

DAIKIN



Público

REV	00
Fecha	04-2026
Sustituye a	-

Manual de Uso
D-EOMAH04002-26_00_ES

UNIDAD DE TRATAMIENTO DE AIRE COMPACT R

ARB

Contenido

1.	Acerca de este documento	5
1.1.	Historial de revisiones	5
1.2.	Nota.....	5
2.	Información de seguridad.....	6
3.	Introducción	7
3.1.	Diagnóstico básico del sistema de control	7
3.2.	Interfaz de la unidad de sala	7
3.2.1	AUC00RT	7
3.2.2	LCD	8
3.2.3	Interfaz Web	8
3.3.	Contraseña.....	9
4.	Funciones de control.....	10
5.	Páginas de configuración.....	11
5.1.	Configuración de la unidad.....	11
5.2.	Configuration Components (configurar componentes).....	11
5.3.	Configuration Status (Estado de configuración).....	11
5.4.	Configuration Functions (Configurar funciones).....	11
5.5.	Restart (Reiniciar)	11
6.	Configuración.....	12
6.1.	Heat/Cool HMI (HMI calor/frío).....	12
6.2.	Comfort/Eco/Boost HMI (HMI Confort/Eco/Máximo rendimiento).....	12
6.3.	Comfort/Economy Switch (Interruptor Confort/Ahorro).....	13
6.4.	Prioridad.....	13
6.4.1	Calor/Frío	13
6.4.2	Confort/Economía	14
6.5.	Ajuste	14
6.5.1	Sonda principal.....	14
6.5.2	Punto de ajuste dinámico de suministro	15
6.6.	Room Unit (unidad ambiente)	15
6.6.1	Regulation probe (Sonda de regulación).....	15
6.7.	Ventiladores	17
6.7.1	Regulación del bucle de control	17
6.7.2	Función COP	18
6.8.	Compuertas y filtros	19
6.8.1	Compuertas de aire exterior y de escape.....	19
6.8.2	Filtros de aire de suministro y retorno.	19
6.9.	Baterías.....	20
6.9.1	Batería de precalentamiento externa.....	20
6.9.2	ERQ batería principal	21
6.9.3	Batería principal de agua.....	22
6.9.4	Batería de postcalentamiento I.....	22
6.10.	Filtros	24
6.10.1	Prefiltro aire exterior	24
6.10.2	Filtro de aire de retorno.	24

6.11.	Estado	25
6.11.1	Polaridades	25
6.11.2	Autodesbloqueo	25
6.11.3	Selección de la acción de alarma	25
6.11.4	Lógica DO	26
6.11.4.1.	Alarma global.....	26
6.11.4.2.	Unit Run (funcionamiento de la unidad).....	26
6.12.	Número de serie.....	27
6.13.	POL955 A/B opcional (OPCIONES).....	28
6.13.1	POL955 A opcional.....	28
6.13.1.1.	R32.....	29
6.13.1.2.	Humedad del aire de retorno	29
6.13.1.3.	Sonda de CO ₂	30
6.13.2	POL955 B opcional.....	30
6.13.2.1.	Humedad del aire exterior	30
6.13.2.2.	Humedad del aire de suministro	31
6.13.2.3.	Sensor IEQ	31
6.14.	Otras funciones	31
6.14.1	Alarma general UTA	31
6.14.2	UTA en marcha	31
6.14.3	Estado frío/calor (salida).....	31
6.14.4	Alarma de incendios	31
6.14.5	Confort/Economía	31
6.14.6	Alarma de desviación del ventilador	32
6.14.7	Alarma de desviación de la temperatura	32
6.14.8	Interruptor de activación de la unidad.....	32
6.14.9	Temperatura de suministro opcional	32
6.14.10	Sonda de regulación de la humedad	33
6.14.11	Estado de frío/calor (entrada).....	33
6.14.12	Pre calentamiento de invierno	33
7.	Pantalla del menú principal.....	35
7.1.	Interfaz LCD/Web.....	35
8.	Actual status (situación real).....	36
9.	Modo.....	37
10.	Valores de regulación	38
11.	HMI switch (interruptor HMI)	39
12.	Entradas/salidas	39
13.	Setpoint (Punto de ajuste).....	41
13.1.	Ventiladores	41
13.2.	Otras	42
13.2.1	Umbral de alarma de los filtros.....	42
14.	Ajustes	43
14.1.	Comunicación	44
14.1.1	Licencias	45
14.2.	Mantenimiento.....	47

14.2.1	Ventiladores	47
14.2.2	Giratorio.....	49
14.2.3	Códigos de alarma de ventilador.....	50
14.2.4	Códigos de alarma del recuperador rotativo.....	50
15.	Servicio	51
16.	Información sobre la unidad.....	53
17.	Alarma	54
17.1.	Lista de alarmas.....	54
17.2.	Alarm Reset (restablecimiento de alarma).....	55
Apéndice A	57

1. Acerca de este documento

1.1. Historial de revisiones

Nombre	Revisión	Fecha	Alcance	Versión de la aplicación
D-EOMAH04002-26_00_ES	0	Abril de 2026	Comfort_2.00.A_00_Package	FujinComfort_2.00.A_00

1.2. Nota

© 2014 Daikin Applied Europe, Cecchina, Roma. Todos los derechos reservados en todo el mundo

Las siguientes son marcas registradas de sus empresas correspondientes:

MicroTech 4	de Daikin Applied Europe	
Antes de comenzar	Este documento se refiere a los siguientes componentes: Unidad ambiente POL688, POL 955, POL 822, POL895, POL871, AUC00RT	
Gama de aplicación	Microtech 4	Controlador
Usuarios	Se considera que los usuarios de este documento son:	
	- Usuarios de UTA	
	- Personal de ventas	
Convenciones	En este documento, MicroTech 4 también será denominado como "MicroTech".	

2. Información de seguridad

Respete las advertencias y las normas generales de seguridad para evitar daños a las personas y a las cosas.

- No quite, desactive o ponga fuera de servicio los dispositivos de seguridad.
- El aparato y los componentes de la instalación se deben usar solo si se encuentran en condiciones perfectas desde el punto de vista técnico. Las averías que pueden perjudicar la seguridad se deben eliminar inmediatamente.
- Siga las instrucciones de seguridad para los riesgos que se derivan de altas tensiones de contacto.
- La instalación no se puede poner en funcionamiento, si los dispositivos de seguridad están fuera de uso o si su eficiencia está condicionada por otros factores.
- Evite cualquier manipulación que pueda influir sobre el modo con el cual se tiene que desconectar la corriente de baja tensión de protección (CA 24 V).
- **Antes de abrir la cubierta del equipo desconecte la alimentación eléctrica. No realice ninguna operación en presencia de corriente.**
- Proteja los cables de señal y los de conexión contra tensiones electromagnéticas y de otro tipo.
- El montaje y la instalación de los componentes del sistema se deben realizar respetando las respectivas instrucciones de instalación y de uso.
- Todas las partes eléctricas del sistema se deben proteger contra las cargas estáticas: componentes electrónicos, tarjetas de circuitos impresos, conectores libremente accesibles y componentes del aparato conectados hacia el interior.
- Todos los equipos conectados al sistema deben tener el marcado CE y respetar la Directiva de Máquinas.

3. Introducción

Este manual de uso ofrece la información básica necesaria para controlar la unidad de tratamiento de aire Daikin (UTA).

Las UTA Compact R se utilizan para la climatización y el tratamiento del aire mediante el control del nivel de presión y temperatura.

3.1. Diagnóstico básico del sistema de control

Los controladores de la unidad, los módulos de extensión y los módulos de comunicación están equipados con dos LED de estado, BSP y BUS, que indican el estado de operación de los dispositivos. El LED "BUS" indica el estado de la comunicación con el controlador. El significado de ambos LED de estado se detalla a continuación.

- CONTROLADOR PRINCIPAL

- BSP LED

Color del LED	Modo
Verde continuo	Aplicación en funcionamiento
Amarillo continuo	Aplicación cargada pero no en ejecución (*) o modo de actualización de BSP activo
Rojo continuo	Error de hardware (*)
Verde intermitente	Fase de puesta en marcha de BSP. El controlador necesita tiempo para iniciar.
Amarillo intermitente	Aplicación no cargada (*)
Amarillo/rojo intermitente	Modo a prueba de fallas (en caso de que se haya interrumpido la actualización del BSP)
Rojo intermitente	Error de BSP (error de software*)
Rojo/verde intermitente	Actualización o inicialización de aplicación/BSP

(*) Póngase en contacto con el servicio técnico.

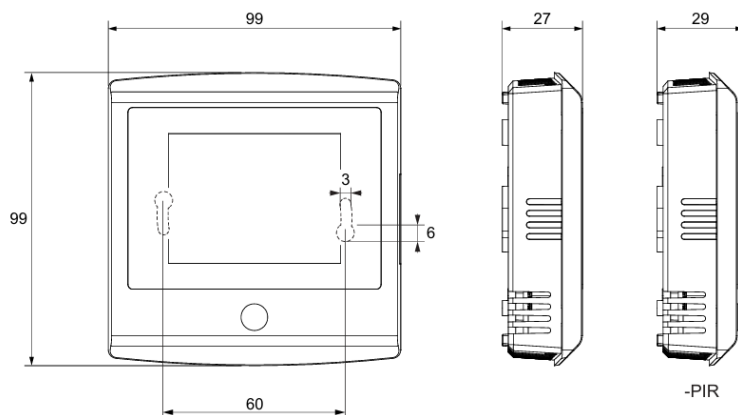
3.2. Interfaz de la unidad de sala

3.2.1 AUC00RT

Los transmisores AUC00RT son transmisores de sala muy versátiles que pueden equiparse con diferentes funciones de medición. Todos los transmisores disponen de un sistema de medición de temperatura y una pantalla táctil a color de 2,8 pulgadas. Puede utilizar la pantalla táctil para consultar la información de medición, modificar los puntos de ajuste y activar el funcionamiento forzado del VAV; [consulte el Apéndice A para obtener más información](#). También están disponibles las siguientes opciones:

- Medición de la humedad (modelos -RH)
- Medición de la concentración de CO₂ (modelos -CO₂)
- Salida de relé (modelos -R)
- Comunicación Modbus RTU (modelos -MOD)

All dimensions are in millimeters (mm).



Web ion

3.2.2 LCD

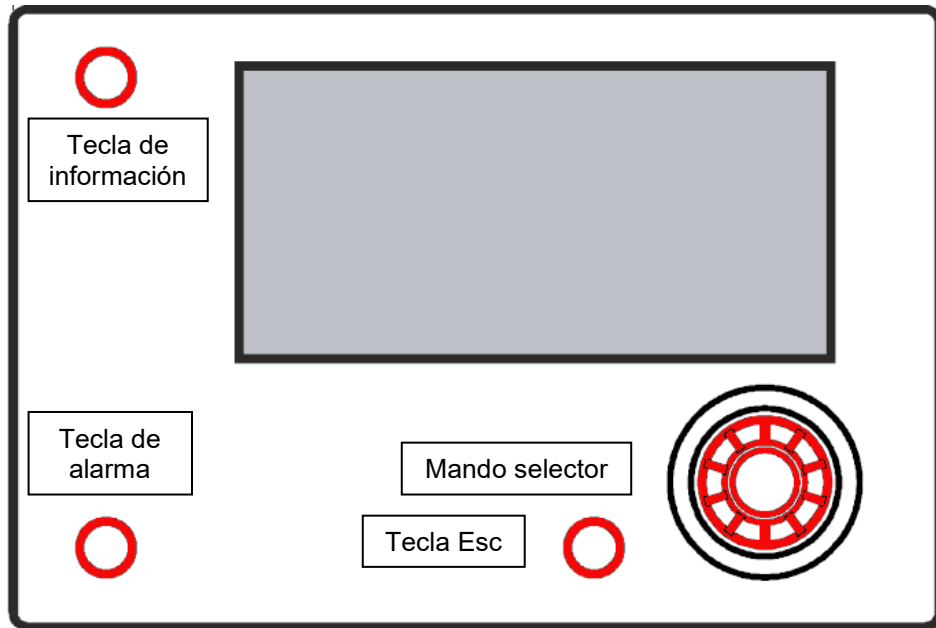


Figura 1 POL895

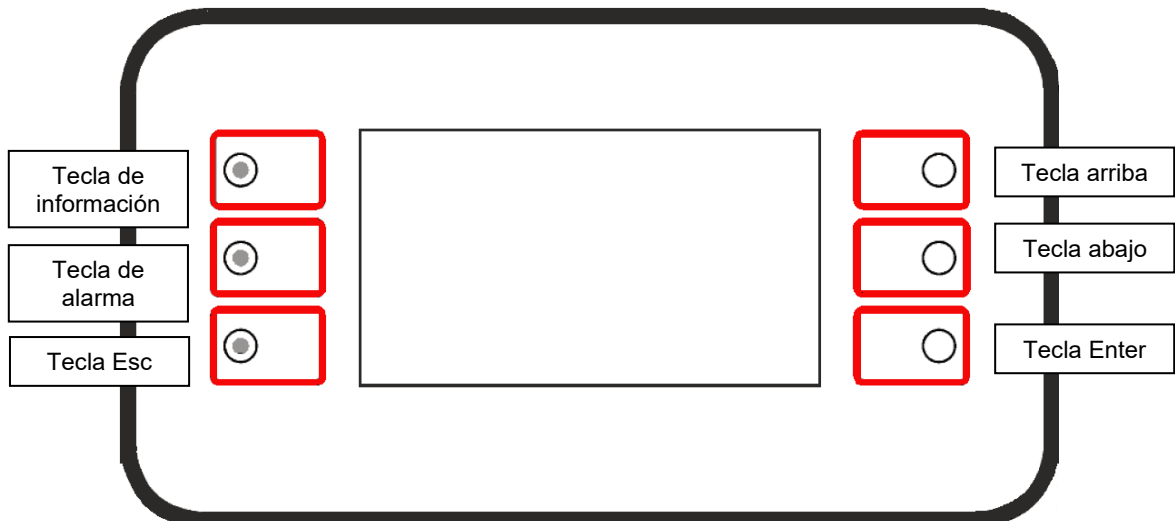


Figura 2 POL 871

3.2.3 Interfaz Web

La interfaz HMI también está disponible a través de una interfaz web utilizando la dirección IP que aparece en la página About unit (Información sobre la unidad); para acceder a ella hay que introducir una contraseña de la interfaz web.

- Tanto el POL 895 como el POL 871 son dispositivos opcionales que permiten la navegación por las páginas de la aplicación. Los datos disponibles pueden cambiar. La pantalla LCD muestra datos adicionales para configurar elementos opcionales como la configuración del BMS. Algunos de los valores adicionales están protegidos con contraseñas de diferentes niveles para evitar parametrizaciones incorrectas a usuarios no autorizados. Para seleccionar el nivel de acceso, el usuario debe pulsar el triángulo de inicio de sesión (interfaz web), el mando POL895 o la tecla Enter POL871.

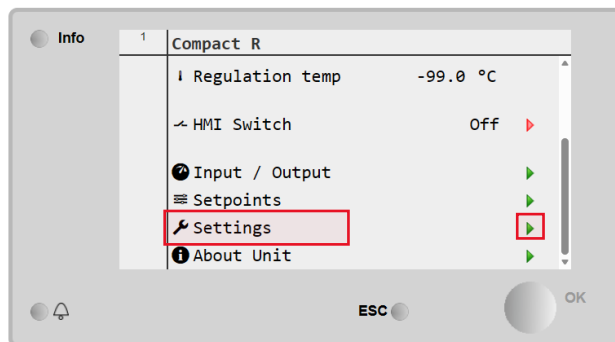
3.3. Contraseña

La aplicación dispone de diferentes niveles de contraseña. En cada nivel se puede acceder a diferentes parámetros. Resumen de la contraseña y nivel de acceso en la tabla siguiente

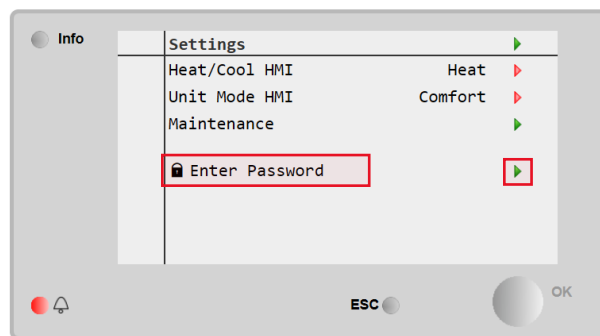
Nombre del nivel	Índice del nivel	Contraseña
Usuario final	--	--
Usuario	6	5321
Mantenimiento	4	2526

Ruta de HMI: Main page (Página principal) → Settings (Ajustes) → Enter Password (introducir contraseña)

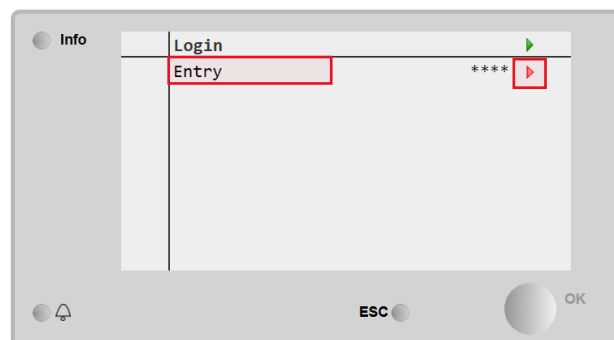
Para acceder a la página de introducción de contraseña, seleccione “Settings” (Configuración) en el menú principal, como se muestra a continuación:



Seleccione “Enter Password” (Introducir contraseña) para mostrar el menú con “Login” (Inicio de sesión).



