



MANUAL DE INSTALACIÓN Y DEL USUARIO

Pasarela

GW3-MOD



Le agradecemos que haya adquirido nuestro producto.
Antes de utilizar la unidad, lea atentamente este manual y consérvelo para consultarlo en el futuro.

Índice

Avisos de seguridad	02
Descripción del producto	04
Códigos de función para órdenes	05
1 Depuración	06
1.1 Comprobación de la comunicación entre la pasarela y el sistema refrigerante	06
1.1.1 Apertura de la página de depuración web	06
1.1.2 Entrada discreta y registro de entrada	07
1.1.3 Determinación de si la comunicación es normal	08
1.2 Depuración de la interfaz Modbus	08
1.2.1 Configuración de la pasarela Modbus	09
1.2.2 Modbus/RTU	10
1.2.3 Modbus/TCP	20
2 Tablas de asignación	32
Precauciones para el desarrollo integrado	32
2.1 Entrada discreta	34
2.1.1 IDU	34
2.1.2 ODU	34
2.2 Registro de entrada	35
2.2.1 IDU	35
2.2.2 ODU	40
2.2.3 Por tipo de parámetro de IDU/ODU (direcciones continuas)	43
2.3 Registro de retención	47
2.3.1 Registro de control de apagado total	47
2.3.2 Registro de control de la IDU 1	48
2.3.3 Registro de control de la IDU 2	56
3 Funciones web	61
3.1 Ajustes del sistema	62
3.2 DataView	63
3.3 Actualización del <i>firmware</i>	64
4 Restauración de la configuración de fábrica	65
Instalación	66

Avisos de seguridad


El Manual de instalación y del usuario de este producto describe cómo manipularlo correctamente, evitar lesiones personales y pérdidas materiales, así como la forma de utilizarlo de forma correcta y segura. Lea atentamente la siguiente información, asegúrese de comprender el contenido (símbolos y marcas) y observe las precauciones que se indican a continuación.


PRECAUCIÓN

Lea atentamente las advertencias de seguridad antes de proceder a la instalación.

Asegúrese de observar las importantes precauciones de seguridad que se indican a continuación.





Significado de las etiquetas:

 **Advertencia** Indica que una manipulación inadecuada puede provocar lesiones personales o pérdidas materiales.

 **Precaución** Indica que las operaciones se verán afectadas por ignorar una precaución.

Una vez finalizada la instalación, confirme que no se produce ningún error durante la prueba de funcionamiento y entregue el manual al cliente para que lo guarde.

Icono Descripción

Icono	Nombre	
	Prohibido. Se facilita información sobre lo que está específicamente prohibido mediante gráficos o textos en el icono o cerca de él.	
	Obligatorio. Se proporciona un requisito obligatorio específico mediante gráficos o textos en el icono o cerca de él.	
 Advertencia	Instalación encargada	Pida a su distribuidor local o a profesionales que instalen el producto. El personal de instalación debe tener los conocimientos profesionales pertinentes. La instalación incorrecta por parte de personal no profesional puede provocar un incendio, una descarga eléctrica o lesiones.
 Advertencia de uso	Prohibido	No utilice pinturas combustibles para pulverizar directamente sobre el conversor de datos, ya que podría provocarse un incendio.
	Prohibido	No manipule el producto con las manos mojadas ni deje que penetre agua en el aparato. De hacerlo, podría provocar una descarga eléctrica.

ADVERTENCIA

Esta unidad debe ser instalada por técnicos profesionales. No está permitido que los usuarios instalen la unidad por sí mismos, ya que, de hacerlo, podrían producirse lesiones personales o daños en el controlador.

Los demás trabajos de cableado eléctrico deben ser realizados por un técnico profesional de acuerdo con el esquema del circuito. Todos los trabajos de cableado deben cumplir las especificaciones de seguridad eléctrica.

PRECAUCIÓN

Está prohibido modificar el uso y el funcionamiento del producto sin autorización. No instale el producto en un lugar donde puedan producirse fácilmente fugas de gas inflamable. Cualquier fuga cerca del aparato puede provocar un incendio.

El cableado debe ser compatible con la corriente del controlador.

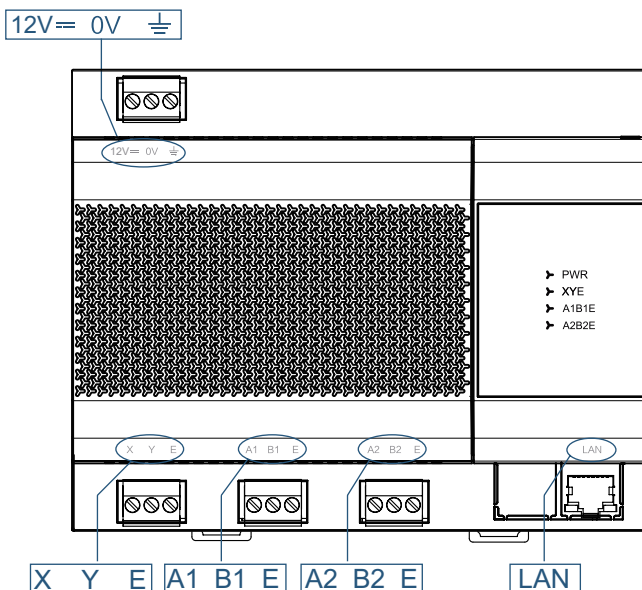
Asegúrese de comprobar el cableado antes de encender el producto. No instale nunca la máquina mientras esté encendida.

En caso de que se produzca una avería, póngase en contacto con un técnico profesional. NO desmonte ni repare la unidad sin autorización.

Este equipo no es adecuado para lugares donde haya niños.

Descripción del producto

GW3-MOD Gateway (esta pasarela) presta servicios Modbus estándares para unidades VRF. Es adecuada para todas las unidades de la serie V8, es decir, ODU V8 e IDU V8.



Puerto	Función
12V 0V	Suministro eléctrico de 12 V CC.
X Y E	Puertos RS-485 aislados, conectados a unidades VRF V8 en hasta ocho sistemas refrigerantes (la cantidad máxima de IDU es 64). * El puerto X de la pasarela se conecta al puerto X de la ODU, y el puerto Y de la pasarela se conecta al puerto Y de la ODU. Cuando se conectan varios sistemas de refrigeración, deben utilizar direcciones diferentes.
A1 B1 E	Modbus/RTU
A2 B2 E	Puerto reservado
LAN	Proporciona los protocolos Modbus/TCP y permite configurar la página web (el ordenador y esta pasarela deben estar en el mismo segmento de red). * La interfaz Modbus/TCP de la pasarela Modbus solo es compatible con el puerto 502.

Indicador	Elemento	Estado	Descripción
PWR	Suministro eléctrico	Apagado	La pasarela está apagada.
		Encendido de forma fija	La pasarela está encendida.
X Y E	Estado de comunicación X1Y1E	Apagado/ Encendido de forma fija	Sin transmisión de datos
		Parpadeante	Transmisión de datos
A1 B1 E	Estado de comunicación X2Y2E	Apagado/ Encendido de forma fija	Sin transmisión de datos
		Parpadeante	Transmisión de datos
A2 B2 E	Reservado		

Temperatura ambiente de funcionamiento	De -10 °C a +50 °C
Humedad ambiente de funcionamiento	RH 25 %~RH 90 %

Códigos de función para órdenes

Código de función	Nombre de la función	Descripción
0x02	Entrada discreta	Lectura
0x03	Registro de retención de lectura	Lectura
0x04	Registro de entrada de lectura	Lectura
0x06	Escritura de registro único	Escritura
0x10	Escritura de registro múltiple	Escritura

1 Depuración

De acuerdo con la descripción anterior, conecte los puertos X Y E de la ODU a los de la pasarela de acceso. (*1)

Los puertos A1 B1 E proporcionan interfaces de protocolo Modbus RTU, y el puerto LAN proporciona interfaces de protocolo Modbus TCP. El integrador puede seleccionar el modo de acceso en función de los requisitos reales del proyecto y seleccionar el modo de acceso correspondiente para la depuración.

(*1) Cuando se enciende el sistema refrigerante, la detección del sistema llevará un tiempo. Durante este periodo, la pasarela puede obtener información incorrecta del sistema refrigerante. Se recomienda realizar la depuración de la pasarela Modbus después de que el sistema refrigerante esté estable (unos 15 minutos después del encendido, en función del sistema refrigerante real).

Antes del desarrollo integrado por terceros, asegúrese de que todos los pasos del apartado 1 Depuración se finalicen en la pasarela Modbus *in situ*.

1.1 Comprobación de la comunicación entre la pasarela y el sistema refrigerante

En la página web integrada en la pasarela, compruebe si la pasarela y el sistema refrigerante se comunican con normalidad.

(*2)

1. El PC y la pasarela deben estar en el mismo segmento de red. En el caso de ajustes específicos, consulte al personal informático pertinente.
2. El sistema operativo del PC puede ser Windows 7 (32 o 64 bits) o versiones posteriores.

1.1.1 Apertura de la página de depuración web

En la barra de direcciones del navegador Chrome (*3), introduzca «http://Gateway IP address» para abrir la página web de la pasarela. Por ejemplo, la dirección IP predeterminada de la pasarela es 192.168.1.200. Introduzca «http://192.168.1.200» para abrir la página web como se muestra a continuación.

(*3)

1. El navegador Chrome debe estar actualizado a la versión 70.0 o posterior.
2. Otros navegadores pueden ser incompatibles, lo que impedirá que la función Web funcione correctamente.

Modbus Gateway 中文 | English

Settings **DataView** Firmware

--- Device Infos ---
Version: Modbus-V1.4.0022.0914

--- Network Settings ---
IP address:
Mask:
Gateway:

--- Modbus Settings ---
Port setting: A1-B1-E
Station ID:

Save

1.1.2 Entrada discreta y registro de entrada

Haga clic en «DataView» para comprobar la información en línea del sistema refrigerante que la pasarela ha obtenido hasta el momento.

Modbus Gateway 中文 | English

Settings **DataView** Firmware

Discrete inputs

Input registers

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35
36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47
48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59
60	61	62	63	O#0	O#1	O#2	O#3	O#4	O#5	O#6	O#7
O#8	O#9	O#10	O#11	O#12	O#13	O#14	O#15	O#16	O#17	O#18	O#19
O#20	O#21	O#22	O#23	O#24	O#25	O#26	O#27	O#28	O#29	O#30	O#31

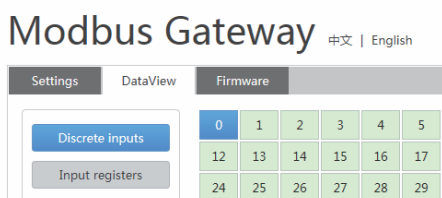
Address	Name	Value	Parse
10001	ON/OFF	0	OFF
10002	Fault	0	No
10003	Online	1	Online
10004	--	0	--
10005	--	0	--
10006	--	0	--
10007	--	0	--
10008	--	0	--

Un número puro indica una IDU, y el número indica la dirección de la IDU. Por ejemplo, IDU 0 0

«O#número» indica una ODU, y el número indica la dirección de la ODU. Por ejemplo, ODU 0 O#0

Fuera de línea	En línea	Seleccionado
0 RGB (210,212,214)	0 RGB (225,243,216)	0 RGBA (87,176,254,1) 0 %, RGBA (64,144,245,1) 100 %

Puede hacer clic en una dirección para ver los parámetros específicos del dispositivo, y en «Entradas discretas» o «Registros de entrada» para consultar diversa información.



1.1.3 Determinación de si la comunicación es normal

1. El número de dispositivos en línea coincide con el proyecto real.
2. Los parámetros del dispositivo son correctos.

Si se cumplen los dos puntos anteriores, la pasarela y el sistema refrigerante se comunican con normalidad. En este caso, puede pasar a «Depuración de la interfaz Modbus».

Si el número de dispositivos no coincide con el proyecto real, o los parámetros del dispositivo se muestran de forma incorrecta, compruebe la conexión X Y E y confirme si el sistema refrigerante funciona correctamente.

1.2 Depuración de la interfaz Modbus

La depuración de interfaces requiere conocimientos del protocolo Modbus. El siguiente apartado considera que el usuario tiene conocimientos relevantes de forma predeterminada.

