

K21

ANALIZADOR DE RED



INSTRUCCIONES DE USO
V.01 12-07

1- PRECAUCIONES DE INSTALACIÓN Y USO.



¡NO SEGUIR ESTA INSTRUCCIONES PUEDE PROVOCAR HERIDAS O MUERTE!

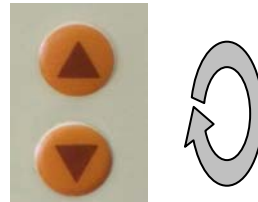
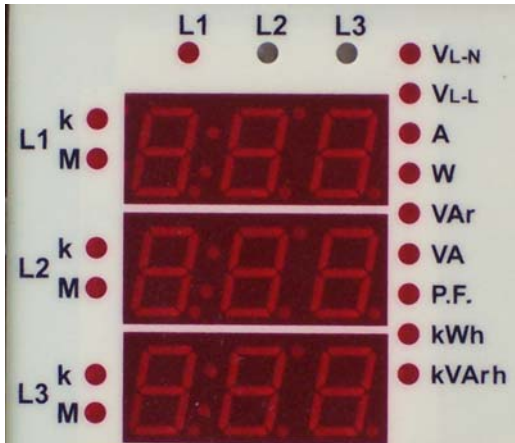
- Desconectar la alimentación antes de empezar a trabajar en el equipo.
- Cuando el instrumento esté conectado a la alimentación no quitar el panel frontal.
- No limpiar el instrumento con disolventes. Únicamente utilizar un trapo seco.
- Verificar los terminales correctos en el cableado.
- El servicio del equipo sólo debe ser realizado por el suministrador.
- El fabricante y sus subsidiarios no asumen responsabilidad por las consecuencias derivadas del uso de este equipo.
- El montaje debe ser únicamente en panel.



2- INSTRUCCIONES DE USO.

El analizador K21 permite monitorizar los parámetros eléctricos de la red y visualizarlos en 5 displays. Los parámetros que puede visualizar son:

- **Valores por fase.**



Se accede cíclicamente a cada uno de ellos mediante pulsación del botón.

- **Valores totales de Potencia activa (importada y exportada), Potencia aparente y Frecuencia.**



Se accede cíclicamente a cada uno de ellos mediante pulsación del botón.

- **Valores totales de Potencia reactiva (importada y exportada) y cos φ para potencia importada y exportada.**



Se accede cíclicamente a cada uno de ellos mediante pulsación del botón.

- **Contadores de energía.**

El instrumento dispone de 4 contadores, Energía activa kWh (Importada 1-I. y Exportada 1-E) y Energía reactiva kVArh (Importada 1-L. y Exportada 1-C). Para ello usa los 4 últimos displays simultáneamente constituyendo un contador de 12 (4x3) dígitos

- **Valores máximos , mínimos y de demanda.**

Valor máximo
 Valor mínimo
 Valor demanda
 Valor instantáneo **SIN ILUMINACIÓN**

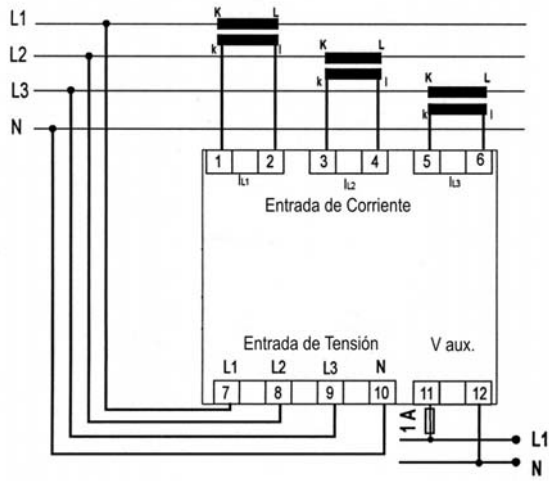


Se accede cíclicamente a cada uno de ellos mediante pulsación del botón.

