AGC-4 Mk II

Manual de operador



1. Información general

1.1 Acerca del Manual del operador	3
1.2 Advertencias, seguridad e información legal	3
1.2.1 Advertencias y notas	3
1.2.2 Configuración de fábrica	3
1.2.3 Información legal y descargo de responsabilidad	3
2. Botones y LEDs de la DU-2	
2.1 Diseños de pantalla para el AGC-4 Mk II	5
2.2 Funciones de los botones	8
2.3 Modos	10
2.4 Funciones de los LEDs	
2.4.1 Esquema de colores de los LEDs	12
3. Visualización y menús en la pantalla LCD	
3.1 Pantalla LCD	13
3.2 Menús	13
3.2.1 Ventana de entrada	13
3.3 Gestión de contraseñas	14
3.3.1 Acceso a parámetros	15
3.4 Configuración	15
3.5 Vistas	16
3.5.1 Vistas configurables V1 y V2	16
3.5.2 Vista dinámica V3	17
3.5.3 Ejemplo de menú de vista	17
3.6 Textos de estado	18
3.7 Gestión de alarmas	24
3.8 Histórico de eventos/alarmas	25
4. Mantenimiento y eliminación	
4.1 Mantenimiento	26
4.2 Eliminación de los residuos de equipos eléctricos y electrónicos	26

1. Información general

1.1 Acerca del Manual del operador

El presente Manual del Operador del AGC-4 Mk Il describe los botones de la unidad de pantalla DU-2 y los LEDs, la pantalla LCD, la gestión de alarmas y el histórico de alarmas.

En lugar de una DU-2 se puede utilizar una TDU 107. Esta unidad de pantalla táctil cuenta con su propio manual del operador.



ATENCIÓN

Lea este documento antes de comenzar a trabajar con el controlador. Si no lo hace, los equipos podrían sufrir daños o podrían producirse lesiones físicas.

AGC-4 Mk II

Versión del software:6.00

1.2 Advertencias, seguridad e información legal

1.2.1 Advertencias y notas

A lo largo de este documento se presentan una serie de advertencias y notas con información útil para el usuario. Con el objeto de que no se pasen por alto, aparecerán realzadas para distinguirlas del texto general.

Advertencias



¡PELIGRO!

Esto realza las situaciones peligrosas. Si no se observan las pautas, estas situaciones podrían provocar la muerte, lesiones físicas graves o destrucción de los equipos.



ATENCIÓN

Esto realza las situaciones potencialmente peligrosas. Si no se observan las pautas, estas situaciones podrían provocar lesiones físicas o daños a los equipos.

Notas



INFO

Las notas facilitan información general para que el lector la tenga presente.

1.2.2 Configuración de fábrica

El controlador se entrega preprogramado desde fábrica con un conjunto de ajustes predeterminados. Estos ajustes están basados en valores típicos y tal vez no sean correctos para su sistema. Por tanto, debe comprobar todos los parámetros antes de utilizar el controlador.

1.2.3 Información legal y descargo de responsabilidad

DEIF no asumirá ninguna responsabilidad por la instalación u operación del grupo electrógeno o aparamenta eléctrica. Ante cualquier duda sobre la instalación u operación del motor/generador o aparamenta eléctrica controlados por el controlador Multi-line 2, deberá ponerse en contacto con la empresa responsable de la instalación u operación del equipo.

NOTA El controlador Multi-line 2 no debe ser abierto por personal no autorizado. Si de alguna manera se abre el equipo, quedará anulada la garantía.

Descargo de responsabilidad

DEIF A/S se reserva el derecho a realizar, sin previo aviso, cambios en el contenido del presente documento.

La versión en inglés de este documento siempre contiene la información más reciente y actualizada acerca del producto. DEIF no asumirá ninguna responsabilidad por la precisión de las traducciones y éstas podrían no haber sido actualizadas simultáneamente a la actualización del documento en inglés. Ante cualquier discrepancia entre ambas versiones, prevalecerá la versión en inglés.

2. Botones y LEDs de la DU-2

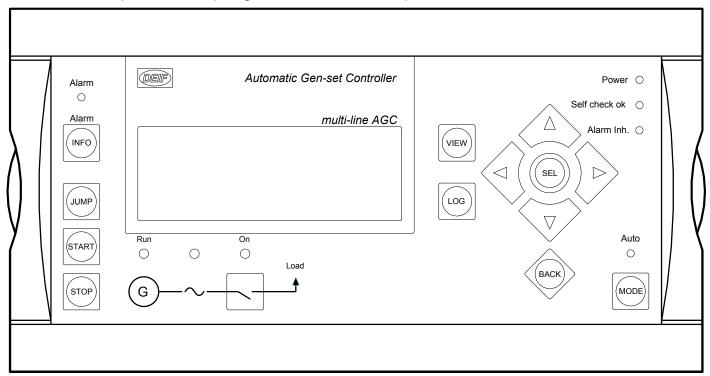
2.1 Diseños de pantalla para el AGC-4 Mk II



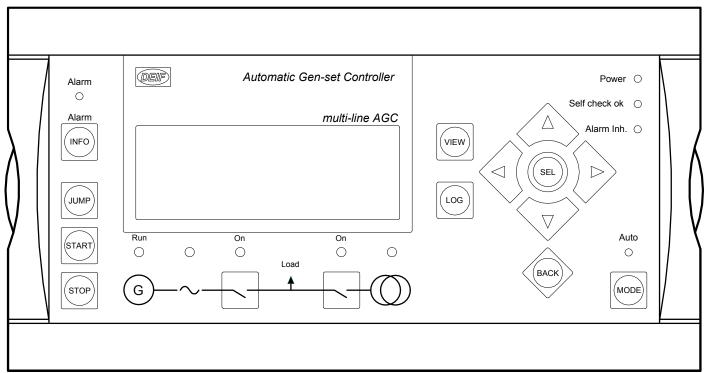
INFO

Las dimensiones de la pantalla son Al x An = 115 x 220 mm (4,528 pulg. x 8,661 pulg.).

