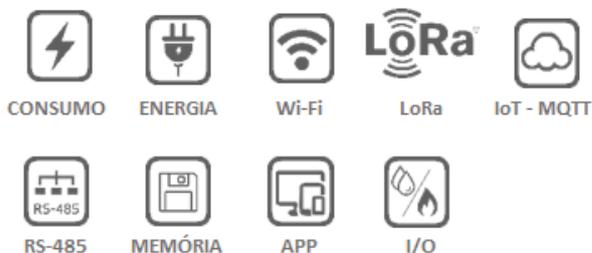




### EL MULTIMEDIDOR

- El multimedidor de grandezas eléctricas **Konect 05** es un instrumento para aplicaciones en la nube, sistemas **IoT** e **Industria 4.0**, pues posibilita integración a varias plataformas, como *KronKloud, Amazon AWS, Microsoft Azure, Tagolo*, de entre otras.
- Aplicable en baja, media o alta tensión, mediante programación de esquemas de conexión y de las relaciones de Transformadores de Potencial y de Corriente.
- Comunicación por medio de conexiones **Wi-Fi (MQTT y Modbus TCP)**, **LoRa (LoRaWan)** y **RS-485 (Modbus-RTU)**. Se puede disponibilizar los datos local o remotamente, por medio de softwares, Apps, celulares, tablets, dashboards, sistemas supervisores o plataformas WEB.
- Incluye entradas digitales, para la función de concentrador de datos, recibiendo informaciones de medidores de agua, gas, aceite o de cualquier otra variable, desde que estos tengan salida de impulsos. Incorpora una salida digital a relé, para envío de comandos en sistemas de control (ON/OFF).



### APLICACIONES

- IoT, Industria 4.0 y Sistemas de automatización;
- Eficiencia energética y Prorrato de Costos de Energía;
- Sistemas de Cogeneración de Energía (medición en los 4 cuadrantes, consumo y suministro);
- Análisis de circuitos y equipos eléctricos;
- Cualquier aplicación que implique la medición de parámetros eléctricos.

### CARACTERÍSTICAS & BENEFICIOS

#### MEDIDAS (52 parámetros)

- Incluye mediciones corriente, voltaje, frecuencia, consumo, demanda, potencias (activa, reactiva y aparente), factor de potencia y otros.

#### DIAGRAMAS DE CONEXIONES

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

#### INSTALACIÓN

- Fondo de tablero, carril DIN
- Soporte Técnico por teléfono, e-mails, WhatsApp y vídeos

#### MEMORIA

- Memoria FRAM para almacenamiento de configuraciones y parámetros de medición, comportándose como buffer MQTT en caso de caída de comunicación con servidor en nube.

#### CONFIGURACIONES, INTERFACES Y LECTURAS

- Interfaz hombre-máquina (HMI) LCD: para mostrar datos del medidor
- Salidas de datos RS-485, Wi-Fi o LoRa
- Protocolos Modbus-RTU/TCP, MQTT y LoRaWan
- Softwares gratuitos de lectura y configuración: RedeMB (RS-485), RedeMB-TCP y Kron-Fi (Wi-Fi); App para sistemas Android (MQTT)
- Aplicable en sistemas IoT e Industria 4.0., vía broker MQTT. Integración a Dashboards, Apps, de entre otras herramientas IoT
- Incorpora protocolos MODBUS-RTU y MODBUS-TCP/IP, para integración con PLCs, HMIs externas, softwares supervisores y concentradores de datos