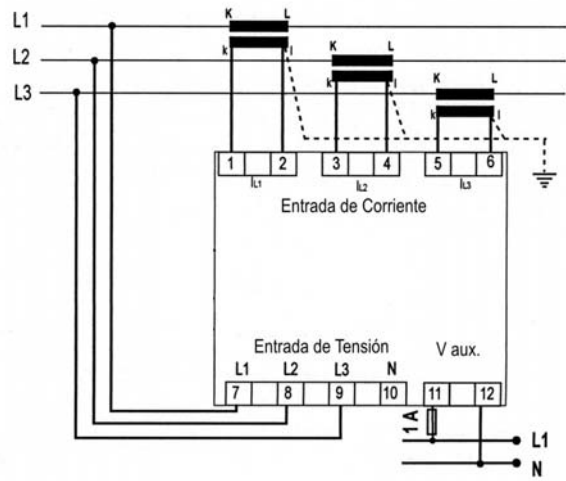
NOTA: La potencia exportada es visualizada con un punto intermitente con lo cual se pueden detectar problemas de polaridad invertida en la instalación.

3- INSTALACIÓN.

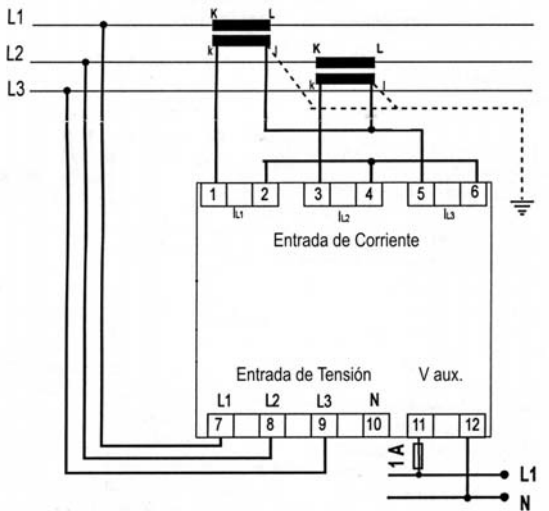
Esquemas para la instalación eléctrica



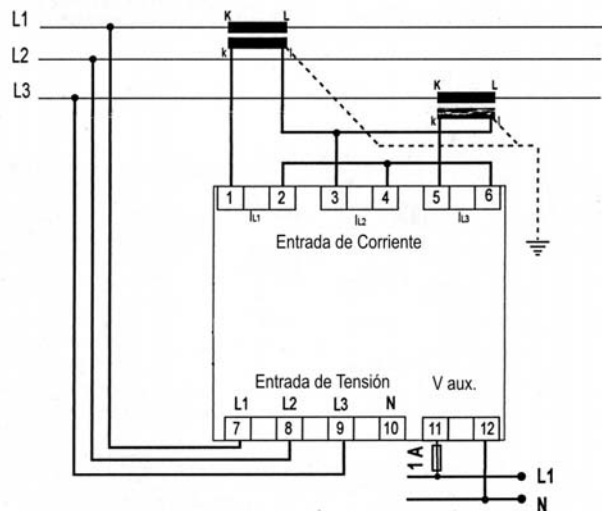
Trifásico 4 hilos.



Trifásico 3 hilos.



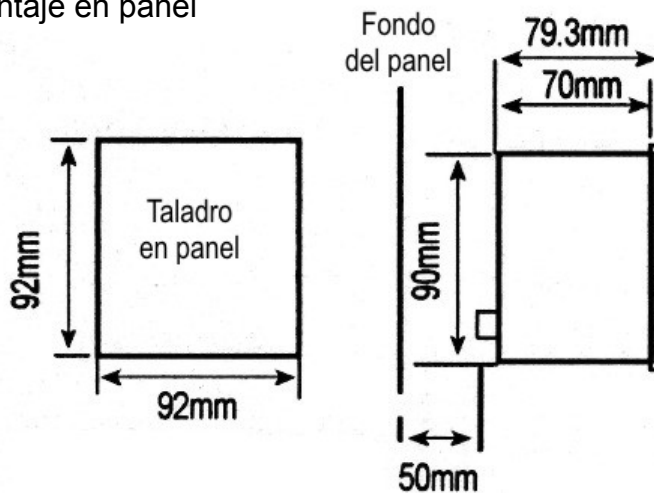
Trifásico 3 hilos con conexión Aron sobre fases 1 y 2.