Seleccione “Entry” (Entrada) y utilice el valor necesario, tal como se indica en la tabla al principio del capítulo.



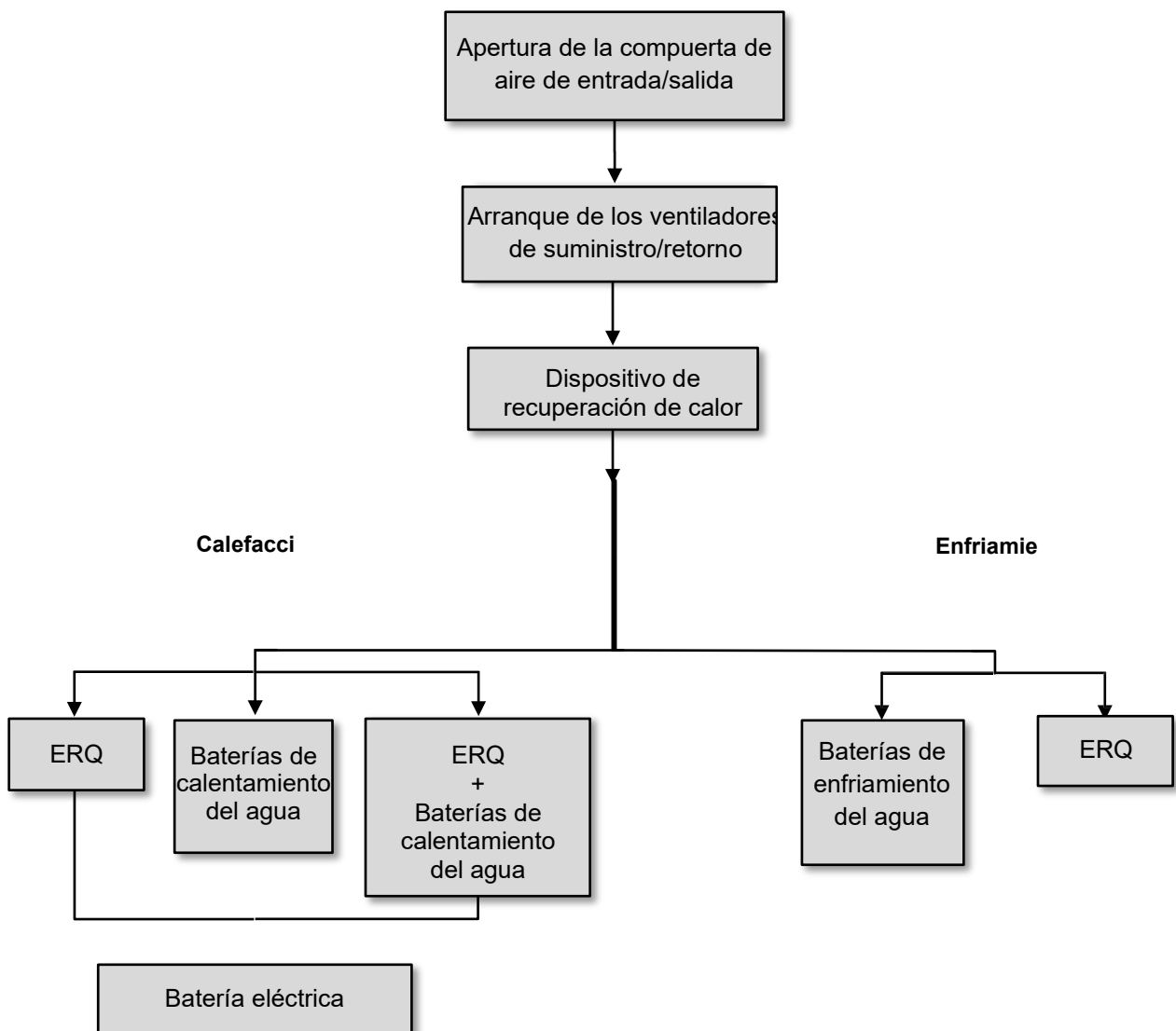
4. Funciones de control

En esta sección se describen las principales funciones de control disponibles en las Unidades de Tratamiento de Aire de Daikin Compact R.

A continuación se muestra la secuencia de activación de los dispositivos instalados en la UTA Daikin para el control de la termostatación.

- En la Unidad Base los ventiladores se podrán poner en marcha inmediatamente, mientras que si tiene compuertas los ventiladores esperarán a la apertura mínima antes de ponerse en marcha.
- La velocidad del ventilador se controla con un algoritmo que evalúa la presión diferencial leyendo la diferencia de presión entre la zona anterior al ventilador y el rotor del ventilador. Esta colocación nos permite controlar la máquina en flujo de aire constante. El sistema ajustará la velocidad del ventilador para alcanzar el punto de ajuste y mantenerlo lo más estable posible.
- Al alcanzar el punto de ajuste, el sistema empezará a tratar el aire con el recuperador de calor.
- Si hay baterías, el algoritmo pondrá en marcha los lazos de control de Temperatura y/o Humedad para satisfacer la demanda.

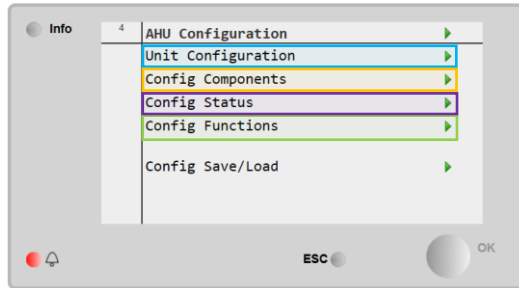
El control del tratamiento puede realizarse sobre la temperatura de suministro o la de retorno.



La secuencia de arranque se realiza según una lógica de gestión de ahorro de energía, a fin de ajustarse al punto de ajuste de temperatura deseado.

5. Páginas de configuración

Para la activación de los distintos componentes, después de poner la contraseña en Settings (Ajustes), vaya a AHU Configuration (Configuración UTA), Unit Configuration (Configuración Unidad), Config. Components (Configurar componentes), Config Status (Configurar estado) y Config. Function (Configurar función).



5.1. Configuración de la unidad

Para acceder a la página de Configuración de la Unidad, se deben seguir los siguientes pasos

Nivel de contraseña: ([Maintenance Level - Nivel de mantenimiento](#))

HMI Level (Nivel HMI): Main page (Página principal) → Settings (Ajustes) → AHU Configuration (Configuración UTA) → Unit Configuration (Configuración de la unidad).

5.2. Configuration Components (configurar componentes)

Para acceder a la página de configurar componentes, se deben seguir los siguientes pasos

Nivel de contraseña: ([Maintenance Level - Nivel de mantenimiento](#))

HMI Level (Nivel HMI): Main page (Página principal) → Settings (Configuración) → AHU Configuration (Configuración UTA) → Config Components (Configurar componentes).

5.3. Configuration Status (Estado de configuración)

Para acceder a la página de Estado de Configuración, se deben seguir los siguientes pasos

Nivel de contraseña: ([Maintenance Level - Nivel de mantenimiento](#))

HMI Level (Nivel HMI): Main page (Página principal) → Settings (Ajustes) → AHU Configuration (Configuración UTA) → Config. Status (Configurar estado).

5.4. Configuration Functions (Configurar funciones)

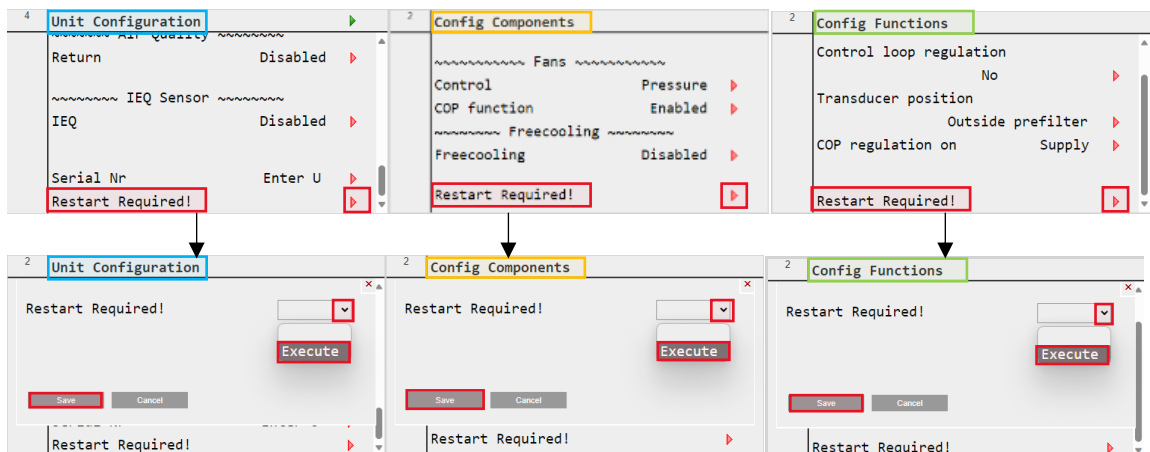
Para acceder a la página de Configurar Funciones, se deben seguir los siguientes pasos

Nivel de contraseña: ([Maintenance Level - Nivel de mantenimiento](#))

HMI Level (Nivel HMI): Main page (Página principal) → Settings (Ajustes) → AHU Configuration (Configuración UTA) → Config. Functions (Configurar funciones).

5.5. Restart (Reiniciar)

Recuerde ir al punto "Restart required!" (¡Se requiere reiniciar!) después de realizar todos los cambios en cada menú individual.



También se puede reiniciar con cada cambio individual para cada menú.

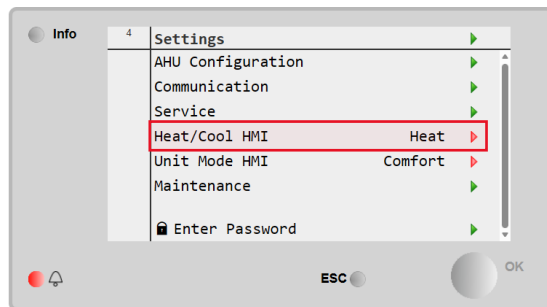
6. Configuración

6.1. Heat/Cool HMI (HMI calor/frío)

Si el control de calor/frío está activado en la interfaz HMI, el usuario puede seleccionar el modo de funcionamiento de la unidad en la página Settings (Ajustes).

- HEAT (CALOR - se refiere al modo de calefacción)
- COOL (FRÍO - se refiere al modo de refrigeración)

Ruta de HMI: Main page (Página principal) → Settings (Ajustes) → Heat/Cool HMI (HMI calor/frío) (No se necesita contraseña)



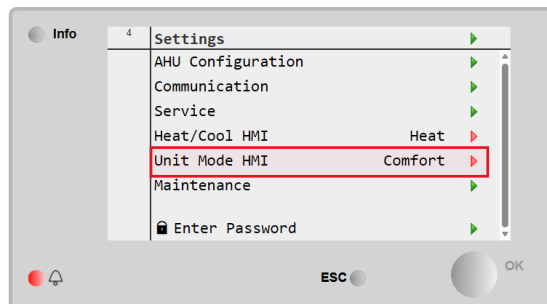
Tenga en cuenta que:

- Cada modo tiene sus propios puntos de ajuste. Para más información, consulte el [capítulo de puntos de ajuste](#).
- El modo Calor/Frío se puede elegir de diferentes maneras. Consulte la [página Precedence](#) (Prioridad), sección Heat/Cool (Calor/frío).

6.2. Comfort/Eco/Boost HMI (HMI Confort/Eco/Máximo rendimiento)

El usuario puede elegir en qué modo funcionará la unidad si la prioridad de Comfort/Economy (Confort/Ahorro) está activada en la interfaz HMI y el BMS está desactivado.

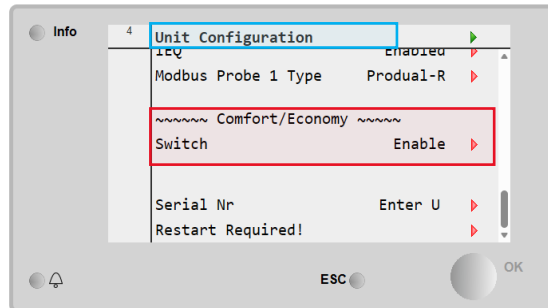
- Comfort (Confort, se refiere al modo confort)
- Economy (se refiere al modo ahorro)
- Boost (se refiere al modo Máximo rendimiento)



- Cada modo tiene sus propios puntos de ajuste. Para más información, consulte el [capítulo de puntos de ajuste](#).
- El modo Comfort/Economy/Boost (Confort/Economía/Máximo rendimiento) se puede elegir de diferentes maneras. Consulte la [página Precedence](#) (Prioridad), sección Comfort/Economy/Boost (Confort/Economía/Máximo rendimiento).

6.3. Comfort/Economy Switch (Interruptor Confort/Ahorro)

El Comfort/Economy Switch (Interruptor Confort/Ahorro) se puede activar en la página Unit Configuration (Configuración de la unidad); una vez activado, el usuario puede cambiar entre el modo confort y economía usando el interruptor 2X7 – X.



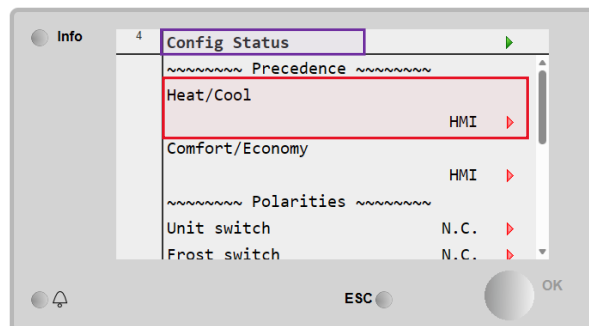
- Cada modo tiene sus propios puntos de ajuste. Para más información, consulte el [capítulo de puntos de ajuste](#).
- El modo Comfort/Economy/Boost (Confort/Economía/Máximo rendimiento) se puede elegir de diferentes maneras. Consulte la [página Precedence](#) (Prioridad), sección Comfort/Economy/Boost (Confort/Economía/Máximo rendimiento).

6.4. Prioridad

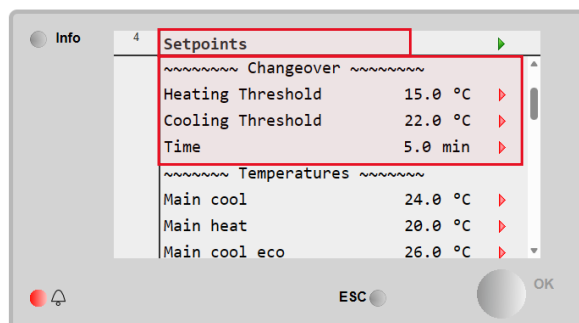
6.4.1 Calor/Frío

El usuario puede elegir cómo seleccionar el modo de Calor/Frío de una de las siguientes maneras

- HMI
- Interruptor de panel (DI2 en POL688)
- BMS
- Temperatura exterior (según la temperatura exterior activa)
- Temperatura de regulación (según la temperatura de regulación activa)



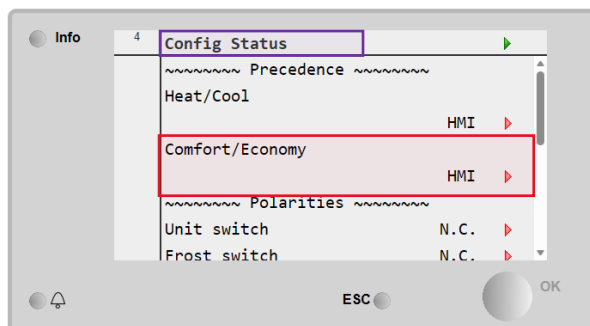
- La temperatura exterior y la temperatura de regulación se basan en el umbral de refrigeración/calefacción.
 - Si la temperatura exterior o la de regulación supera el **Heating Threshold** (umbral de calefacción) durante (**Changeover Time setpoint** [punto de ajuste de tiempo de conmutación]) minutos, la unidad pasa al modo calor
 - Si la temperatura exterior o la de regulación es inferior al **Cooling Threshold** (umbral de refrigeración) durante (**Changeover Time setpoint** [punto de ajuste de tiempo de conmutación]) minutos, la unidad pasa al modo frío



6.4.2 Confort/Economía

Si el Comfort/Economy Switch (Interruptor Confort/Ahorro) está activado, el usuario puede elegir cómo seleccionar el modo confort/economía/máximo rendimiento

- HMI (BMS, si BMS está activado)
- Interruptor (si se selecciona el interruptor, el modo máximo rendimiento no estará disponible)

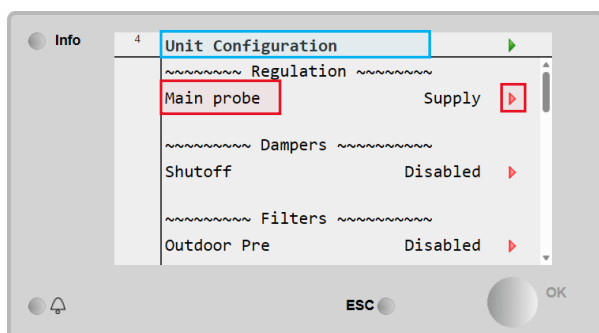


6.5. Ajuste

6.5.1 Sonda principal

La posición de la sonda principal puede modificarse de la manera siguiente:

- En la página [Unit Configuration \(configuración de la unidad\)](#)
- Sección de regulación - Sonda principal



Indicar qué sonda se utiliza para la regulación: Suministro o devolución.