Este documento utiliza el *software* Modbus Poll solo a modo de ejemplo; el producto no cuenta con el *software* Modbus Poll.

1.2.1 Configuración de la pasarela Modbus

Modbus Gateway 中文 | English

Settings
DataView
Firmware

Device Infos:

Version: Modbus-V1.4.0022.0914

Network Settings:

IP address:

Mask:

Gateway:

Modbus Settings:

Port setting: A1-B1-E

Station ID:

Save

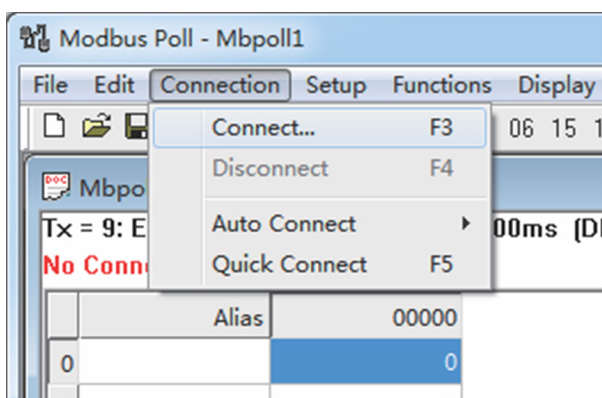
En la página «Configuración», configure los parámetros Modbus.

Ajustes de red	Dirección IP	Dirección IP de la pasarela Modbus
	Máscara	Máscara de subred en la configuración IP
	Pasarela	Pasarela predeterminada en la configuración IP
Ajustes de Modbus	Ajuste del puerto	<p>Configuración de la interfaz Modbus</p> <p>El primer campo indica la velocidad en baudios. El valor predeterminado es 9600 (los valores disponibles son 4800, 9600, 19200 y 38400).</p> <p>El segundo campo indica la comprobación de paridad. El valor predeterminado es ninguno (los valores disponibles son ninguno, par e impar).</p> <p>El tercer campo indica el bit de parada. El valor predeterminado es 1 StopBit (los valores disponibles son 1 StopBit y 2 StopBit).</p> <p>* El bit de datos solo admite 8.</p> <p>* La interfaz Modbus/TCP de la pasarela Modbus solo es compatible con el puerto 502.</p>
	ID de la estación	ID de estación Modbus, de 1 a 254. El valor predeterminado es 1

1.2.2 Modbus/RTU

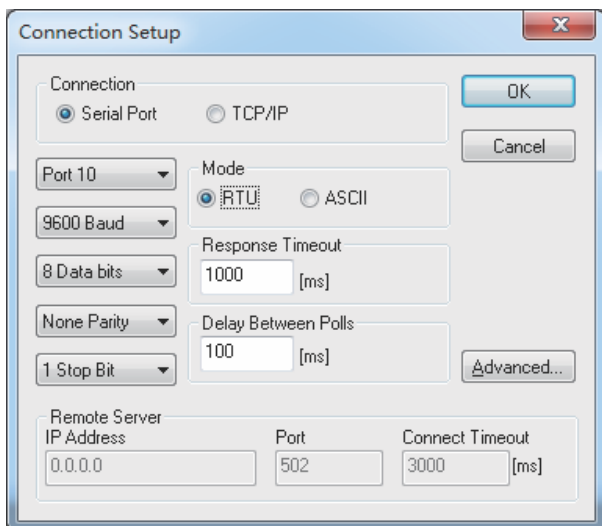
Configuración de parámetros Modbus/RTU

Haga clic en «Conexión» > «Conectar» y configure los parámetros de conexión de Modbus Poll:

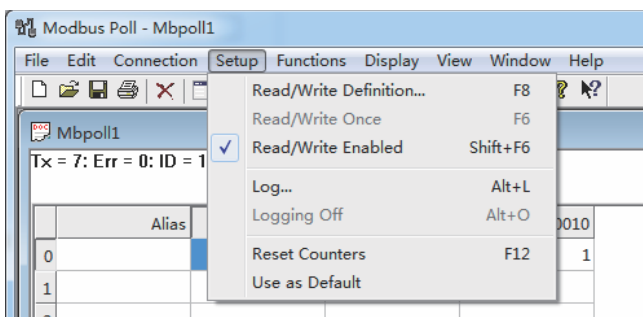


Seleccione «Puerto en serie» para «Conexión» y «RTU» para «Modo».

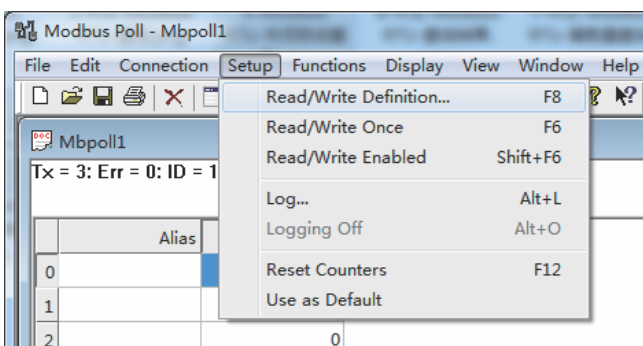
La configuración del puerto en serie debe ser coherente con la configuración de la «Configuración Modbus» de la pasarela.



Haga clic en «Configuración» > «Lectura/escritura habilitadas». Si no aparece el icono \surd , se cancela la función de envío automático.



Haga clic en «Configuración» > «Definición de lectura/escritura...» para establecer la configuración de lectura/escritura:



Ejemplo: Lectura de Entrada discreta

Ejemplo: Lectura de «Estado de encendido/apagado», «Estado de fallo» y «Estado en línea» de la IDU 1.

Consulte «2 Tablas de asignación» > «2.1 Entrada discreta» > «2.2.1 IDU».

IDU n.º n (el valor válido de n se encuentra entre 0 y 63)	2	$n*8+1+10000$	ENCENDIDO/APAGADO	0 = encendido; 1 = apagado
	2	$n*8+2+10000$	Fallo	0: sin fallo 1: fallo
	2	$n*8+3+10000$	En línea	0: fuera de línea 1: en línea

La dirección de registro obtenida y la dirección de protocolo son las que se indican a continuación.

Nombre	Dirección de registro	Dirección de protocolo = dirección de registro - 10001
ENCENDIDO/ APAGADO	10009	8
Fallo	10010	9
En línea	10011	10

Modbus Poll adopta la dirección del protocolo. Ajustelo de esta forma: Dirección de estación esclava Modbus 1 (ID esclavo: 1), código de orden 02 (función: 02), dirección de inicio 8 (dirección: 8), longitud de lectura 3 (cantidad: 3)

Haga clic en «Lectura/escritura una vez». Los valores leídos se mostrarán en la zona con un recuadro rojo.

	Alias	00000	Alias	00010
0				1
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8		1		
9		0		

La interpretación figura a continuación.

Nombre del parámetro	Dirección de registro	Dirección del protocolo	Valor	Definición
ENCENDIDO/ APAGADO	10009	8	1	Encendido
Fallo	10010	9	0	Sin fallos
En línea	10011	10	1	En línea

Los paquetes se enumeran a continuación.

Paquete enviado por Modbus Poll	01 02 00 08 00 03 B9 C9
Paquete respondido por Modbus Gateway	01 02 01 05 61 8B

Ejemplo: Registro de entrada de lectura

Ejemplo: Lectura de «Modo de funcionamiento», «Velocidad del ventilador de funcionamiento» y «Temperatura ajustada» de la IDU 1.

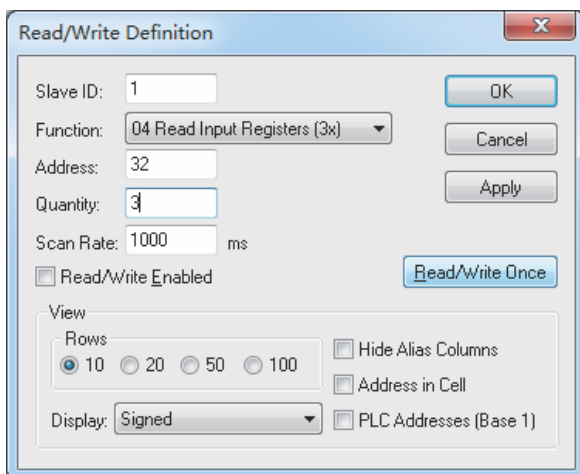
Consulte «2 Tablas de asignación» > «2.2 Registro de entrada» > «2.2.1 IDU».

IDU n.º n (el valor válido de n se encuentra entre 0 y 63)	04	30002+n*32	Modo de funcionamiento	Bit7	Modo Automático 1: sí, 0: no
				Bit4~Bit0	Modo Real 0: desactivado 1: Ventilador 2: Refrigeración 3: Calefacción 4: Refrigeración forzada 6: Secado
	04	30002+n*32	Nivel de la velocidad del ventilador	Bit7	Velocidad automática (fija) del ventilador 1: sí, 0: no
				Bit4~Bit0	En el caso de un ventilador con 7 velocidades, los valores 1-7 indican unas velocidades del ventilador de 1 a 7 respectivamente. En el caso de un ventilador con 3 velocidades, los valores 1 y 2 indican una velocidad de ventilador baja, 3 y 4, una velocidad de ventilador media, y 5, 6 y 7, una velocidad de ventilador alta.
	04	30002+n*32	Temperatura ajustada	Temperatura real (°C)*10	

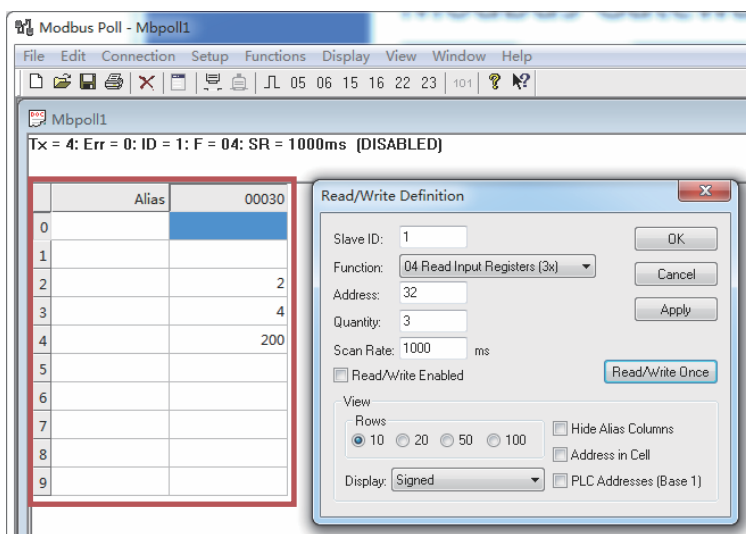
La dirección de registro obtenida y la dirección de protocolo son las que se indican a continuación.

Nombre	Dirección de registro	Dirección de protocolo = dirección de registro - 30001
Modo de funcionamiento	30033	32
Velocidad del ventilador de funcionamiento	30034	33
Temperatura ajustada	30035	34

Modbus Poll adopta la dirección del protocolo. Ajústelo de esta forma: Dirección de estación esclava Modbus 1 (ID esclavo: 1), código de orden 04 (función: 04), dirección de inicio 32 (dirección: 32), longitud de lectura 3 (cantidad: 3)



Haga clic en «Lectura/escritura una vez». Los valores leídos se mostrarán en la zona con un recuadro rojo.



La interpretación figura a continuación.

Nombre	Dirección de registro	Dirección del protocolo	Datos	Definición
Modo de funcionamiento	30033	32	2	Refrigeración
Velocidad del ventilador de funcionamiento	30034	33	4	Velocidad media del ventilador/velocidad del ventilador 4
Temperatura ajustada	30035	34	200	20 °C

Paquete enviado por Modbus Poll	01 04 00 20 00 03 B1 C1
Paquete respondido por Modbus Gateway	01 04 06 00 02 00 04 00 C8 59 04

Ejemplo 1: Escritura de registro de retención múltiple

Ejemplo: Escritura de «Modo de funcionamiento», «Velocidad del ventilador de funcionamiento» y «Temperatura ajustada» de la IDU 1.

Consulte «2 Tablas de asignación» > «2.3 Registro de retención» > «2.3.2 Registro de control de la IDU 1».