Trifásico 3 hilos con conexión Aron sobre fases 1 y 3.

Todos estos esquemas son para sistema equilibrado y no equilibrado

Medidas para el montaje en panel








4- CONFIGURACIÓN.

Los parámetros que pueden configurarse son:

- Relación de transformación de los trafos de corriente.
- Relación de transformación de los trafos de tensión.
- Borrado de máximos, mínimos y contadores.
- Activación y cambio de clave de acceso (password)



Entrada en el menú de configuración.

Pulsando la tecla  durante 5 seg. las opciones son: TRAF0, DETI, RESET, PIN, nos desplazamos usando las teclas  y  (ver esquema del menú de configuración).

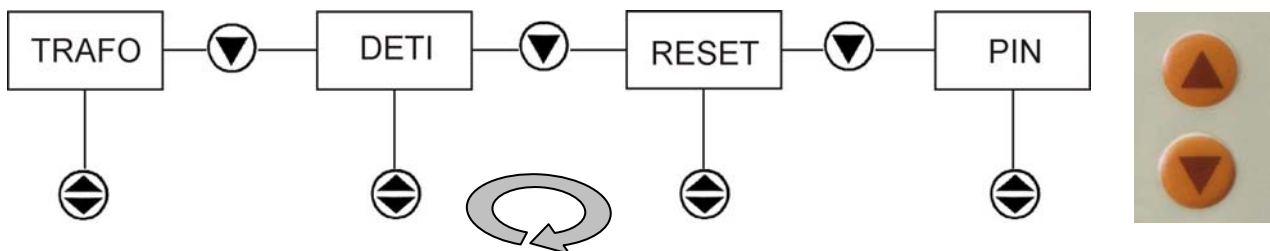
Se entra a cada función pulsando la tecla . Con las teclas  y  seleccionamos las funciones y con la tecla  confirmamos.

Salida del menú de configuración.

Pulsando la tecla  (ESC) hasta que aparezca "SAV, SET, YES".

- Si pulsamos  (ESC) o seleccionamos "no", **no se grabaran** los nuevos datos.
- Si pulsamos  **sí se graban** los nuevos datos.
- Si no se hace nada en 30 segundos, se **sale automáticamente sin grabar** los cambios.

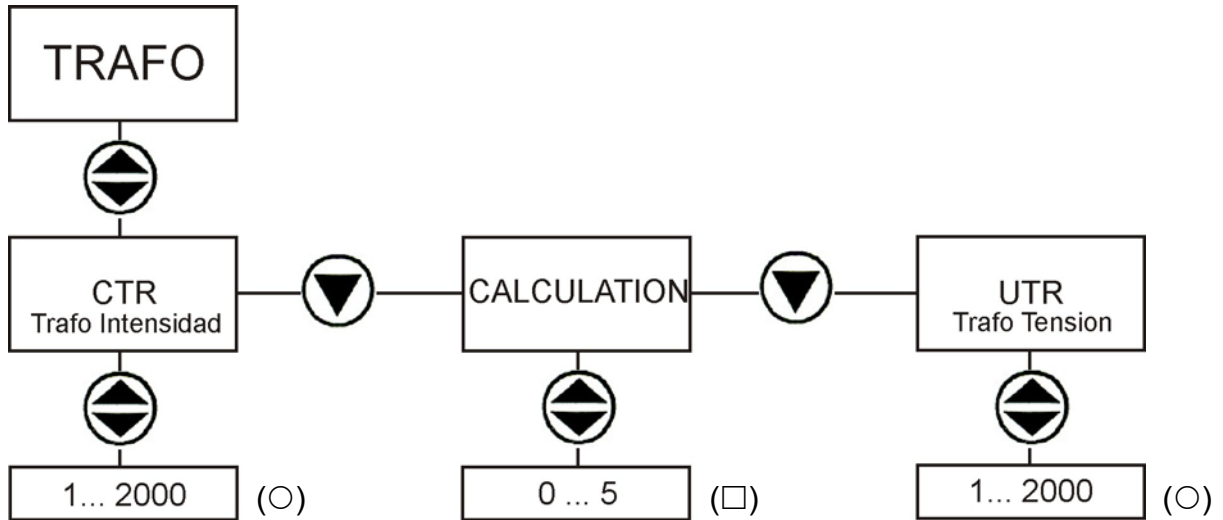
Esquema del menú de configuración.