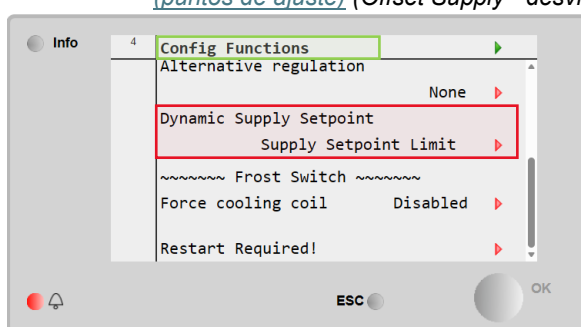
Tenga en cuenta que:

- La sonda de alimentación se conecta a X10
- La sonda de retorno se conecta a X11
- Estas sondas son del tipo NTC10k

6.5.2 Punto de ajuste dinámico de suministro

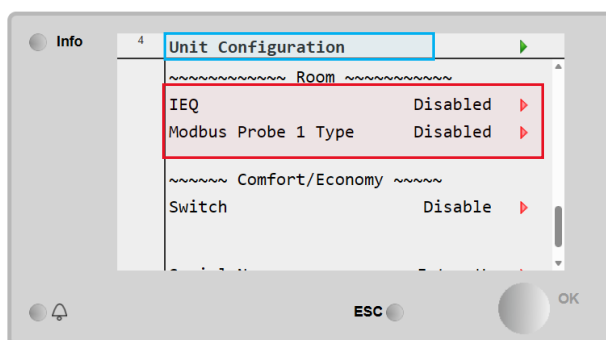
Si la sonda principal está conectada al Retorno, el usuario tendrá la posibilidad de modificar el punto de ajuste dinámico de la temperatura de suministro en la función de configuración, que se podrá seleccionar entre las siguientes opciones

- **Supply setpoint limit (Límite de punto de ajuste de suministro)**
(El suministro se regulará en función del punto de ajuste de retorno con respecto a un rango máximo y mínimo que se puede establecer en [página Setpoints \(puntos de ajuste\)](#) (Supply min, Supply max - suministro mín., suministro máx.))
- **Return setpoint offset (Desviación del punto de ajuste de retorno)**
(El suministro se regulará en función del punto de ajuste de retorno con respecto a una desviación que se puede configurar en [página Setpoints \(puntos de ajuste\)](#) (Offset Supply - desviación de suministro))
- **Return Temperature offset (desviación de temperatura de retorno)**
(El suministro se regulará en función de la temperatura de regulación de retorno con respecto a una desviación que se puede configurar en [página de Setpoints \(puntos de ajuste\)](#) (Offset Supply - desviación de suministro)).

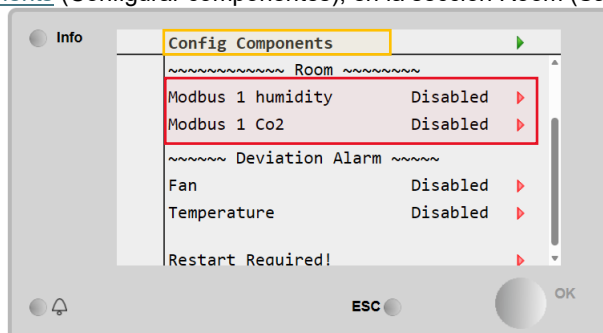


6.6. Room Unit (unidad ambiente)

El usuario puede habilitar IEQ y AUC00RT, si están disponibles, en la página [Configuration](#) (Configuración), en la sección Room (Sala).



Una vez habilitado el AUC00RT, los sensores de AUC00RT disponibles se pueden habilitar en la página [Configuration Components](#) (Configurar componentes), en la sección Room (Sala)

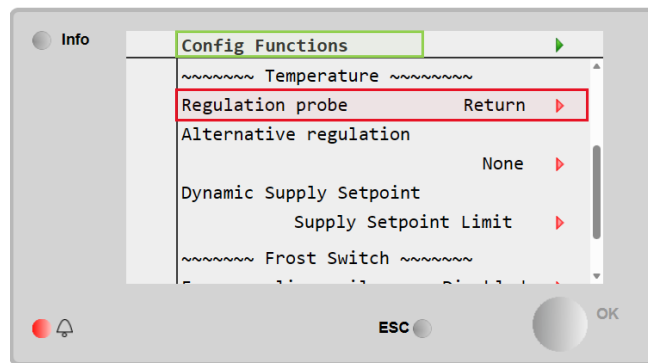


6.6.1 Regulation probe (Sonda de regulación)

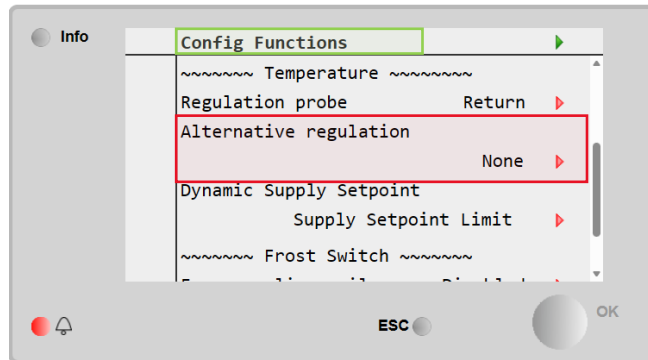
Si la [Main probe \(sonda principal\)](#) está en Return (retorno) y la temperatura Room (ambiente) está

activada, el usuario tiene en la página [Configuration Function \(Configurar funciones\)](#), apartado Temperature (temperatura) la opción de elegir qué sonda regular

- Sonda de temperatura de retorno
- Sonda de temperatura ambiente



También hay otra opción de regulación si el usuario desea utilizar la sonda de alimentación como sonda de regulación alternativa en caso de que fallen tanto la sonda de retorno como la de ambiente



- Tenga en cuenta que: La sonda de regulación se selecciona de la siguiente manera
 - **Sonda de regulación principal: Return (retorno) y Sonda de regulación: Volver**
 - **Alternative regulation (regulación alternativa): NO**
 1. Sonda de retorno (si no está en modo de alarma)
 2. Sonda ambiente (si está activada y no está en modo de alarma)
 - **Alternative regulation (regulación alternativa): Sonda de alimentación**
 1. Sonda de retorno (si no está en modo de alarma)
 2. Sonda ambiente (si está activada y no está en modo de alarma)
 3. Sonda de alimentación (si no está en modo de alarma)
 4. Sonda opcional de alimentación (si está activada y no está en modo de alarma)
 - **Sonda de regulación principal: Return (retorno) y Sonda de regulación: Room (ambiente)**
 - **Alternative regulation (regulación alternativa): NO**
 1. Sonda ambiente (si no está en modo de alarma)
 2. Sonda de retorno (si no está en modo de alarma)
 - **Alternative regulation (regulación alternativa): Sonda de alimentación**
 1. Sonda ambiente (si no está en modo de alarma)
 2. Sonda de retorno (si no está en modo de alarma)
 3. Sonda de alimentación (si no está en modo de alarma)
 4. Sonda opcional de alimentación (si está activada y no está en modo de alarma)
 - **Sonda de regulación principal: Alimentación**
 1. Sonda de alimentación (si no está en modo de alarma)
 2. Sonda opcional de alimentación (si está activada y no está en modo de alarma)

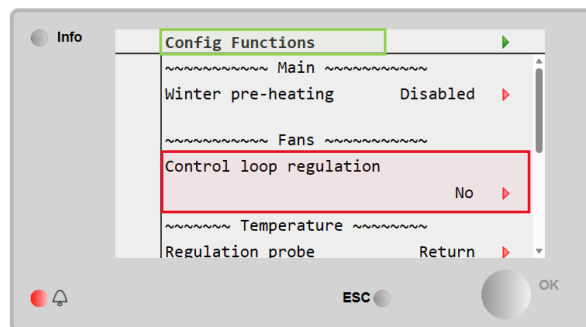
6.7. Ventiladores

6.7.1 Regulación del bucle de control

En [Configuration Functions \(Configurar funciones\)](#), se puede elegir el tipo de regulación para el bucle de control de los ventiladores, que ajusta los límites de punto de ajuste de caudal mínimo y máximo de los ventiladores.

Hay tres modos:

- **Temperature Regulation (Regulación de la temperatura)**
(Los ventiladores se regularán dentro de los nuevos límites de punto de ajuste de caudal basados en el sensor de temperatura)
- **CO₂ Regulation (Regulación de CO₂)**
(Los ventiladores se regularán dentro de los nuevos límites de punto de ajuste de caudal basados en el sensor de calidad del aire)
- **Temperature + CO₂ Regulation (Temperatura + Regulación de CO₂)**
(Los ventiladores se regularán dentro de los nuevos límites de punto de ajuste de caudal basados tanto en el sensor de temperatura como en el de calidad del aire)

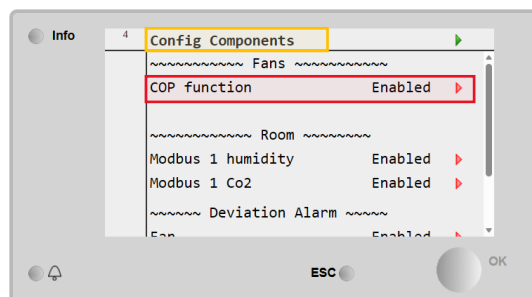


Tenga en cuenta que: Los nuevos límites de punto de ajuste de caudal se pueden configurar en la [página Setpoints \(puntos de ajuste\)](#) - sección Fans (ventiladores).

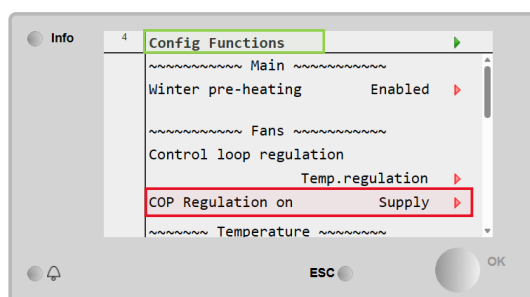
- Caudal mínimo de alimentación (confort/economía/máximo rendimiento)
- Caudal máximo de alimentación (confort/economía/máximo rendimiento)
- Caudal mínimo de retorno (confort/economía/máximo rendimiento)
- Caudal máximo de retorno (confort/economía/máximo rendimiento)
- Si la función COP está activada, los puntos de ajuste disponibles son
 - Presión mínima de alimentación/retorno (modo confort/economía/máximo rendimiento)
 - Presión máxima de alimentación/retorno (confort/economía/máximo rendimiento)

6.7.2 Función COP

En [Configuration Components](#) (Configurar componentes), sección Fans (Ventiladores), se puede activar la función COP (Control of Pressure, control de presión)
(Tenga en cuenta que la función COP requiere un transductor de presión en el suministro/retorno conectado a [X6B, borne Y](#))



Una vez habilitado en [Configuration Functions \(Configurar funciones\)](#), el usuario puede elegir en qué regulará el COP (Supply-suministro o Return-retorno).



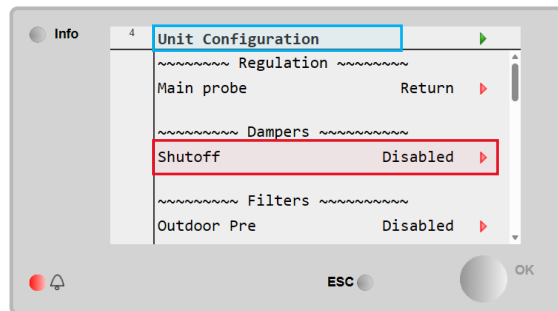
Tenga en cuenta que: Regulación de COP en

- **Suministro:** El ventilador de suministro se regula en función del punto de ajuste de presión de suministro, mientras que el ventilador de retorno se regula proporcionalmente al caudal de aire de suministro, utilizando un factor de caudal de retorno
- *(Presión de suministro, economía/máximo rendimiento de presión de suministro, factor de caudal de retorno) se pueden modificar en la página [Setpoints \(Puntos de ajuste\)](#), sección Fans (Ventiladores).*
- **Retorno:** El ventilador de retorno se regula en función del punto de ajuste de presión de retorno, mientras que el ventilador de suministro se regula proporcionalmente al caudal de aire de retorno, utilizando un factor de caudal de suministro
- *(Presión de retorno, economía/máximo rendimiento de presión de retorno, factor de caudal de suministro) se pueden modificar en la página [Setpoints \(puntos de ajuste\)](#), sección Fans (Ventiladores).*
- Si también se activa la función de regulación del bucle de control, los puntos de ajuste pasarán a tener un valor mínimo y máximo

6.8. Compuertas y filtros

6.8.1 Compuertas de aire exterior y de escape

Se pueden habilitar las compuertas si están disponibles en la página [Unit configuration \(configuración de la unidad\)](#), sección Dampers (compuertas)

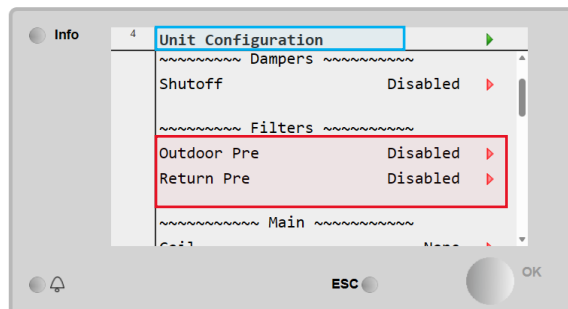


Permiten aislar la UTA de conductos directos y procedentes del exterior. Conecte la compuerta de cierre en el pin X2.1 del borne Y.

Tenga en cuenta que: La activación de la compuerta de cierre introduce un retardo de tiempo fijo antes del arranque del ventilador para garantizar que la compuerta esté completamente abierta antes del funcionamiento (~ 150 s)

6.8.2 Filtros de aire de suministro y retorno.

Se pueden habilitar los filtros de suministro y retorno si están disponibles en la página [Unit configuration \(configuración de la unidad\)](#), sección Filters (Compuertas)

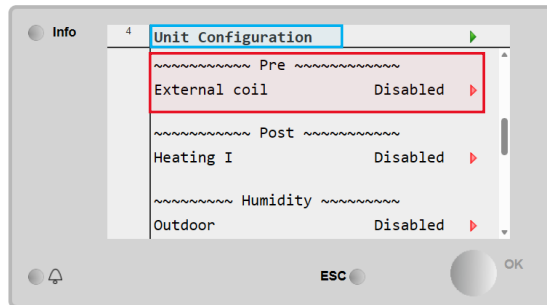


6.9. Baterías

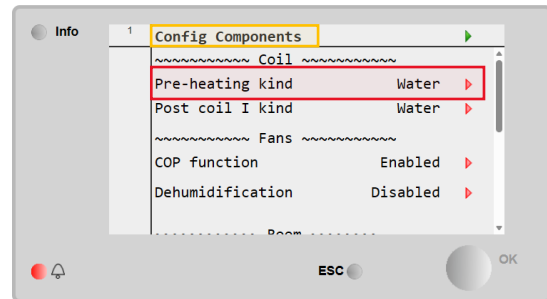
Hay diferentes tipos de baterías que se pueden activar en la página [Unit configuration \(configuración de la unidad\)](#) - secciones Pre, Post y Main

6.9.1 Batería de precalentamiento externa

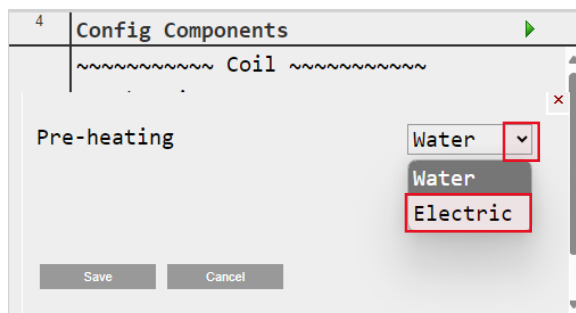
Esta Batería puede ser eléctrica o de agua y se utiliza para elevar la temperatura de entrada de la UTA antes de que se recupere el calor.



Se puede activar en la página [Unit configuration \(configuración de la unidad\)](#) - sección Pre



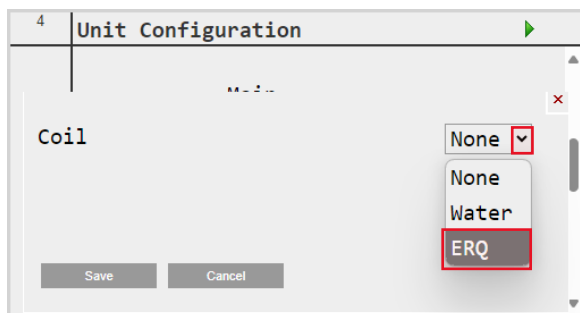
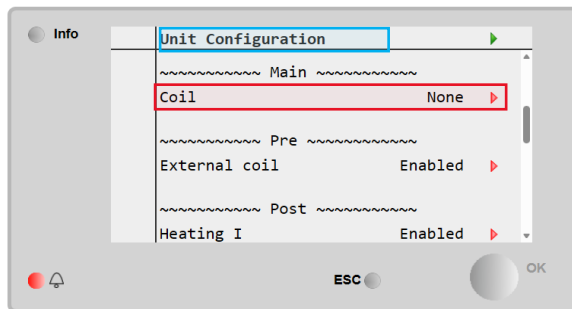
Su tipo se puede seleccionar en la página [Configuration Components \(configurar componentes\)](#) - sección Coil (batería).