IDU n.º n (el valor válido de n se encuentra entre 0 y 63)	06/16	40002+n*25	Modo ajustado	<p>0xFF: Sin cambios 0x9F: Apagado 0xDF: Encendido</p> <p>Poner en marcha y especificar el modo de funcionamiento:</p> <table border="1"> <tr> <td>Bit7</td> <td>Modo Automático, válido cuando el valor es 1</td> </tr> <tr> <td>Bit6</td> <td>Fijado en 1</td> </tr> <tr> <td>Bit5</td> <td>Fijado en 0</td> </tr> <tr> <td>Bit0~Bit4</td> <td>1: Ventilador 2: Refrigeración 3: Calefacción 6: Secado</td> </tr> </table>	Bit7	Modo Automático, válido cuando el valor es 1	Bit6	Fijado en 1	Bit5	Fijado en 0	Bit0~Bit4	1: Ventilador 2: Refrigeración 3: Calefacción 6: Secado
	Bit7	Modo Automático, válido cuando el valor es 1										
	Bit6	Fijado en 1										
Bit5	Fijado en 0											
Bit0~Bit4	1: Ventilador 2: Refrigeración 3: Calefacción 6: Secado											
06/16	40003+n*25	Velocidad del ventilador ajustada	<p>0xFF: Sin cambios</p> <table border="1"> <tr> <td>Bit7</td> <td>Velocidad automática del ventilador 1: sí, 0: no</td> </tr> <tr> <td>Bit0~Bit6</td> <td>En el caso de una IDU con 7 velocidades de ventilador, los valores 1-7 indican las velocidades del ventilador de 1 a 7 respectivamente. En el caso de una IDU con 3 velocidades de ventilador, los valores 1 y 2 indican una velocidad de ventilador baja, 3 y 4, una velocidad de ventilador media, y 5, 6 y 7, una velocidad de ventilador alta.</td> </tr> </table> <p>Ejemplo: 0x80: Se ha ajustado la velocidad automática del ventilador. 0x01: En el caso de una IDU con 7 velocidades de ventilador, se ajusta la velocidad de ventilador 1. En el caso de una IDU con 3 velocidades de ventilador, se ajusta la velocidad baja del ventilador.</p>	Bit7	Velocidad automática del ventilador 1: sí, 0: no	Bit0~Bit6	En el caso de una IDU con 7 velocidades de ventilador, los valores 1-7 indican las velocidades del ventilador de 1 a 7 respectivamente. En el caso de una IDU con 3 velocidades de ventilador, los valores 1 y 2 indican una velocidad de ventilador baja, 3 y 4, una velocidad de ventilador media, y 5, 6 y 7, una velocidad de ventilador alta.					
Bit7	Velocidad automática del ventilador 1: sí, 0: no											
Bit0~Bit6	En el caso de una IDU con 7 velocidades de ventilador, los valores 1-7 indican las velocidades del ventilador de 1 a 7 respectivamente. En el caso de una IDU con 3 velocidades de ventilador, los valores 1 y 2 indican una velocidad de ventilador baja, 3 y 4, una velocidad de ventilador media, y 5, 6 y 7, una velocidad de ventilador alta.											
06/16	40004+n*25	Temperatura ajustada	<p>0xFF: Sin cambios</p> <table border="1"> <tr> <td>Bit7</td> <td>0,5 °C, 1: sí, 0: no</td> </tr> <tr> <td>Bit0~Bit6</td> <td>El intervalo de ajuste de 1-100 significa de 1 °C a 100 °C.</td> </tr> </table> <p>Ejemplo: 0x91: La temperatura se ajusta a 17,5 °C. 0x11: La temperatura se ajusta a 17 °C.</p>	Bit7	0,5 °C, 1: sí, 0: no	Bit0~Bit6	El intervalo de ajuste de 1-100 significa de 1 °C a 100 °C.					
Bit7	0,5 °C, 1: sí, 0: no											
Bit0~Bit6	El intervalo de ajuste de 1-100 significa de 1 °C a 100 °C.											

* Si está ajustado el modo Automático, se requieren «temperatura de refrigeración en modo Automático (40005+n*25)» y «temperatura de calefacción en modo Automático (40006+n*25)». La «temperatura ajustada (40004+n*25)» puede ajustarse igual que la «temperatura de refrigeración en modo Automático (40005+n*25)».

La dirección de registro obtenida y la dirección de protocolo son las que se indican a continuación.

Nombre	Dirección de registro	Dirección de protocolo = dirección de registro - 40001
Modo ajustado	40027	26
Velocidad del ventilador ajustada	40028	27
Temperatura ajustada	40029	28

Modbus Poll adopta la dirección del protocolo. Ajustelo de esta forma: Dirección de estación esclava Modbus 1 (ID esclavo: 1), código de orden 16 (función: 16), dirección de inicio 26 (dirección: 26), longitud de lectura 3 (cantidad: 3)

Haga clic en «Aceptar», haga doble clic en la dirección correspondiente (en el recuadro rojo), introduzca el parámetro de control deseado en la ventana que aparece (recuadro azul) y haga clic en «Aceptar» para cerrar la ventana.

Modbus Poll - Mbpoll1

File Edit Connection Setup Functions Display View Window Help

Mbpoll1

Tx = 4: Err = 0: ID = 1: F = 16: SR = 1000ms (DISABLED)

	Alias	Value
0		00020
1		
2		
3		
4		
5		
6		66
7		3
8		19
9		

Enter Value

Value: 3

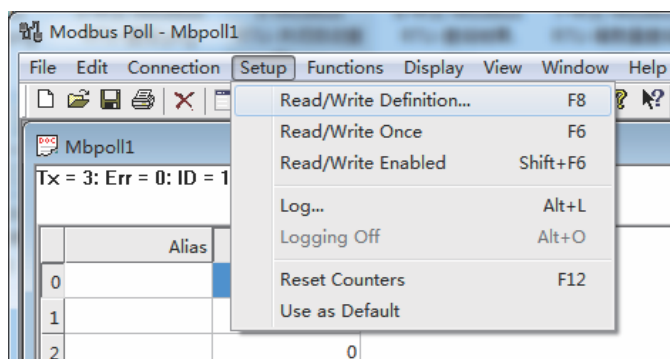
OK

Cancel

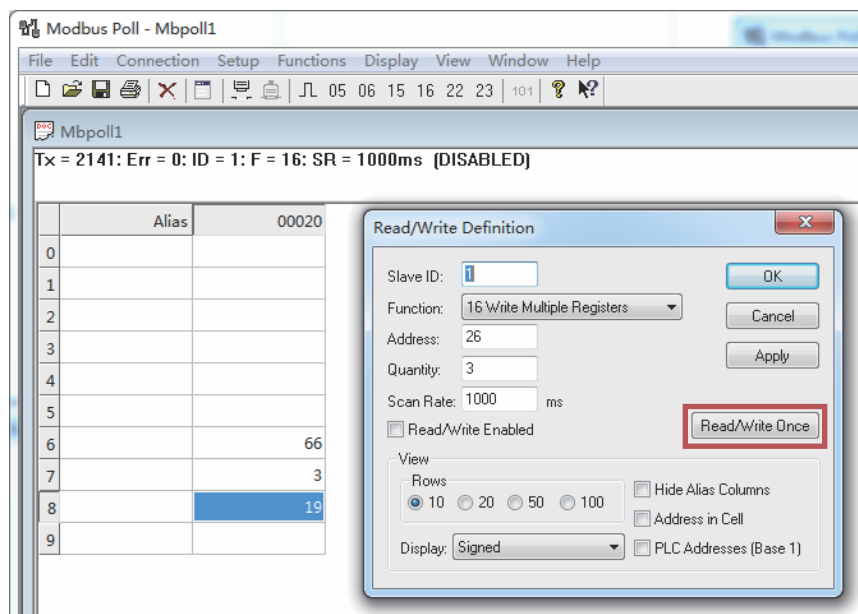
Parámetros ajustados:

Nombre	Dirección de registro	Dirección del protocolo	Datos	Definición
Modo ajustado	40027	26	66(0x42)	Refrigeración en la puesta en marcha
Velocidad del ventilador ajustada	40028	27	03(0x03)	Velocidad 3
Temperatura ajustada	40029	28	19(0x13)	19 °C

Los pasos anteriores solo configuran los parámetros que van a escribirse, y no se envía la orden. Haga clic en «Configuración» > «Lectura/escritura de definición...»:



Haga clic en «Lectura/escritura una vez». A continuación se envía la orden:



Los paquetes se enumeran a continuación.

Paquete enviado por Modbus Poll	01 10 00 1A 00 03 06 00 42 00 03 00 13 0E F7
Paquete respondido por Modbus Gateway	01 10 00 1A 00 03 A1 CF

Ejemplo 2: Escritura de registro de retención único

Ejemplo: Escritura de «Modo ajustado» de la IDU 1. La IDU debe admitir la escritura por separado de un único parámetro. De lo contrario, se producirá un error. Véase «Precauciones» en «2 Tablas de asignación».

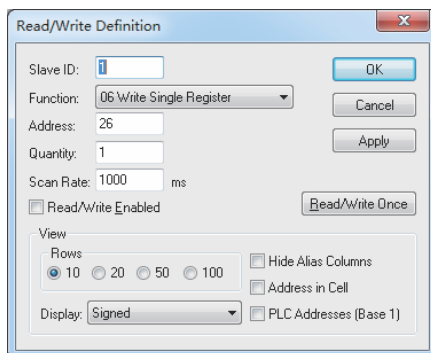
Consulte «2 Tablas de asignación» > «2.3 Registro de retención» > «2.3.2 Registro de control de la IDU 1».

IDU n.º n (el valor válido de n se encuentra entre 0 y 63)	06/16	40002+n*25	Modo ajustado	0xFF: Sin cambios 0x9F: Apagado 0xDF: Encendido				
				Poner en marcha y especificar el modo de funcionamiento: <table border="1"> <tr> <td>Bit7</td> <td>Modo Automático, válido cuando el valor es 1</td> </tr> <tr> <td>Bit6</td> <td>Fijado en 1</td> </tr> <tr> <td>Bit5</td> <td>Fijado en 0</td> </tr> <tr> <td>Bit0~Bit4</td> <td>1: Ventilador 2: Refrigeración 3: Calefacción 6: Secado</td> </tr> </table>	Bit7	Modo Automático, válido cuando el valor es 1	Bit6	Fijado en 1
Bit7	Modo Automático, válido cuando el valor es 1							
Bit6	Fijado en 1							
Bit5	Fijado en 0							
Bit0~Bit4	1: Ventilador 2: Refrigeración 3: Calefacción 6: Secado							

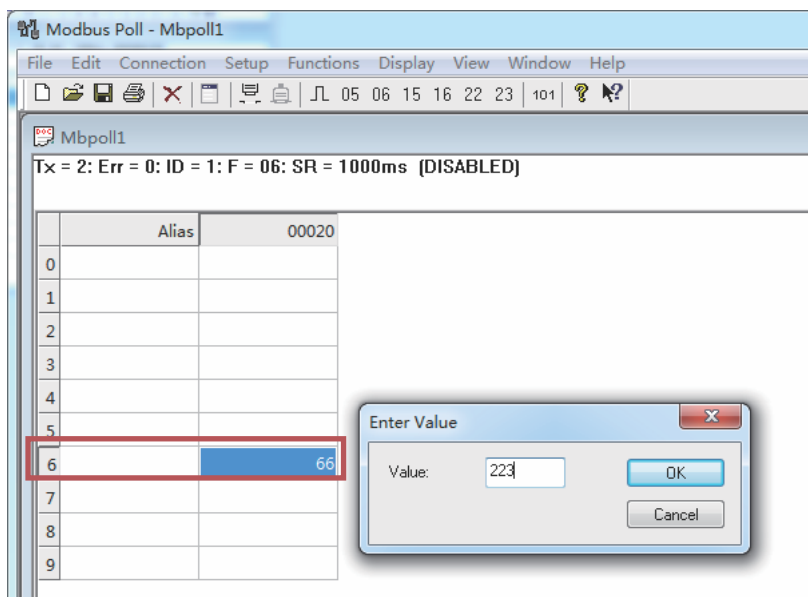
La dirección de registro obtenida y la dirección de protocolo son las que se indican a continuación.