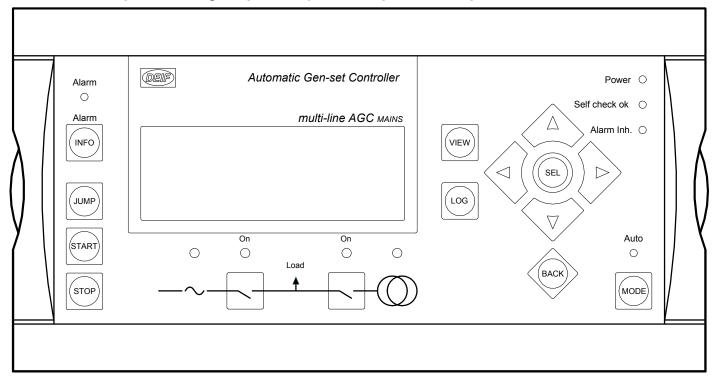
Control de interruptor de motor y de generador (modo isla) (opción Y1)



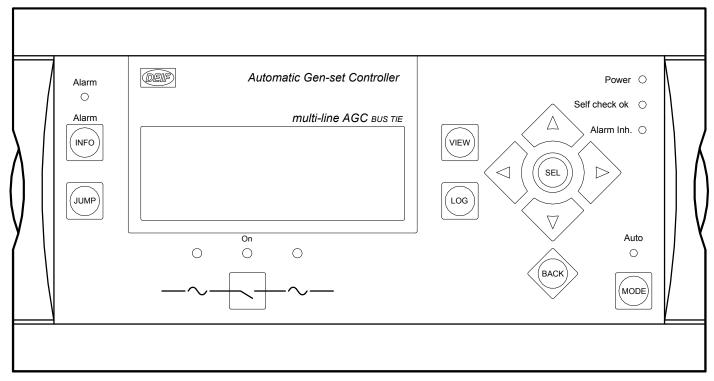
Control de interruptor de generador y de interruptor de red (opción Y3)



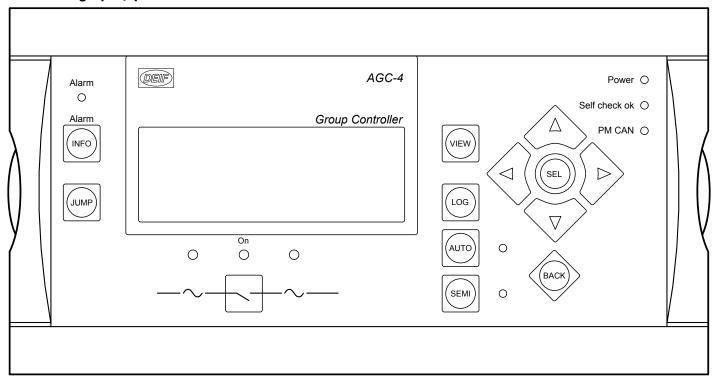
Control de interruptor de entrega de potencia y de interruptor de red (opción Y4)



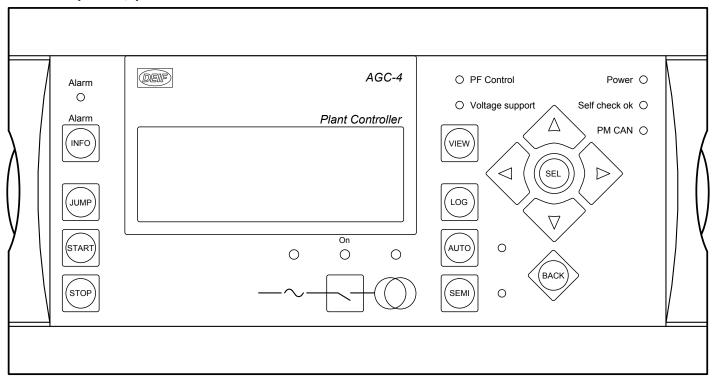
Control de interruptor acoplador de barras (opción Y5)



Control de grupo (opción Y8)

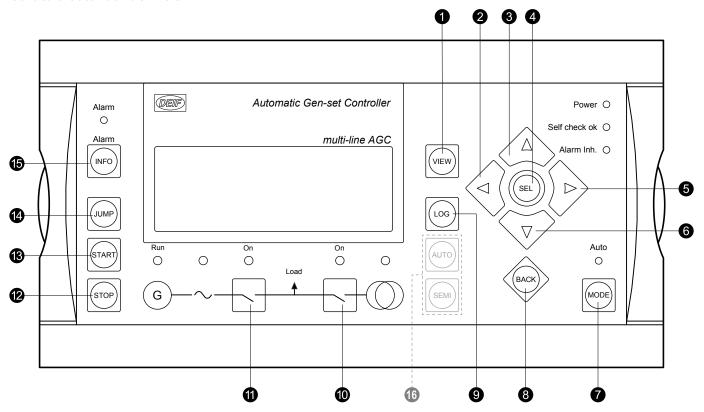


Control de planta (opción Y9)

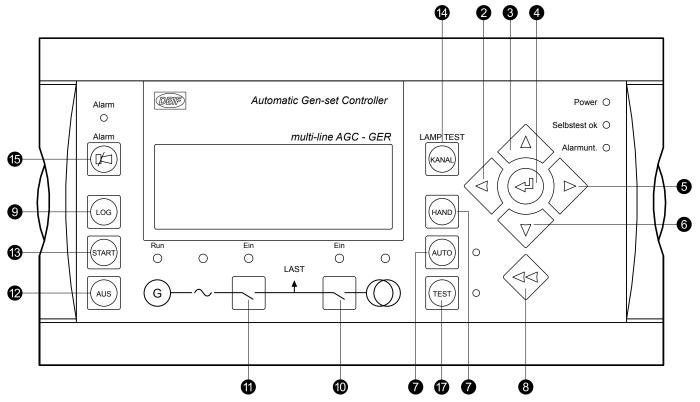


2.2 Funciones de los botones

Carátula estándar del AGC-4 Mk II



Carátula del AGC - GER (alemán)



- 1. Desplaza la primera línea que se visualiza en los menús de configuración. Si hay más de una DU-2 conectada al controlador, pulsar durante 2 segundos para convertir esta DU-2 en la pantalla maestra.
- 2. Mueve el cursor hacia la izquierda.
- 3. Botón Arriba: La función depende del contexto.
 - V1: Mueve hacia arriba y hacia abajo las líneas de la vista.

- Menú Configuración: Muestra un valor diferente en la segunda línea.
- Un parámetro: Aumenta la consigna.
- 4. Selecciona la entrada subrayada en la cuarta línea de la pantalla.
- 5. Mueve el cursor hacia la derecha.
- 6. Botón Abajo: La función depende del contexto.
 - V1: Mueve hacia arriba y hacia abajo las líneas de la vista.
 - Menú Configuración: Muestra un valor diferente en la segunda línea.
 - Un parámetro: Reduce la consigna.
- 7. Cambia la línea del menú (línea cuatro) de la pantalla a la función de selección de modo.
 - No presente en los controladores de grupo y de planta.
- 8. Salta un paso hacia atrás dentro del menú (a la pantalla anterior o a la ventana de entrada de datos).
- 9. Visualiza la ventana LOG SETUP donde se puede elegir entre los registros de Evento, Alarma y Batería. Los registros no se eliminan al apagar la alimentación auxiliar.
- 10. Activación manual de la secuencia de cierre/apertura del interruptor si está seleccionado el modo SEMI.
- 11. Activación manual de la secuencia de cierre/apertura del interruptor si está seleccionado el modo SEMI.
- 12. Para el grupo electrógeno/la planta si está seleccionado SEMI o MANUAL*.
- 13. Arranca el grupo electrógeno/la planta si está seleccionado SEMI o MANUAL*.
- 14. Permite al usuario utilizar el número de menú para seleccionar y visualizar cualquier ajuste.
- 15. Desplaza las tres líneas inferiores de la pantalla para mostrar el histórico de alarmas. Si se mantiene pulsado este botón, se confirmarán todas las alarmas.
- 16. Controladores de grupo y de planta: Seleccionar el modo AUTO y el modo SEMI.
- 17. Solo AGC alemán: Botón de test.