Tenga en cuenta que: Al seleccionar Electric Pre-heat (precalentamiento eléctrico), es necesario instalar un sensor de temperatura exterior adicional en el conducto antes de la batería de precalentamiento en [X1B en -Y](#).

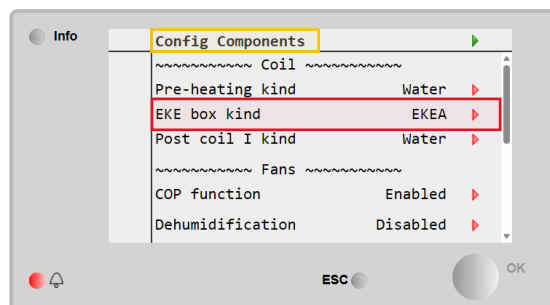
6.9.2 ERQ batería principal

La batería principal puede ser ERQ o Agua, y se puede habilitar en [Unit Configuration \(configuración de la unidad\)](#) - sección principal y, si está en modo refrigeración o calefacción/refrigeración, requiere un transductor con [opción de temperatura de suministro](#) conectado al [X7A -Y](#).

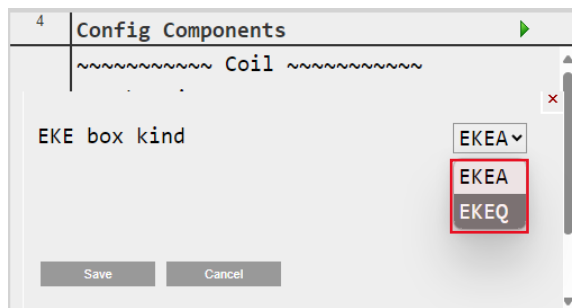


- ERQ batería principal

Si la batería principal es ERQ, el tipo de caja EKE de la página [Configuration Components \(configurar componentes\)](#) - sección Coil (batería) está disponible

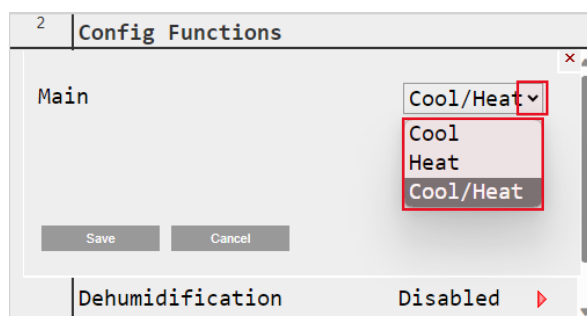
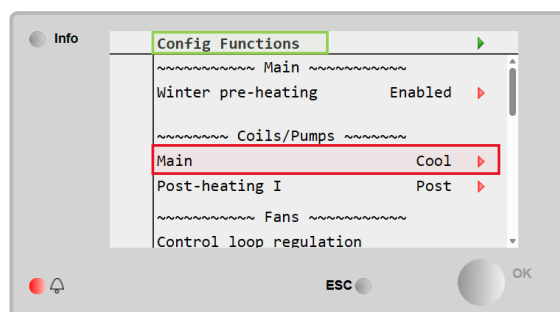


Para la solución DX, proporciona la instalación de nuestro ERQ, máximo un circuito.



6.9.3 Batería principal de agua

Para la solución de agua a través del software, puede decidir si desea una batería de agua de solo calor, solo frío o combinada en la página [Configuration Function \(Configurar funciones\)](#) - sección Coil (batería)

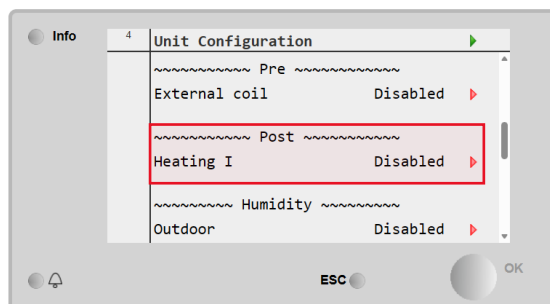


6.9.4 Batería de postcalentamiento I

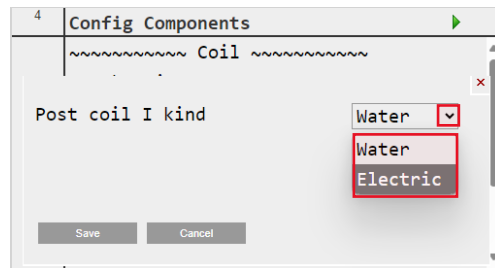
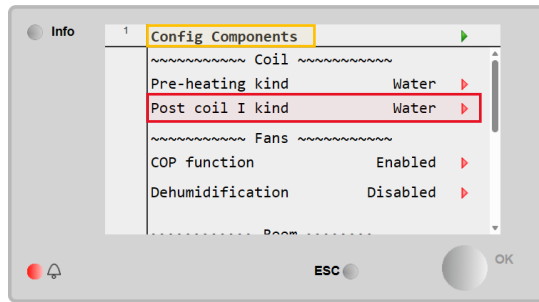
Se puede activar en la página [Unit configuration \(configuración de la unidad\)](#) - sección Post

Tenga en cuenta que:

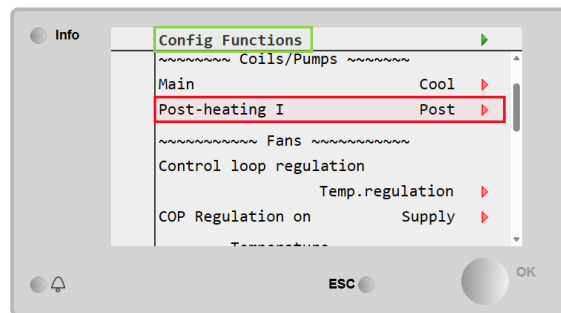
- La batería de postcalentamiento puede ser de agua o eléctrica, y tiene diferentes modos de funcionamiento.
- El postcalentamiento 1 requiere un sensor de [suministro de temperatura opcional](#) conectado al [X7A -Y](#).



El tipo de Batería de postcalentamiento I se puede seleccionar en la página [Configuration Components \(configurar componentes\)](#) - Batería



El modo de funcionamiento de la Batería de postcalentamiento I se puede seleccionar en la página [Configuration Functions \(Configurar funciones\)](#) - Batería.



Tenga en cuenta que:

El usuario puede seleccionar la función que desee

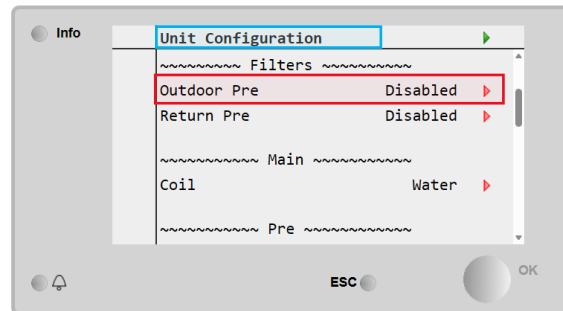
- Post (Post) Para dejar que el calentamiento se produzca después de la deshumidificación
- Heat (Calor) Para que se produzca el calentamiento si la batería principal no es capaz de alcanzar el punto de ajuste
- Post / Heat (Post/Calor) Para tener ambas funciones

6.10. Filtros

Se pueden añadir prefiltros exteriores y/o de retorno a la unidad. Sin embargo, se necesita un transductor de presión para controlar el diferencial de presión y activar una alarma en caso de necesidad.

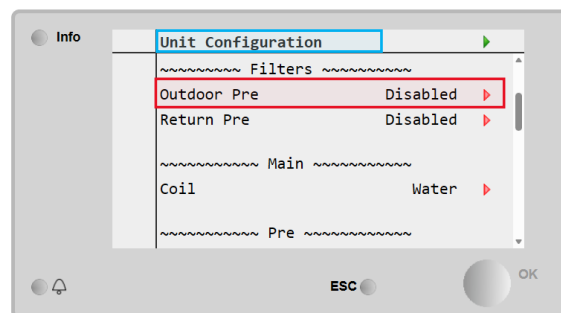
6.10.1 Prefiltro aire exterior

Si se dispone de prefiltro exterior, el transductor de presión debe conectarse al pin [X1A - Y](#).



6.10.2 Filtro de aire de retorno.

Si se dispone del prefiltro de retorno, el transductor de presión debe conectarse al pin [X5B - Y](#).

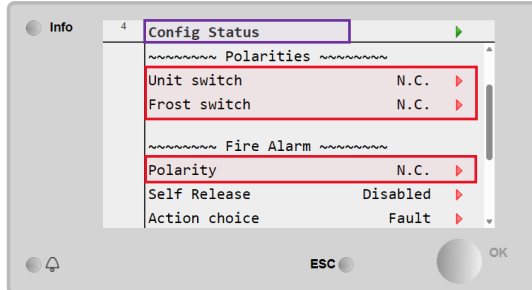


6.11. Estado

En la página [Configuration Status \(estado de la configuración\)](#), se pueden cambiar diferentes ajustes.

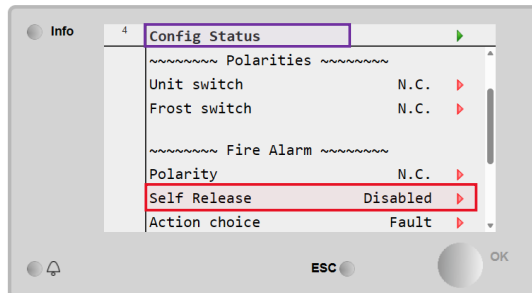
6.11.1 Polaridades

Las polaridades de Fire Alarm (Alarma de incendios), de Unit Switch (Interruptor de unidad) y de Frost Switch (Interruptor de congelación) pueden cambiarse a (N.C.) Normalmente Cerrado // (N.O.) Normalmente abierto

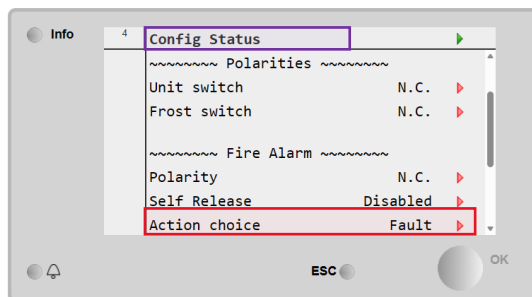


6.11.2 Autodesbloqueo

La alarma de autodesconexión de Fire Alarm (alarma de incendios) se puede activar/desactivar

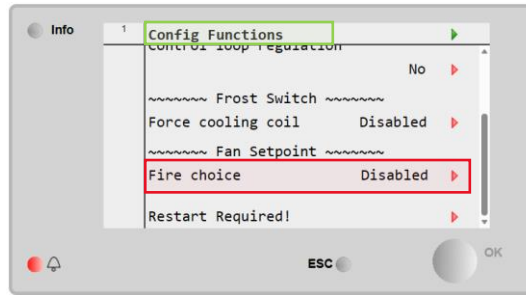


6.11.3 Selección de la acción de alarma



- Selección del tipo de alarma para alarmas de incendios:
 - **Fault** (fallo) (*Por defecto, como en versiones anteriores*): La unidad dejará de funcionar en caso de alarma de incendio.
 - **Warning** (aviso): La unidad seguirá funcionando. Los ventiladores se regularán de acuerdo con los **puntos de ajuste de caudal/presión definidos por el usuario**.

Si se ha seleccionado **Warning** (aviso) como opción de Acción para la alarma de incendio, entonces en la página [Configuration Functions \(Configurar funciones\)](#) - sección Fan Setpoint (punto de ajuste del ventilador) estará disponible la opción de Fire (incendio)



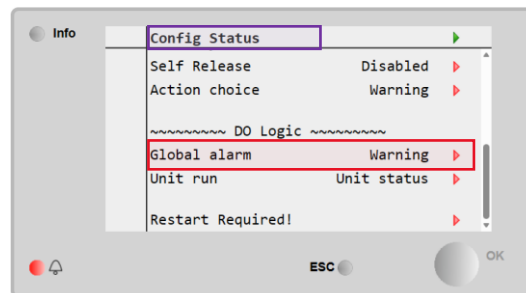
- Puntos de ajuste de caudal personalizados para el modo **Warning** (aviso) en el modo Fire (incendio):
 - Cuando se selecciona **Active** (activo) como tipo de alarma de incendio, los usuarios pueden definir **new airflow/pressure setpoints** (nuevos valores de ajuste de caudal de aire/presión) en la [página de Setpoints \(puntos de ajuste\)](#) – sección Fans (ventiladores), que utilizará la unidad para regular las velocidades del ventilador durante un evento de alarma de incendios.
 - Si se selecciona **Null**, no se producirán cambios en los puntos de ajuste de caudal de aire/presión.

6.11.4 Lógica DO

6.11.4.1. Alarma global

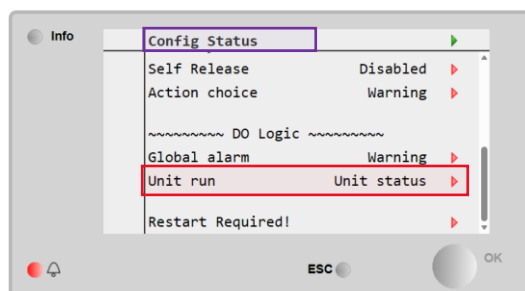
La salida de alarma global se activa cuando se dispara el nivel de alarma seleccionado por el usuario:

- Danger (peligro)
- Fallo
- Atención
- Mantenimiento



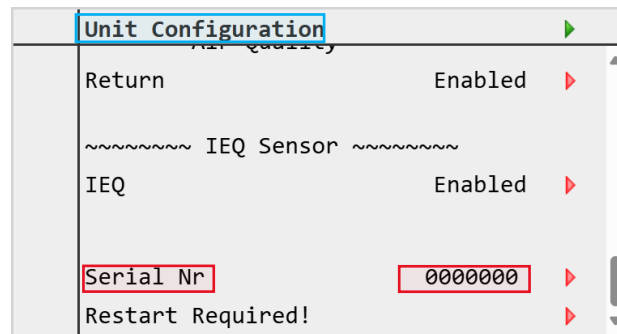
6.11.4.2. Unit Run (funcionamiento de la unidad)

En el Configuration Status (estado de configuración), se puede elegir Unit Run (funcionamiento de la unidad) en función del estado (unidad o ventiladores).



6.12. Número de serie

El usuario tiene la posibilidad de añadir el número de serie en [Unit Configuration \(configuración de unidad\)](#).



6.13. POL955 A/B opcional (OPCIONES)

Los POL955 A/B opcionales se utilizan para gestionar algunos componentes que pueden añadirse a la configuración de la unidad.

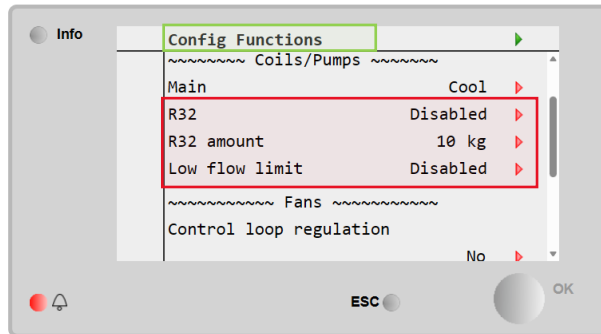
6.13.1POL955 A opcional

Los componentes de POL955 A son:

POL955 OPCIÓN A		
EKEA	Estado de error	X4A en -X
	Alarma R32	X5A en -X
	Entrada ON/OFF	Q13A/Q14A en -X
	Estado frío/calor	Q23A/Q24A en -X
	Avería caudal bajo	Q33A/Q34A en -X
	0-10 CC	Y1A en -X
Post Calefacción	Temperatura del aire de suministro	X7A en -Y
	(Bomba eléctrica/Batería de agua) Alarma	X8A en -X
	(Bomba eléctrica/Batería de agua) ON/OFF	Q43A/Q44A en -X
	(Bomba eléctrica/Batería de agua) Señal	Y2A en -X
Aire de retorno	CO2	X2A en -X
	Humedad	X3A en -X
DPT	Prefiltro de aire exterior	X1A en -Y
Batería de agua	(Refrigeración/Calefacción/Refrigeración-Calefacción) Alarma	X4A en -X
	(Refrigeración/Calefacción/Refrigeración-Calefacción) ON/OFF	Q13A/Q14A en -X
	(Refrigeración/Calefacción/Refrigeración-Calefacción) Señal	Y1A en -X

6.13.1.1. R32

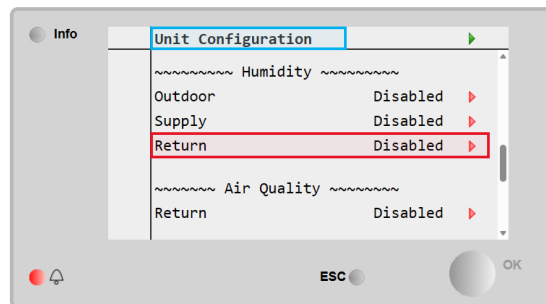
Si la [batería principal ERQ](#) está presente, existe una opción de habilitación de R32 en la página [Configuration Function \(Configurar funciones\)](#)



Tenga en cuenta que:

- La alarma R32 está conectada a X5A en el borne X
- Si está activada, la alarma de caudal bajo salta cuando el umbral calculado (que se obtiene multiplicando la cantidad configurada de R32 por un factor fijo) es inferior al suministro de caudal real durante una duración continua de 5 segundos (o 120 segundos durante el arranque).