Nombre	Dirección de registro	Dirección de protocolo = dirección de registro - 40001
Modo ajustado	40027	26

Modbus Poll adopta la dirección del protocolo. Ajustelo de esta forma: Dirección de estación esclava Modbus 1 (ID esclavo: 1), código de orden 06 (función: 06), dirección de inicio 26 (dirección: 26), longitud de lectura 1 (cantidad: 1)



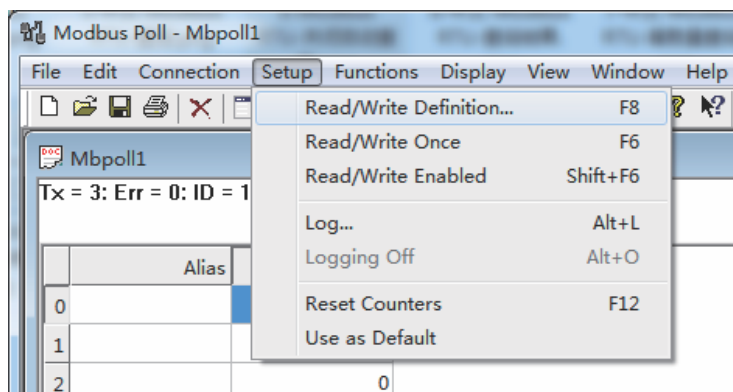
Haga clic en «Aceptar», haga doble clic en la dirección correspondiente (en el recuadro rojo), introduzca el parámetro de control deseado en la ventana que aparece (recuadro azul) y haga clic en «Aceptar» para cerrar la ventana.



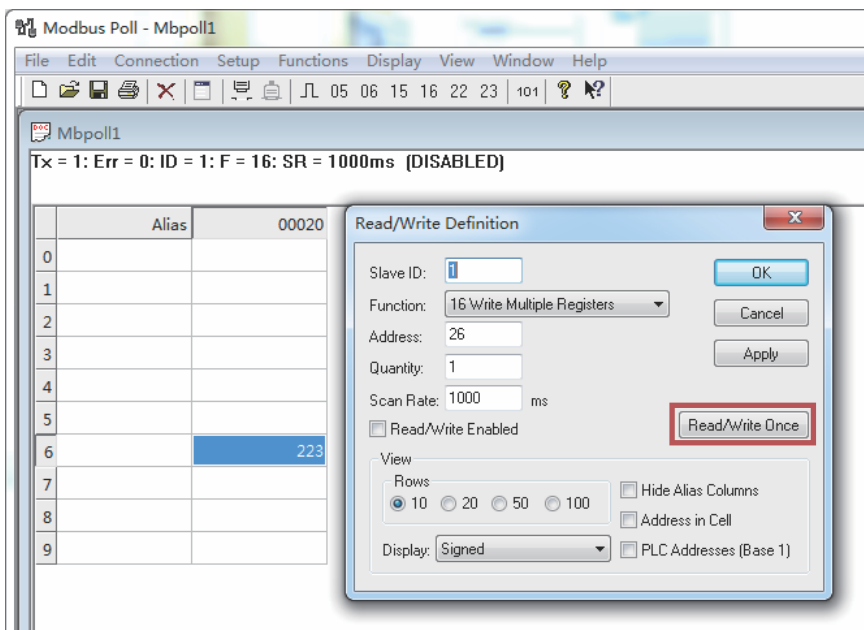
Parámetros ajustados:

Nombre	Dirección de registro	Dirección del protocolo	Datos	Definición
Modo ajustado	40027	26	223 (0xDF)	Encendido

Los pasos anteriores solo configuran los parámetros que van a escribirse, y no se envía la orden. Haga clic en «Configuración» > «Lectura/escritura de definición...»:



Haga clic en «Lectura/escritura una vez». A continuación se envía la orden:



Los paquetes se enumeran a continuación.

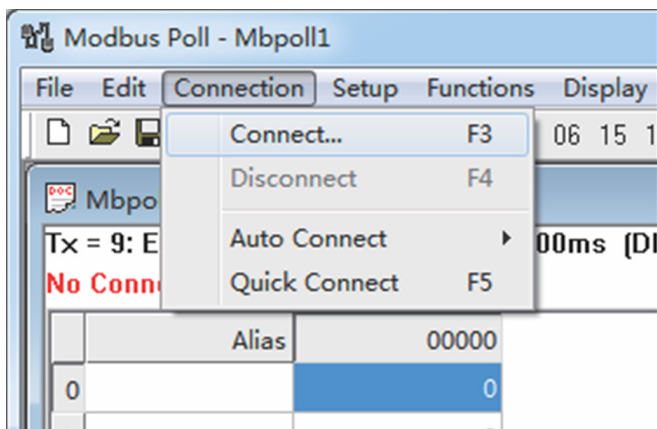
Paquete enviado por Modbus Poll	01 06 00 1A 00 DF E9 95
Paquete respondido por Modbus Gateway	01 06 00 1A 00 DF E9 95

1.2.3 Modbus/TCP

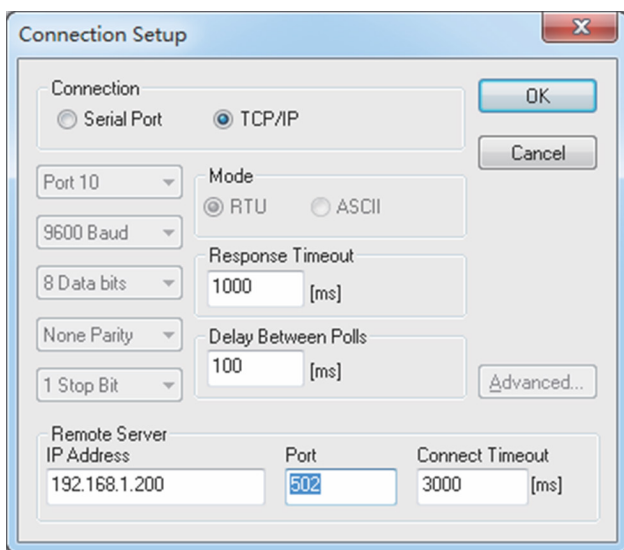
Para la depuración de la interfaz del protocolo Modbus/TCP, configure la dirección IP del PC para que esté en el mismo segmento de red que el de la pasarela Modbus.

Configuración de parámetros Modbus/TCP

Haga clic en «Conexión» > «Conectar» y configure los parámetros de conexión de Modbus Poll:



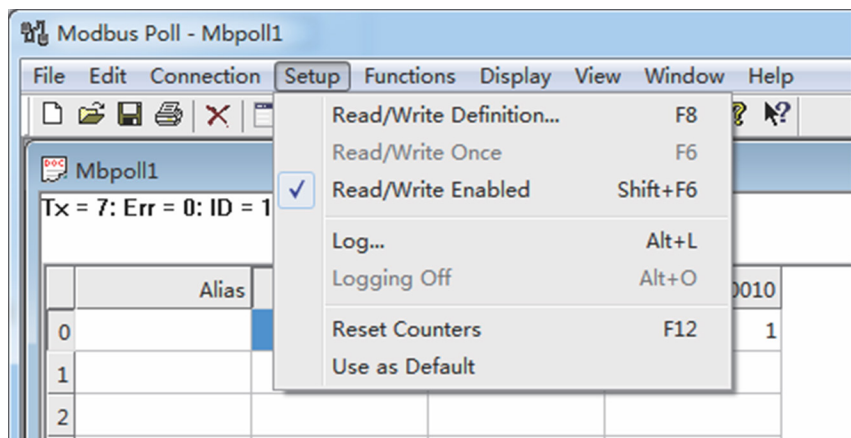
Elija «TCP/IP» para «Conexión» e introduzca la dirección IP de la pasarela en el campo «Dirección IP», por ejemplo, 192.168.1.200:



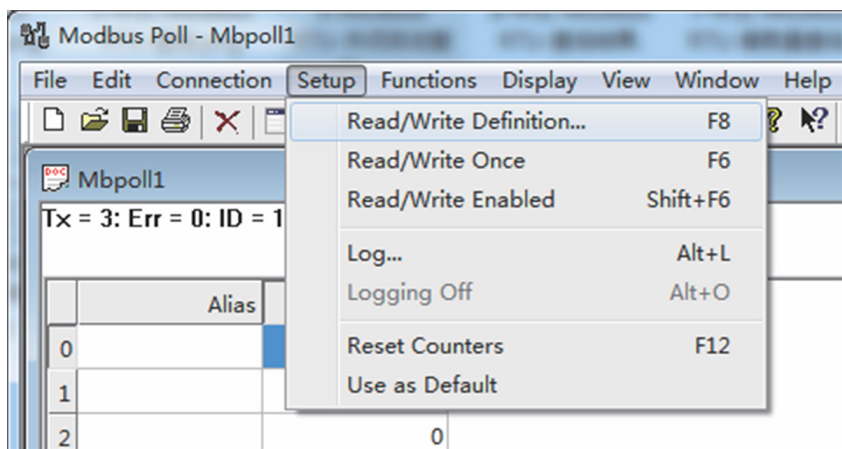
* El tiempo de respuesta y el retardo entre sondeos deben ajustarse en función de las condiciones reales del proyecto. Las configuraciones de la captura de pantalla anterior pueden utilizarse solo para la depuración de la pasarela.

* En el campo «Dirección IP», introduzca la dirección IP de la pasarela Modbus. El puerto está fijado en 502. El tiempo de espera de conexión debe ajustarse en función de las condiciones reales del proyecto. Las configuraciones de la captura de pantalla anterior pueden utilizarse solo para la depuración de la pasarela.

Haga clic en «Configuración» > «Lectura/escritura habilitadas». Si no aparece el icono √, se cancela la función de envío automático.



Haga clic en «Configuración» > «Definición de lectura/escritura...» para establecer la configuración de lectura/escritura:



Ejemplo: Lectura de Entrada discreta

Ejemplo: Lectura de «Estado de encendido/apagado», «Estado de fallo» y «Estado en línea» de la IDU 1.

Consulte «2 Tablas de asignación» > «2.1 Entrada discreta» > «2.1.1 IDU».

IDU n.º n (el valor válido de n se encuentra entre 0 y 63)	02	$n*8+1+10000$	Estado de encendido/apagado	0 = encendido; 1 = apagado
	02	$n*8+2+10000$	Estado del fallo	0: sin fallo 1: fallo
	02	$n*8+3+10000$	Estado en línea	0: fuera de línea 1: en línea

La dirección de registro obtenida y la dirección de protocolo son las que se indican a continuación.

Nombre	Dirección de registro	Dirección de protocolo = dirección de registro - 10001
Estado de encendido/apagado	10009	8
Estado del fallo	10010	9
Estado en línea	10011	10

Modbus Poll adopta la dirección del protocolo. Ajústelo de esta forma: Dirección de estación esclava Modbus 1 (ID esclavo: 1), código de orden 02 (función: 02), dirección de inicio 8 (dirección: 8), longitud de lectura 3 (cantidad: 3)

Haga clic en «Lectura/escritura una vez». Los valores leídos se mostrarán en la zona con un recuadro rojo.

La interpretación figura a continuación.

Nombre	Dirección de registro	Dirección del protocolo	Datos	Definición
Estado de encendido/apagado	10009	8	1	Encendido
Estado del fallo	10010	9	0	Sin fallos
Estado en línea	10011	10	1	En línea

Los paquetes se enumeran a continuación.

Paquete enviado por Modbus Poll	00 04 00 00 00 06 01 02 00 08 00 03
Paquete respondido por Modbus Gateway	00 04 00 00 00 04 01 02 01 05

Ejemplo: Registro de entrada de lectura

Ejemplo: Lectura de «Modo de funcionamiento», «Velocidad del ventilador de funcionamiento» y «Temperatura ajustada» de la IDU 1.

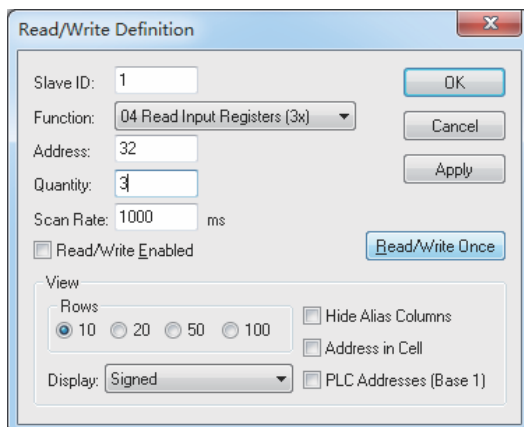
Consulte «2 Tablas de asignación» > «2.2 Registro de entrada» > «2.2.1 IDU».