Se accede cíclicamente a cada uno de ellos mediante pulsación del botón.

- TRAF0: Introducción de los ratios del transformador.
- DETI: Ajuste del tiempo de integración.
- RESET: Puesta a cero de los valores máximo, mínimo y medio.
- PIN: Clave de acceso para evitar manipulaciones no deseadas.

TRAFO: Introducción de los ratios de los transformadores.

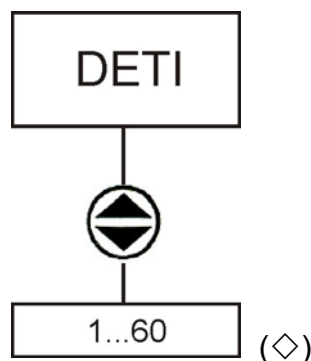


(O) Debe introducirse el **ratio** y no el primario y el secundario del transformador. Ejemplos
 : Trafo de 200/5 A → ratio a introducir 40
 Trafo de 34500/100 V → ratio a introducir 345
 Si no se usan trafos el ratio es 1

(□) Distintos métodos de cálculo de la energía reactiva para ajustes internos. Por defecto el valor es "1".

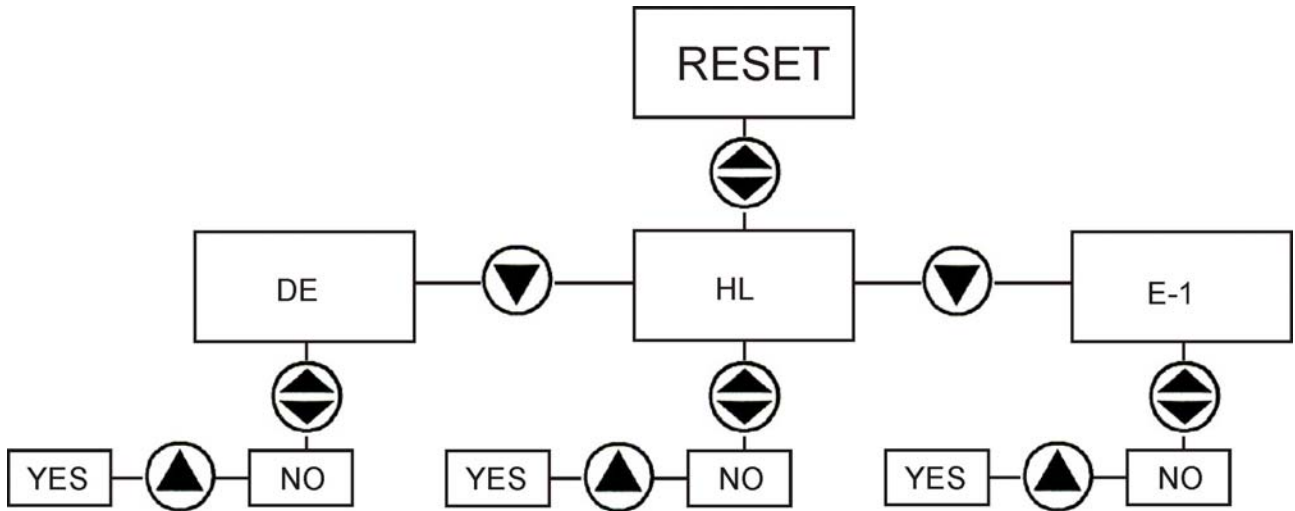
- 0 -Suma vectorial de las 3 fases, rotación del vector de tensión 90° y multiplicado por la corriente.
- 1 -Cada fase separadamente, rotación del vector de tensión 90° y multiplicado por la corriente.
- 2 -Suma vectorial de las 3 fases, $\sum V_n I_n \sin(\varphi_n)$
- 3 -Cada fase separadamente, $\sum V_n I_n \sin(\varphi_n)$
- 4 -Suma vectorial de las 3 fases, $\sqrt{s^2 - p^2}$
- 5 -Cada fase separadamente, $\sqrt{s^2 - p^2}$

