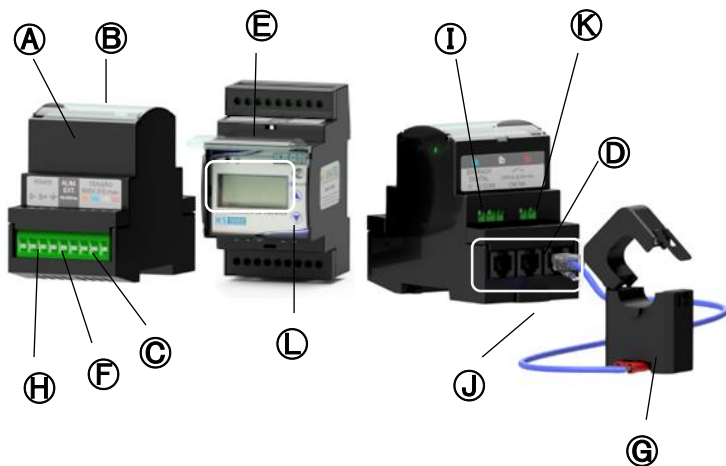


## 1 Conociendo el Producto



(A)	Medidor KS-3000	(G)	Sensor Split Core
(B)	Tampa de acrílico	(H)	Salida RS-485
(C)	Entrada de tensión	(I)	Entradas Digitales
(D)	Conexión Split Core	(J)	Cierre para riel DIN
(E)	Pantalla LCD	(K)	Salida Digital
(F)	Alimentación auxiliar	(L)	Botones de navegación

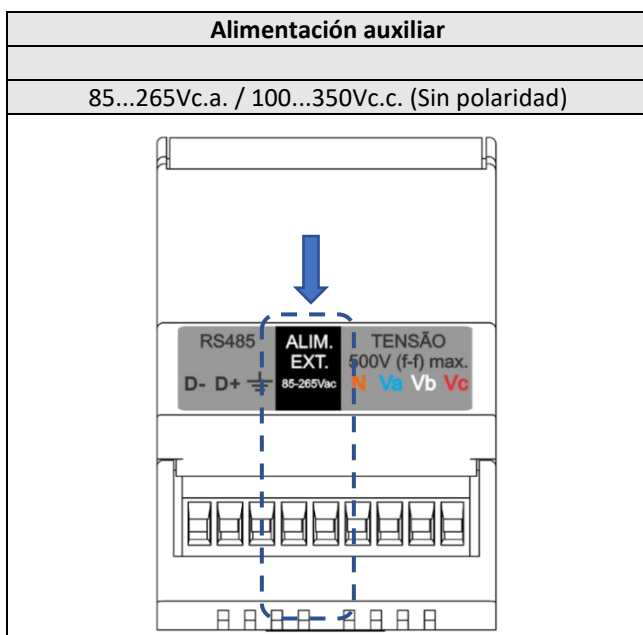
## 2 Fijación del producto

La fijación del KS-3000 se realiza en el fondo del panel con riel DIN, utilizando el cierre (J).



## 3 Conexión de alimentación auxiliar

La alimentación auxiliar debe realizarse en el borne (F). El KS-3000 tiene una fuente universal. El rango de trabajo de esta fuente es de 85...265Vc.a. / 100...350Vc.c.



**ATENCIÓN**


Se debe prestar atención al nivel de tensión aplicado. Una conexión incorrecta puede dañar el instrumento.

## 4 Conexión de entradas de tensión

Conectar las fases en el borne  siguiendo el orden:



Conector	Conexión
N	Neutro
Va	Fase R
Vb	Fase S
Vc	Fase T
<b>Rango de Medición: 20 hasta 500Vca F-F</b>	
<b>11,54 hasta 288,67Vca F-N</b>	

## 5 Conexión de entradas de corriente

Conectar los sensores Split Core  de acuerdo con la indicación del sentido de la corriente y siguiendo la tabla a continuación:

Conector	Conexión
Ia	Fase R
Ib	Fase S
Ic	Fase T
<b>Rango de medición según el modelo de Split Core solicitado en el pedido</b>	

## 6 Accediendo a los menús

El KS-3000 está equipado con una pantalla LCD de 16 caracteres (8 x 2) para la visualización de configuraciones y medidas de magnitudes. La selección del modo a visualizar se realiza presionando las teclas  y  por aproximadamente tres segundos.