^{*}Nota: El modo MANUAL no está disponible en los controladores alemanes.

2.3 Modos

Si se pulsa el botón MODO, aparece una selección de posibles modos de marcha en la cuarta línea de la pantalla.

Al pulsar los botones y bel <u>cursor</u> se mueve y se puede seleccionar el modo correspondiente pulsando el botón SEL:

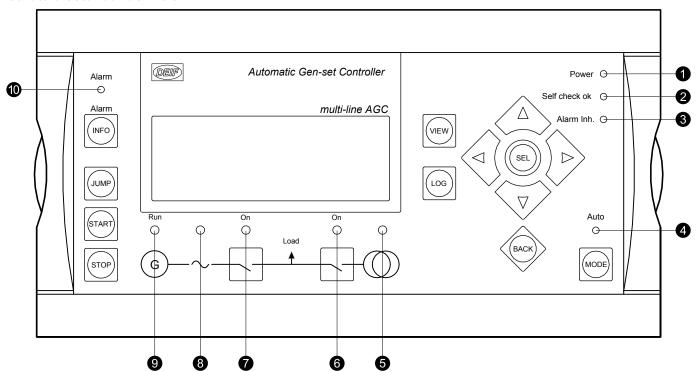
Modo	Descripción
SEMI	 Los botones de la pantalla (START, STOP, GB ON, GB OFF) están activos y pueden ser utilizados por el operador. Los reguladores también están activos, es decir, el control de velocidad llevará el generador a su velocidad de régimen nominal tras el arranque. Al accionar un botón del interruptor para cerrarlo, el AGC sincronizará el interruptor (si está permitido). Cuando se cierra el interruptor, los controles se detienen.
TEST	• El controlador arrancará el generador, ejecutará la secuencia de test (período de tiempo predefinido) y detendrá de nuevo el generador. Posteriormente, el generador volverá al modo AUTO o SEMI-AUTO. El interruptor de red permanecerá cerrado y el interruptor de generador permanecerá abierto. NOTA: La prueba de marcha puede ser: Test simple: arrancar el grupo electrógeno sin cerrar el interruptor GB; prueba de carga: en paralelo a la red y llevar la carga a un valor predefinido; test completo: transferir la carga al grupo electrógeno y abrir el interruptor de red (MB).
AUTO	 El controlador ejecutará automáticamente el tipo de control seleccionado (Automático en fallo de red (AMF), potencia fija y así sucesivamente). Los botones de control de la pantalla (START, STOP, GB ON, GB OFF) están deshabilitados. Controlador de red en local (parámetro 8021): Si el modo de marcha seleccionado es potencia fija, exportación de potencia a la red, transferencia de la carga u operación en modo isla, arranque/parada de temporizador (reloj semanal) o una entrada binaria, se puede utilizar arranque/parada.
MAN*	 Los botones de pantalla (START, STOP) están activos y pueden ser utilizados por el operador. Los reguladores no están activos, es decir, el control de velocidad (y de tensión) debe realizarse utilizando entradas binarias para control de AUMENTAR y de DISMINUIR. Los interruptores se podrán abrir o cerrar en cualquier momento. Se llevará a cabo siempre una comprobación de sincronización para garantizar el cierre seguro de los interruptores.
BLOQUEO	 El controlador no será capaz de arrancar el equipo. Se puede seleccionar el modo BLOQUEO durante la parada y para salir del modo BLOQUEO se requiere la contraseña. Si se selecciona el modo BLOQUEO mientras el grupo electrógeno se encuentra en marcha, el modo no tendrá ningún efecto hasta que se detenga el grupo electrógeno. Para seleccionar otro modo después del modo BLOQUEO, se debe introducir la contraseña.

^{*}Nota: El modo MANUAL no está disponible en el controlador alemán.

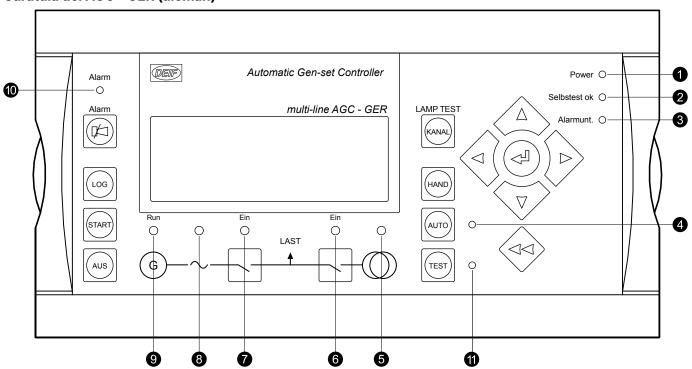
Para volver a las otras funciones de visualización desde la selección de MODO, pulsar el botón ATRÀS.

2.4 Funciones de los LEDs

Carátula estándar del AGC-4 Mk II



Carátula del AGC - GER (alemán)



- 1. El LED indica que la alimentación auxiliar está encendida.
- 2. LED indica que el controlador está en estado correcto.
- 3. Véase Inhibición de alarmas en el Manual de consulta del proyectista.
 - En los controladores de grupo y de planta, se trata del estado de comunicación del bus CAN de gestión de potencia.
- 4. El LED indica que está seleccionado el modo automático.
 - En los controladores de grupo y de planta, éstos son sustituidos por los LEDs de estado situados junto a los botones AUTO y SEMI.
- 5. El LED luce en verde si está presente la tensión de red y es correcta. El LED luce en rojo si se ha medido un fallo de red. El LED destella en verde cuando se recupera la red durante el tiempo de "retardo de Red OK".

