

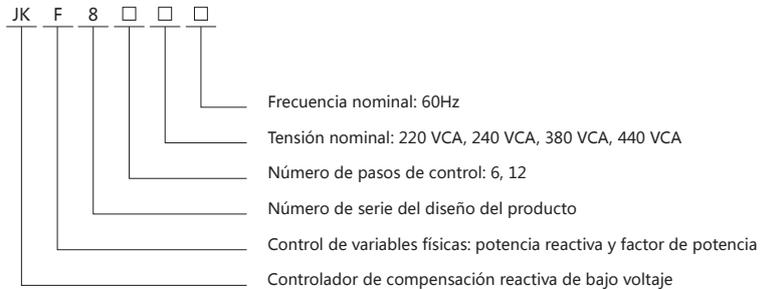


## Serie JKF8, Controlador Inteligente de Compensación de Potencia Reactiva de Baja Tensión

### 1. General

La serie JKF8, Controlador Inteligente de compensación de Potencia Reactiva de Baja Tensión, es un producto que puede gestionar compensaciones de la potencia reactiva de un sistema de distribución de baja tensión

### 2. Denominación de Tipo



### 3. Funciones

#### 3.1 Estrategia de control

Control compuesto de potencia reactiva y factor de potencia, asegurando una conmutación confiable en carga baja y evitando resonancia durante la conmutación.

#### 3.2 Identificación inteligente de la polaridad actual

Autoidentificación de la polaridad actual, sin requisito de dirección para líneas de muestreo IS1 e IS2.

#### 3.3 Protección contra bajo voltaje y sobretensión

Elimina automáticamente los bancos de capacitores en funcionamiento nivel por nivel (en 5 segundos) cada vez que el voltaje de la red es inferior a 0.78 Un o superior al umbral de sobretensión, y muestra el valor del voltaje.

#### 3.4 Protección contra bajo voltaje y sobretensión

Gestión automática de los bancos de capacitores en operación escalón por escalón (en 5 segundos) y bloquea la adición de capacitores, siempre que la señal secundaria del CT sea inferior a 150mA o superior a 6A

#### 3.5 Protección de retardo de descarga

El tiempo de bloqueo de conmutación para el mismo grupo de capacitores es de 3 minutos.

### 4. Condiciones de Operación

4.1 Temperatura ambiente: -25 °C ~ +40 °C

4.2 Humedad relativa: ≤50%, cuando 40°C, ≤90% cuando 20°C

4.3 Altitud: ≤2000 m

4.4 Entorno de operación: libre de gases y/o vapores peligrosos, polvo conductor o explosivo o vibraciones mecánicas rigurosas

