

ECRAS 100 - VCF


ELECTRONIC MULTIMETER MULTIMETRO ELECTRÓNICO

GENERAL FEATURES

ECRAS 100 - VCF is designed to measure current, voltage and frequency parameters in 3-phase systems.

PROPER USE AND SAFETY CONDITIONS

- Installation and wiring must be performed by authorized technicians in accordance with the instructions in the user manual. Do not commission the device before proper wiring.
- Make sure the device is de-energized before connecting to the mains.
- Short circuit the k-I terminals of the current transformer in another location before disconnecting the current transformers. Failing to do so will cause dangerous high voltages in the secondary terminals of the current transformers.
- Use a dry cloth to clean the device. Do not use alcohol, thinner or any abrasive materials.
- Make sure all wiring is properly made before commissioning the device.
- Do not open the device. There are no serviceable parts by the user.
- Keep the device away from humidity, water, vibrations and dust.

 The manufacturing company may not be kept responsible for unfavorable incidents that arise out of the failure to follow the above cautions.


Product Name	Definition	Order No.
ECRAS 100 - VCF	Electronic Multimeter	606 218

CARACTERÍSTICAS GENERALES

El ECRAS 100 - VCF está diseñado para medir parámetros de corriente, voltaje y frecuencia en sistemas trifásicos.

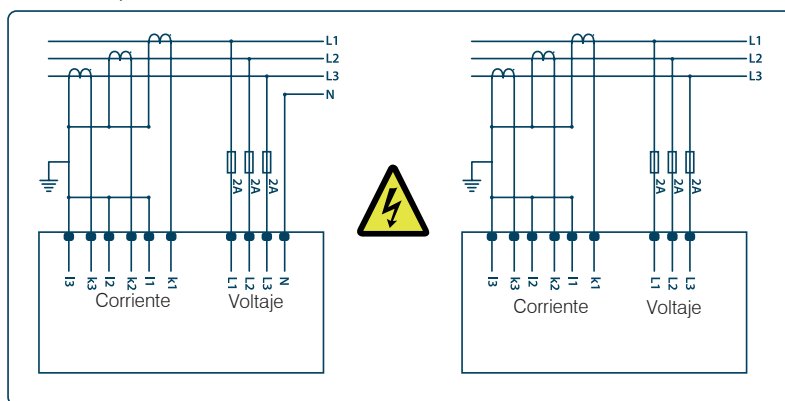
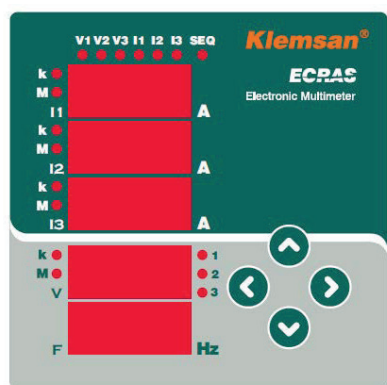
USO ADECUADO Y CONDICIONES DE SEGURIDAD

- La instalación y cableado debe ser realizado por técnicos autorizados de acuerdo con las instrucciones del manual de usuario. No use el dispositivo antes de su adecuado cableado.
- Compruebe que el dispositivo no esté energizado antes de conectar a la alimentación.
- Cortocircuite los terminales k-I del transformador de corriente en otro punto antes de desconectar los transformadores de corriente. No hacerlo causará peligrosos altos voltajes en los terminales secundarios de los transformadores de corriente.
- Use paños secos para limpiar el dispositivo. No use alcohol, solventes o materiales abrasivos.
- Compruebe que todo el cableado está adecuadamente elaborado antes de usar el dispositivo.
- No abra el dispositivo. No hay piezas que el usuario pueda reparar.
- Mantenga el dispositivo alejado de humedad, agua, vibraciones y polvo.

 El fabricante puede no hacerse responsable de incidentes desfavorables que conlleven al incumplimiento de las precauciones arriba descritas.

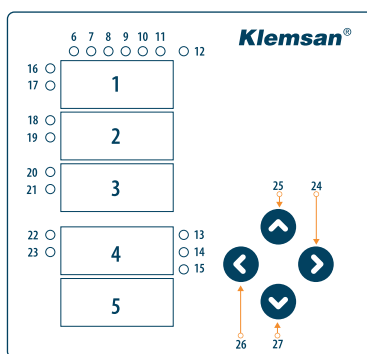
Nombre del Producto	Definición	Número de orden
ECRAS 100 - VCF	Multímetro Electrónico	606 218