#### AGUA, GAS, ACEITE – ENVÍO DE COMANDO....

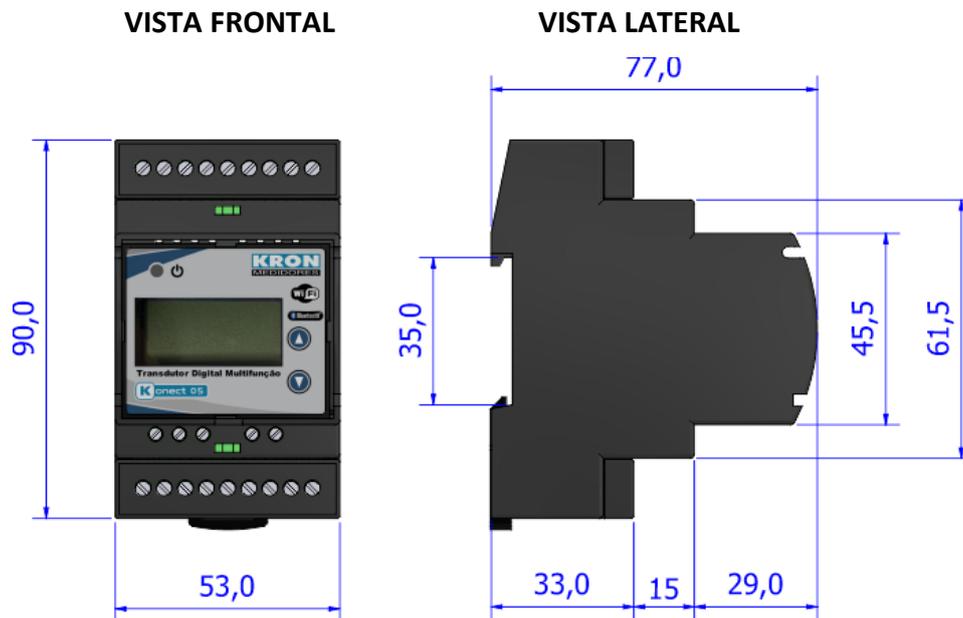
- 2 entradas digitales para la concentración de impulsos externos, generados por medidores de otras variables (como agua, gas). 1 salida digital tipo relé para envío de comandos (ON/OFF)

