



RS-485

FUNCIONALIDAD

- El controladores de factor de potencia KPFI-12 son dispositivos utilizados para medir y compensar la potencia reactiva en instalaciones eléctricas, mediante el accionamiento y control de bancos de condensadores.
- Aplicables en baja, media o alta tensión, mediante la programación de las relaciones de Transformadores de Potencial y de Corriente y de esquemas de conexión (medición monofásica, control trifásico).
- El KPFI-12 cuenta con 12 salidas para el control de bancos, 1 salida para alarma y 1 salida RS-485 para comunicación serial (opcional).
- Presenta dos modos de operación: control, en el cual se puede seleccionar 1 de entre 20 patrones de activación de los estadios capacitivos, y autoinicialización, en el cual el controlador identifica la potencia reactiva de cada banco, así como el diagrama de conexión aplicado en la instalación, y utiliza los valores obtenidos como configuraciones para el control del factor de potencia.

APLICACIONES

- Control y accionamiento de bancos de condensadores para corrección del factor de potencia.

CARACTERÍSTICAS

INFORMACIÓN

- Incluye corriente, voltaje, frecuencia, potencias (activa, reactiva y aparente), factor de potencia, cantidad de kVAR faltantes para corrección, THD y armónicos (voltaje y corriente, hasta el orden 31), temperatura, energías (activa, reactiva y aparente), demandas (activa, aparente y de corriente), y número de activaciones de cada etapa capacitiva.

TIPOS DE CONEXIÓN

- Las mediciones realizadas por el KPFI-12 son monofásicas, sin embargo, el control del factor de potencia se lleva a cabo considerando un sistema trifásico (estrella o delta).

INSTALACIÓN

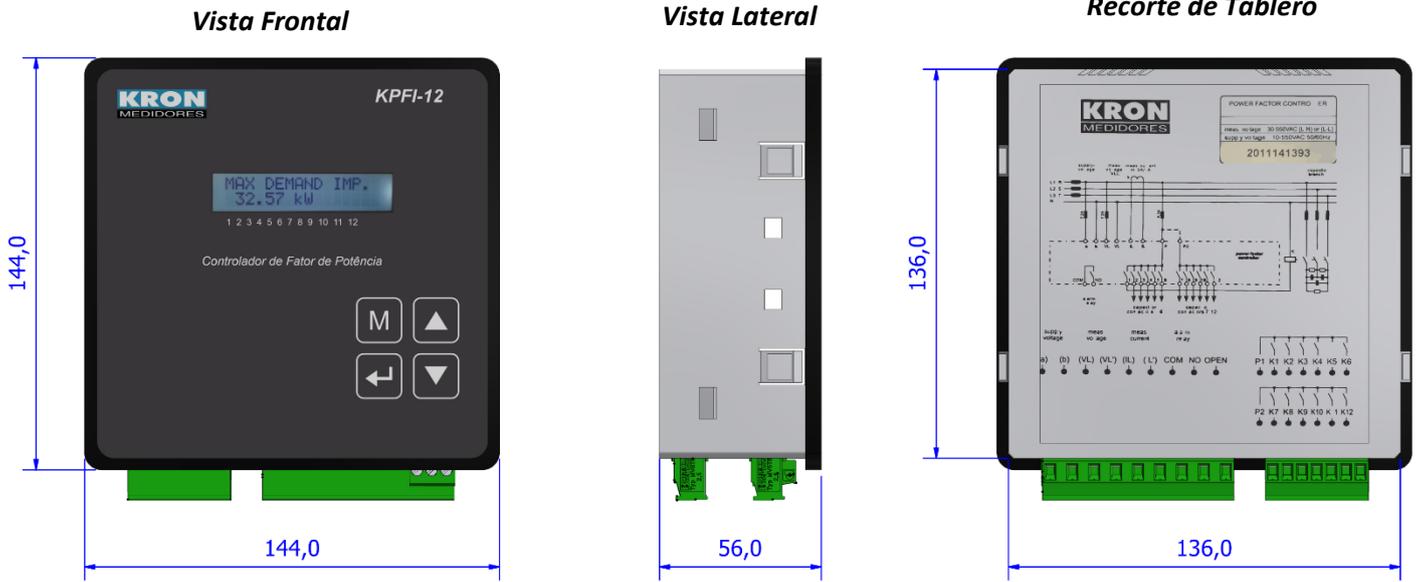
- Puerta de Tablero
- Soporte Técnico: póngase en contacto por teléfono, e-mails, WhatsApp y mira nuestros videos en Youtube

INTERFACES, LECTURAS Y CONFIGURACIONES

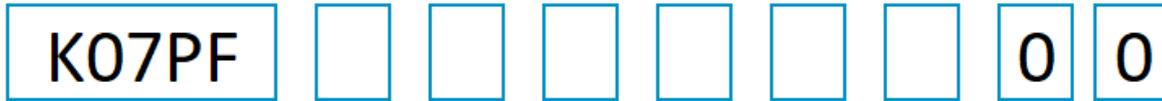
- IHM compuesta por una pantalla (LCD) y cuatro teclas de navegación, que permiten la lectura y configuración local.
- Salida RS-485 (opcional).
- Incorpora el Protocolo Modbus-RTU, permitiendo la integración con PLCs, HMIs externas, sistemas de supervisión y concentradores.
- Incluye 12 salidas para la activación y el control de bancos de condensadores. También cuenta con 1 salida auxiliar para alarmas relacionadas con las siguientes condiciones: bajo voltaje y alto voltaje, baja frecuencia y alta frecuencia, baja corriente y alta corriente, THD de voltaje, THD de corriente, temperatura, subcompensación y sobrecompensación.
- Dispone de dos modos de operación: control, donde se puede elegir 1 de entre 20 patrones de programación distintos, o autoinicialización, donde el controlador identifica la potencia reactiva de cada banco, así como el diagrama de conexión aplicado en la instalación, y utiliza los valores obtenidos como configuraciones para el control del factor de potencia.