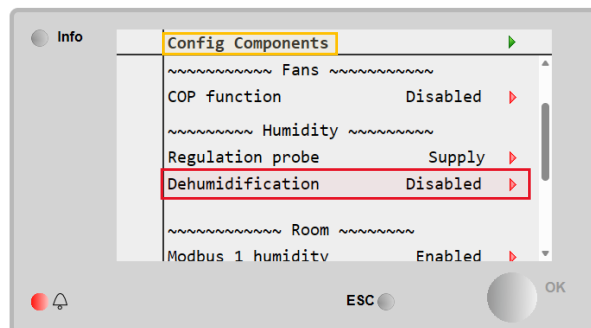
6.13.1.2. Humedad del aire de retorno



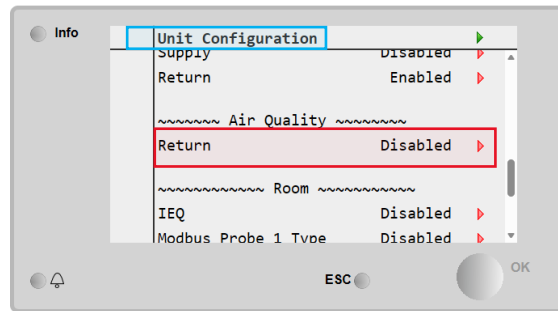
Si está disponible, conecte la sonda de humedad de retorno al pin X3A del borne X y habilítela en la página [Unit Configuration \(Configuración de la unidad\)](#) - sección Humidity (Humedad)

Tenga en cuenta que:

- La deshumidificación está disponible en presencia de la sonda de postcalentamiento y de la sonda de humedad de retorno en la página [Configuration Function \(función configuración\)](#), sección Humidity (Humedad)



6.13.1.3. Sonda de CO₂



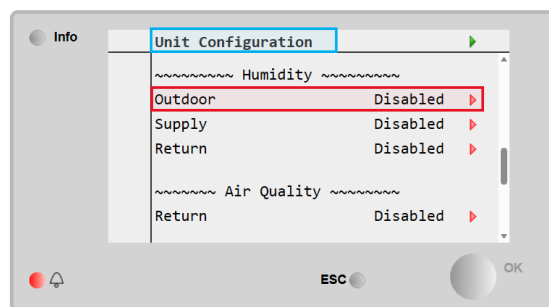
Si dispone de ella, conecte la sonda de CO₂ al pin X2A del borne X

6.13.2POL955 B opcional

Los componentes de POL955 B son:

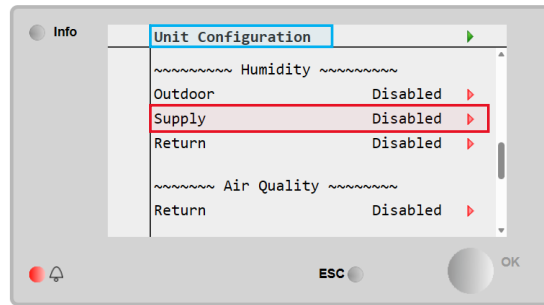
POL955 OPCIÓN B		
Pre calentamiento	Temperatura del aire exterior si hay pre calentador	X1B en -Y
	(Bomba eléctrica/Batería de agua) Alarma	X4B en -X
	(Bomba eléctrica/Batería de agua) ON/OFF	Q14B en -X
	(Bomba eléctrica/Batería de agua) Señal	Y1B en -X
DPT	Prefiltro de aire de retorno	X5B en -Y
	Control de la presión del conducto de suministro/retorno	X6B en -Y
Confort Economía	-	X7B en -X
Humedad	Aire exterior	X2B en -X
	Aire de suministro	X3B en -X

6.13.2.1. Humedad del aire exterior



Si dispone de ella, conecte la sonda de humedad exterior al pin X2B del borne X

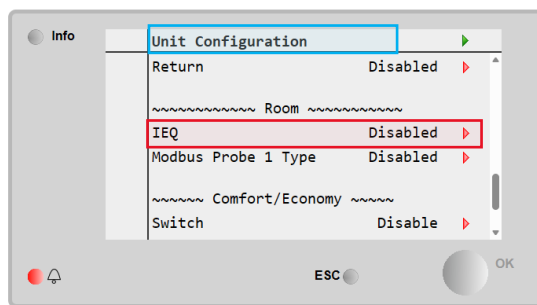
6.13.2.2. Humedad del aire de suministro



Si está disponible, conecte la sonda de humedad de suministro al pin X3B del borne X

6.13.2.3. Sensor IEQ

La activación del sensor IEQ en [Configuration Unit \(configuración de unidad\)](#) muestra sus parámetros en la interfaz [Analog Inputs \(entradas analógicas\)](#).



6.14. Otras funciones

6.14.1 Alarma general UTA

Contacto conmutado libre para controlar en remoto el estado de alarma de la unidad.

6.14.2 UTA en marcha

Contacto de conmutación libre para obtener una habilitación.

6.14.3 Estado frío/calor (salida)

Contacto libre que cambia en función del tipo de tratamiento de la unidad.

6.14.4 Alarma de incendios

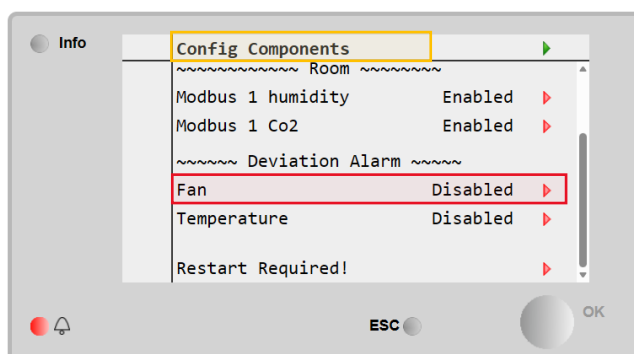
Conexión para un posible componente de detección de incendios.

6.14.5 Confort/Economía

Disposición de un interruptor para cambiar todos los puntos de ajuste (debe tener puntos de ajuste de confort establecidos).

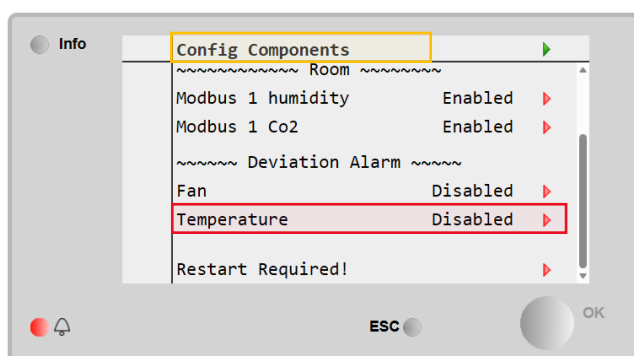
6.14.6 Alarma de desviación del ventilador

Se activa una alarma de desviación cuando la presión o el caudal de aire medidos se salen de un intervalo preestablecido con respecto al punto de ajuste deseado



6.14.7 Alarma de desviación de la temperatura

Se activa una alarma de desviación cuando la temperatura medida de suministro o de retorno se sale del intervalo preestablecido con respecto al punto de ajuste deseado



6.14.8 Interruptor de activación de la unidad

Disposición de un interruptor remoto para activar la unidad.

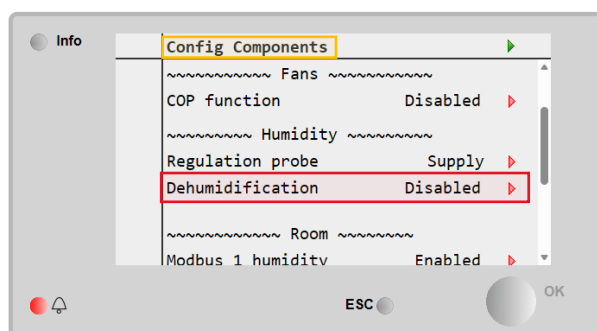
6.14.9 Temperatura de suministro opcional

Teniendo calefacción principal y/o postcalefacción I, la regulación de la temperatura de suministro es opcional:

- Principal
 - Calefacción → Temperatura de suministro Opcional
 - Refrigeración → Temperatura de suministro opcional
 - Calefacción/refrigeración → Temperatura de suministro Opcional
 - Post I → Temperatura de suministro Opcional
 - Sin embargo, si la Temperatura de Suministro Opcional está en alarma:
 - Principal
 - Calefacción → OFF
 - Refrigeración → OFF
 - Calefacción/refrigeración → OFF
 - Post I → OFF
- Tenga en cuenta que: Si se dispone de la opción de temperatura de suministro, la alarma de la temperatura de suministro cambiará de fallo a aviso.
Y si tanto la temperatura de suministro como la temperatura de suministro opcional están en alarma, la unidad entra en alarma de fallo.

6.14.10 Sonda de regulación de la humedad

Si la humedad de retorno y de suministro están activadas, en la página [Configuration Functions](#) (Configurar funciones), sección Humidity (Humedad), el usuario puede seleccionar la sonda de regulación de humedad para que sea de suministro o de retorno

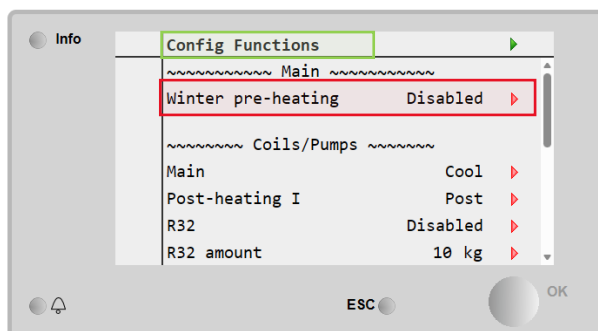


6.14.11 Estado de frío/calor (entrada)

Disposición de un interruptor para cambiar el tipo de tratamiento de la unidad.

6.14.12 Precalentamiento de invierno

La opción Winter Pre-heating (Precalentamiento de invierno) se puede activar en la página Configuration Functions (Configurar funciones).



Si la temperatura exterior es inferior a la temperatura de precalentamiento de invierno, se activa el modo de precalentamiento en las siguientes condiciones al arrancar durante un tiempo determinado (tiempo de precalentamiento de invierno)

Modo de precalentamiento

- Solo con baterías de agua
 - La batería de agua comienza a regularse
 - Se cierran los ventiladores y las compuertas
 - En Actual status (situación real) se muestra el texto "Pre-heating" (precalentamiento)
- Solo con baterías eléctricas
 - Arranque normal (los ventiladores, las compuertas y las baterías comienzan a regularse)
 - NO aparece ningún texto de precalentamiento
- Con batería DX
 - Las compuertas están abiertas
 - Los ventiladores funcionan al punto de ajuste de caudal mínimo (punto de ajuste de la alarma de caudal bajo + 5 %)
 - La batería DX comienza a regularse
 - En Actual status (situación real) se muestra el texto "Pre-heating" (precalentamiento)
- Con baterías eléctricas y de agua
 - La batería eléctrica está apagada
 - La batería de agua comienza a regularse
 - Se cierran los ventiladores y las compuertas
 - En Actual status (situación real) se muestra el texto "Pre-heating" (precalentamiento)

- Con batería DX y batería eléctrica
 - La batería eléctrica está apagada
 - Las compuertas están abiertas
 - Los ventiladores funcionan al punto de ajuste de caudal mínimo (punto de ajuste de la alarma de caudal bajo + 5 %)
 - La batería DX comienza a regularse
 - En Actual status (situación real) se muestra el texto "Pre-heating" (precalentamiento)

- Con batería DX y batería de agua
 - Batería de agua
 - Las compuertas están abiertas
 - Los ventiladores funcionan al punto de ajuste de caudal mínimo (punto de ajuste de la alarma de caudal bajo + 5 %)
 - La batería DX comienza a regularse
 - En Actual status (situación real) se muestra el texto "Pre-heating" (precalentamiento)

- En modo de funcionamiento (una vez finalizado el modo de precalentamiento)
 - Todas las baterías comienzan a regularse
 - Las compuertas están abiertas
 - El ventilador de suministro está en funcionamiento

7. Pantalla del menú principal

La unidad se vende sin su propia interfaz de a bordo. Se puede acceder a los parámetros de varias formas, mediante interfaz web si la unidad está conectada a la red, mediante Pol 895 con el que se tiene la posibilidad de acceder a los distintos menús de la UTA en función de la contraseña introducida y con AUC00RT que solo permite leer la temperatura del ambiente donde está instalada, encender/apagar la UTA, cambiar la consigna de temperatura y cambiar el estado frío/calor de la unidad (si se ha configurado mediante la HMI en el control).

7.1. Interfaz LCD/Web

A través de la pantalla del menú principal, el usuario puede leer la información más importante necesaria para monitorizar el estado de la UTA. En particular, el usuario puede:

- Controlar el estado de la UTA
- Leer los valores principales
- Apagar/encender la unidad
- Cambiar el punto de ajuste de la UTA
- Acceder a la visualización del menú de E/S
- Ajustes de acceso
- Información sobre la unidad
- Restablecer las condiciones de alarma

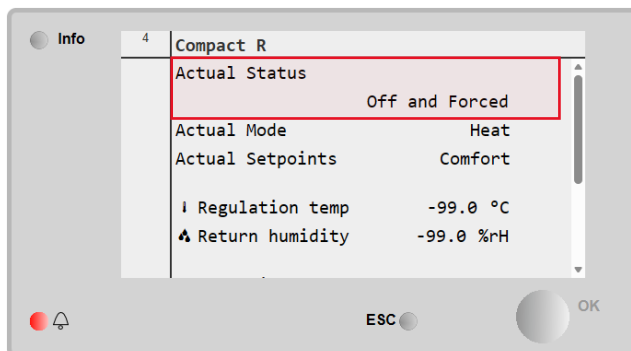
En los capítulos siguientes se describen los elementos del menú principal. En la tabla siguiente, el usuario puede encontrar todos los elementos de la pantalla del menú principal y la sección donde se describen.

Opción del menú principal	Sección
Actual status (situación real)	Muestra el estado real de la UTA. (Capítulo 8)
Modo	Muestra el tipo de tratamiento Frío o Calor (Capítulo 9)
Valores de regulación	Muestra la temperatura real de suministro y retorno utilizada para regular el sistema de tratamiento. (Capítulo 10)
HMI switch (interruptor HMI)	Cambia el estado de la unidad de OFF a ON y viceversa. (Capítulo 11)
Entradas/salidas	Permite al usuario acceder al menú que muestra todos los valores de entrada/salida de la UTA. (Capítulo 12)
Puntos de ajuste	Permite al usuario acceder al menú que muestra los puntos de ajuste de la unidad. (Capítulo 13)
Ajustes	Permite al usuario acceder al menú que muestra todos los ajustes de la unidad (hasta la introducción de la contraseña). (Capítulo 14)
Información sobre la unidad	Permite al usuario acceder a información sobre el sistema de control de la UTA. (Capítulo 16)
Restore alarm condition (restablecer estado de alarma)	Permite al usuario restablecer las alarmas una vez solucionado el problema. (Capítulo 17)

8. Actual status (situación real)

Este elemento muestra el estado real de la UTA. En la tabla siguiente se indican todos los estados posibles.

Ruta de HMI: Main page (Página principal) → Actual status (estado actual)



Opción del menú principal	Valor	Descripción
Actual status (situación real)	<ul style="list-style-type: none"> - Off by fire alarm (apagado por alarma de incendio) - Off by alarm (apagado por alarma) - Off by DI switch (apagado por interruptor DI) - Off by BMS (apagado por BMS) - Off by Scheduler (apagado por programador) - Off and forced (apagado y forzado) - Off (Apagado) - Post ventilation (posventilación) - Forzado - On (Encendido) - On by BMS (encendido por BMS) - On by scheduler (encendido por programador) - Ventilación - Ventilation by BMS (ventilación mediante BMS) - Ventilation by Scheduler (ventilación mediante programador) - Pre calentamiento 	<ul style="list-style-type: none"> - Off by Fire alarm (Apagado por alarma de incendio): Alarma de máxima prioridad. La unidad se apaga inmediatamente porque hay activa una alarma de incendios. - Off by Alarm (apagado por alarma) La unidad se apaga porque hay alarmas (de fallo) activas, lo cual no permite que el sistema funcione en condiciones de seguridad. - Off and forced (apagado y forzado) La unidad se apaga porque hay alarmas activas que impiden que el sistema funcione en condiciones de seguridad; sin embargo, las baterías se mantienen forzadas por una alarma de congelación. - Off by DI switch (apagado por interruptor DI) La unidad se desconecta mediante el selector del panel eléctrico. - Off by BMS (apagado por BMS) La unidad se apaga mediante mando del BMS. - Off by Scheduler (apagado por programador) La unidad se apaga mediante mando del programador. - Off (Apagado) La unidad se apaga por mando de la HMI - Post ventilación (posventilación) La unidad se apaga y los ventiladores funcionan a una velocidad fija gracias a la batería eléctrica - Forced (forzado) La unidad está encendida y las baterías se activan de manera forzada debido a la alarma de congelación. - On (Encendido) La unidad está encendida y operativa. - On by BMS (encendido por BMS) La unidad se apaga por orden del BMS. - On by Scheduler (encendido por programador) La unidad se enciende por orden del programador. - Ventilation (ventilación) La unidad está en modo ventilación. - Ventilation by BMS (ventilación mediante BMS) La unidad se encuentra en modo de ventilación por orden del BMS. - Ventilation by Scheduler (ventilación mediante programador) La unidad se encuentra en modo de ventilación por orden del programador

		<p>– Pre calentamiento La unidad está en modo de pre calentamiento.</p>
--	--	--

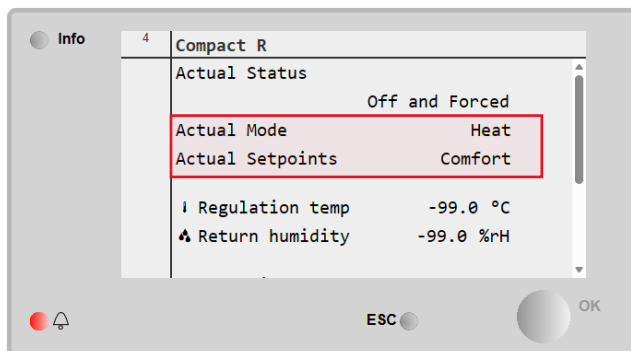
El estado activado sigue una cadena de prioridades según la tabla siguiente:

HMI switch (interruptor HMI)	Interruptor de panel	BMS activado	BMS	Programador activado	Programador de horarios	Estado actual de la unidad
OFF (APAGADO)	X	X	X	X	X	OFF (APAGADO)
ON (ENCENDIDO)	OFF (APAGADO)	X	X	X	X	OFF (APAGADO)
ON (ENCENDIDO)	ON (ENCENDIDO)	YES (Sí)	OFF (APAGADO)	X	X	OFF (APAGADO)
			ON (ENCENDIDO)	NO	X	ON (ENCENDIDO)
			YES (Sí)	OFF (APAGADO)	OFF (APAGADO)	OFF (APAGADO)
				ON (ENCENDIDO)	ON (ENCENDIDO)	ON (ENCENDIDO)
		NO	X	NO	X	ON (ENCENDIDO)
				YES (Sí)	OFF (APAGADO)	OFF (APAGADO)
					ON (ENCENDIDO)	ON (ENCENDIDO)
					ON (ENCENDIDO)	ON (ENCENDIDO)

"X" significa que cualquiera que sea el estado no afecta al estado real de la unidad.