**MEDICAO  
INSTANT**









**Medición Instantánea:** Visualización de **V, A, W, VAr, VA, FP Y Hz**. Navegue entre las magnitudes clicando en cualquiera de las teclas.


**MEDICAO  
ENERGIA**



**Medición de Energía:** Visualización de **kWh+, kWh-, kVArh+, kVArh-, Kw e kVA**.

Navegue entre las magnitudes clicando en cualquiera de las teclas.

**MODO  
PARAMETROS**





**Modo Parámetros:** Permite la configuración de las relaciones de TP, TC, TL, TI, serial, dirección *Modbus*, *Threshold* y habilitar contraseña de acceso. Si la contraseña para acceso está habilitada, utilice 00021 para acceder. Utilice  el valor del dígito que estará parpadeando y  para navegar entre los dígitos. La selección de la información a ser mostrada se hace mediante las teclas  o . Para configurar el parámetro que está siendo presentado en la pantalla, mantenga las teclas  y  presionadas por 3 segundos. Utilice  el valor del dígito que estará parpadeando y  entre los

dígitos. La configuración se completará tras clicar  cuando esté en el último dígito.

Para salir del menú de configuración, navegue hasta "PARAMET SALIR" y mantenga las teclas  y  presionadas por 3 segundos.

**MODO  
CONEXÃO**

**Modo conexión:** Dentro del menú Sin Cable será posible acceder a las opciones Bluetooth, Wi-Fi y Salir.

Utilice las teclas  o  para seleccionar el medio de comunicación sin cable que desea habilitar en el medidor. Mantener las teclas  y  presionadas simultáneamente hasta que el medidor reinicie activará o desactivará el tipo de comunicación que está en la pantalla. Si el tipo de comunicación está en "OFF", cambiará a "ON" tras el comando. Es posible utilizar los dos tipos de comunicación de forma simultánea.

**CONFIG  
BLUETOOTH**

**Configuración Bluetooth:** Verificación de la descripción del medidor, Mac Bluetooth y si el Bluetooth está habilitado.

**CONFIG  
WiFi**

**Configuración Wi-Fi:** Verificación del SSID de la red, IP, Máscara de Subred, Gateway, DNS, DHCP (ON/OFF), Mac Address y estado de la comunicación.





**CONFIG  
LORA**

**Configuración LoRa:** Verificación de las configuraciones de Device EUI, ADR, activación, clase, RSSI y código de error