GENERAL VIEW & CONNECTIONS / GENEL GÖRÜNÜM ve BAĞLANTILAR



FRONT PANEL DEFINITIONS / CONEXIONES Y VISTA GENERAL

- 1, 2, 3, 4, 5 → Indicators (7 segment displays)
- 6,7,8 → Phase on/off LEDs(V1,V2,V3)
- 9,10,11 → Current on/off LEDs.(I1,I2,I3)
- 12 → Sequence fault (SEQ)
- 13,14,15 → Voltage Indicators
- 16,18,20,22 → Kilo LEDs (k)
- 17,19,21,23 → Mega LEDs (M)
- 24 → Right arrow key
- 25 → Up arrow key
- 26 → Left arrow key
- 27 → Down arrow key



- 1, 2, 3, 4, 5 → Indicadores (display 7 segmentos)
- 6,7,8 → LEDs de fase on/off (V1, V2, V3)
- 9,10,11 → LEDs de corriente on/off.(I1,I2,I3)
- 12 → Falla de secuencia (SEQ)
- 13,14,15 → Gerilim alt indis göstergeleri
- 16,18,20,22 → LEDs Kilo (k)
- 17,19,21,23 → LEDs Mega (M)
- 24 → Tecla de flecha derecha
- 25 → Tecla de flecha arriba
- 26 → Tecla de flecha izquierda
- 27 → Tecla de flecha abajo

INSTANTANEOUS MEASUREMENTS

Voltage (L-N and L-L), current and frequency values are shown in instantaneous menu. Up / down arrow keys can be used to toggle between voltage monitoring menus.

SETTINGS MENU (SEt)

Ecras settings are made in the SEt menu. Pressing the right arrow key for > 1 sec will access the "SEt" menu. There are 3 submenus in this menu:

1) Basic Settings Menu (bSc): This is the menu item where you make the current transformer ratio, voltage transformer ratio and connection type settings.

- **Current transformer ratio (Ctr):** The calculated currents are multiplied by the current transformer ratio (Ctr) to be indicated on the displays.(1-5000)

- **Voltage transformer ratio (Utr):** The calculated voltages are multiplied by the voltage transformer ratio (Utr) to be indicated on the displays.(1.0-5000.0)

- **Connection (Conn):** This menu is for the network connection settings. The connection type can be selected as "StA" (3-phase 4-wire) or "dEL" (3-phase 3-wire).

MEDICIONES INSTANTÁNEAS

Valores de voltaje (L-N y L-L), corriente y frecuencia se muestran en el menú instantáneo. Las teclas de flecha arriba/abajo pueden ser usadas para alternar entre los menús de monitoreo de voltajes.

MENU DE AJUSTES (SEt)

Los ajustes del ECRAS se realizan en el menú SEt. Presionando la Tecla derecha por > 1 seg se despliega el menú "SEt". Hay 3 submenús en este menú:

1)Menú de ajustes básicos (bSc): Esta es la parte del menú donde puedes realizar los ajustes de la relación del transformador de corriente, la relación del transformador de tensión y el tipo de conexión.

- **Relación del transformador de corriente (Ctr):** Las Corrientes calculadas son multiplicadas por la relación del transformador de corriente (Ctr) y luego mostradas en los displays.(1-5000)

- **Relación del transformador de voltaje (Utr):** Los voltajes calculados son multiplicados por la relación del transformador de tensión (Ctr) y luego mostrados en los displays. (1-5000)

- **Conexión (Conn):** Este menú es para los ajustes de conexión de red. El tipo de conexión puede ser seleccionado como "StA" (Trifásico- 4-cables) o "dEL" (Trifásico - 3-cables).

2) Password Settings Menu (Sec): Use this menu item to turn the password protection on/off, set a password activation time and change password settings editing options.

- **Password protection (Act):** Password protection is turned on / off.

- **Password activation time (P t):** After a successful login, the device will not ask for a

password until the "password activation time" has elapsed.

- **Password value(Pin)**

3) Menu scroll setup (Scr): Menu Navigation is given as a name to command which is moving menu screen to next one at the end of display time.

- **Act:** If "YES" is selected, automatic menu navigation is activated 15 seconds after the device is turned on or the last key is pressed. When the menu display period expires, the next menu (such as pressing the down arrow key) is displayed on the screen. As long as no key is pressed, navigation is continued. If "NO" is selected, this feature is turned off.

- **Menu display period (PEr):** Each menu appears in the screen during the period that is adjusted in "PEr" menu.

CLEAR MENU (CLR)

This menu is used to restore the device settings to factory settings.

- **OFF:** Disables the clear process.

- **SETTINGS:** Restores all settings to the factory settings.

UEr: Version

SAVE PROCEDURE

Changing Value/Setting: Press the right key to choose and blink the first variable of the mmenu. Press the up/down keys to choose and blink the desired option/number.

Then press the left button to complete your choice.

Saving: Press the left key until you see the "SAU nO" display to confirm or discard the changes you made. Press the right key to blink the "nO" sign. Use the up/down keys to change the "nO" to "YES". Then, press the left key to store the changes.