IDU n.º n (el valor válido de n se encuentra entre 0 y 63)	04	30001+n*32	Modo de funcionamiento	Bit7	Modo Automático 1: sí, 0: no
				Bit4~Bit0	Modo Real 0: desactivado 1: Ventilador 2: Refrigeración 3: Calefacción 4: Refrigeración forzada 6: Secado
	04	30002+n*32	Nivel de la velocidad del ventilador	Bit7	Velocidad automática (fija) del ventilador 1: sí, 0: no
				Bit4~Bit0	En el caso de un ventilador con 7 velocidades, los valores 1-7 indican las velocidades del ventilador de 1 a 7 respectivamente. En el caso de un ventilador con 3 velocidades, los valores 1 y 2 indican una velocidad de ventilador baja, 3 y 4, una velocidad de ventilador media, y 5, 6 y 7, una velocidad de ventilador alta.
	04	30003+n*32	Temperatura ajustada		Temperatura real (°C)*10

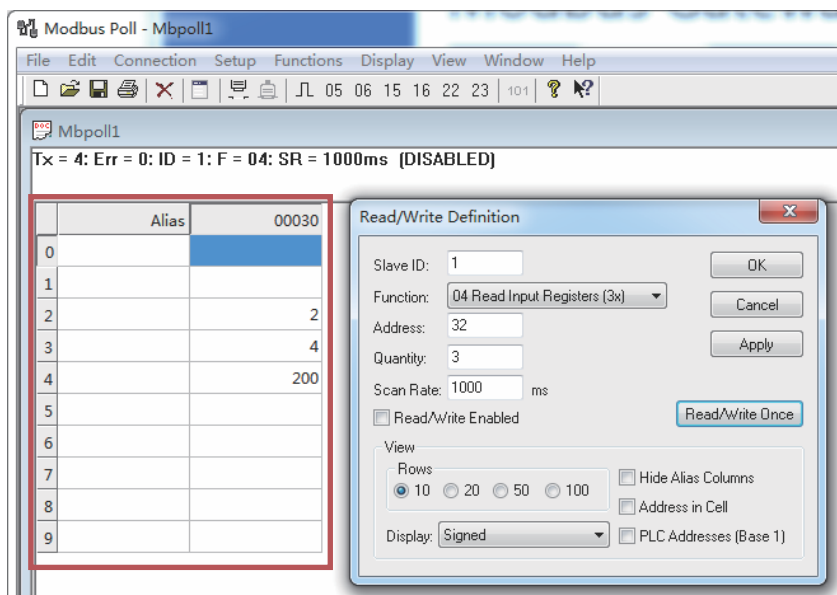
La dirección de registro obtenida y la dirección de protocolo son las que se indican a continuación.

Nombre	Dirección de registro	Dirección de protocolo = dirección de registro - 30001
Modo de funcionamiento	30033	32
Velocidad del ventilador de funcionamiento	30034	33
Temperatura ajustada	30035	34

Modbus Poll adopta la dirección del protocolo. Ajústelo de esta forma: Dirección de estación esclava Modbus 1 (ID esclavo: 1), código de orden 04 (función: 04), dirección de inicio 32 (dirección: 32), longitud de lectura 3 (cantidad: 3)



Haga clic en «Lectura/escritura una vez». Los valores leídos se mostrarán en la zona con un recuadro rojo.



La interpretación figura a continuación.

Nombre	Dirección de registro	Dirección del protocolo	Datos	Definición
Modo de funcionamiento	30033	32	2	Refrigeración
Velocidad del ventilador de funcionamiento	30034	33	4	Velocidad media del ventilador/velocidad del ventilador 4
Temperatura ajustada	30035	34	200	20 °C

Los paquetes se enumeran a continuación.

Paquete enviado por Modbus Poll	00 87 00 00 00 06 01 04 00 20 00 03
Paquete respondido por Modbus Gateway	00 87 00 00 00 09 01 04 06 00 02 00 04 00 C8

Ejemplo 1: Escritura de registro de retención múltiple

Ejemplo: Escritura de «Modo de funcionamiento», «Velocidad del ventilador de funcionamiento» y «Temperatura ajustada» de la IDU 1.

Consulte «2 Tablas de asignación» > «2.3 Registro de retención» > «2.3.2 Registro de control de la IDU 1».

IDU n.º n (el valor válido de n se encuentra entre 0 y 63)	06/16	40002+n*25	Modo ajustado	<p>0xFF: Sin cambios 0x9F: Apagado 0xDF: Encendido</p> <p>Poner en marcha y especificar el modo de funcionamiento:</p> <table border="1"> <tr> <td>Bit7</td> <td>Modo Automático, válido cuando el valor es 1</td> </tr> <tr> <td>Bit6</td> <td>Fijado en 1</td> </tr> <tr> <td>Bit5</td> <td>Fijado en 0</td> </tr> <tr> <td>Bit0~Bit4</td> <td>1: Ventilador 2: Refrigeración 3: Calefacción 6: Secado</td> </tr> </table>	Bit7	Modo Automático, válido cuando el valor es 1	Bit6	Fijado en 1	Bit5	Fijado en 0	Bit0~Bit4	1: Ventilador 2: Refrigeración 3: Calefacción 6: Secado
	Bit7	Modo Automático, válido cuando el valor es 1										
	Bit6	Fijado en 1										
Bit5	Fijado en 0											
Bit0~Bit4	1: Ventilador 2: Refrigeración 3: Calefacción 6: Secado											
06/16	40003+n*25	Velocidad del ventilador ajustada	<p>0xFF: Sin cambios</p> <table border="1"> <tr> <td>Bit7</td> <td>Velocidad automática del ventilador 1: sí, 0: no</td> </tr> <tr> <td>Bit0-Bit6</td> <td>En el caso de una IDU con 7 velocidades de ventilador, los valores 1-7 indican las velocidades del ventilador de 1 a 7 respectivamente. En el caso de una IDU con 3 velocidades de ventilador, los valores 1 y 2 indican una velocidad de ventilador baja, 3 y 4, una velocidad de ventilador media, y 5, 6 y 7, una velocidad de ventilador alta.</td> </tr> </table> <p>Ejemplo: 0x80: Se ha ajustado la velocidad automática del ventilador. 0x01: En el caso de una IDU con 7 velocidades de ventilador, se ajusta la velocidad de ventilador 1. En el caso de una IDU con 3 velocidades de ventilador, se ajusta la velocidad baja del ventilador.</p>	Bit7	Velocidad automática del ventilador 1: sí, 0: no	Bit0-Bit6	En el caso de una IDU con 7 velocidades de ventilador, los valores 1-7 indican las velocidades del ventilador de 1 a 7 respectivamente. En el caso de una IDU con 3 velocidades de ventilador, los valores 1 y 2 indican una velocidad de ventilador baja, 3 y 4, una velocidad de ventilador media, y 5, 6 y 7, una velocidad de ventilador alta.					
Bit7	Velocidad automática del ventilador 1: sí, 0: no											
Bit0-Bit6	En el caso de una IDU con 7 velocidades de ventilador, los valores 1-7 indican las velocidades del ventilador de 1 a 7 respectivamente. En el caso de una IDU con 3 velocidades de ventilador, los valores 1 y 2 indican una velocidad de ventilador baja, 3 y 4, una velocidad de ventilador media, y 5, 6 y 7, una velocidad de ventilador alta.											
06/16	40004+n*25	Temperatura ajustada	<p>0xFF: Sin cambios</p> <table border="1"> <tr> <td>Bit7</td> <td>0,5 °C, 1: sí, 0: no</td> </tr> <tr> <td>Bit0-Bit6</td> <td>El intervalo de ajuste de 1-100 significa de 1 °C a 100 °C.</td> </tr> </table> <p>Ejemplo: 0x91: La temperatura se ajusta a 17,5 °C. 0x11: La temperatura se ajusta a 17 °C.</p>	Bit7	0,5 °C, 1: sí, 0: no	Bit0-Bit6	El intervalo de ajuste de 1-100 significa de 1 °C a 100 °C.					
Bit7	0,5 °C, 1: sí, 0: no											
Bit0-Bit6	El intervalo de ajuste de 1-100 significa de 1 °C a 100 °C.											

La dirección de registro obtenida y la dirección de protocolo son las que se indican a continuación.

Nombre	Dirección de registro	Dirección de protocolo = dirección de registro - 40001
Modo ajustado	40027	26
Velocidad del ventilador ajustada	40028	27
Temperatura ajustada	40029	28

Modbus Poll adopta la dirección del protocolo. Ajústelo de esta forma: Dirección de estación esclava Modbus 1 (ID esclavo: 1), código de orden 16 (función: 16), dirección de inicio 26 (dirección: 26), longitud de lectura 3 (cantidad: 3)

Read/Write Definition

Slave ID: 1

Function: 16 Write Multiple Registers

Address: 26

Quantity: 3

Scan Rate: 1000 ms

Read/Write Enabled

View

Rows: 10 20 50 100

Display: Signed

Buttons: OK, Cancel, Apply, Read/Write Once

Haga clic en «Aceptar», haga doble clic en la dirección correspondiente (en el recuadro rojo), introduzca el parámetro de control deseado en la ventana que aparece (recuadro azul) y haga clic en «Aceptar» para cerrar la ventana.

Modbus Poll - Mbpoll1

Tx = 4: Err = 0: ID = 1: F = 16: SR = 1000ms (DISABLED)

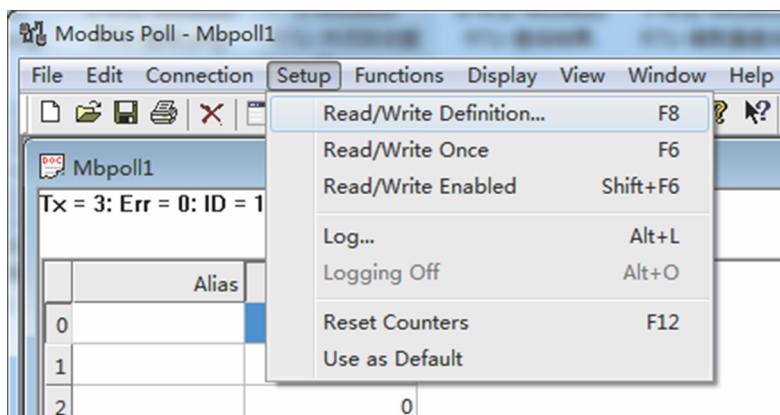
	Alias	Value
0		00020
1		
2		
3		
4		
5		
6		66
7		3
8		19
9		

Enter Value dialog: Value: 66

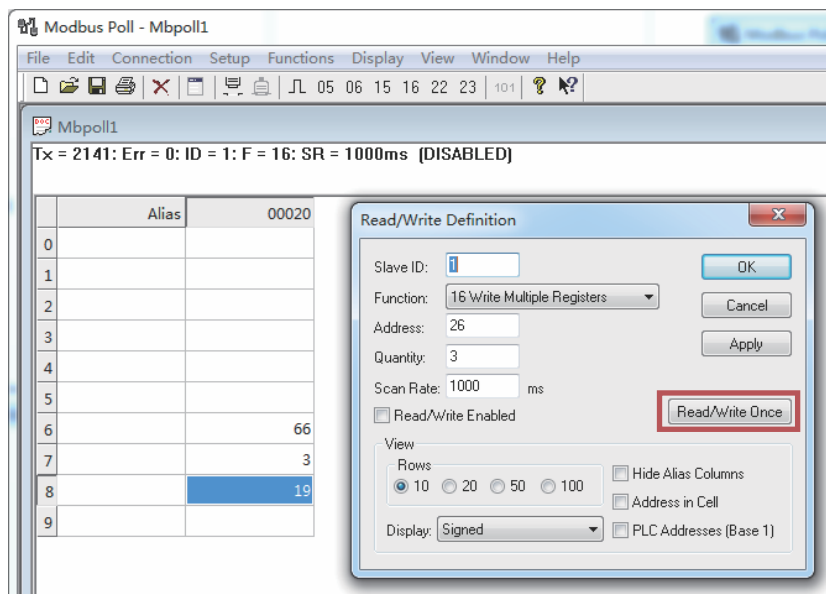
Parámetros ajustados:

Nombre	Dirección de registro	Dirección del protocolo	Datos	Definición
Modo ajustado	40027	26	66 (0x42)	Refrigeración en la puesta en marcha
Velocidad del ventilador ajustada	40028	27	03 (0x03)	Velocidad 3
Temperatura ajustada	40029	28	19 (0x13)	19 °C

Haga clic en «Configuración» > «Lectura/escritura de definición...»:



Haga clic en «Lectura/escritura una vez». A continuación se envía la orden: Los pasos anteriores solo configuran los parámetros que van a escribirse, y no se envía la orden.