**MODO  
AP**

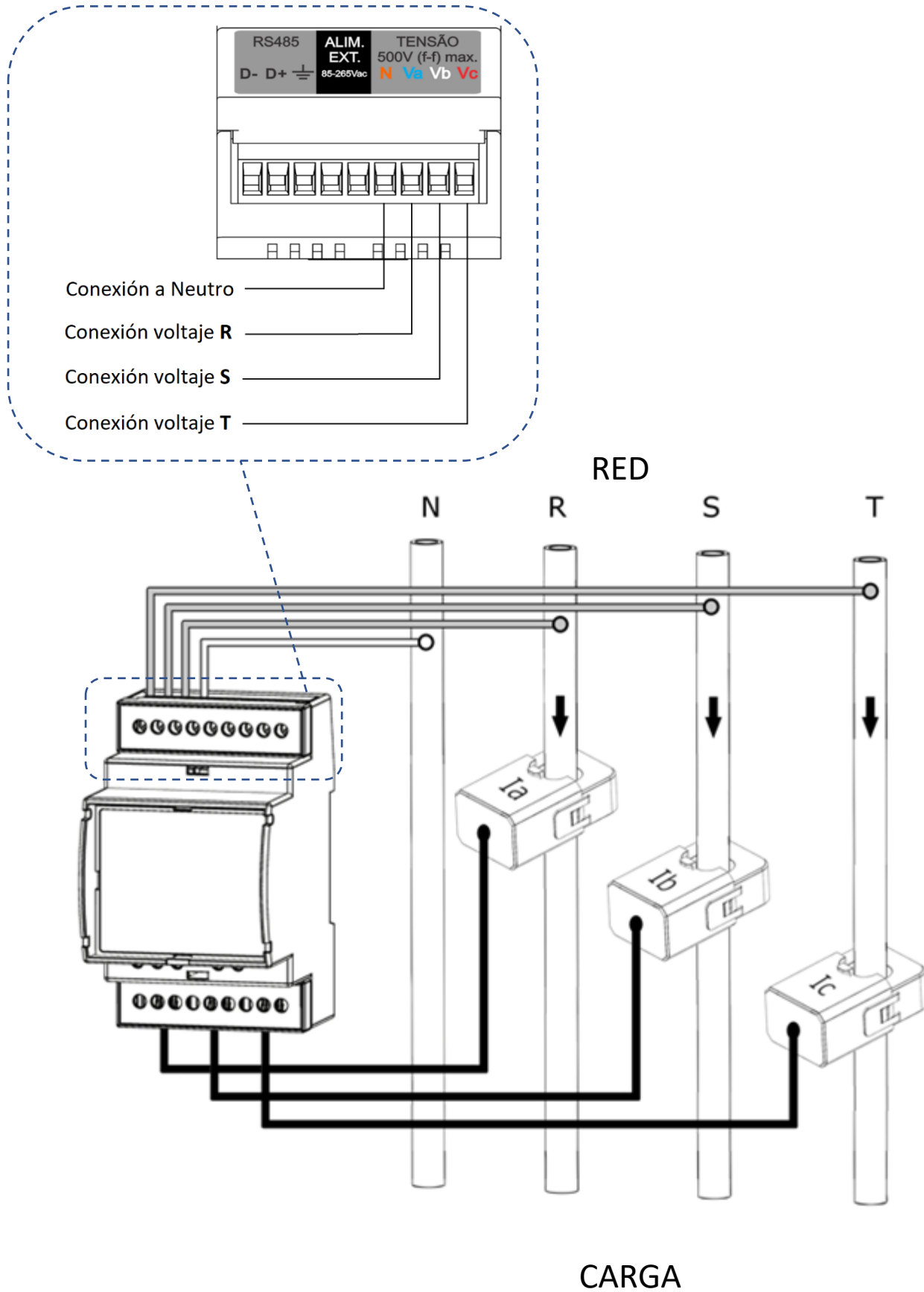
**Modo Access Point:** Con la opción de comunicación vía Wi-Fi habilitada, este modo permite que el medidor entre en modo Punto de Acceso para ser insertado en una red Wi-Fi, utilizando la aplicación Kron-Fi.