- 6. Un LED que luce en verde indica que el interruptor de red está cerrado. El LED destella en amarillo si falta la señal "Resorte de MB cargado" del interruptor o no ha finalizado el tiempo de carga del MB.
- 7. Un LED que luce en verde indica que el interruptor del generador está cerrado. Un LED que luce en amarillo indica que el interruptor del generador ha recibido un comando de cierre contra barras muertas, pero el interruptor todavía no se ha cerrado debido a un enclavamiento del GB. El LED destella en amarillo si falta la señal "habilitar cierre contra barras muertas de GB" "Resorte de GB cargado" o si no ha finalizado el tiempo de carga del GB.
- 8. El LED luce en verde si la tensión/frecuencia están presentes y son correctas.
- 9. El LED indica que el generador está en marcha.
- 10. El LED parpadea si hay alarmas no reconocidas. El LED luce permanentemente si se han confirmado TODAS las alarmas, pero todavía hay una o más alarmas presentes.
- 11. Solo AGC alemán: LED TEST.

2.4.1 Esquema de colores de los LEDs

Hay dos esquemas de colores para los LEDs de la pantalla. Si se requiere el esquema de colores 2 de los LEDs, utilice el parámetro 6082 (solo DU-2) para seleccionarlo.

Estado de interruptor o de barras	Esquema de colores 1 (valor predeterminado)	Esquema de colores 2
Interruptor cerrado	Verde	Rojo
Abrir interruptor	Blanco/sin color	Verde
Fallo de red 0-30 %	Rojo	Verde
Red por encima de 30 %, pero no dentro de margen de "Hz/V OK".	Rojo	Rojo
Red dentro de margen "Hz/V OK"	Verde	Rojo
Fallo de barras 0-30 %	Sin color	Verde
Barras por encima de 30 % pero no dentro de margen "Hz/V $$ $$ $$ $$ $$ $$ $$ $$ $$ $$	Rojo	Rojo
Barras dentro de ventana "Hz/V OK"	Verde	Rojo
Fallo de grupo electrógeno 0-30 %	Sin color	Verde
Grupo electrógeno por encima de 30 %, pero no dentro del margen "Hz/V OK"	Rojo	Rojo
Grupo electrógeno dentro del margen "Hz/V OK"	Verde	Rojo

3. Visualización y menús en la pantalla LCD

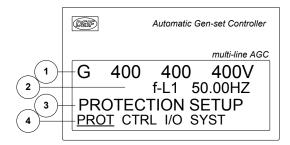
3.1 Pantalla LCD

La pantalla es una pantalla de texto tipo LCD retroiluminada. Contiene cuatro líneas de 20 caracteres cada una. Utilice el parámetro 9150 para aumentar o disminuir su brillo.

3.2 Menús

La pantalla incluye dos sistemas de menús.

- Configuración
 - El operador puede ver los parámetros del controlador.
 - Para modificar la configuración de los parámetros se requiere una contraseña.
- Vista
 - El operador puede ver el estado operativo y los valores.



Línea de pantalla	Utilizar	Descripción
1	Uso diario	Estado o valores operativos.
	Uso diario	Valores operativos.
2	Menú Configuración	Información sobre el número de parámetro.
Ala	Alarma/histórico de alarmas	La última alarma/evento.
	Uso diario	Detalles de la selección con el cursor en la línea 4.
3	Menú Configuración	El parámetro seleccionado. Cuando se realizan cambios, los valores mínimo y máximo.
1	Uso diario	Seleccione Configuración o Vista 1, 2 o 3. Pulse SEL para entrar.
Menú Configuración		Subfunciones para el parámetro, por ejemplo, límite.

3.2.1 Ventana de entrada

Al encender el controlador, aparece la ventana a continuación mostrada.



Esta ventana es la pasarela de acceso a los demás menús. Se puede acceder siempre a la Vista V3 pulsando tres veces el botón RETROCESO.

Para los controladores de Grupo(s) Electrógeno(s) y de Grupo, la prioridad se muestra en el vértice inferior derecho de la pantalla. Puede utilizar el utility software para PC para modificar esta prioridad.

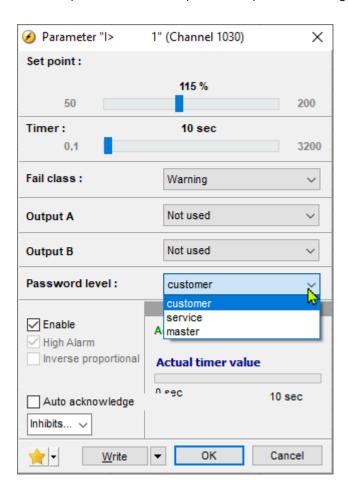
3.3 Gestión de contraseñas

El controlador incluye tres niveles de contraseñas. Todos los niveles pueden ajustarse en el software del PC.

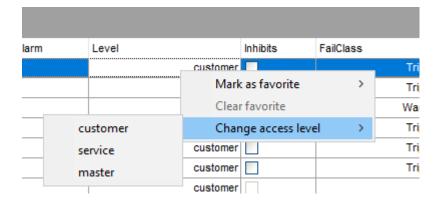
Nivel de contraseña	Ajuste de fábrica	Acceso		
		Cliente	Servicio	Maestro
Cliente	2000	X		
Servicio	2001	Χ	X	
Maestro	2002	Χ	X	X

No es posible entrar en un parámetro con una contraseña de rango demasiado bajo. Pero es posible visualizar los valores de configuración de los parámetros sin necesidad de introducir ninguna contraseña.

Cada parámetro puede protegerse mediante un nivel de contraseña específico. Para hacerlo, debe utilizarse el utility software para PC. Entre en el parámetro que desee configurar y seleccione el nivel de contraseña correcto.



El nivel de contraseña aparece en la vista de parámetros en la columna "Nivel". Haga clic con la techa derecha del ratón en el campo y seleccione "Cambiar nivel de acceso" y luego seleccione el nivel de contraseña necesario.



3.3.1 Acceso a parámetros

Para modificar los parámetros, el usuario debe iniciar sesión con el nivel de acceso necesario (maestro, técnico de servicio o cliente). Si el usuario no ha iniciado sesión con el nivel de acceso correcto, no es posible modificar los parámetros.



INFO

La contraseña del cliente puede modificarse en el menú de salto 9116. La contraseña de servicio puede modificarse en el menú de salto 9117. La contraseña maestra puede modificarse en el menú de salto 9118.



INFO

Se deben cambiar las contraseñas de fábrica si no se permite al operador modificar los parámetros.



INFO

No es posible cambiar la contraseña de un nivel superior al nivel de la contraseña introducida.

