



RS-485

### FUNCIONALIDAD

- El controlador de factor de potencia KPFI-08 es un instrumento utilizado para la medición y compensación de la potencia reactiva en instalaciones eléctricas mediante la activación y control de bancos de capacitores.
- 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-08 cuenta con 8 salidas para el control de bancos y 1 salida para alarma.
- Presenta dos modos de operación: control, en el cual se puede seleccionar 1 de entre 20 patrones de activación de las etapas capacitivas, y 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.

### APLICACIONES

- Control y activación de baterías de condensadores para regulación de energía reactiva.

### CARACTERÍSTICAS

#### INFORMACIÓN

- Incluye corriente, voltaje, frecuencia, potencias (activa, reactiva y aparente), factor de potencia, cantidad de kVAr faltantes para la 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-08 son monofásicas, sin embargo, el control del factor de potencia se realiza teniendo en cuenta 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

- Pantalla compuesta por un display (LCD) y cuatro teclas de navegación que permiten la lectura y configuración local.
- Salida RS-485 (opcional).
- Incorpora el Protocolo Modbus-RTU, que permite la integración con PLCs, HMIs externos, sistemas de supervisión y concentradores.
- Incluye 8 salidas para activación y control de baterías de condensadores. También cuenta con 1 salida auxiliar para alarmas relacionadas con las siguientes condiciones: baja tensión y sobretensión, baja frecuencia y alta frecuencia, baja corriente y sobrecorriente, THD de tensión, THD de corriente, subcompensación y sobrecompensación y temperatura.
- Ofrece dos modos de funcionamiento: control, donde se puede seleccionar 1 de 20 patrones de programación diferentes, o autoinicialización, donde el controlador identifica la potencia reactiva de cada banco.

### CONTACTOS

*Bancos de Condensadores  
(Corrección del factor de poder)*

*Configuración - factor de potencia de interés  
Alarma de supervisión*

8 salidas para el control de etapas capacitivas (4A CA/250V CA).  
Puede ser utilizado en dos modos: control, donde el usuario elige 1 de entre 20 patrones de activación de etapas predefinidos, o autoinicialización, donde el controlador identifica la potencia reactiva de cada banco, así como el diagrama de conexión utilizado en la instalación, utilizando los valores obtenidos como nuevas configuraciones para el control del factor de potencia

0.8 inductivo...0...0.8 capacitivo

1 salida (4Ac.a/250Vc.a) – Relacionada con las siguientes condiciones: bajo voltaje y sobre voltaje, baja frecuencia y alta frecuencia, bajo corriente y sobre corriente, THD de voltaje, THD de corriente, temperatura, subcompensación y sobrecompensación..

### MEDICIONES

*Instantáneas*

*Energías, Demandas y Activaciones*

*Mínimo y Máximo*

Corriente, voltaje, frecuencia, potencias (activa, reactiva y aparente), factor de potencia, cantidad de kVAr faltantes para la corrección, THD y armónicos (voltaje y corriente, hasta el orden 31), temperatura.

Energías (activa, reactiva y aparente), demandas (activa, aparente y de corriente), número de activaciones de cada etapa capacitiva.

Voltaje, Corriente, Frecuencia, Potencia, Demandas, Temperatura, THD

### CIRCUITO

*Tipo de conexión*

*Control*

*Tensión nominal/rango de trabajo*

*Corriente / rango de trabajo*

*Frecuencia- rango de trabajo*

*Conexión*

*Cable Máximo*

*Consumo Interno*

*Medición de Temperatura*

*Tensión - Rango de Trabajo*

*Consumo Interno*

*Tensión y Corriente*

*Potencias*

*Energías*

*THD*

*Tipos de Conexión / Protocolo*

*Cable RS-485*

Monofásico: 1 corriente, 1 voltaje (F-F o F-N)

Trifásico (Estrella o Delta)

Nominal: 240 Vc.a. | Rango de trabajo: 30 a 550Vc.a. (F-F)

Nominal: 5Ac.a. | Rango de trabajo: 2mA a 6Ac.a.

40 a 70 Hz

Terminales de conexión rápida

2,5mm<sup>2</sup>

<0,6VA

-10 hasta 60°C

110 hasta 550Vc.a.