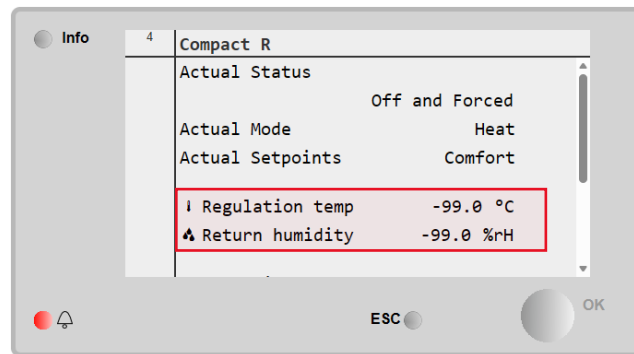
9. Modo

Este elemento muestra el modo de la UTA. Los modos posibles son frío/calor y confort/economía/máximo rendimiento, y se pueden cambiar en la página [Settings](#) (ajustes).



10. Valores de regulación

Esta opción (de solo lectura) muestra los valores usados para regular la UTA.



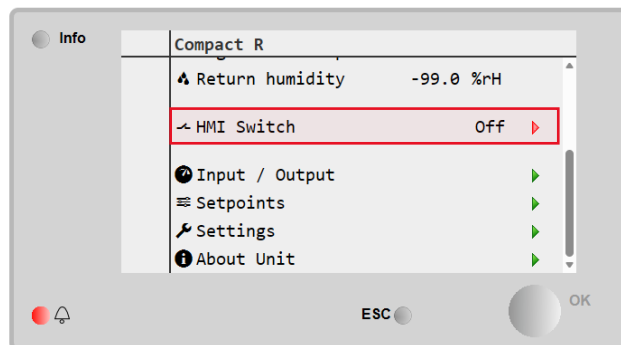
Ruta de HMI: Main page (Página principal) → Regulation temp (Temp. regulación)

La sonda controlará el valor de la temperatura, y el sistema utilizará la temperatura para garantizar que se mantenga el punto de ajuste.
El sistema podrá proporcionar mandos optimizados para corregir cualquier desviación del punto de consigna de temperatura con todos los sistemas de tratamiento previstos, aumentando o disminuyendo la señal enviada al sistema de tratamiento.
Lo mismo ocurre con la sonda de retorno si se selecciona como temperatura de control.

11. HMI switch (interruptor HMI)

Este elemento muestra y permite configurar el estado de la UTA.

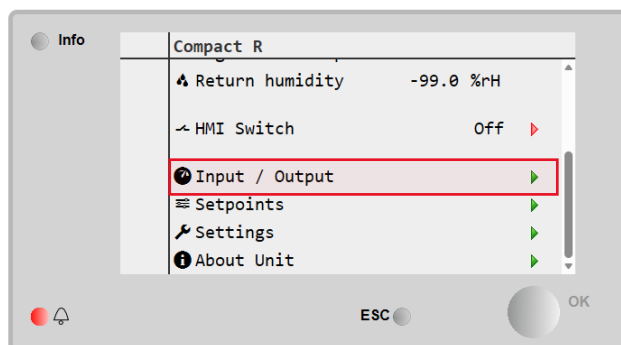
Ruta de HMI: Main Menu (Menú principal) → HMI Switch (Interruptor HMI)



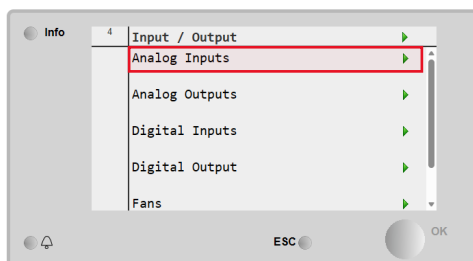
12. Entradas/salidas

Este menú (solo lectura) permite acceder a submenús de valores de lectura en toda la aplicación.

Ruta de HMI: Main Menu (Menú principal) → Input/Output (entradas/salidas)

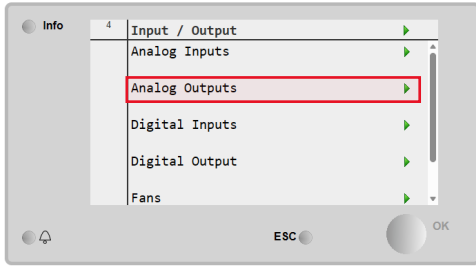


Seleccionando “Input/Output” (Entrada/Salida), un menú muestra el acceso a submenús dedicados a diferentes señales del sistema, como se explica a continuación:

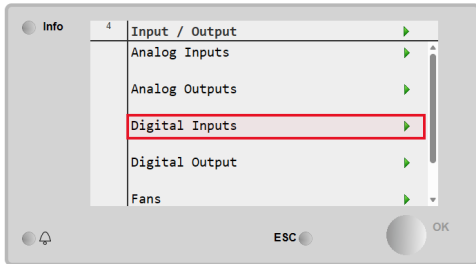


Seleccione “Analog Inputs” (entradas analógicas) para mostrar los valores de las sondas y los transductores.

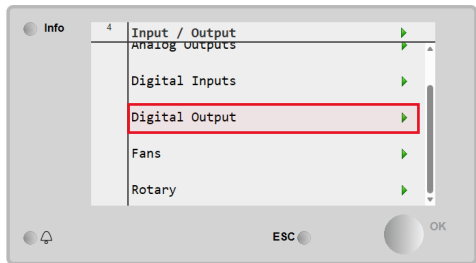
Desplácese hacia abajo para mostrar los valores restantes: Temperaturas, presiones, caudal de aire, filtros, recuperador, humedad, puntos de rocío, calidad del aire y valores Modbus.



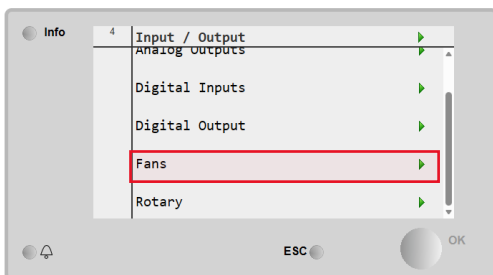
Seleccione "Analog Outputs" (salidas analógicas) para mostrar las señales de las baterías, las compuertas, el recuperador rotativo, el ERQ y los ventiladores.



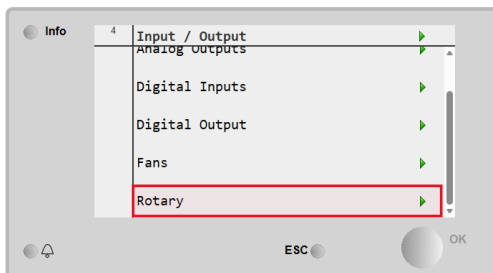
Seleccione "Digital Inputs" (entradas digitales) para mostrar las alarmas y el estado de los interruptores.



Seleccione "Digital Outputs" (salidas digitales) para mostrar el mando y el interruptor.



Seleccione "Fans" (ventiladores) para ver el caudal de aire, las señales, la potencia y la velocidad real de los ventiladores de suministro y retorno.

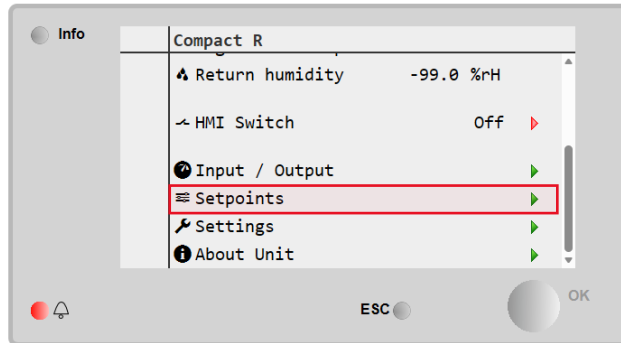


Seleccione "Rotary" (rotación) para visualizar la señal, la velocidad real de rotación del motor, la potencia, el par, la corriente eficaz, la temperatura interna, el intervalo y el sentido de purgado, así como los días y minutos de funcionamiento.

13. Setpoint (Punto de ajuste)

Este menú permite al usuario acceder a todos los valores de ajuste utilizados para controlar la UTA.

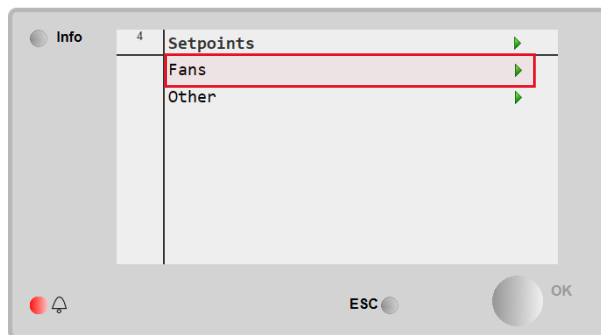
Ruta de HMI: Main Menu (Menú principal) → Setpoints (puntos de ajuste)



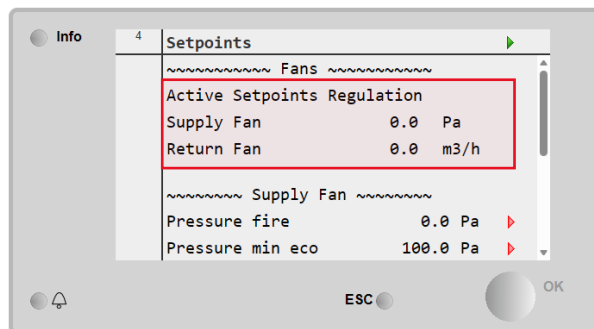
Seleccionando “Setpoints” (puntos de ajuste), una página permite cambiar todos los valores de los puntos de ajuste, utilizados por el sistema para orientar el algoritmo de regulación.

13.1. Ventiladores

Para acceder a todos los puntos de ajuste relacionados con la regulación de los ventiladores

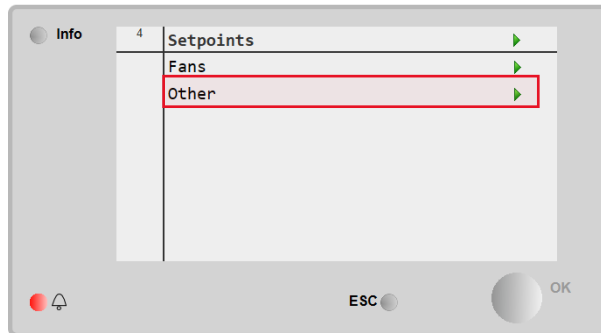


Los Active setpoints for regulation (puntos de ajuste activos para la regulación) se muestran en la página principal

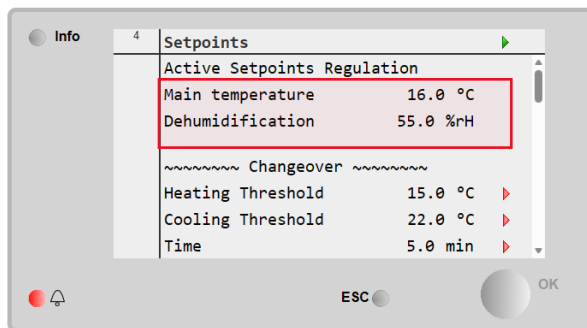


13.2. Otras

Los demás puntos de ajuste se encuentran en la página Others (otros)



Los Active setpoints for regulation (puntos de ajuste activos para la regulación) se muestran en la página principal