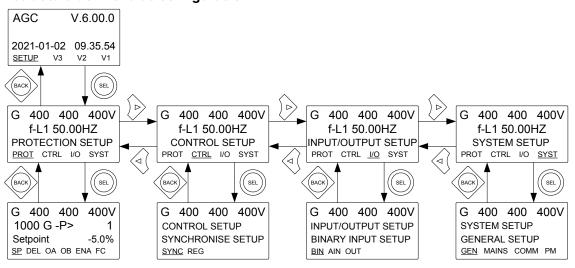
3.4 Configuración

El sistema del menú de configuración se utiliza para configurar el controlador. Incluye información no disponible en el sistema del menú Vista. Desde la ventana de entrada de datos, seleccione SETUP en la línea 4.

Éstos son los submenús de configuración:

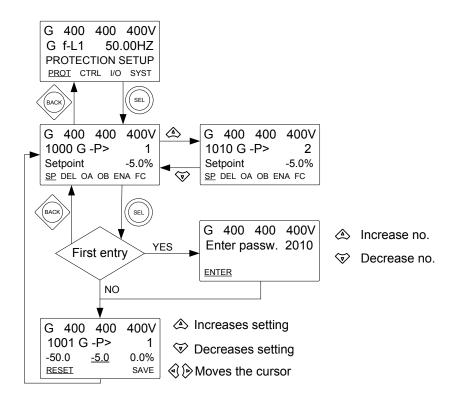
- Configuración de protección
- · Configuración de control
- Configuración de E/S
- · Configuración del sistema

Estructura del menú de configuración



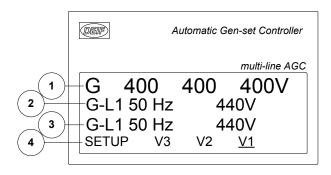
Ejemplo de configuración

Este ejemplo muestra cómo se modifica una consigna de protección contra potencia inversa.



3.5 Vistas

Los menús de vista (V1, V2 y V3) muestran una diversidad de valores medidos.



- 1. Mediciones (V1 y V2) o estado (V3)
- 2. Mediciones
- 3. Mediciones
- 4. Selección de los menús de Configuración y Vista

Navegación

El operador puede seleccionar la vista moviendo el cursor (línea 4) utilizando los botones y > 0. El cursor es la barra baja (y > 0) en el dibujo superior).

3.5.1 Vistas configurables V1 y V2

V1 y V2 constan de 20 ventanas para mostrar los valores seleccionados durante la configuración. V1 y V2 son idénticas. Seleccione la ventana que desee visualizar utilizando los botones $\stackrel{\triangle}{\bigcirc}$ y $\stackrel{\triangledown}{\triangledown}$.



Más información

Para obtener información sobre la configuración, consulte el Manual de Consulta del Proyectista.

3.5.2 Vista dinámica V3

La vista V3 es dinámica:

- Primera línea de pantalla: Texto de estado. Éste muestra el estado de marcha del controlador.
- Líneas de pantalla segunda y tercera: Valores medidos relevantes.
- Cuarta línea de pantalla: Línea de selección.

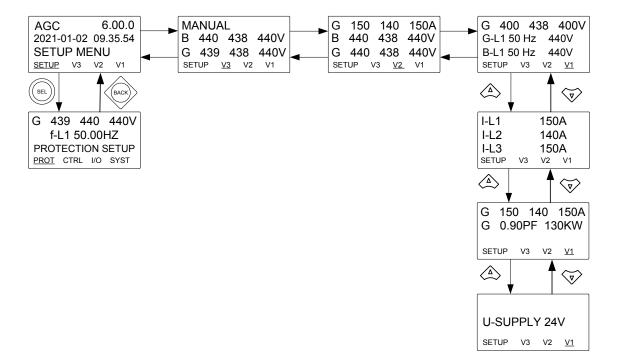


INFO

V3 no es configurable. La información mostrada está determinada por el estado de marcha.

3.5.3 Ejemplo de menú de vista

A continuación se emplea un ejemplo de un sistema de menú de vista configurado. En este ejemplo, se muestran cuatro de las 20 ventanas en la vista 1.



3.6 Textos de estado

Texto de estado	Descripción
ACCESO BLOQUEADO	La entrada configurable está activa y el operador pulsa una de las teclas bloqueadas.
ADAPT. EN CURSO	El AGC está recibiendo la aplicación a la cual acaba de conectarse.
AMF ACTIVO	El controlador se encuentra en modo Auto durante un fallo de red.
AMF AUTO	El controlador de red se encuentra en el modo Auto y listo para responder.
AMF MAN	El controlador se encuentra en el Modo manual y esperando a recibir una entrada del operador.
AMF SEMI	El controlador se encuentra en modo Semiautomático y esperando a la entrada del operador.
Aplicación de la configuración de IP	Se ha modificado la configuración de IP de tal modo que el controlador está actualizando la configuración (esto tarda aproximadamente 30 segundos).
MODO AUTO	Gestión de potencia, controlador de BTB (interruptor acoplador de barras): Controlador en modo Auto, pero no está listo para maniobra del interruptor (debido a una alarma <i>Disparo de BTB</i> activa).
Test aux. ##.#V ####s	Se ha activado el test de batería.
BLOQUEO DE BARRAS A	Debido a un problema que se ha producido en el juego de barras A, el controlador BTB no logra cerrar el interruptor acoplador de barras (BTB).
BLOQUEO DE BARRAS B	Debido a un problema en las barras B, el controlador de interruptor acoplador de barras (BTB) no logra cerrar el interruptor BTB.
BARRAS BLOQUEADAS POR INTERRUPTOR GB##	Gestión de potencia: Fallo de posición del interruptor GB##.
BARRAS BLOQUEADAS POR EL INTERRUPTOR MB##	Gestión de potencia: Fallo de posición del interruptor MB## .
BARRAS BLOQUEADAS POR INTERRUPTOR TB##	Gestión de potencia: Fallo de posición del interruptor TB##.
HABILITAR BARRAS MUERTAS	Controlador de grupo(s) electrógeno(s): Hay un fallo de CAN en una aplicación de gestión de potencia.
BLOQUEADO PARA CIERRE	Gestión de potencia, controlador de BTB (interruptor acoplador de barras): Último BTB abierto en unas barras en anillo.
DISTRIB. ABORTADA	Gestión de potencia: Transmisión cancelada.
DISTRIB. COMPLETADA	Gestión de potencia: Distribución exitosa de una aplicación.
DISTRIB. APLICACIÓN #	Gestión de potencia: Distribuye una de las cuatro aplicaciones de un controlador a los otros AGCs integrados en el sistema de gestión de potencia a través de la línea de bus CAN.
BTB XX DIVIDIENDO SEC.	Gestión de potencia, controlador de grupo(s) electrógeno(s): El interruptor BTB XX está dividiendo dos secciones en una aplicación en modo isla.
DISP. EXTERNO DE BTB	Algún equipo externo ha provocado el disparo del interruptor. En el histórico de eventos queda registrado un disparo externo.
BTB## BLOQUEADO	Gestión de potencia: # se sustituye por A o por B en función de dónde esté ubicado el problema.
BLOQUEO	El modo Bloqueo está activado.
INTERR. BTB EXTRAÍDO	Se ha activado la entrada digital <i>Interruptor extraído</i> . Las alarmas de fallo de posición y disparo externo del interruptor extraído no interferirán con el resto del sistema.
Barras XXXX bloqueadas	Gestión de potencia: No es posible conectar fuentes de alimentación ya que falta la realimentación del interruptor.