<b>MEDIDAS</b>	<i>Instantáneas</i>	Tensión (F-F, F-N y 3F), Corriente (F y 3F), Frecuencia, Potencia Activa (F y 3F), Potencia Aparente (F y 3F), Potencia Reactiva (F y 3F), Factor de Potencia (F y 3F)	
	<i>Acumulativas</i>	±Energía Activa kWh (Consumo y Suministro, F y 3F) ±Energía Reactiva kVARh [Cargas Inductivas (+) y Capacitivas (-), F y 3F] Energía Aparente kVAh (F y 3F) Demanda de potencia Activa, Reactiva y Aparente (Última y Máxima) Demanda de Corriente (Última y Máxima)	
<b>CIRCUITO Y MEDICIÓN</b>	<i>Tipos de Conexiones Eléctricas</i>	Trifásica (Estrella o Delta), Bifásica y Monofásica	
	<i>Tensión - Rango de Trabajo</i>	20 hasta 500Vc.a. (F-F) [sobrecarga 1,5V <sub>máx.</sub> por (1s)]	
	<i>Corriente - Rango de Trabajo</i>	20mA hasta 7,5A	
	<i>Frecuencia- Rango de Trabajo</i>	45 hasta 65Hz	
	<i>Conexiones</i>	Terminales de conexión: Terminal aguja (IP-00)	
	<i>Cable Máximo</i>	2,5mm <sup>2</sup> para alimentación, medición de tensión, entradas y salida digital	
<b>ALIMENTACIÓN</b>	<i>Consumo Interno</i>	< 0,5VA	
	<i>Tensión – Rango de Trabajo</i>	Fuente universal: 85-265Vc.a./70-300Vc.c.	
<b>PRECISIÓN</b> (a 25°C y en relación a fondo de escala)	<i>Consumo Interno</i>	< 10VA	
	<i>Tensión y Frecuencia</i>	0,5%	
<b>COMUNICACIÓN</b>	<i>Corriente, Potencias, Factor de Potencias y Energías</i>	1,0%	
	<i>Tipos de Conexión / Protocolo</i>	Wi-Fi: Modbus-TCP & MQTT RS-485: Modbus RTU LoRa: LoRaWan (LA915-928A)	
<b>PARÁMETROS EN NUBE</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>	RS-485: 9600 ou 19200bps	
	<i>Dirección/Formato de Datos</i>	1 hasta 247   8N1, 8N2, 8E1 u 8O1 (configurable)	
	<i>Intervalo entre publicaciones</i>	Mínimo 1 minuto (resolución solo en minutos)	
<b>MEMORIA FRAM</b>	<i>Cantidad</i>	Hasta 20 parámetros**	
	<i>Configuraciones</i>	Nº de arranques, Configuraciones de TP, TC, TL, Dirección Modbus. Configuraciones de Red (LAN) IoT: Intervalo entre publicaciones, parámetros a publicar, SNTP y Broker MQTT	
<b>Buffer (Medidas)**</b>		20 medidas - 21 bloques   19 medidas - 22 bloques   18 medidas - 23 bloques 17 medidas - 24 bloques   16 medidas - 25 bloques   15 medidas - 27 bloques 14 medidas - 28 bloques   13 medidas - 30 bloques   12 medidas - 32 bloques 11 medidas - 35 bloques   10 medidas - 38 bloques   9 medidas - 41 bloques 8 medidas - 45 bloques   7 medidas - 50 bloques   6 medidas - 57 bloques 5 medidas - 65 bloques   4 medidas - 76 bloques   3 medidas - 91 bloques 2 medidas - 113 bloques   1 medida - 151 bloques	
	<b>I/O</b>	<i>2 Entradas Digitales</i>	Tipo: Colector Abierto   Voltaje requerida: 12 hasta 24Vc.c. Frecuencia Máxima: 2Hz   Ancho de impulsos admisible: 200ms
		<i>Salida Digital</i>	Salida Rele, 250V – 2A (CA o CC.)
	<b>PANTALLA ENVOLVENTE</b>	<i>LCD</i>	2 líneas, 20 caracteres
		<i>Material</i>	Termoplástico
		<i>Peso</i>	0,325 Kg
	<b>CONDICIONES AMBIENTALES</b>	<i>Tipo de Protección</i>	IP-20
		<i>Temperatura</i>	Trabajo: -10 hasta 60 °C   Almacenamiento: -25 hasta 60 °C
		<i>Humedad</i>	Máximo del 85% (sin condensación)
	<b>NORMAS</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
<i>Wi-Fi</i>		IEE 802.11 b, g, n   Certificado Anatel - 02152-20-11541	
<i>LoRa</i>		Certificado Anatel - 05658-18-08488	

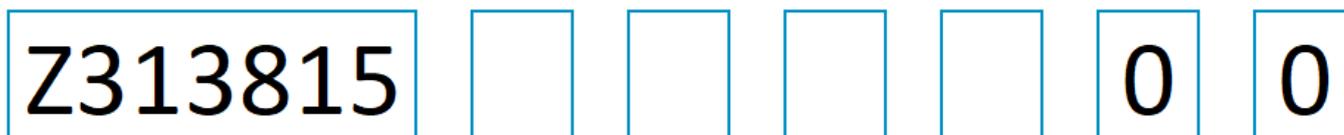
\*\* Hasta 20 parámetros para comunicación Wi-Fi. Hasta 7 parámetros para comunicación LoRa

- Para obtener más informaciones, consulte el *Guía del Usuario*

## DIMENSIONAL



## Como Especificar:



**Entrada de Corriente:**

2: 5A

**Frecuencia:**

1: 60Hz  
2: 50H

**Comunicación:**

1: RS-485  
2: RS-485 + Wi-Fi + Bluetooth  
A: RS-485 + LoRa  
B: RS-485 + LoRa (Extensión)

**Salidas y Entradas Digitales:**

0: Sin Entradas / Sin Salida Digital  
2: Entradas Digitales + Salida Digital

**Modelo Estándar:** (Ejemplo)

**Z313815 2 1 2 1 00**

Konect 05 {5A} {Frecuencia 60Hz} {RS-485 +WiFi+Bluetooth} {2 Entradas Digitales e 1 Salida Digital}

©2024 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 Guía del usuario 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 Eléctricos 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