13.2.1 Umbral de alarma de los filtros

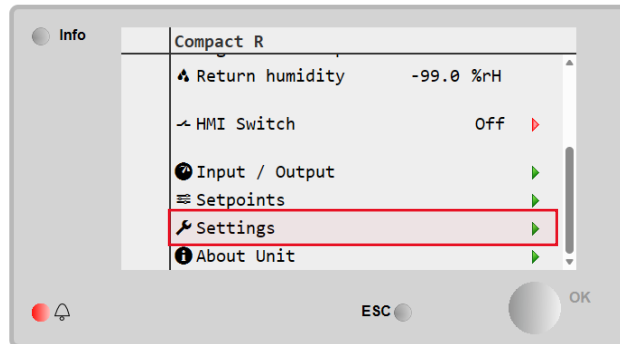
4 Setpoints		
~~~~~ Filters ~~~~~		
Warning threshold		
Return	150.0 Pa	▶
Outdoor	150.0 Pa	▶
Fault threshold		
Return	300.0 Pa	▶
Outdoor	300.0 Pa	▶

Este punto de ajuste se utiliza para establecer la diferencia de presión de la que se desea informar en cada filtro activado. El primero es solo un aviso; el segundo es un fallo que detiene la UTA.

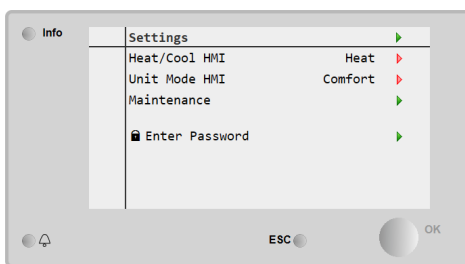
## 14. Ajustes

Este menú, hasta el nivel de contraseña, permite al usuario acceder a los submenús de los canales de comunicación.

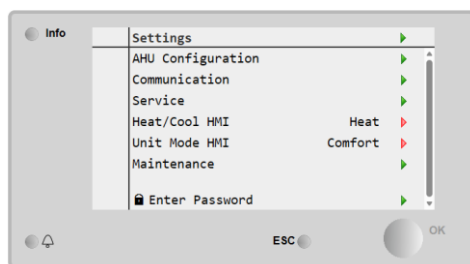
**Ruta de HMI: Main Menu (Menú principal) → Setting (configuración)**



Seleccione los ajustes y regístrese con la contraseña necesaria para acceder a los diferentes menús, como se muestra a continuación:

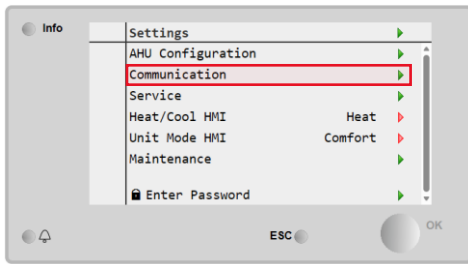


Menú con contraseña de nivel de usuario.

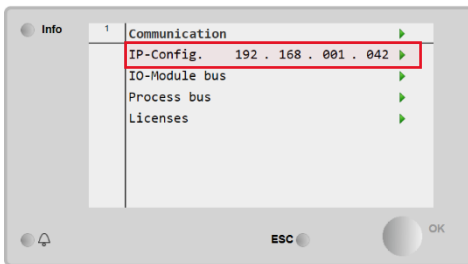


Menú con contraseña de nivel de mantenimiento.

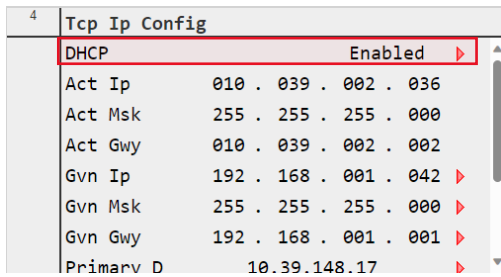
## 14.1. Comunicación



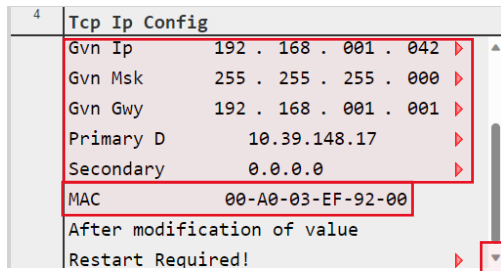
Seleccione "Communication" (Comunicación) para acceder a diferentes parametrizaciones del canal.



Seleccione "IP-Config." (Config. IP) para acceder a la configuración de la dirección IP del sistema de control.



Seleccione "DHCP" para activar o desactivar el servicio.



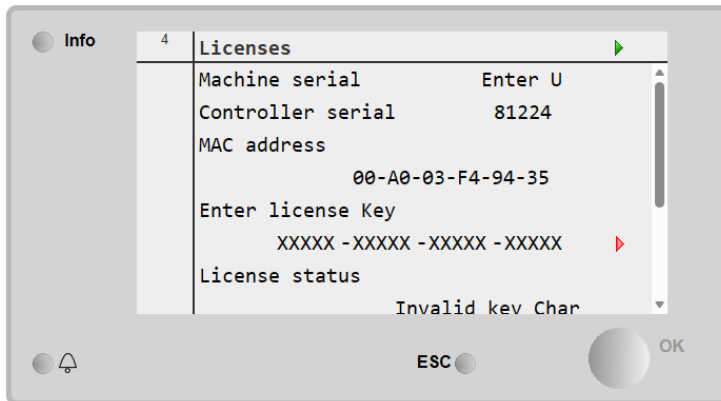
Desplácese hacia abajo para mostrar los valores restantes.

En caso de DHCP deshabilitado, utilice los campos Gvn (given-dado) para asignar valores IP específicos al sistema de control.

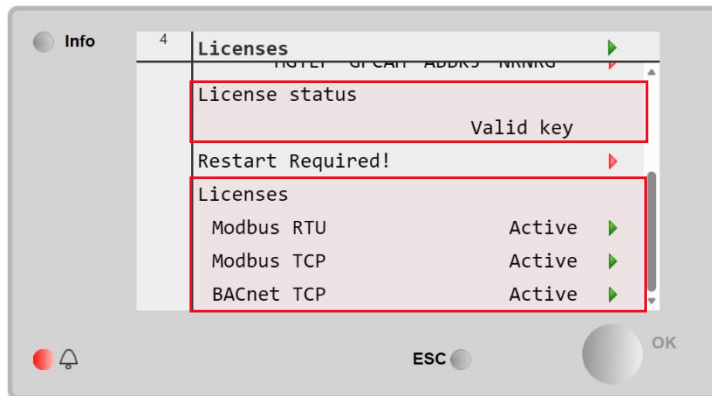
MAC es la dirección mac del POL688 (sistema de control) de la unidad.

### 14.1.1 Licencias

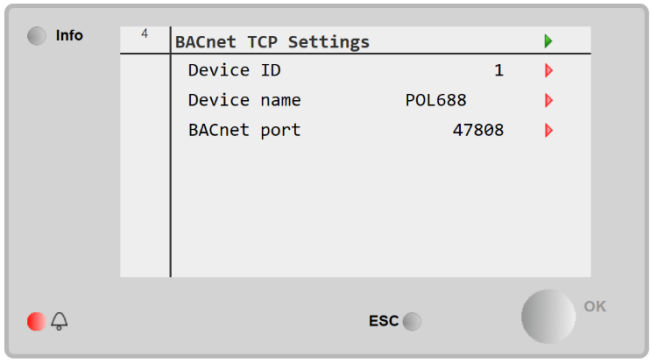
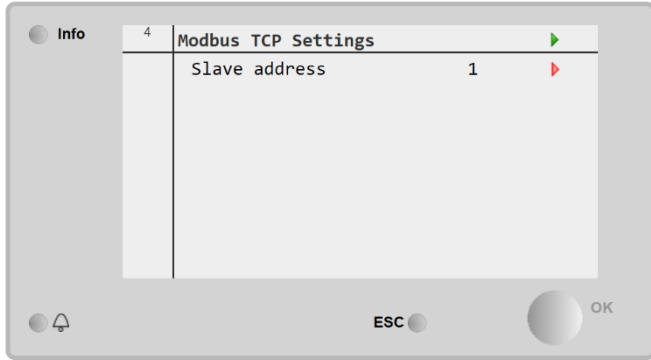
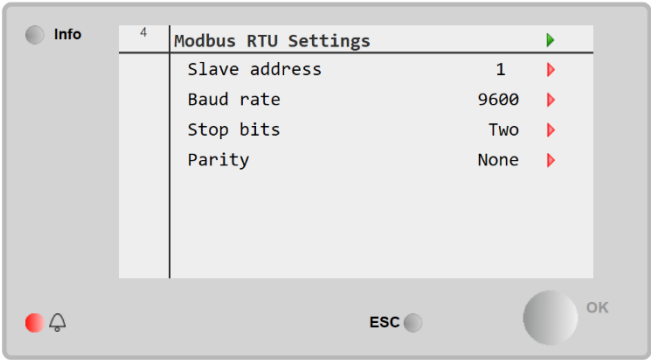
Introduzca la clave de licencia para habilitar Modbus RTU/TCP y BACnet TCP



Cuando el estado de la licencia sea "Valid key" (clave válida), reinicie el sistema; el módulo de comunicación se activará a partir de la clave de licencia

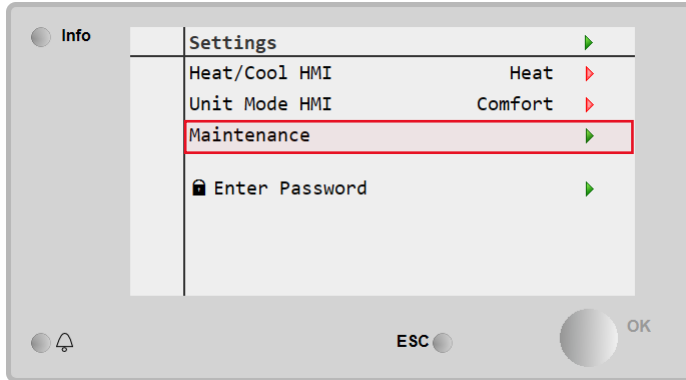


Acceda a cada módulo de comunicación y modifique su configuración si es necesario

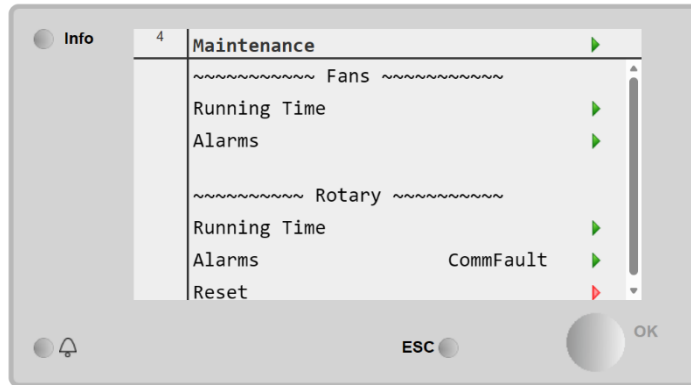


## 14.2. Mantenimiento

La página Maintenance (mantenimiento) muestra el tiempo de funcionamiento y las alarmas de todos los ventiladores y recuperadores rotativos disponibles  
Tenga en cuenta que:



- No es necesario introducir ninguna contraseña para visualizar estas páginas



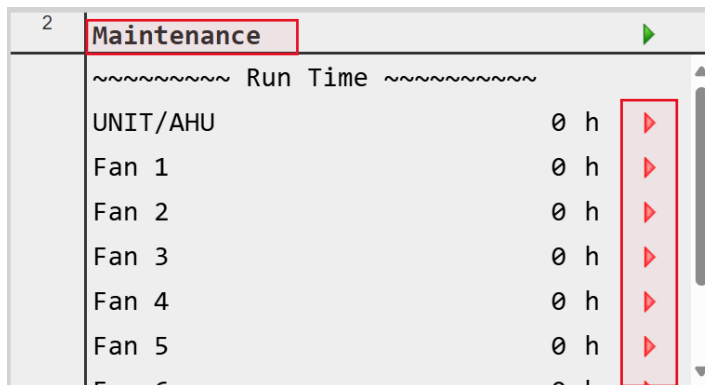
### 14.2.1 Ventiladores

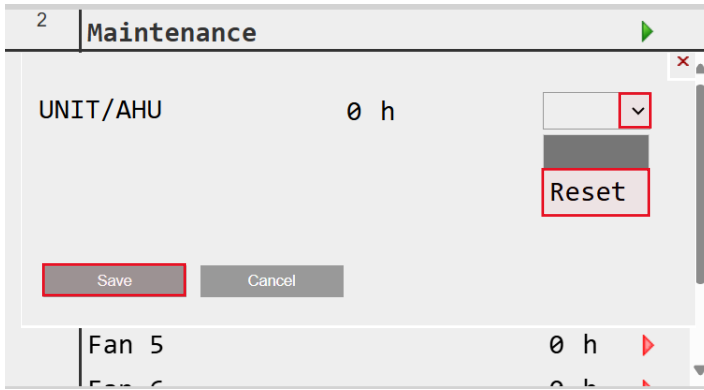
#### - Tiempo de funcionamiento

La página Running time (tiempo de funcionamiento), de la sección Fans (ventiladores) de Maintenance (mantenimiento) muestra el tiempo de funcionamiento de la UTA y de cada ventilador (en horas), con la posibilidad de restablecer el tiempo de funcionamiento si es necesario.

Tenga en cuenta que:

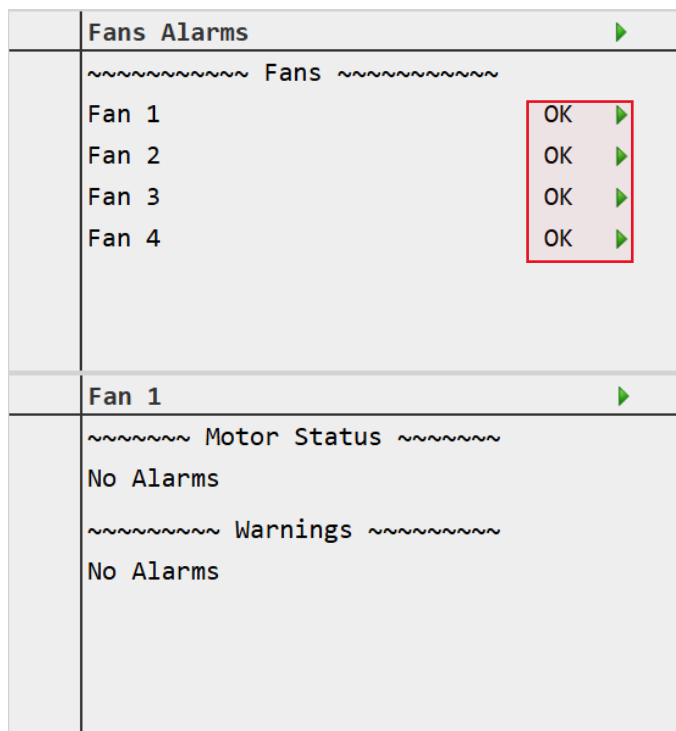
- No es necesario introducir ninguna contraseña para ver el tiempo de funcionamiento
- Para restablecer el tiempo de funcionamiento, se necesita una contraseña de [mantenimiento](#) o de nivel superior





- Alarmas de ventilador

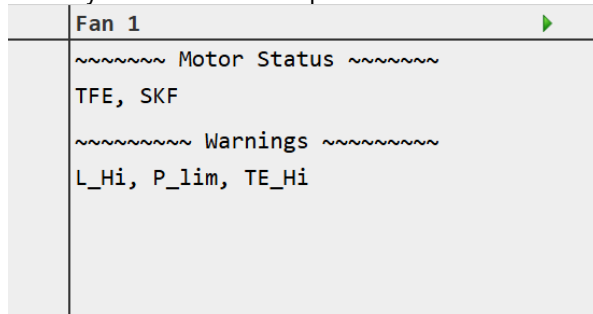
La página Fan Alarms (alarmas de ventilador) muestra el estado general de las alarmas y otros detalles sobre la alarma de estado del motor, así como las alarmas de advertencia, en la página correspondiente a cada ventilador



Tenga en cuenta que:

- Si no hay ninguna alarma, la alarma de ventilador indicará "OK" (correcto) y "No Alarms" (sin alarmas) en la página de alarmas de ventilador.
- Aparecerá el mensaje "Comm Fault" (fallo de comunicación) si el ventilador no se comunica correctamente con la unidad
- Si hay activa alguna alarma, la alarma del ventilador indicará "FAULT" (fallo); consulte el código de alarma correspondiente en la página de alarmas de ventilador, según se indica en el apartado 14.2.3

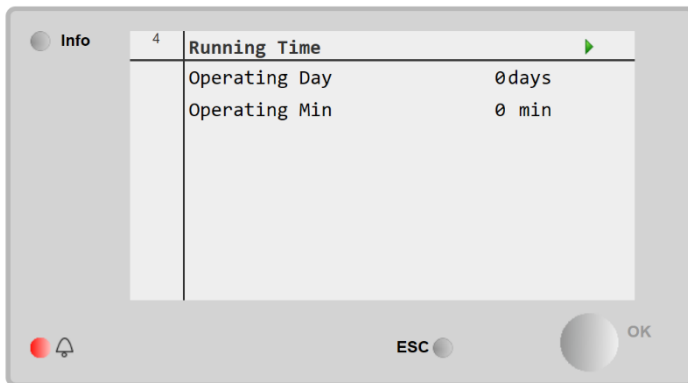
Por ejemplo: si la alarma de Fan 1(ventilador 1) indica FAULT (fallo) y en su página se observan las siguientes alarmas, según el apartado 14.2.3, TFE corresponde a "Sobrecalentamiento en la etapa de salida" y así sucesivamente para el resto de las alarmas



## 14.2.2 Giratorio

### - Tiempo de funcionamiento

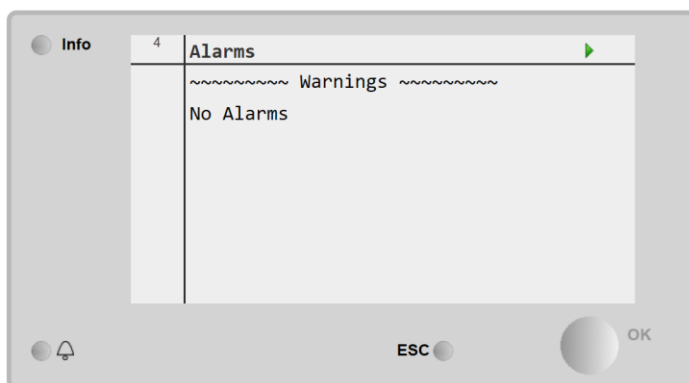
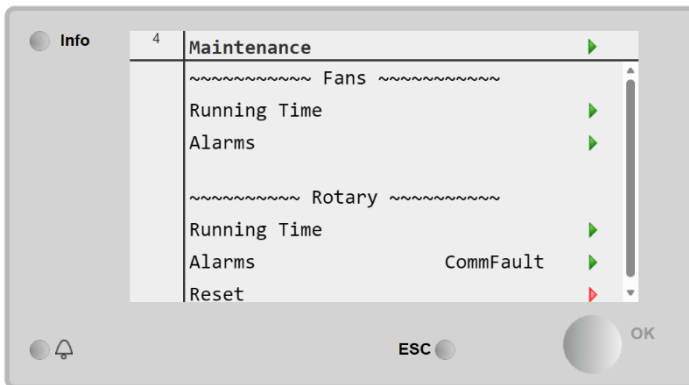
La página Running time (tiempo de funcionamiento de la sección Rotary (recuperador rotativo) de Maintenance (mantenimiento) muestra el tiempo de funcionamiento del recuperador rotativo (en días y minutos).



### - Alarma

La página Rotary Alarms (alarmas del recuperador rotativo) muestra el estado general de las alarmas.

- Si no hay ninguna alarma, la alarma del recuperador rotativo indicará "OK" (correcto) y "No Alarms" (sin alarmas) en la página de alarmas del recuperador rotativo.
- Aparecerá el mensaje "Comm Fault" (fallo de comunicación) si el recuperador rotativo no se comunica correctamente con la unidad
- Si hay activa alguna alarma, la alarma del recuperador rotativo indicará "FAULT" (fallo); consulte el código de alarma correspondiente en la página de alarmas del recuperador rotativo, según se indica en el apartado 14.2.4
- Es posible restablecer la alarma del recuperador rotativo (para ello se necesita una alarma de mantenimiento)



### 14.2.3 Códigos de alarma de ventilador

#### Información sobre averías y mantenimiento

##### - Estado del motor

- UzLow: Tensión baja en enlace de CC
- RL_Cal: Error de calibración del sensor de posición del rotor
- n_Lim: Límite de velocidad superado
- BLK: Motor bloqueado
- HLL: Error del sensor Hall
- TFM: Motor sobrecalentado
- FB: Error del ventilador (error general)
- SKF: Error de comunicación entre el controlador maestro y el controlador esclavo
- TFE: Sobrecalentamiento en la etapa de salida
- PHA: Fallo de fase (dispositivos trifásicos) o tensión baja en la línea (dispositivos monofásicos)

##### - Atención

- ILim: Limitación de corriente en funcionamiento
- L_hi: La impedancia de línea es demasiado alta (la tensión del enlace de CC es inestable)
- P_Lim: Limitador de potencia en funcionamiento
- TE_hi: Temperatura elevada en la etapa de salida
- TM_hi: Temperatura de motor alta
- TEI_hi: Temperatura alta en el interior de los elementos electrónicos
- UzLow: Tensión baja en enlace de CC
- Frenado: Modo de frenado: se activa en caso de accionamiento externo en dirección contraria y a gran velocidad durante un periodo prolongado
- RLCal: Se está realizando la calibración del sensor de posición del rotor
- nLow: La velocidad real es inferior al límite de velocidad para la supervisión del funcionamiento
- OpnCir: Circuito abierto en la entrada analógica o en la entrada PWM para el punto de ajuste (tensión en la entrada analógica < valor límite de circuito abierto, o señal en la entrada PWM estáticamente alta)
- UzHi: Tensión alta en enlace de CC
- UeHi: Tensión de línea alta
- LRF: Función de limitación de carga activa

### 14.2.4 Códigos de alarma del recuperador rotativo

#### Información sobre averías y mantenimiento

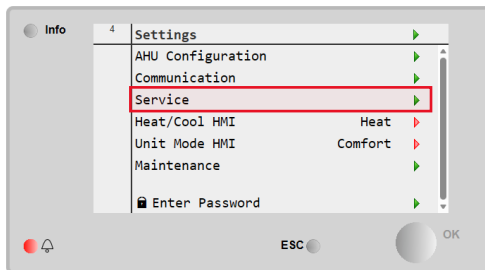
- RGA: Alarma del protector del rotor
- VLA: Alarma de tensión baja
- VHA: Alarma de tensión alta
- IHA: Alarma de corriente alta (cortocircuito en la salida del motor)
- TH: Aviso de alta temperatura
- OIL: Advertencia de sobrecarga / limitación de corriente
- IS: Parada interna
- RB: Alarma de rotor bloqueado
- EE: Advertencia de error de EEPROM
- CEM: Alarma de error de comunicación en MOC
- MPE: Alarma de error de fase del motor
- RPL: Advertencia de ondulación
- MIB: Alarma de MOC en el cargador de arranque
- ICM: Advertencia de discrepancia en la configuración de E/S

## 15. Servicio

Desde Settings (ajustes), se puede entrar a Service (servicio), donde se puede acceder a varios servicios, como

- Language Selection (selección de idioma)
- Main regulation (regulación principal)
- Side regulation (regulación secundaria)
- Daikin On Site
- Enabling BMS (habilitar BMS)
- Time Scheduler (Programador de los tiempos)
- Clock Settings (ajustes del reloj)

**Ruta de HMI: Main Menu (Menú principal) → Settings (ajustes) → Service (servicio)**

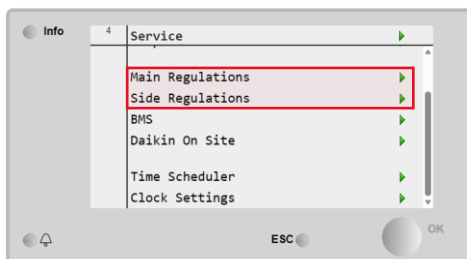