Texto de estado	Descripción
Config. CBE relé/DVC	CBE se habilita en el parámetro 2254, pero no está configurado ningún relé de AVR o DVC 310/D510C/DVC 550. No se ejecutará la secuencia CBE.
CAMBIO DE LA PRIORIDAD	Se está aplicando un cambio manual de prioridad.
COMPENSACIÓN FREC.	La compensación está activa. La frecuencia no está ajustada al valor nominal
ENFRIANDO	Se activa el período de enfriado y es indefinido (se ajusta a 0,0 s el temporizador de enfriado).
ENFRIADO EN CURSO ###s	Está activado el período de enfriado.
DESCARGAR	El controlador está reduciendo la carga del grupo electrógeno para abrir el interruptor.
DESCARGANDO BTB XX	Los controladores de grupo(s) electrógeno(s) están compartiendo asimétricamente la carga para descargar el interruptor BTB XX.
DESCARGANDO MB XX	Los controladores de grupo electrógeno están aumentando la carga para descargar el interruptor MB XX.
DESCARGANDO TB XX	Los controladores de grupo(s) electrógeno(s) están reduciendo su carga para descargar el interruptor TB XX.
DERRATEO A #####kW	Visualiza la consigna de rampa de descarga.
DG BLOQUEADO PARA ARRANQUE	El generador se ha parado y tiene una alarma(s) activa(s).
DIVIDIENDO LA SECC. EN ###s	El interruptor BTB se abrirá dentro de ###s.
DIVIDIENDO SECCIÓN	Gestión de potencia: Un controlador BTB está dividiendo dos secciones en una aplicación en modo isla.
ALTERNADOR SECO AUTO	El controlador de red se encuentra en el modo Auto y listo para responder.
ALTERNADOR SECO EN MAN.	El controlador se encuentra en el modo Manual y esperando a recibir una entrada del operador.
ALTERNADOR SECO SEMI	El controlador se encuentra en modo Semiautomático y esperando a la entrada del operador.
SECADO DEL ALTERNADOR	El controlador se encuentra en el modo Auto y secando el alternador.
ORDEN DE ARRANQUE EXTERNA	Se ha activado (sin que exista un fallo de red) una secuencia programada de Automático en fallo de red o AMF.
TIEMPO DE PARADA AMPLIADA ###s	
POTENCIA FIJA ACTIVA	El controlador se encuentra en el modo Auto y suministrando potencia fija.
POTENCIA FIJA AUTO	El controlador de red se encuentra en el modo Auto y listo para responder.
POTENCIA FIJA MAN	El controlador se encuentra en el Modo manual y esperando a recibir una entrada del operador.
POTENCIA FIJA SEMI	El controlador se encuentra en modo Semiautomático y esperando a la entrada del operador.
TEST COMPLETO	El modo Test está activado.
TEST COMPLETO ###,# min.	El modo Test está activado y el temporizador de test está realizando la cuenta atrás.
INTERR. GB Y MB EXTRAÍDOS	La entrada digital <i>Interruptor extraído</i> está activada. Las alarmas de fallo de posición y de disparo externo procedentes de los interruptores extraídos no interferirán con el resto del sistema.
CERRAR INTERRUPTOR GB ESTÁ BLOQUEADA	El generador está en marcha, el interruptor GB está abierto y hay una alarma activa de <i>Disparo de GB</i> .

Texto de estado	Descripción
INTERR. GB EXTRAÍDO	La entrada digital <i>Interruptor extraído</i> está activada. Las alarmas de fallo de posición y de disparo externo procedentes del interruptor extraído no interferirán con el resto del sistema.
DISPARO EXTERNO DE INTERRUPTOR GB	Algún equipo externo (no el propio controlador) ha provocado el disparo del interruptor. En el histórico de eventos queda registrado un disparo externo.
GRUPO ELECTRÓGENO PARANDO	Ha finalizado el enfriado.
HZ/V OK EN ###s	La tensión y la frecuencia en el grupo electrógeno son OK. Cuando el temporizador finaliza su cuenta atrás, se puede extraer el interruptor del generador.
MARCHA EN RALENTÍ	La función <i>Marcha en ralentí</i> está activa. El grupo electrógeno no se detendrá hasta que el temporizador haya finalizado su cuenta atrás.
MARCHA EN RALENTÍ ###,# min.	El temporizador en la función <i>Marcha en ralentí</i> está activo.
ISLA ACTIVO	El controlador se encuentra en el modo Auto y alimentando corriente mientras no esté conectado a un suministro de red.
ISLA AUTO	El controlador de red se encuentra en el modo Auto y listo para responder.
ISLA MAN	El controlador se encuentra en el Modo manual y esperando a recibir una entrada del operador.
ISLA SEMI	El controlador se encuentra en modo Semiautomático y esperando a la entrada del operador.
TRANSFERENCIA DE CARGA AUTO	El controlador de red se encuentra en el modo Auto y listo para responder.
TRANSFERENCIA DE CARGA MAN	El controlador se encuentra en el modo Manual y esperando a recibir una entrada del operador.
TRANSFERENCIA DE CARGA SEMI	El controlador se encuentra en modo Semiautomático y esperando a la entrada del operador.
TEST DE CARGA	El modo Test está activado.
TEST DE CARGA ###,# min.	El modo Test está activado y el temporizador de test está realizando la cuenta atrás.
TRANSFERENCIA DE CARGA ACTIVO	El controlador se encuentra en el modo Auto y asumiendo la carga.
FALLO DE RED	Fallo de red y ha finalizado la temporización de fallo de red.
FALLO DE RED EN ###s	La medición de frecuencia o de tensión está fuera de los límites. El temporizador mostrado es el de Retardo de fallo de red.
RETARDO f RED OK ###s	La frecuencia de red es OK después de un fallo de red. El temporizador mostrado es el Retardo de red OK.
EXPORTAR P. A RED AUTO	El controlador de red se encuentra en el modo Auto y listo para responder.
EXPORTAR P. A RED MAN	El controlador se encuentra en el Modo manual y esperando a recibir una entrada del operador.
EXPORTAR P. A RED SEMI	El controlador se encuentra en modo Semiautomático y esperando a la entrada del operador.
RETARDO U RED OK ####s	La tensión de red es OK después de un fallo de red. El temporizador mostrado es el Retardo de red OK.
INTERR. MB EXTRAÍDO	La entrada digital <i>Interruptor extraído</i> está activada. Las alarmas de fallo de posición y de disparo externo procedentes del interruptor extraído no interferirán con el resto del sistema.
DISPARO EXTERNO DEL INTERRUPTOR MB (RED)	Algún equipo externo (no el propio controlador) ha provocado el disparo del interruptor. En el histórico de eventos queda registrado un disparo externo.
CONECTOR DE MONTAJE CAN	Conecta la línea CAN de gestión de potencia.