4.5 Tensión de funcionamiento: Un±20%

4.6 Clasificación de Protección: IP 30

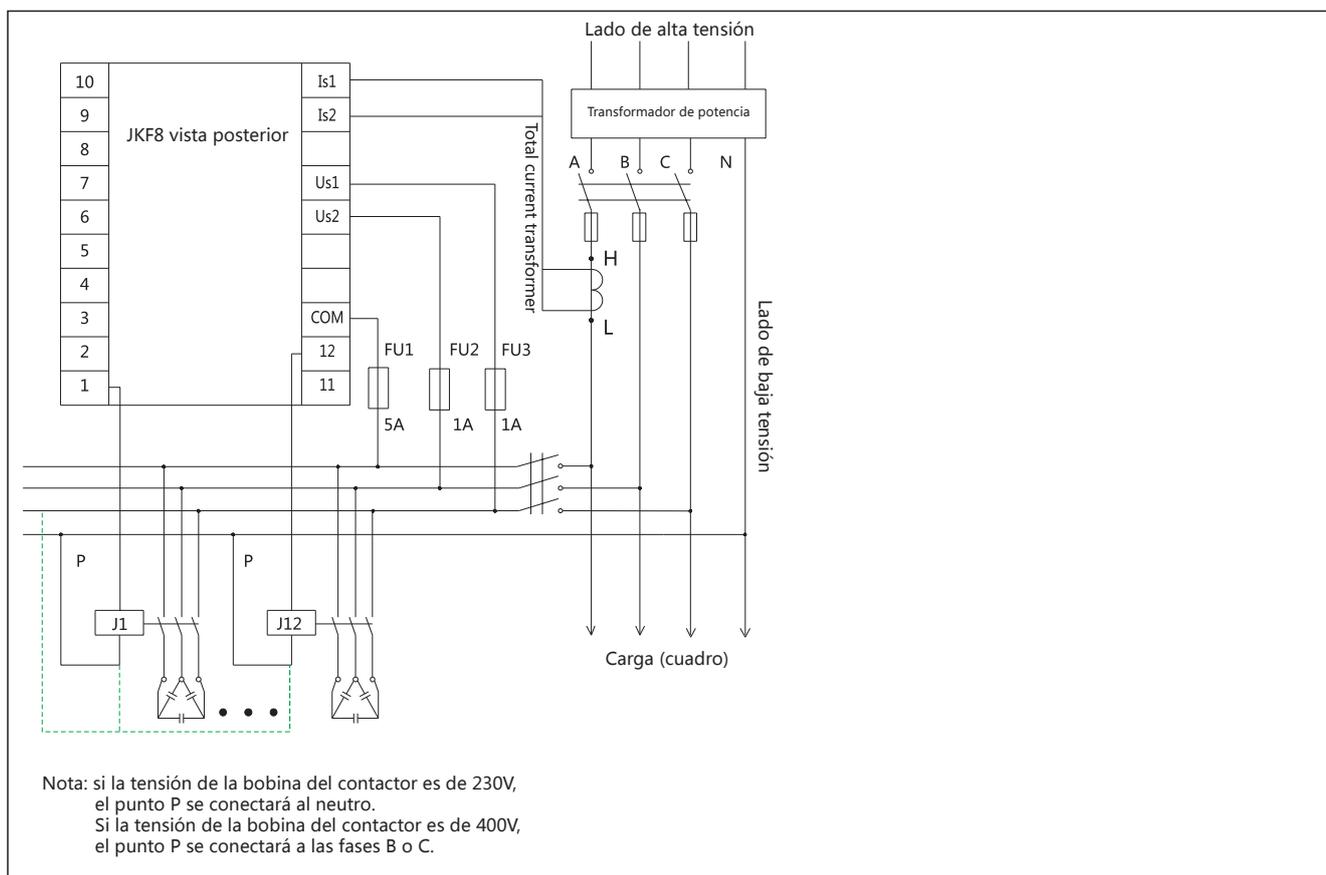
## 5. Datos Técnicos

Parámetros	Especificaciones Técnicas			
Tensión nominal y tolerancias	380VAC±20%	440VAC±20%	380VAC±20%	240VAC±20%
Configuración del umbral de sobretensión	400V~456V	400V~528V	400V~456V	240V~300V
Preajuste de fábrica de sobretensión	430V	500V	250V	270V
Corriente de muestreo	150mA~5 A			
Frecuencia nominal	60Hz±5%			
Bloqueo de baja corriente	≤150 mA			
Relación de transformación	Rango de relación de transformación para transformador de corriente de muestreo: 5 ~ 800 Valor preestablecido de la relación (valor preestablecido en fábrica: 60, que significa 300/5)			
Configuración del tiempo de retraso	5~120 segundos (valor preestablecido en fábrica: 30 segundos)			
Modo de configuración de umbral	Modo de automatización total (código mostrado F-0: 1): no es necesario establecer un umbral de adición o eliminación de umbral. Modo de configuración manual (código mostrado F-0: 0): es necesario configurar el umbral de adición y eliminación del umbral a mano			
Agregar configuración de umbral	Modo de automatización completa: capacidad del banco de capacitores más pequeño Modo manual: valor preestablecido de potencia reactiva: 1~120 kvar (valor preestablecido en fábrica: 10 kvar)			
Eliminación de la configuración del umbral	Factor de potencia, 0,85 ~ -0,95 continuamente ajustable (valor actual en fábrica: 1,00)			
Configuración escalones por modelo	JKF8-6 (el número de circuito se puede configurar entre 1 y 6) JKF8-12 (el número de circuito se puede configurar entre 1 y 12)			
Modo operativo	Conmutación cíclica automatizada y manual			
Consumo máximo de energía	15 W			
Capacidad del punto de contacto de salida	5A/220V (o 3A/380V)			
Peso	Aproximadamente 1,5 kilos			

### Principales modelos de productos y ficha técnica

Código de ítem	Tipo	Rated voltage (V)	Circuitos de salida
504015	JKF8-12 (380V 60Hz)	380	12
507004	JKF8-12(220V 60Hz)	220	12
507005	JKF8-12(440V 60Hz)	440	12
107315	JKF8-6 (380V 60Hz)	380	6
507006	JKF8-6(220V 60Hz)	220	6
507007	JKF8-6(440V 60Hz)	440	6