Los paquetes se enumeran a continuación.

Paquete enviado por Modbus Poll	00 89 00 00 00 0D 01 10 00 1A 00 03 06 00 42 00 03 00 13
Paquete respondido por Modbus Gateway	00 89 00 00 00 06 01 10 00 1A 00 03

Ejemplo 2: Escritura de registro de retención único

Ejemplo: Escritura de «Modo ajustado» de la IDU 1.

La IDU debe admitir la escritura por separado de un único parámetro. De lo contrario, se producirá un error. Véase «Precauciones» en «2 Tablas de asignación».

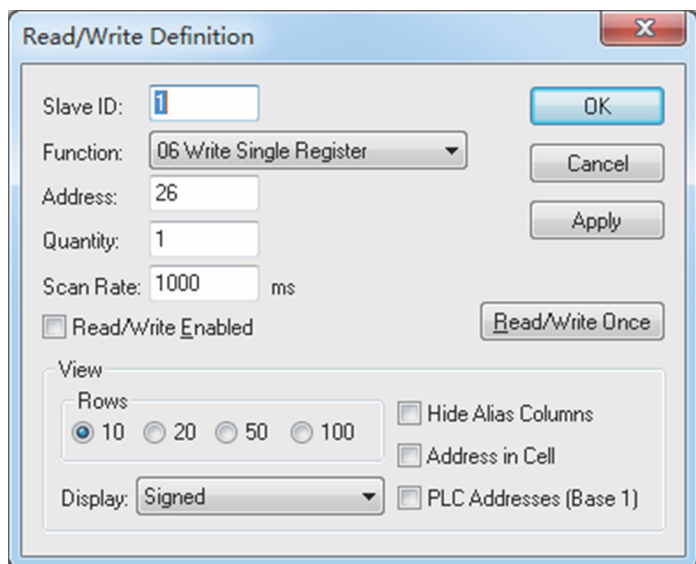
Consulte «2 Tablas de asignación» > «2.3 Registro de retención» > «2.3.2 Registro de control de la IDU 1».

IDU n.º n (el valor válido de n se encuentra entre 0 y 63)	06/16	40002+n*25	Modo ajustado	0xFF: Sin cambios 0x9F: Apagado 0xDF: Encendido	
				Poner en marcha y especificar el modo de funcionamiento:	
				Bit7	Modo Automático, válido cuando el valor es 1
				Bit6	Fijado en 1
				Bit5	Fijado en 0
Bit0~Bit4	1: Ventilador 2: Refrigeración 3: Calefacción 6: Secado				

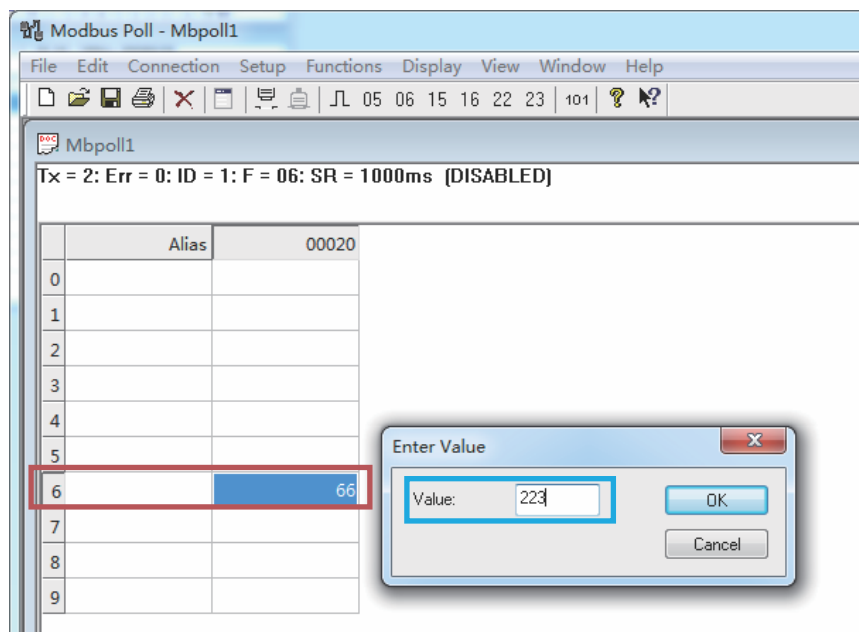
La dirección de registro obtenida y la dirección de protocolo son las que se indican a continuación.

Nombre	Dirección de registro	Dirección de protocolo = dirección de registro - 40001
Modo ajustado	40027	26

Modbus Poll adopta la dirección del protocolo. Ajústelo de esta forma: Dirección de estación esclava Modbus 1 (ID esclavo: 1), código de orden 06 (función: 06), dirección de inicio 26 (dirección: 26), longitud de lectura 1 (cantidad: 1)



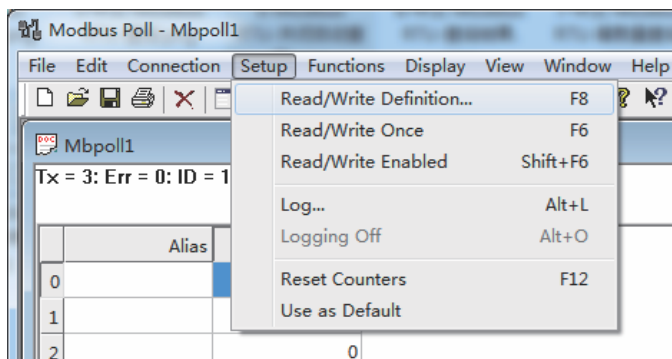
Haga clic en «Aceptar», haga doble clic en la dirección correspondiente (en el recuadro rojo), introduzca el parámetro de control deseado en la ventana que aparece (recuadro azul) y haga clic en «Aceptar» para cerrar la ventana.



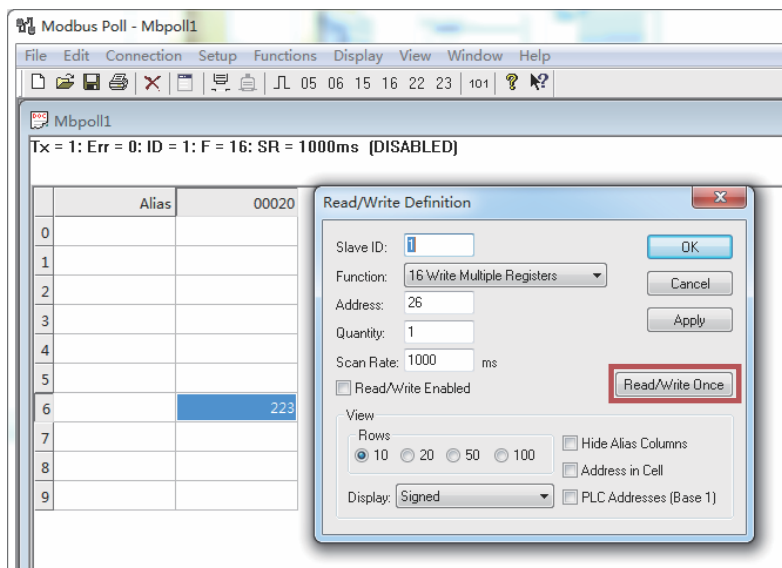
Parámetros ajustados:

Nombre	Dirección de registro	Dirección del protocolo	Datos	Definición
Modo ajustado	40027	26	223 (0xDF)	Encendido

Los pasos anteriores solo configuran los parámetros que van a escribirse, y no se envía la orden. Haga clic en «Configuración» > «Lectura/escritura de definición...»:



Haga clic en «Lectura/escritura una vez». A continuación se envía la orden:



Los paquetes se enumeran a continuación.

Paquete enviado por Modbus Poll	00 8A 00 00 00 06 01 06 00 1A 00 DF
Paquete respondido por Modbus Gateway	00 8A 00 00 00 06 01 06 00 1A 00 DF

2 Tablas de asignación

A continuación se indica la relación de conversión entre dirección de registro y dirección de protocolo.

Tipo	Dirección del protocolo (*4)
Entrada discreta	Dirección de protocolo = dirección de registro - 10001
Registro de entrada	Dirección de protocolo = dirección de registro - 30001
Registro de retención	Dirección de protocolo = dirección de registro - 40001

(*4): De forma predeterminada, Modbus Poll utiliza la dirección del protocolo para leer/escribir registros Modbus. La dirección del protocolo debe calcularse basándose en la conversión de la tabla anterior. Elija utilizar la dirección de protocolo, la dirección de registro o la dirección definida por *software* en función del *software* de integración real.

En las tablas de asignación, un número de IDU/ODU indica la dirección de la IDU/ODU. Por ejemplo, IDU 0 indica una IDU cuya dirección es 0.

Precauciones para el desarrollo integrado

1. Algunos modelos no son compatibles con determinados registros en las tablas de asignación. En este caso, los valores de los registros no compatibles son aleatorios y carecen de significado. Por ejemplo, si la IDU 0 no es compatible con la oscilación arriba/abajo, el valor de lectura del registro Modbus «oscilación arriba/abajo (30009)» carece de significado real, y el valor puede no encontrarse en el intervalo válido.
2. El intervalo de registros en las tablas de asignación es el intervalo máximo compatible con todos los modelos. El intervalo de registros compatibles con algunos modelos es menor que el de las tablas de asignación. El intervalo compatible realmente depende del modelo específico.

Ejemplo 1:

El intervalo de valores válidos del registro de retención «Modo ajustado» son encendido, apagado, automático, frío, calor, secado y ventilador. Sin embargo, el modelo de IDU 0 solo es compatible con encendido, apagado, frío, secado y ventilador. Cuando el registro de retención «Modo ajustado (40002)» está ajustado en calor, puede que la IDU 0 se apague o funcione de forma anormal.

Ejemplo 2:

El intervalo de valores válidos del registro de retención «Temperatura ajustada» es 1-100, que significa de 1 °C a 100 °C. Sin embargo, el modelo de IDU 0 solo es compatible con los valores de 17 °C a 30 °C. Cuando el registro «Temperatura ajustada (40004)» se ajusta a 0x64 (100 °C), la temperatura real de funcionamiento de la IDU 0 puede ser de 30 °C, algo anormal.

Ejemplo 3:

El intervalo de valores válidos del registro de retención «Temperatura ajustada» es 1-100, lo que significa de 1 °C a 100 °C. Sin embargo, el modelo de IDU 0 no es compatible con 0,5 °C. Cuando el registro de mantenimiento «Temperatura ajustada (40004)» se ajusta a 0x91 (17,5 °C), la temperatura real de funcionamiento de la IDU 0 puede ser de 17 °C, algo anormal.

3. Los parámetros generales de control de las IDU son «Modo ajustado», «Temperatura ajustada», «Velocidad del ventilador ajustada», «Temperatura de refrigeración en modo Automático», «Temperatura de calefacción en modo Automático», «Oscilación izquierda/derecha» y «Oscilación arriba/abajo». Algunos modelos requieren que todos los parámetros generales de control se ajusten a la vez. Es decir, el código de orden 16 se utiliza para ajustar todos los parámetros de control general a la vez. Los parámetros no pueden permanecer «sin cambios». Si se configuran únicamente algunos de los parámetros, los parámetros no configurados pueden diferir de lo esperado.

Ejemplo:

Si únicamente está ajustado a frío el «Modo ajustado», la «Velocidad del ventilador ajustada» está ajustada a baja velocidad del ventilador, la «Temperatura de refrigeración en modo Automático» está ajustada a 26 °C, y la «Temperatura de calefacción en modo Automático» está ajustada a 20 °C, después de que la IDU reciba la orden, la «Temperatura ajustada» puede ser la temperatura ajustada en la última puesta en marcha o una temperatura aleatoria, como 30 °C, y «Oscilación izquierda/derecha» y «Oscilación arriba/abajo» pueden ser ángulos de oscilación automáticos o ángulos de oscilación fijos.