DETI: Ajuste del tiempo de integración.

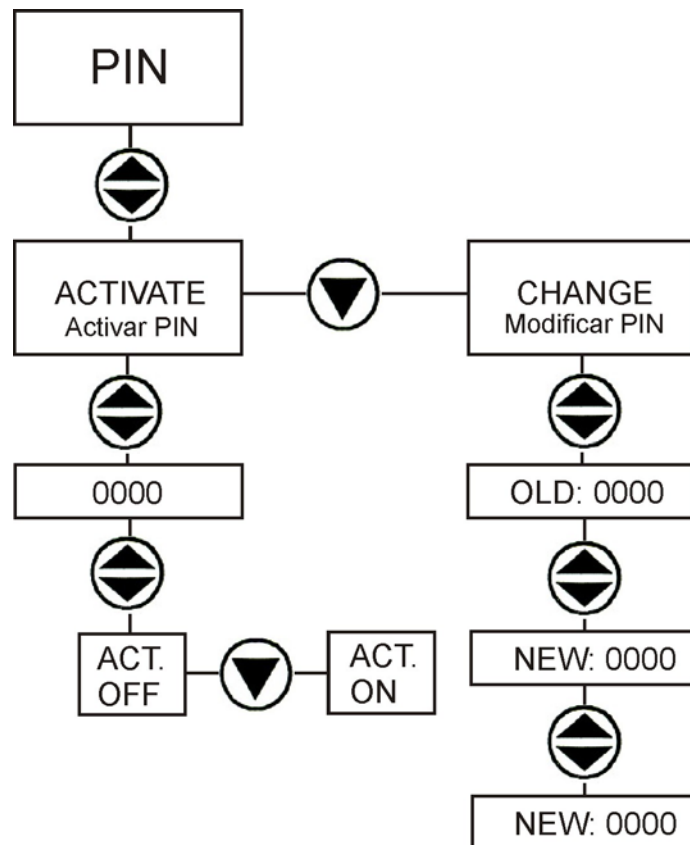


(◇) Tiempo de integración, en segundos, para el cálculo de los valores de demanda.

RESET: Puesta a cero de los valores máximo y mínimo (HL), demanda (DE) y contadores (E-1).



PIN. Activación, desactivación y cambio de la clave de acceso.



6- DATOS TÉCNICOS

Medida en 4 cuadrantes	Verdadero valor eficaz
Tensión de entrada	10...300 V AC, 50-60 Hz (L-N) 10...500 V AC, 50-60 Hz (L-L)
Corriente de entrada	0,05 ... 5,5 A
Alimentación auxiliar	190-260 V AC, 50-60 Hz
Consumo alimentación auxiliar	< 4 VA
Consumo entradas de medida	< 1 VA
Clase	1 ±1 digit
Relación transformación tensión	1 ... 2000
Relación transformación corriente	1 ... 2000
Temperatura de operación	-5 °C ... +50 °C
Indicación	LED color rojo
Protección eléctrica	Doble aislamiento - Clase II
Protección caja	IP40, frontal
Material de la caja	No inflamable
Instalación	En panel
Categoría de la instalación	Clase III
Cable conexión a bornas	2,5 mm ²
Dimensiones	96 x 96 x 80 mm
Peso	0,45 kg

GARANTIZAMOS EL SERVICIO DE ASISTENCIA TÉCNICA POST-VENTA