2) Menú de ajustes de contraseña (Sec): Use este menú para activar/desactivar la protección por contraseña, establecer un tiempo de activación de contraseña y cambiar las opciones de edición de los ajustes de contraseña.

- **Protección por contraseña (Act):** La protección por contraseña está activada/desactivada.

- **Tiempo de activación de contraseña (P t):** Después de un inicio de sesión exitoso, el dispositivo no pedirá contraseña hasta que el "Tiempo de activación de contraseña" haya terminado.

- **Valor de contraseña (Pin)**

3) Menú de configuración de desplazamiento (Scr): Se le da el nombre de Menú de Navegación al comando que mueve la pantalla del menú actual a la siguiente al terminar el tiempo de visualización.

- **Act:** Si "YES" es seleccionado, La navegación de menú automática es activada 15 segundos después de que el dispositivo se encienda o que la última tecla sea presionada. Cuando el periodo de visualización del menú haya terminado, el siguiente menú (al igual que presionando la tecla de flecha abajo) es mostrado en pantalla. Si ninguna Tecla es presionada, La navegación continua. Si "NO" es seleccionado, esta característica se desactiva.

- **Menú de periodo de visualización (PEr):** Cada menú aparece en la pantalla durante el periodo que es ajustado en el menú "PEr".

MENÚ DE LIMPIEZA(CLR)

Este menú es usado para reestablecer los ajustes del dispositivo al estado de fábrica.

- **APAGADO:** Desactiva el proceso de limpieza.

- **AJUSTES:** Reestablece todos los ajustes al estado de fábrica.

UEr: Versión

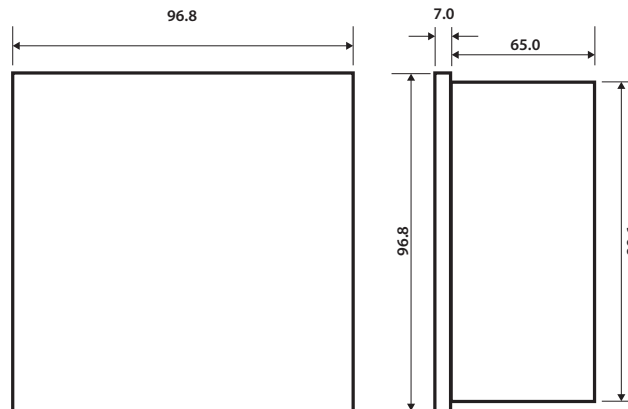
GUARDAR PROCEDIMIENTO

Modificar valor/ajuste: Presione la Tecla derecha para seleccionar la primera variable del menú. Presione las teclas arriba/abajo para seleccionar la opción/número deseada.

Luego presiona el botón izquierdo para completar su elección.

Guardar: Presione la Tecla izquierda hasta que vea en la pantalla "SAU nO" para confirmar o descartar los cambios que haya hecho. Presione la tecla derecha para acceder al signo "nO". Use las teclas arriba/abajo para cambiar el "nO" a "YES". Luego, presione la Tecla izquierda para almacenar los cambios.

DIMENSIONS / DIMENSIONES



TECHNICAL SPECIFICATIONS / ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

SUPPLY

Voltage85..300V AC/DC

Frequency45..65 Hz

Power Consumption.....<6VA

MEASUREMENT INPUTS

Voltage5..300V AC (L - N)

10..500V AC (L - L)

Current.....10mA..6A AC

Frequency.....45..65Hz

Connection Type..... 3 phase 4 wire, 3 phase 3 wire

OPERATING TEMPERATURE/ STORAGE TEMPERATURE / RELATIVE HUMIDITY

-20°C..+60°C / -30°C..+80°C / maximum 95% No Condensation

PROTECTION CLASS

IP20

Revision No:31072019
Klemsan[®]
Kızılızüm Mahallesi Kemalpaşa
Kızılızüm Cad. No:15 - 35730
Kemalpaşa - İzmir / TURKEY
Tel : (+90 232) 877 08 00
Fax: (+90 232) 877 08 06
www.klemsan.com.tr
info@klemsan.com.tr

ALIMENTACIÓN

Voltaje 85..300V AC/DC

Frecuencia45..65 Hz

Consumo de potencia.....<6VA

ENTRADAS DE MEDICIÓN

Voltage 5..300V AC (L - N)

10..500V AC (L - L)

Corriente.....10mA..6A AC

Frecuencia.....45..65Hz

Tipo de conexión..... Trifásica 4 cables, Trifásica 3 cables

TEMPERATURA DE OPERACIÓN/ TEMPERATURA DE ALMACENAMIENTO /

HUMEDAD RELATIVA

-20°C..+60°C / -30°C..+80°C / Máximo 95% sin Condensación

CLASE DE PROTECCIÓN

IP20