4. La pasarela Modbus sondea para obtener el estado de funcionamiento del sistema refrigerante. La duración de un ciclo de sondeo depende del tipo de sistema refrigerante y del número de dispositivos que acceden a la pasarela Modbus (*5). Cuando la pasarela Modbus envía una orden de control, en general, el dispositivo responde en 5 s, pero la pasarela Modbus puede obtener solo el último estado de funcionamiento del dispositivo después de un ciclo de sondeo.

(*5)

Cuando la pasarela Modbus está conectada a ocho sistemas refrigerantes y 64 IDU, los datos de las pruebas de laboratorio muestran que el ciclo de sondeo máximo es de unos cinco minutos. La duración puede variar en los proyectos reales.

2.1 Entrada discreta

2.1.1 IDU

	Código de función	Dirección de registro	Longitud de los datos	Nombre	Definición
IDU n.º 0	02	10001	1 bit	Encendido/apagado	0 = encendido; 1 = apagado
	02	10002	1 bit	Fallo	0: sin fallo 1: fallo
	02	10003	1 bit	En línea	0: fuera de línea 1: en línea
	02	10004	1 bit	/	/
	02	10005	1 bit	/	/
	02	10006	1 bit	/	/
	02	10007	1 bit	/	/
	02	10008	1 bit	/	/
IDU n.º 1	02	10009	1 bit	Encendido/apagado	0 = encendido; 1 = apagado
	02	10010	1 bit	Fallo	0: sin fallo 1: fallo
	02	10011	1 bit	En línea	0: fuera de línea 1: en línea
	02	10012	1 bit	/	/
	02	10013	1 bit	/	/
	02	10014	1 bit	/	/
	02	10015	1 bit	/	/
	02	10016	1 bit	/	/
...
IDU n.º n (el valor válido de n se encuentra entre 0 y 63)	02	10001 + n*8	1 bit	Encendido/apagado	0 = encendido; 1 = apagado
	02	10002 + n*8	1 bit	Fallo	0: sin fallo 1: fallo
	02	10003 + n*8	1 bit	En línea	0: fuera de línea 1: en línea
	02	10004 + n*8	1 bit	/	/
	02	10005 + n*8	1 bit	/	/
	02	10006 + n*8	1 bit	/	/
	02	10007 + n*8	1 bit	/	/
	02	10008 + n*8	1 bit	/	/

2.1.2 ODU

	Código de función	Dirección de registro	Longitud de los datos	Nombre	Definición
ODU n.º 0	02	11001	1 bit	Encendido/apagado	0 = encendido; 1 = apagado
	02	11002	1 bit	Fallo	0: sin fallo 1: fallo
	02	11003	1 bit	En línea	0: fuera de línea 1: en línea
	02	11004	1 bit	Encendido/apagado del ventilador 1	0 = encendido; 1 = apagado
	02	11005	1 bit	Encendido/apagado del ventilador 2	0 = encendido; 1 = apagado
	02	11006	1 bit	Estado de encendido/apagado del compresor 1	0 = encendido; 1 = apagado
	02	11007	1 bit	Estado de encendido/apagado del compresor 2	0 = encendido; 1 = apagado
	02	11008	1 bit	/	/

	Código de función	Dirección de registro	Longitud de los datos	Nombre	Definición
ODU n.º 1	02	11009		Encendido/apagado	0 = encendido; 1 = apagado
	02	11010	1 bit	Fallo	0: sin fallo 1: fallo
	02	11011	1 bit	En línea	0: fuera de línea 1: en línea
	02	11012	1 bit	Encendido/apagado del ventilador 1	0 = encendido; 1 = apagado
	02	11013	1 bit	Encendido/apagado del ventilador 2	0 = encendido; 1 = apagado
	02	11014	1 bit	Estado de encendido/apagado del compresor 1	0 = encendido; 1 = apagado
	02	11015	1 bit	Estado de encendido/apagado del compresor 2	0 = encendido; 1 = apagado
	02	11016	1 bit	/	/
...
ODU n.º n (el valor válido de n se encuentra entre 0 y 31)	02	11001 + n*8	1 bit	Encendido/apagado	0 = encendido; 1 = apagado
	02	11002 + n*8	1 bit	Fallo	0: sin fallo 1: fallo
	02	11003 + n*8	1 bit	En línea	0: fuera de línea 1: en línea
	02	11004 + n*8	1 bit	Encendido/apagado del ventilador 1	0 = encendido; 1 = apagado
	02	11005 + n*8	1 bit	Encendido/apagado del ventilador 2	0 = encendido; 1 = apagado
	02	11006 + n*8	1 bit	Estado de encendido/apagado del compresor 1	0 = encendido; 1 = apagado
	02	11007 + n*8	1 bit	Estado de encendido/apagado del compresor 2	0 = encendido; 1 = apagado
	02	11008 + n*8	1 bit	/	/

2.2 Registro de entrada

2.2.1 IDU

	Código de función	Dirección de registro	Longitud de los datos	Nombre	Definición	
IDU n.º 0	04	30001	2 bytes	Modo de funcionamiento	Bit7	Modo Automático 1: sí, 0: no
					Bit4~Bit0	Modo Real 0: Apagado 1: Ventilador 2: Refrigeración 3: Calefacción 4: Refrigeración forzada 6: Secado
	04	30002	2 bytes	Velocidad del ventilador de funcionamiento	Bit7	Velocidad automática del ventilador 1: sí, 0: no
					Bit4~Bit0	IDU con 7 velocidades del ventilador 1-7: de velocidad 1 a velocidad 7 IDU con 3 velocidades del ventilador 1, 2: Velocidad baja del ventilador 3, 4: Velocidad media del ventilador 5, 6, 7: Velocidad alta del ventilador
04	30003	2 bytes	Temperatura ajustada	Temperatura real (°C) × 10		
04	30004	2 bytes	Temperatura de refrigeración en el modo Automático	Temperatura real (°C) × 10		

	Código de función	Dirección de registro	Longitud de los datos	Nombre	Definición																												
IDU n.º 0	04	30005	2 bytes	Temperatura de calefacción en el modo Automático	Temperatura real (°C) × 10																												
	04	30006	2 bytes	Temperatura ambiente interior	Temperatura real (°C) × 10																												
	04	30007	2 bytes	Código de error de la IDU	Byte bajo del código de error + bit 0 del byte alto del código de error <table border="1"> <tr> <td>0</td> <td>Sin fallos</td> </tr> <tr> <td>1~20</td> <td>A0~AF, AH, AL, AP, AU</td> </tr> <tr> <td>21~40</td> <td>b0~bF, bH, bL, bP, bU</td> </tr> <tr> <td>41~60</td> <td>C0~CF, CH, CL, CP, CU</td> </tr> <tr> <td>61~80</td> <td>E0~EF, EH, EL, EP, EU</td> </tr> <tr> <td>81~100</td> <td>F0~FF, FH, FL, FP, FU</td> </tr> <tr> <td>101~120</td> <td>H0~HF, HH, HL, CV, HU</td> </tr> <tr> <td>121~140</td> <td>L0~LF, LH, LL, LP, LU</td> </tr> <tr> <td>141~160</td> <td>J0~JF, JH, JL, JP, JU</td> </tr> <tr> <td>161~180</td> <td>n0~nF, nH, nL, nP, nU</td> </tr> <tr> <td>181~200</td> <td>P0~PF, PH, PL, PP, PU</td> </tr> <tr> <td>201~220</td> <td>r0~rF, rH, rL, rP, rU</td> </tr> <tr> <td>221~240</td> <td>t0~tF, tH, tL, tP, tU</td> </tr> <tr> <td>241~260</td> <td>U0~UF, UH, UL, UP, UU</td> </tr> </table>	0	Sin fallos	1~20	A0~AF, AH, AL, AP, AU	21~40	b0~bF, bH, bL, bP, bU	41~60	C0~CF, CH, CL, CP, CU	61~80	E0~EF, EH, EL, EP, EU	81~100	F0~FF, FH, FL, FP, FU	101~120	H0~HF, HH, HL, CV, HU	121~140	L0~LF, LH, LL, LP, LU	141~160	J0~JF, JH, JL, JP, JU	161~180	n0~nF, nH, nL, nP, nU	181~200	P0~PF, PH, PL, PP, PU	201~220	r0~rF, rH, rL, rP, rU	221~240	t0~tF, tH, tL, tP, tU	241~260	U0~UF, UH, UL, UP, UU
	0	Sin fallos																															
	1~20	A0~AF, AH, AL, AP, AU																															
	21~40	b0~bF, bH, bL, bP, bU																															
	41~60	C0~CF, CH, CL, CP, CU																															
	61~80	E0~EF, EH, EL, EP, EU																															
	81~100	F0~FF, FH, FL, FP, FU																															
	101~120	H0~HF, HH, HL, CV, HU																															
	121~140	L0~LF, LH, LL, LP, LU																															
	141~160	J0~JF, JH, JL, JP, JU																															
	161~180	n0~nF, nH, nL, nP, nU																															
181~200	P0~PF, PH, PL, PP, PU																																
201~220	r0~rF, rH, rL, rP, rU																																
221~240	t0~tF, tH, tL, tP, tU																																
241~260	U0~UF, UH, UL, UP, UU																																
04	30008	2 bytes	Oscilación izquierda/derecha	1-5: ángulo de oscilación 1-5, 14: oscilación automática																													
04	30009	2 bytes	Oscilación arriba/abajo	1-5: ángulo de oscilación 1-5, 14: oscilación automática																													
04	30010	2 bytes	Límite superior de la temperatura de refrigeración	Temperatura real (°C) × 10																													
04	30011	2 bytes	Límite inferior de la temperatura de refrigeración	Temperatura real (°C) × 10																													
04	30012	2 bytes	Límite superior de la temperatura de calefacción	Temperatura real (°C) × 10																													
04	30013	2 bytes	Límite inferior de la temperatura de calefacción	Temperatura real (°C) × 10																													
04	30014	2 bytes	Bloqueo de modo	<table border="1"> <tr> <td>Bit7</td> <td>1: modo Automático bloqueado, 0: modo Automático desbloqueado</td> </tr> <tr> <td>Bit4~Bit0</td> <td>0: desbloqueado, 1: modo Ventilador bloqueado, 2: modo Refrigeración bloqueado, 3: modo Calefacción bloqueado, 6: modo Secado bloqueado</td> </tr> </table> <p>Cuando el bit 7 y los bits 4-0 son todos 0, no hay ningún modo bloqueado.</p>	Bit7	1: modo Automático bloqueado, 0: modo Automático desbloqueado	Bit4~Bit0	0: desbloqueado, 1: modo Ventilador bloqueado, 2: modo Refrigeración bloqueado, 3: modo Calefacción bloqueado, 6: modo Secado bloqueado																									
Bit7	1: modo Automático bloqueado, 0: modo Automático desbloqueado																																
Bit4~Bit0	0: desbloqueado, 1: modo Ventilador bloqueado, 2: modo Refrigeración bloqueado, 3: modo Calefacción bloqueado, 6: modo Secado bloqueado																																
04	30015	2 bytes	Bloqueo de encendido/apagado	0: desbloqueado, 1: encendido bloqueado, 2: apagado bloqueado																													