Texto de estado	Descripción
MPE ACTIVO	El controlador de red se encuentra en el modo Auto y exportando potencia hacia la red.
RECORTE DE PUNTAS DEMANDA ACTIVO	El controlador se encuentra en el modo Auto y realizando un recorte de puntas de demanda.
RECORTE DE PUNTAS DEMANDA AUTO	El controlador de red se encuentra en el modo Auto y listo para responder.
RECORTE DE PUNTAS DEMANDA MAN	El controlador se encuentra en el Modo manual y esperando a recibir una entrada del operador.
RECORTE DE PUNTAS DEMANDA SEMI	El controlador se encuentra en modo Semiautomático y esperando a la entrada del operador.
PREPARANDO IF ETHERNET	Preparando la interfaz del motor. Todavía no están disponibles los valores de la EIC.
PREPARANDO ETHERNET	Preparando la conexión de Ethernet. Todavía no es posible la comunicación con el Utility Software o a través de Modbus TCP/IP.
IDIOMA DE PROGRAMACIÓN	Descargando el archivo de idioma utilizando el Utility Software para PC.
M-LOGIC DE PROGRAMACIÓN	Descargando M-Logic al controlador.
ERROR DE CONFIGURACIÓN RÁPIDA	Configuración rápida de la aplicación ha fallado.
RAMPA DE CARGA HASTA ###kW	La rampa de potencia está aumentando paso a paso. El siguiente paso se debe alcanzar después de que se muestre que el temporizador ha expirado.
RECEPCIÓN FINALIZADA	Gestión de potencia: Aplicación recibida exitosamente.
ERROR DE RECEPCIÓN	Gestión de potencia: La aplicación no se ha recibido correctamente.
RECIBIENDO APPL. #	Gestión de potencia: El AGC está recibiendo una aplicación.
AMF AUTO LISTO	El controlador de grupo(s) electrógeno(s) se encuentra en el modo Auto y se ha detenido el grupo electrógeno.
OPERACIÓN AUTO PREP.	El Controlador BTB se encuentra en el modo Auto y listo para maniobrar el interruptor (no está activada ninguna alarma de <i>Disparo del interruptor BTB</i>).
ALT. SECO LISTO AUTO	El controlador de grupo(s) electrógeno(s) se encuentra en el modo Auto y se ha detenido el grupo electrógeno.
POTENCIA FIJA LISTO AUTO	El controlador de grupo(s) electrógeno(s) se encuentra en el modo Auto y se ha detenido el grupo electrógeno.
ISLA LISTO AUTO	El controlador de grupo(s) electrógeno(s) se encuentra en el modo Auto y se ha detenido el grupo electrógeno.
TRANSFERENCIA DE CARGA LISTO AUTO	El controlador de grupo(s) electrógeno(s) se encuentra en el modo Auto y se ha detenido el grupo electrógeno.
MPE LISTO AUTO	El controlador de grupo(s) electrógeno(s) se encuentra en el modo Auto y se ha detenido el grupo electrógeno.
RECORTE DE PUNTAS DEMANDA LISTO AUTO	El controlador de grupo(s) electrógeno(s) se encuentra en el modo Auto y se ha detenido el grupo electrógeno.
VÁLVULA LISTA AUTO	El controlador de grupo(s) electrógeno(s) se encuentra en el modo Auto y se ha detenido el grupo electrógeno.
CONTROLADOR REDUNDANTE	Este controlador es redundante. Utilizar el otro controlador para las acciones del operador.
QUITAR CONECTOR CAN	Retirar las líneas CAN de gestión de potencia.
Solicitar interruptor BTB al cabo de ###s	Se solicitará un cierre del interruptor BTB al cabo de ###s.

Texto de estado	Descripción
SELEC MODO GRUPO ELECTRÓG.	La gestión de potencia está desactivada y no se ha seleccionado ningún otro modo del grupo electrógeno.
OPERACIÓN SEMI	Gestión de potencia, controlador de BTB (interruptor acoplador de barras): Controlador BTB en Semi.
ENVIANDO CONFIGURACIÓN DEL DAVR	El AGC está enviando los parámetros de configuración al DVC.
CONFIG. FINALIZADA	Actualización con éxito de la aplicación en todos los controladores AGC.
CONFIG. EN CURSO	Se está añadiendo a la aplicación existente el nuevo AGC.
PARADA INVALIDADA	La entrada configurable está activa.
TEST SIMPLE	El modo Test está activado.
TEST SIMPLE ###,# min.	El modo Test está activado y el temporizador de test está realizando la cuenta atrás.
ARRANCAR DG(s) AL CABO DE ###s	La consigna de arrancar grupo electrógeno ha sido rebasada.
PREPARACIÓN ARRANQUE	El relé de preparación de arranque está activado.
RELÉ DE ARRANQUE DESACTIVADO	El relé de arranque se desactiva durante la secuencia de arranque.
RELÉ ARRANQUE ACTIVADO	El relé de arranque está activado.
PARAR DG(s) AL CABO DE ###s	La consigna de parar grupo electrógeno ha sido rebasada.
SINCRONIZANDO BTB XX	Controlador de grupo(s) electrógeno(s): BTB XX está sincronizando.
SINCRONIZANDO MB XX	Controlador de grupo(s) electrógeno(s): MB XX está sincronizando.
SINCRONIZANDO TB XX	Controlador de grupo(s) electrógeno(s): TB XX está sincronizando.
INTERR. TB Y MB EXTRAÍDOS	La entrada digital <i>Interruptor extraído</i> está activada. Las alarmas de fallo de posición y de disparo externo procedentes de los interruptores extraídos no interferirán con el resto del sistema.
INTERRUPTOR TB BLOQUEADO POR BARRAS	Este interruptor de entrega de potencia no se puede cerrar debido a que existe un problema en las barras.
TB BLOQUEADO POR MB	El interruptor de entrega de potencia no se puede cerrar debido a un problema en el interruptor de red.
INTERR. TB EXTRAÍDO	La entrada digital <i>Interruptor extraído</i> está activada. Las alarmas de fallo de posición y de disparo externo procedentes del interruptor extraído no interferirán con el resto del sistema.
DISPARO EXTERNO DE TB	Algún equipo externo ha provocado el disparo del interruptor. En el histórico de eventos queda registrado un disparo externo.
00 DEMASIADO RÁPIDO	El generador está girando demasiado rápido durante la sincronización.
DEMASIADO LENTO 00	El generador está girando demasiado lento durante la sincronización.
INT. GB INESPERADAM. CONECTADO A BARRAS	Otro interruptor de generador está cerrado y conectado a barras (debido a un fallo de posición del interruptor del generador), aunque no hay tensión presente en las barras. Esto indica que otros interruptores no pueden cerrarse y conectarse a barras debido a un fallo de posición de uno o más interruptores de generador (GBs).
INTERRUPTOR DE ENTREGA DE POTENCIA TB IMPREVISTO EN BARRAS	Se cierra un TB cuyo cierre no está previsto.
UNIDAD EN STANDBY	Gestión de potencia: Si está presente un controlador de red redundante, este mensaje se muestra en el controlador redundante.