CONTACTOS	<i>Bancos de Condensadores (Corrección del factor de poder)</i>	12 salidas para el control de etapas capacitivas (4 A, 250 V CA). Puede ser utilizado en dos modos: control, donde el usuario elige 1 de entre 20 patrones de activación de etapas predefinidas, o autoinicialización, donde el controlador identifica la potencia reactiva de cada banco, así como el diagrama de conexión aplicado en la instalación, utilizando los valores obtenidos como nuevas configuraciones para el control del factor de potencia.
	<i>Configuración - factor de potencia de interés Alarma de supervisión</i>	0.8 inductivo...0...0.8 capacitivo 1 salida (4 A, 250 V CA) – Relacionada a las siguientes condiciones: bajo voltaje y alto voltaje, baja frecuencia y alta frecuencia, baja corriente y alta corriente, THD de voltaje, THD de corriente, temperatura, subcompensación y sobrecompensación.
MEDICIONES	<i>Instantáneas</i>	Corriente, tensión, frecuencia, potencias (activa, reactiva y aparente), factor de potencia, cantidad de kVAR faltantes para corrección, THD y armónicos (voltaje y corriente, hasta el orden 31), temperatura
	<i>Energías, Demandas y Activaciones</i>	Energías (activa, reactiva y aparente), demandas (activa, aparente y de corriente), número de activaciones de cada etapa capacitiva.
	<i>Mínimo y Máximo</i>	Tensión, Corriente, Frecuencia, Potencias, Demandas, Temperatura, THD
CIRCUITO	<i>Tipo de conexión</i>	Monofásica - 1 corriente, 1 tensión (F-F o F-N)
	<i>Control</i>	Trifásico (Estrella ou Delta)
	<i>Tensión nominal/rango de trabajo</i>	Nominal: 240 V CA Rango de Trabajo: 30 a 550 V CA (F-F)
	<i>Corriente / rango de trabajo</i>	Nominal: 5 A CA Rango de Trabajo: 2 mA a 6 A CA
	<i>Frecuencia- rango de trabajo</i>	40 a 70 Hz
	<i>Conexión</i>	Terminales de conexión rápida
	<i>Cable Máximo</i>	2,5mm ²
	<i>Consumo Interno</i>	<0,6VA
ALIMENTACIÓN	<i>Medición de Temperatura</i>	-10 hasta 60°C
	<i>Tensión - Rango de Trabajo</i>	110 hasta 550Vc.a.
	<i>Consumo Interno</i>	< 10VA
PRECISIÓN (a 25°C y en relación a fondo de escala)	<i>Tensión y Corriente</i>	0,5%
	<i>Potencias</i>	1,0%
	<i>Energías</i>	Activa e Aparente: 1,0% Reactiva: 2,0%
	<i>THD</i>	4%
COMUNICACIÓN	<i>Tipos de Conexión / Protocolo</i>	RS-485 - Modbus RTU
	<i>Cable RS-485</i>	Cable de par trenzado apantallado, con por lo menos dos pares (2x24 AWG), sección mínima de 0,25mm ² e impedancia característica de 120 ohms
	<i>Velocidad de Transmisión</i>	4800, 9600,19200, 38400 ou 57600bps (configurable)
	<i>Formato de Transmisión</i>	8N1, 8N2,8O1,8O2,8E1 ou 8E2 (configurable)
PANTALLA	<i>Dirección Modbus</i>	1 a 247 (configurable)
	<i>LCD (verde)</i>	2 líneas x 16 caracteres, con retroiluminación
ENVOLVENTE	<i>Material</i>	Termoplástico
	<i>Peso Aproximado</i>	0,35Kg
	<i>Tipo de Protección</i>	IP-50 (Frontal) e IP-20 (Envolvente)
CONDICIONES AMBIENTALES	<i>Temperatura de almacenamiento/funcionamiento</i>	-20 ... +65°C -10 ... +60°C
	<i>Humedad</i>	15...95% (sin condensación)
NORMALIZACIÓN	<i>Parámetros eléctricos</i>	IEC 61326-1:2012 Table – 2 IEC 61010-1:2010 IEC 60529

DIMENSIONES



Cómo Especificar:



Tipo de Protección:
1: Estándar (IP-50 - frontal y IP-20 - envolvente)

Entrada de Tensión:
1: 30 a 550 Vc.a.(F-F)

Entrada de Corriente:
5: 5Ac.a.

Frecuencia:
1: 50/60Hz

Comunicación:
1: RS-485 (Modbus-RTU)

Alimentación:
1: 110 hasta 550Vc.a

Modelo Estándar: (Ejemplo)

K07PF 1 1 5 1 1 1 0 0

Controlador de Factor de Potencia KPFI-12 {ipo de Protección - Estándar} {Entrada de Tensión: 30 a 550 V CA (F-F)} {Entrada de Corriente 5 A CA} {Frecuencia 50/60 Hz} {RS-485 - Modbus-RTU} {Alimentación 110 a 550 V CA}

©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 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