## 6. Diagrama de cableado



## Controlador inteligente de capacitores en baja tensión | JKF8

- 6.1** Los terminales "US1" y "US2" están conectados al voltaje de muestreo. Deben conectarse a 380 VCA o 220 VCA según voltaje de operación nominal.
- 6.2** Los terminales "IS1" e "IS2" están conectados a la corriente de muestreo que proviene de la carga total del transformador de corriente y están separados de "US1" y "US2" . (Fase A para corriente, fase B y C para tensión; fase B para corriente, fase A y C para tensión; fase C para corriente, fase A y B para tensión).
- 6.3** El terminal COM es el terminal común compartido que se conectará a los relés número 1 a 12 en las líneas de salida del controlador, y cada uno de los terminales 1 a 12 se conectará a la línea de control de salida para controlar el contactor respectivo en la compensación respectiva. Circuito del panel de capacitores.
- 6.4** Si el voltaje de la bobina del contactor J es de 230 V, entonces el Punto P está conectado a la Fase N; Si el voltaje de la bobina del contactor J es 400 V, entonces el punto P está conectado a la fase C (siempre que no esté en fase con el terminal COM).
- 6.5** FU1~3 deben conectarse a fusibles preparados por los propios usuarios. La corriente nominal del fusible que se conecta a FU1 es 5A, la corriente nominal del fusible que se conecta a FU2 y FU3 es 1A.

## 7. Descripción de parámetros

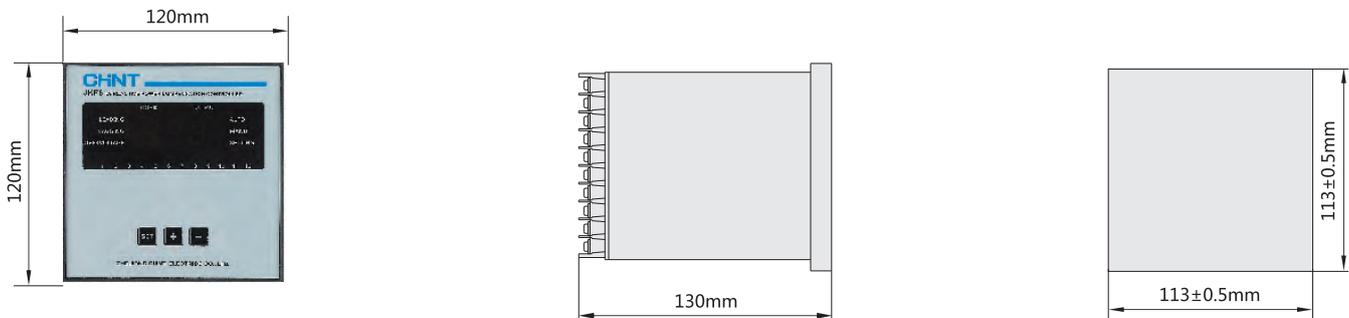
### 7.1 Descripción de parámetros dinámicos

Código	Significado	Unidad	Descripción
I	Corriente	A	Si el valor medido está fuera del rango de indicación, aceptará el valor aproximado, p.ej. 1260 A se mostrará como E13
U	Tensión	V	Indica el valor de tensión medido
Q	Potencia reactiva	Kvar	Si el valor medido está fuera del rango de indicación, aceptará el valor aproximado, p.ej. 1360 A se mostrará como E14
P	Potencia activa	KW	Si el valor medido está fuera del rango de indicación, aceptará el valor aproximado, p.ej. 1360 A se mostrará como E14

### Descripción de los parámetros preestablecidos (descripción del menú)

Código	Significado	Rango de ajustes	Ajustes de fábrica	Salto	Importante
F-0	Modo de preajuste	1 ó 0	1	1	1 automático 0 ajuste manual
F-1	Umbral de conexión del condensador	1~120 kvar	10 kvar	1 kvar	Este parámetro no es válido en modo automático
F-2	Factor de potencia > objetivo	0.85~0.95	1.00	0.01	"-" espera por la capacidad del sistema
F-3	Tiempo de retardar de maniobra	5~120 seg.	30 seg.	1 seg.	
F-4	Protección contra sobretensiones	400 V~456 V	430 V	2 V	Diferencia de tensión: 8~10V
F-5	Número e pasos de control	1~6 ó 1~12	6 ó 12	1	Dos tipos de especificaciones
F-6	Relación de transformación del transformador de corriente de control	5~800	200	5	

## 8. Dimensiones de montaje (mm)



## 9. Información para realizar pedidos

Al realizar el pedido, aclare el código de artículo de los productos que desea, junto con su tipo, la altitud y otras informaciones. Por ejemplo, 504015 JKF8-12 (380 V 60 Hz), aplicado a una altitud de 1000 m.