (múltiples de 3) - I1, I2 y I3 (%) | Armónicos I1, I2 y I3 – 2ª hasta 40ª orden (%) **Potencias** = FP de Desplazamiento - PFD1, PFD2, PFD3 y PFD0|P1, P2, P3 y P0 | Q1, Q2, Q3 y Q0 | S1, S2, S3 y S0
ALIMENTACIÓN	*Tensión - Rango de Trabajo*	85 hasta 265Vc.a./100 hasta 375Vc.c.
	Consumo Interno	< 10 VA
PRECISIÓN (a 25°C y en relación a fondo de escala)	*Tensión*	± 0,5% (típico 0,2%)
	Corriente, Potencias y Factores de Potencia	Analizador: ± 1,0% | Sensores de corriente: ± 1,0%
	Energías	Analizador: <= 1,0% | Sensores de corriente: ± 1,0%
	Frecuencia	±0,05Hz
	THD y Armónicos	Tensión: ±5,0% Corriente: ±5,0% + 1% (Sensores de corriente) *Testes basados en referencias descriptas en la **Tabla 4 - ítem 4.6.2** de la resolución **ANEEL Prodist – Módulo 8, Revisión 7 en la Tabla 1, ítem 5.3 de la IEC 61000-4-7 – 2002-08.**
COMUNICACIÓN	*Tipos de Conexión / Protocolo*	RS-485/USB: Modbus-RTU
	Velocidad de Transmisión	9600, 19200, 38400 o 57600bps (configurable)
	Dirección/Formato de Datos	1 hasta 247 (configurable) | 8N1, 8N2, 8E1 u 8O1 (configurable)
PANTALLA	*LCD (Azul)*	128x64 pixels, con retroiluminación
ENVOLVENTE	*Material /Peso Aproximado*	Termoplástico | 5kg
	Tipo de Protección	Envolvente: IP-65 | Sensores de Corriente: IP -20 | Garras de Tensión: CAT III
CONDICIONES AMBIENTALES	*Temperatura*	Trabajo: 0 hasta 60°C | Almacenamiento: -25 hasta 70°C
	Humedad	Máximo del 90% (sin-condensación)
NORMAS	*Parámetros Eléctricos*	IEC 61000-4-2 IEC 61000-4-3 IEC 61000-4-4 IEC 61000-4-5 IEC 61000-4-6 IEC 61000-4-7 IEC 61000-4-8 IEC 61000-4-11 IEC 61000-4-15 IEC 61000-4-30 "Clase S" CISPR 11

- *Para obtener más informacion, consulte el Guia del Usuário. El contenido de la tabla de informaciones corresponde a las características del modelo E-33.*