- Language Selection (selección de idioma)



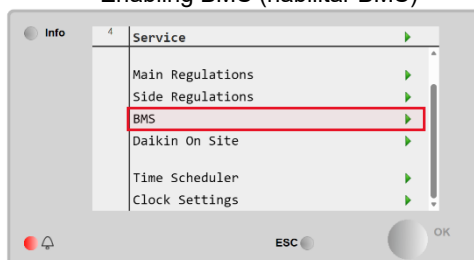
Seleccione "Language Selection" para cambiar el idioma de la HMI si está disponible.

- Regulación principal/secundaria



Seleccione "Main Regulation/Side Regulation" (regulación principal/regulación secundaria) para ajustar el tiempo de bucle y los parámetros del bucle de control.

- Enabling BMS (habilitar BMS)



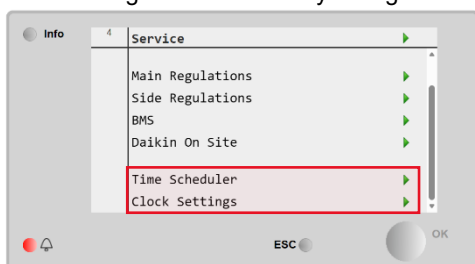
Seleccione "Enable BMS" (activar BMS) para acceder al menú que permite activar o desactivar la función BMS (Apagado / Encendido de la unidad).

- Daikin On Site



Seleccione "Daikin on Site" para acceder a la conexión en la nube si está disponible.

- Programador horario y configuración del reloj

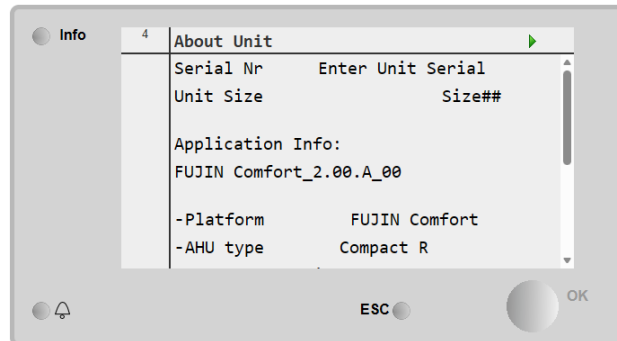


Seleccione "Time Scheduler" (programador horario) y "Clock Settings" (ajustes del reloj) para programar la puesta en marcha y el apagado de la unidad por franjas horarias y días de la semana.

## 16. Información sobre la unidad

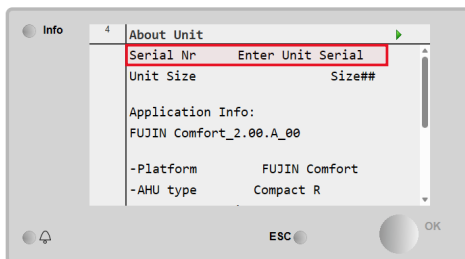
Este menú permite a los usuarios acceder a páginas con información sobre el software de la unidad.

**Ruta de HMI: Main Menu (Menú principal) -> About unit (acerca de la unidad)**

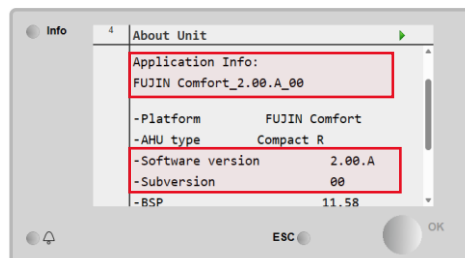


Esta página muestra información útil que debe tenerse en cuenta al ponerse en contacto con el servicio en caso de necesidad.

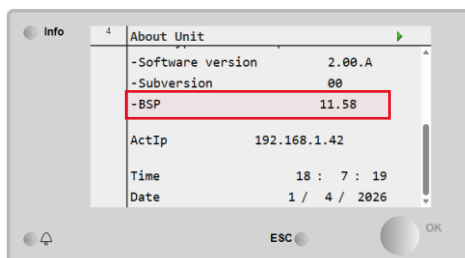
La información individual se explica a continuación:



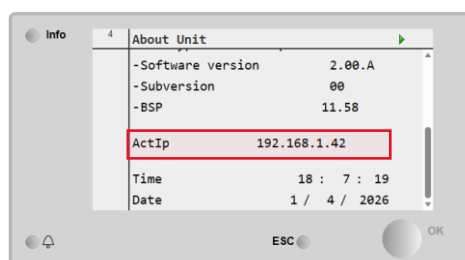
“Serial Nr” (nº de serie) muestra el número de serie específico de la unidad.



“Software version” (versión de software): muestra la versión de la aplicación que se ejecuta en el sistema de control de la unidad.



“BSP” muestra la versión del sistema operativo que se ejecuta en el sistema de control de la unidad.



“Act IP” (IP real) muestra la dirección IP real de la placa del sistema de control.

## 17. Alarma

### 17.1. Lista de alarmas

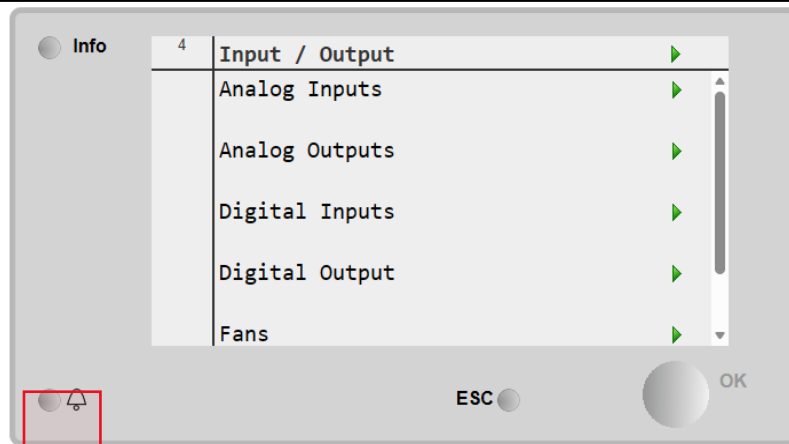
Alarmas		Clase	Límite alto	Límite bajo
Tipo	Nombre			
Entradas digitales	Alarma eléctrica de precalentamiento	WA1		
	Alarma de la bomba combinada	WA1		
	Alarma ERQ	WA1		
	Alarma del humidificador	WA1		
	Alarma de incendios	FL1/WA1		
	Alarma de la bomba post-calentamiento	WA1		
	Alarma eléctrica post-calentamiento	WA1		
Entradas analógicas	Temperatura exterior	WA1	80 °C	- 20 °C
	Temperatura exterior opcional	WA1	80 °C	- 20 °C
	Temperatura de suministro	FL1/WA1	80 °C	- 20 °C
	Temperatura de suministro opcional	WA1	80 °C	- 20 °C
	Temperatura de retorno	WA1	80 °C	- 20 °C
	Temperatura de escape	WA1	1000 Pa	0 Pa
	Prefiltro exterior presión opcional	WA1	1000 Pa	0 Pa
	Presión del filtro exterior	WA1	1000 Pa	0 Pa
	Presión del ventilador de suministro	FL1	1000 Pa	0 Pa
	Presión del ventilador de suministro opcional	FL1	1000 Pa	0 Pa
	Presión del ventilador de retorno opcional	FL1	1000 Pa	0 Pa
	Presión del filtro de alimentación opcional	WA1	1000 Pa	0 Pa
	Presión del filtro de retorno	WA1	1000 Pa	0 Pa
	Presión del ventilador de retorno	FL1	1000 Pa	0 Pa
	Humedad exterior	WA1	100 %H.R.	0 %H.R.
	Humedad de suministro	WA1	100 %H.R.	0 %H.R.
	Humedad de retorno	WA1	100 %H.R.	0 %H.R.
CO2 de retorno	WA1	1950 ppb	0 ppb	
U o E	VENTILADOR	FL1		
	Giratorio	FL1		

Leyenda		
WA1 =	Atención	La unidad seguirá funcionando informando de la alarma.
FL1 =	Fallo	La unidad dejará de funcionar al tratarse de una alarma grave.

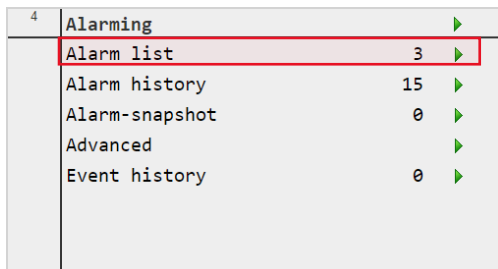
## 17.2. Alarm Reset (restablecimiento de alarma)

Este menú permite al usuario restablecer las alarmas una vez solucionado el problema.

**Ruta de HMI: Main Menu (Menú principal) -> Campana rojo intermitente**

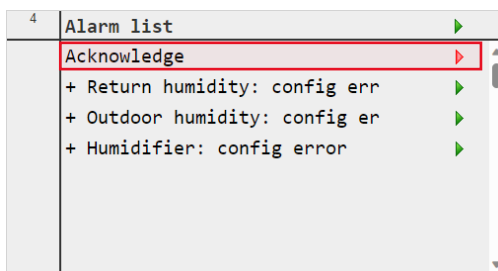


Esta página muestra todo lo relativo a las alarmas y permite restablecerlas una vez solucionado el problema. Para acceder al reinicio, debe introducir una de las contraseñas descritas en los capítulos anteriores.



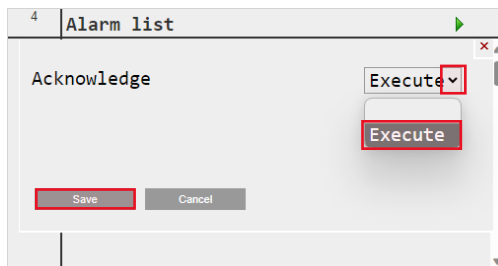
Seleccione "Alarm list" (lista de alarmas) para abrir la página en la que se muestran todas las alarmas.

El número que aparece junto al triángulo verde indica el número de alarmas presentes.



Seleccione "Acknowledge" (reconocer) para abrir la página donde puede ejecutar el comando de reset (restablecer), seleccione execute (ejecutar) y pulse save (guardar).

Se requiere ([contraseña de nivel de usuario](#) o superior).



Si el problema se ha solucionado, la alarma desaparecerá de la lista.

4	Alarming		▶
	Alarm list	3	▶
	Alarm history	15	▶
	Alarm-snapshot	0	▶
	Advanced		▶
	Event history	0	▶

Seleccione "Alarm history" (historial de alarmas) para ver la lista de acciones realizadas para cada alarma.

4	Alarm history		▶
	Entries	15	▶
	- Recovery pressure: OK		▶
	+ Return humidity: config err		▶
	+ Outdoor humidity: config er		▶
	+ Recovery pressure: com faul		▶
	+ Humidifier: config error		▶
	- Recovery pressure: OK		▶
	+ Recoverv pressure: com faul		▶

Desplazarse para ver toda la lista.

Apéndice A

AUC00RT

Temperatura, humedad y CO ₂	Solo temperatura
Pantalla Always On Display (AOD)	
 <p>DAIKIN 15 %rH    683 CO₂ ppm 32.2 °C</p>	 <p>DAIKIN 24.0 °C</p>
Página principal	
 <p>DAIKIN 0.0°C 16 %rH    684 CO₂ ppm 50    400 31.7 °C 21.0</p>	 <p>DAIKIN 0.0°C 24.0 °C +21.0 °C</p>
Página secundaria	
 <p>DAIKIN 0.0°C 16 %rH    685 CO₂ ppm 50    400 31.1 °C 21.0</p>	 <p>DAIKIN 0.0°C 24.0 °C +21.9 °C</p>

Pantalla	Significado	Unidad	Acción	Ubicación
	Temperatura ambiente	[°C]	Solo lectura	Todas las páginas
	Humedad ambiente	[%rH]	Solo lectura	Todas las páginas*
	Calidad del aire ambiente	[ppm]	Solo lectura	Todas las páginas*
	Temperatura exterior	[°C]	Solo lectura	Página principal/secundaria
	Ir a otra página	-	Se actualiza al pulsar	Página principal/secundaria
	Estado de unidad: <b>OFF (APAGADO)</b>	<b>Apagado/Encendido/Ventilación</b>	Lectura/actualización de varios estados al pulsar	Página principal
	Estado de unidad: <b>ON (ENCENDIDO)</b>	Apagado/ <b>Encendido/Ventilación</b>	Lectura/actualización de varios estados al pulsar	Página principal
	Estado de unidad: <b>Ventilación</b>	Apagado/Encendido/ <b>Ventilación</b>	Lectura/actualización de varios estados al pulsar	Página principal
	Aumento/disminución del punto de ajuste	Resolución de aumento/disminución - Temperatura: 0,1 [°C] - Humedad: 1 [%rH] - Calidad del aire: 10 [ppm]	Se actualiza al pulsar	Páginas principal y secundaria**
	Modo de <b>frío</b>	<b>Frío</b> /calor	Lectura/actualización al pulsar	Página secundaria
	Modo de <b>calor</b>	Frío/ <b>calor</b>	Lectura/actualización al pulsar	Página secundaria
	Modo <b>Comfort</b> (confort)	<b>Confort/Eco/Máximo rendimiento</b>	Lectura/actualización al pulsar	Página secundaria
	Modo <b>Eco</b> (economía)	Confort/ <b>Eco/Máximo rendimiento</b>	Lectura/actualización al pulsar	Página secundaria
	Modo <b>Boost</b> (Máximo rendimiento)	Confort/Eco/ <b>Máximo rendimiento</b>	Lectura/actualización al pulsar	Página secundaria

*Disponible únicamente con AUC00RT dotado de sensores de humedad y CO₂

** En AUC00RT dotado de sensores de humedad y CO₂, pulse los valores de lectura para acceder a los botones de aumento y disminución

*Esta publicación ha sido elaborada con fines informativos únicamente, y no constituye una oferta vinculante para Daikin Applied Europe S.p.A... Daikin Applied Europe S.p.A. ha recopilado el contenido de esta publicación de acuerdo con su conocimiento. No se otorga ninguna otra garantía expresa o implícita de exhaustividad, veracidad, confiabilidad o adecuación a un uso en particular de este contenido, ni de los productos y servicios aquí presentador. Las especificaciones están sujetas a cambios sin previo aviso. Consulte los datos comunicados al momento de hacer el pedido. Daikin Applied Europe S.p.A. rechaza explícitamente cualquier responsabilidad por daños directos o indirectos, en el sentido más amplio, que surjan de o estén relacionados con el uso y/o interpretación de esta publicación. Todo el contenido está protegido por derechos de autor pertenecientes a Daikin Applied Europe S.p.A.*

**DAIKIN APPLIED EUROPE S.p.A.**  
**Via Piani di Santa Maria, 72 - 00040**  
**Ariccia (Roma) - Italia Tel: (+39) 06 93**  
**73 11 - Fax: (+39) 06 93 74 14**  
**<http://www.daikinapplied.eu>**