< 10VA

0,5%

1,0%

Activa e Aparente: 1,0% | Reactiva: 2,0%

4%

RS-485 - Modbus RTU

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

4800, 9600,19200, 38400 o 57600bps (configurable)

8N1, 8N2,8O1,8O2,8E1 o 8E2

1 hasta 247 (configurable)

2 líneas x 16 caracteres

Termoplástico

0,35Kg

IP-50 (Frontal) e IP-20 (Envolvente)

-20 ... +65°C | -10 ... +60°C

15...95% (sin condensación)

IEC 61326-1:2012 Table – 2

IEC 61010-1:2010

IEC 60529

### ALIMENTACIÓN

### PRECISIÓN (a 25°C y en relación a fondo de escala)

### COMUNICACIÓN

### PANTALLA

### ENVOLVENTE

### CONDICIONES AMBIENTALES

### NORMALIZACIÓN

*Velocidad de Transmisión*

*Formato de Transmisión*

*Dirección Modbus*

*LCD (verde)*

*Material*

*Peso Aproximado*

*Tipo de Protección*

*Temperatura de*

*almacenamiento/funcionamiento*

*Humedad*

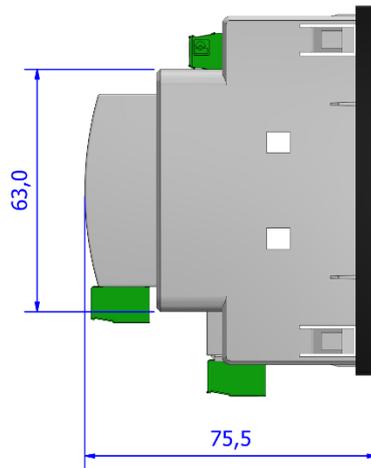
*Parámetros eléctricos*

## DIMENSIONES

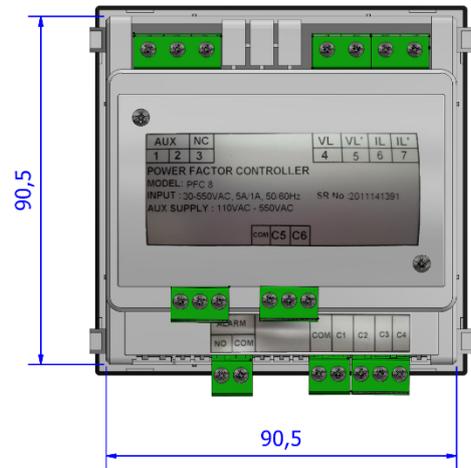
Vista Frontal



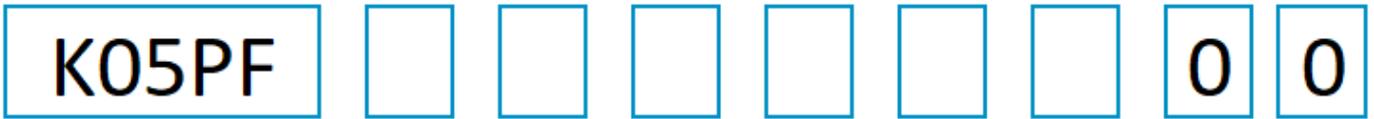
Vista Lateral



Recorte de Tablero



## Como Especificar:



**Tipo de Protección:**

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

**Entrada de Corriente:**

5: 5Ac.a.

**Frecuencia:**

1: 50/60Hz

**Comunicación:**

0: Sem saídas  
1: RS-485 (Modbus-RTU)

**Entrada de Tensión:**

1: 30 a 550 Vc.a. (F-F)

**Alimentación:**

1: 110 hasta 550Vc.a.

**Modelo Estándar:** (Ejemplo)

**K05PF 1 1 5 1 1 1 0 0**

Controlador de Factor de Potência KPFI-08 {Tipo de Protección – Estándar}{Entrada de Tensión: 500Vc.a.} {Entrada de Corriente 5Ac.a.} {Frecuencia 50/60Hz}{RS-485} {Alimentación 110 hasta 550Vc.a.}.

©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](http://www.kron.com.br) | [suporte@kron.com.br](mailto:suporte@kron.com.br) | [vendas@kron.com.br](mailto:vendas@kron.com.br)