DIMENSIONES

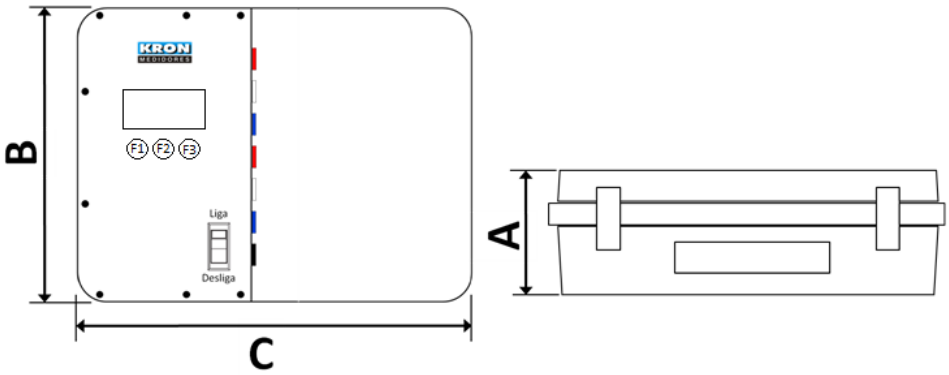
MPK-NG

Dimensiones en mm

A = 150 mm

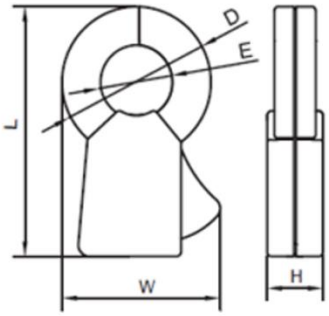
B = 260 mm

C = 350 mm



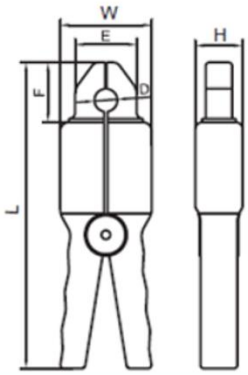
Sensores de Corriente - Tipo Pinza

KR-10 (0,1 ~ 10Ac.a.) , KR-100 (1 ~ 100 Ac.a.)



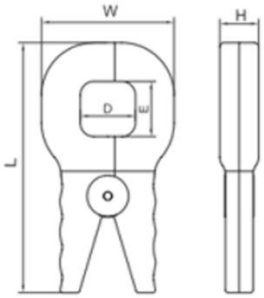
Corrientes hasta 100 Ac.a.				
L	W	H	D	E
87	50	19,5	52	25

KR-200 (2 ~ 200Ac.a.)



Corrientes hasta 200 Ac.a.					
L	W	H	D	E	F
180	52	27	20	42	40,2

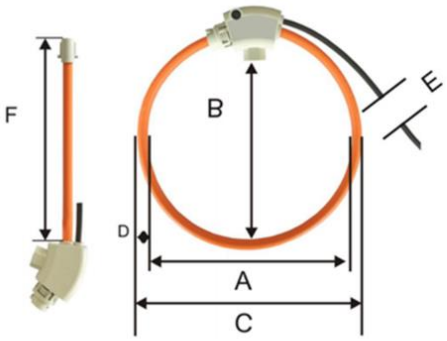
KR-600 (6 ~ 600Ac.a.)



Corrientes hasta 600 Ac.a.				
L	W	H	D	E
183	96	24	60	60

Sensores de Corriente – Bobinas Rogowski

1000/2000/3000A c.a.



	A	B	C	D	E	F
Dimensiones en mm	210	200	226	8	2000	665

Dimensiones en milímetros

NOTA:

- Para las pinzas de corriente, el diámetro interno y el espacio de apertura tienen las mismas dimensiones.
- Definir la opción de sensor en el pedido de compra.
- Es posible suministrar el instrumento con opciones de sensores flexibles y pinzas de corriente, simultáneamente; consulte el soporte técnico para saber más acerca de esta opción.

Como Especificar:

Z10N81	☐	☐	☐	200

Entrada de Corriente:

52: Pinzas de Corriente de 10Ac.a.
5E: Pinzas de Corriente de 100Ac.a.
5F: Pinzas de Corriente de 200Ac.a.
5G: Pinzas de Corriente de 600Ac.a.

60: Sensores Flexibles de 1000Ac.a.
70: Sensores Flexibles de 2000Ac.a.
80: Sensores Flexibles de 3000Ac.a.

62: Sensores Flexibles de 1000Ac.a. + Pinzas de Corriente de 10Ac.a.
6E: Sensores Flexibles de 1000Ac.a. + Pinzas de Corriente de 100Ac.a.
6F: Sensores Flexibles de 1000Ac.a. + Pinzas de Corriente de 200Ac.a.
7E: Sensores Flexibles de 2000Ac.a. + Pinzas de Corriente de 100Ac.a.
8E: Sensores Flexibles de 3000Ac.a. + Pinzas de Corriente de 100Ac.a.

Registro:

4: E-33 -> Memoria de Agregación
3: E-31 -> Memória de masa particionada *

Salida:

4: USB/RS-485

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

** Este modelo presenta memoria con posibilidad de división en áreas y display OLED. Cumple los requisitos de Prodist hasta Revisión 7. Para obtener más información, consulte el soporte técnico.*

Modelo Estandár: (Ejemplo)

Z10N81 6E 4 4 200

MPK NG {Pinza de Corriente de 100Ac.a. + Sensor Flexible de 1.000Ac.a., Ø = 200mm} {E-33: Memoria de Agregación} {USB/RS-485}

©2021 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