**RESTAURA  
FABRICA**

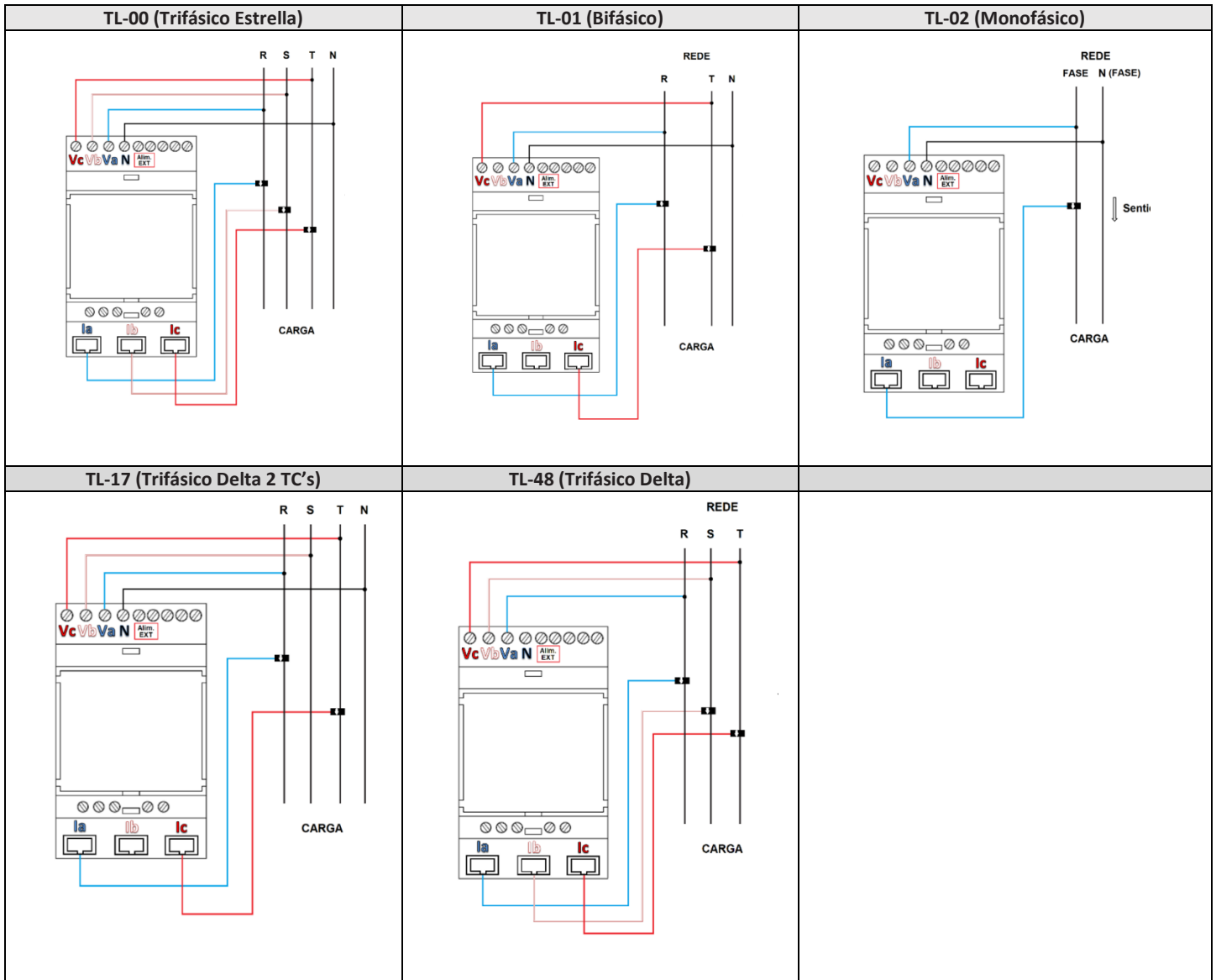
**Restauración de Fabrica:** Realiza el reinicio de todos los parámetros de comunicación del medidor. Para ejecutar esta función, mantenga las teclas  y  presionadas hasta que aparezca "RESTAURA FABRICA" en el display. Haga clic una vez en una de las teclas para que aparezca la opción "SÍ" en el display y, a continuación, mantenga las teclas  y  presionadas hasta que el instrumento se reinicie.

**Para información sobre todas las configuraciones del medidor, consulte el manual del usuario, disponible en el sitio [www.es.kron.com.br](http://www.es.kron.com.br)**

## Ejemplo de Conexión – TL-00



## Tipos de Conexión (configuración TL)



### Dúvidas frequentes

#### a. Mi medidor no enciende

Verifique si la conexión en el borne **F** se realizó según el paso **3** y si el nivel de tensión aplicado está dentro del rango de trabajo de la alimentación del medidor.

#### b. Mi medidor no está midiendo correctamente

Verifique la correspondencia entre las entradas de tensión y corriente según los pasos **4** y **5**. Verifique también si los TC's están instalados en el sentido correcto. Compruebe si las configuraciones de TP, TC y TL están de acuerdo con su instalación.

#### c. La comunicación Wi-Fi está lenta, intermitente o no es posible integrar el medidor a la red Wi-Fi, así como leerlo localmente o por nube.

- Verifique si las configuraciones de red se realizaron correctamente y si el medidor está conectado a la red Wi-Fi de interés.
- Se recomienda que se disponga de una tasa de descarga mínima de 10MB/s para la comunicación en nube.
- Lectura Local: Verifique junto al equipo de TI/administrador de red, si el puerto 502 está bloqueado. En caso de estarlo, solicite su desbloqueo.
- Lectura vía Internet – MQTT: Verifique junto al equipo de TI/administrador de red, si el puerto 1883 está bloqueado. En caso de estarlo, solicite su desbloqueo.

ESTE ES UNA GUÍA RÁPIDA PARA LA CONFIGURACIÓN Y OPERACIÓN DEL KS-3000. MÁS DETALLES PUEDEN OBTENERSE EN EL MANUAL COMPLETO DEL PRODUCTO, DISPONIBLE TAMBIÉN EN NUESTRO SITIO WEB [www.es.kron.com.br](http://www.es.kron.com.br).