Texto de estado	Descripción
VENTILACIÓN ACTIVA	El controlador se encuentra en el modo Auto y ventilando.
VENTILACIÓN AUTO	El controlador de red se encuentra en el modo Auto y listo para responder.
VENTILACIÓN MAN	El controlador se encuentra en el modo Manual y esperando a recibir una entrada del operador.
VENTILACIÓN SEMI	El controlador se encuentra en modo Semiautomático y esperando a la entrada del operador.
VERIFICACIÓN DE SC ENTRAÍDO	El interruptor GB se ha cerrado por primera vez tras el secado del alternador.
TENSIÓN/FRECUENCIA OK	La tensión y la frecuencia son correctas y el temporizador ha finalizado su cuenta atrás.
RAMPA DE CALENTAMIENTO	La rampa de calentamiento está activa. La potencia disponible se limita hasta que se alcanza la temperatura predefinida o cuando se desactiva la entrada que activó la rampa de calentamiento.

3.7 Gestión de alarmas

Cuando se produce una alarma, la unidad de pantalla cambia automáticamente a la lista de alarmas para visualizar la alarma

Si no desea ver las alarmas, utilice el botón BACK (ATRÁS) para salir de la lista de alarmas.

Si más adelante decide entrar en la lista de alarmas, utilice el botón INFO para saltar directamente a la lista de alarmas.

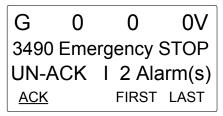
La lista de alarmas contiene alarmas activas (es decir, todavía persiste la condición que ha provocado la alarma), tanto reconocidas como no reconocidas. Una vez se ha reconocido una alarma y ha desaparecido la condición que la ha provocado, deja de visualizarse dicha alarma en la lista de alarmas.

Esto significa que si no hay alarmas, la lista de alarmas está vacía.



:PELIGRO!

Una alarma puede bloquear el arranque de un grupo electrógeno. Cuando deja de existir el estado de alarma y se ha reconocido la alarma, la alarma deja de bloquear el arranque del grupo electrógeno. Si persisten las condiciones de arranque y el controlador se encuentra en el modo AUTO, el controlador arranca automáticamente el grupo electrógeno y cierra el interruptor.



Este ejemplo de visualización muestra una alarma no reconocida. La pantalla puede mostrar las alarmas solo de una en una.

Para ver las demás alarmas, utilizar los botones \checkmark y \checkmark para navegar por la pantalla.

Para reconocer una alarma coloque el cursor (barra baja) debajo de ACK (RECO.) y pulse SELECT (SELECCIONAR).

Para saltar a la primera (más antigua) o a la última (más reciente) alarma, colocar el cursor debajo de la selección (PRIMERA o ÚLTIMA) y pulsar SEL.

Comprensión de los números de alarma

Numerosas alarmas comienzan por un número (por ejemplo, **3490**). Éste es el grupo de parámetros de la alarma. Véase la **Lista de parámetros** para más información.

3.8 Histórico de eventos/alarmas

El registro está dividido en tres históricos diferentes:

- 1. Eventos
- 2. Alarmas
- 3. Test de batería

El histórico del registro contiene hasta 150 eventos, el histórico de alarmas contiene hasta 30 alarmas históricas y el histórico de tests de batería contiene hasta 52 tests de batería históricos.

Un evento es, por ejemplo, el cierre del interruptor y la puesta en marcha del motor de combustión. Una alarma es, por ejemplo, una sobreintensidad o una temperatura elevada del agua de refrigeración. Un test de batería es, por ejemplo, un test con resultado CONFORME o un test con resultado NO CONFORME.

Para acceder al histórico de registros:

- 1. Pulsar LOG.
- 2. Seleccione la lista necesaria con los botones y pulse el botón SEL.
- 3. Para navegar hacia arriba y hacia abajo por el histórico, utilizar los botones $\stackrel{\triangle}{\bigcirc}$ y $\stackrel{\nabla}{\nabla}$.

Es posible acceder también al primer registro (más antiguo) o al último registro más reciente colocando el cursor (<u>barra</u> <u>baja</u>) debajo de la selección (mover el cursor con los botones y v) y luego pulse el botón SEL.

4. Mantenimiento y eliminación

4.1 Mantenimiento

El AGC-4 Mk Il no requiere mantenimiento. Si el controlador está dañado, puede enviarlo a DEIF para la sustitución de los componentes dañados.

4.2 Eliminación de los residuos de equipos eléctricos y electrónicos





Todos los productos que estén marcados con el contenedor tachado (el símbolo de residuos WEEE) son equipos eléctricos y electrónicos (EEE). Los equipos EEE incluyen los materiales, componentes y sustancias que pueden ser peligrosos y nocivos para la salud de las personas y el medio ambiente. Por tanto, los desechos de equipos eléctricos y electrónicos (WEEE) deben eliminarse de manera adecuada. En Europa, la eliminación de equipos (WEEE) se rige por la Directiva WEEE promulgada por el Parlamento Europeo. DEIF cumple esta Directiva.

No debe eliminar los residuos WEEE como basura doméstica no clasificada. En lugar de ello, los residuos WEEE deben recogerse por separado con el fin de minimizar la carga para el medio ambiente y mejorar las oportunidades de reciclado, reutilización y/o recuperación de residuos WEEE. En Europa, las administraciones locales son responsables de implantar instalaciones de recogida de residuos WEEE. Si necesita más información de cómo eliminar los residuos WEEE correspondiente a equipos de DEIF, póngase en contacto con DEIF.