	Código de función	Dirección de registro	Longitud de los datos	Nombre	Definición	
IDU n.º 0	04	30016	2 bytes	Bloqueo de la velocidad del ventilador	0	Velocidad del ventilador desbloqueada
					1-7	IDU con 7 velocidades del ventilador 1-7: de velocidad 1 a velocidad 7 bloqueadas IDU con 3 velocidades del ventilador 1, 2: velocidad baja del ventilador bloqueada 3, 4: velocidad media del ventilador bloqueada 5, 6, 7: velocidad alta del ventilador bloqueada
					14	Velocidad automática del ventilador bloqueada
	04	30017	2 bytes	Bloqueo de la oscilación arriba/abajo	0: desbloqueado 1-5: de ángulo 1 a ángulo 5 bloqueados 14: oscilación automática bloqueada	
	04	30018	2 bytes	Bloqueo del controlador remoto	0: desbloqueado, 1: bloqueado	
	04	30019	2 bytes	Bloqueo del controlador cableado	0: desbloqueado, 1: bloqueado	
	04	30020	2 bytes	Válvula de expansión electrónica de la IDU	Apertura real	
	04	30021	2 bytes	T2A	Temperatura real (°C) × 10	
	04	30022	2 bytes	T2B	Temperatura real (°C) × 10	
	04	30023	2 bytes	Modelo de IDU	0: 1.ª generación de IDU	12: Split CA con inversor
	1: Casete de 4 vías				13: Ventilador de recuperación de calor	
	2: Montaje en pared				15: Casete de 2 vías	
	3: Conducto de presión estática media				14: Casete de 1 vía	
	4: Conducto de presión estática baja				16: consola	
	5: Unidad de tratamiento de aire				17: Módulo hidráulico de alta temperatura	
	6: Conducto de presión estática alta				21: AHUKIT (control del aire de retorno)	
	7: Casete compacto de 4 vías				22: De pie	
8: Techo y suelo	24: AHUKIT (control del aire de descarga)					
9, 10: De pie						
11, 18, 20: Unidad de procesamiento de aire fresco						
04	30024	2 bytes	CV de la IDU	0-200: 0-20 CV 201-220: 21-40 CV 221-240: 42-80 CV		
04	30025	2 bytes	Niveles de velocidad del ventilador de la IDU	0: 3 niveles de velocidad del ventilador 1: 7 niveles de velocidad del ventilador		
04	30026	2 bytes	Reservado	Reservado		
04	30027	2 bytes	Reservado	Reservado		
04	30028	2 bytes	Reservado	Reservado		
04	30029	2 bytes	Reservado	Reservado		

	Código de función	Dirección de registro	Longitud de los datos	Nombre	Definición																													
IDU n.º 0	04	30030	2 bytes	Reservado	Reservado																													
	04	30031	2 bytes	Reservado	Reservado																													
	04	30032	2 bytes	Reservado	Reservado																													
...																													
IDU n.º n (el valor válido de n se encuentra entre 0 y 63)	04	30001+n*32	2 bytes	Modo de funcionamiento	<table border="1"> <tr> <td>Bit7</td> <td>Modo Automático 1: sí, 0: no</td> </tr> <tr> <td>Bit4~Bit0</td> <td>Modo Real 0: Apagado 1: Ventilador 2: Refrigeración 3: Calefacción 4: Refrigeración forzada 6: Secado</td> </tr> </table>	Bit7	Modo Automático 1: sí, 0: no	Bit4~Bit0	Modo Real 0: Apagado 1: Ventilador 2: Refrigeración 3: Calefacción 4: Refrigeración forzada 6: Secado																									
	Bit7	Modo Automático 1: sí, 0: no																																
	Bit4~Bit0	Modo Real 0: Apagado 1: Ventilador 2: Refrigeración 3: Calefacción 4: Refrigeración forzada 6: Secado																																
	04	30002+n*32	2 bytes	Velocidad del ventilador de funcionamiento	<table border="1"> <tr> <td>Bit7</td> <td>Velocidad automática del ventilador 1: sí, 0: no</td> </tr> <tr> <td>Bit4~Bit0</td> <td>IDU con 7 velocidades del ventilador 1-7: de velocidad 1 a velocidad 7 IDU con 3 velocidades del ventilador 1, 2: velocidad baja del ventilador 3, 4: velocidad media del ventilador 5, 6, 7: velocidad alta del ventilador</td> </tr> </table>	Bit7	Velocidad automática del ventilador 1: sí, 0: no	Bit4~Bit0	IDU con 7 velocidades del ventilador 1-7: de velocidad 1 a velocidad 7 IDU con 3 velocidades del ventilador 1, 2: velocidad baja del ventilador 3, 4: velocidad media del ventilador 5, 6, 7: velocidad alta del ventilador																									
	Bit7	Velocidad automática del ventilador 1: sí, 0: no																																
	Bit4~Bit0	IDU con 7 velocidades del ventilador 1-7: de velocidad 1 a velocidad 7 IDU con 3 velocidades del ventilador 1, 2: velocidad baja del ventilador 3, 4: velocidad media del ventilador 5, 6, 7: velocidad alta del ventilador																																
	04	30003+n*32	2 bytes	Temperatura ajustada	Temperatura real (°C) × 10																													
04	30004+n*32	2 bytes	Temperatura de refrigeración en el modo Automático	Temperatura real (°C) × 10																														
04	30005+n*32	2 bytes	Temperatura de calefacción en el modo Automático	Temperatura real (°C) × 10																														
04	30006+n*32	2 bytes	Temperatura ambiente interior	Temperatura real (°C) × 10																														
04	30007+n*32	2 bytes	Código de error de la IDU	<table border="1"> <tr> <td colspan="2">Byte bajo del código de error + bit 0 del byte alto del código de error</td> </tr> <tr> <td>0</td> <td>Sin fallos</td> </tr> <tr> <td>1~20</td> <td>A0~AF, AH, AL, AP, AU</td> </tr> <tr> <td>21~40</td> <td>b0~bF, bH, bL, bP, bU</td> </tr> <tr> <td>41~60</td> <td>C0~CF, CH, CL, CP, CU</td> </tr> <tr> <td>61~80</td> <td>E0~EF, EH, EL, EP, EU</td> </tr> <tr> <td>81~100</td> <td>F0~FF, FH, FL, FP, FU</td> </tr> <tr> <td>101~120</td> <td>H0~HF, HH, HL, CV, HU</td> </tr> <tr> <td>121~140</td> <td>L0~LF, LH, LL, LP, LU</td> </tr> <tr> <td>141~160</td> <td>J0~JF, JH, JL, JP, JU</td> </tr> <tr> <td>161~180</td> <td>n0~nF, nH, nL, nP, nU</td> </tr> <tr> <td>181~200</td> <td>P0~PF, PH, PL, PP, PU</td> </tr> <tr> <td>201~220</td> <td>r0~rF, rH, rL, rP, rU</td> </tr> <tr> <td>221~240</td> <td>t0~tF, tH, tL, tP, Tu</td> </tr> <tr> <td>241~260</td> <td>U0~UF, UH, UL, UP, UU</td> </tr> </table>	Byte bajo del código de error + bit 0 del byte alto del código de error		0	Sin fallos	1~20	A0~AF, AH, AL, AP, AU	21~40	b0~bF, bH, bL, bP, bU	41~60	C0~CF, CH, CL, CP, CU	61~80	E0~EF, EH, EL, EP, EU	81~100	F0~FF, FH, FL, FP, FU	101~120	H0~HF, HH, HL, CV, HU	121~140	L0~LF, LH, LL, LP, LU	141~160	J0~JF, JH, JL, JP, JU	161~180	n0~nF, nH, nL, nP, nU	181~200	P0~PF, PH, PL, PP, PU	201~220	r0~rF, rH, rL, rP, rU	221~240	t0~tF, tH, tL, tP, Tu	241~260	U0~UF, UH, UL, UP, UU
Byte bajo del código de error + bit 0 del byte alto del código de error																																		
0	Sin fallos																																	
1~20	A0~AF, AH, AL, AP, AU																																	
21~40	b0~bF, bH, bL, bP, bU																																	
41~60	C0~CF, CH, CL, CP, CU																																	
61~80	E0~EF, EH, EL, EP, EU																																	
81~100	F0~FF, FH, FL, FP, FU																																	
101~120	H0~HF, HH, HL, CV, HU																																	
121~140	L0~LF, LH, LL, LP, LU																																	
141~160	J0~JF, JH, JL, JP, JU																																	
161~180	n0~nF, nH, nL, nP, nU																																	
181~200	P0~PF, PH, PL, PP, PU																																	
201~220	r0~rF, rH, rL, rP, rU																																	
221~240	t0~tF, tH, tL, tP, Tu																																	
241~260	U0~UF, UH, UL, UP, UU																																	

	Código de función	Dirección de registro	Longitud de los datos	Nombre	Definición						
IDU n.º n (el valor válido de n se encuentra entre 0 y 63)	04	30008+n*32	2 bytes	Oscilación izquierda/derecha	1-5: ángulo de oscilación 1-5, 14: oscilación automática						
	04	30009+n*32	2 bytes	Oscilación arriba/abajo	1-5: ángulo de oscilación 1-5, 14: oscilación automática						
	04	30010+n*32	2 bytes	Límite superior de la temperatura de refrigeración	Temperatura real (°C) × 10						
	04	30011+n*32	2 bytes	Límite inferior de la temperatura de refrigeración	Temperatura real (°C) × 10						
	04	30012+n*32	2 bytes	Límite superior de la temperatura de calefacción	Temperatura real (°C) × 10						
	04	30013+n*32	2 bytes	Límite inferior de la temperatura de calefacción	Temperatura real (°C) × 10						
	04	30014+n*32	2 bytes	Bloqueo de modo	<table border="1"> <tr> <td>Bit7</td> <td>1: modo Automático bloqueado, 0: modo Automático desbloqueado</td> </tr> <tr> <td>Bit4-Bit0</td> <td>0: desbloqueado, 1: modo Ventilador bloqueado, 2: modo Refrigeración bloqueado, 3: modo Calefacción bloqueado, 6: modo Secado bloqueado</td> </tr> </table> <p>Cuando el bit 7 y los bits 4-0 son todos 0, no hay ningún modo bloqueado.</p>	Bit7	1: modo Automático bloqueado, 0: modo Automático desbloqueado	Bit4-Bit0	0: desbloqueado, 1: modo Ventilador bloqueado, 2: modo Refrigeración bloqueado, 3: modo Calefacción bloqueado, 6: modo Secado bloqueado		
	Bit7	1: modo Automático bloqueado, 0: modo Automático desbloqueado									
	Bit4-Bit0	0: desbloqueado, 1: modo Ventilador bloqueado, 2: modo Refrigeración bloqueado, 3: modo Calefacción bloqueado, 6: modo Secado bloqueado									
	04	30015+n*32	2 bytes	Bloqueo de encendido/apagado	0: desbloqueado, 1: encendido bloqueado, 2: apagado bloqueado						
	04	30016+n*32	2 bytes	Bloqueo de la velocidad del ventilador	<table border="1"> <tr> <td>0</td> <td>Velocidad del ventilador desbloqueada</td> </tr> <tr> <td>1-7</td> <td>IDU con 7 velocidades del ventilador 1-7: de velocidad 1 a velocidad 7 bloqueadas IDU con 3 velocidades del ventilador 1, 2: velocidad baja del ventilador bloqueada 3, 4: velocidad media del ventilador bloqueada 5, 6, 7: velocidad alta del ventilador bloqueada</td> </tr> <tr> <td>14</td> <td>Velocidad automática del ventilador bloqueada</td> </tr> </table>	0	Velocidad del ventilador desbloqueada	1-7	IDU con 7 velocidades del ventilador 1-7: de velocidad 1 a velocidad 7 bloqueadas IDU con 3 velocidades del ventilador 1, 2: velocidad baja del ventilador bloqueada 3, 4: velocidad media del ventilador bloqueada 5, 6, 7: velocidad alta del ventilador bloqueada	14	Velocidad automática del ventilador bloqueada
	0	Velocidad del ventilador desbloqueada									
	1-7	IDU con 7 velocidades del ventilador 1-7: de velocidad 1 a velocidad 7 bloqueadas IDU con 3 velocidades del ventilador 1, 2: velocidad baja del ventilador bloqueada 3, 4: velocidad media del ventilador bloqueada 5, 6, 7: velocidad alta del ventilador bloqueada									
	14	Velocidad automática del ventilador bloqueada									
	04	30017+n*32	2 bytes	Oscilación arriba/abajo bloqueada	0: desbloqueado 1-5: de ángulo 1 a ángulo 5 bloqueados 14: oscilación automática bloqueada						
04	30018+n*32	2 bytes	Bloqueo del control remoto	0: desbloqueado, 1: bloqueado							
04	30019+n*32	2 bytes	Bloqueo del controlador cableado	0: desbloqueado, 1: bloqueado							
04	30020+n*32	2 bytes	Válvula de expansión electrónica de la IDU	Apertura real							
04	30021+n*32	2 bytes	T2A	Temperatura real (°C) × 10							
04	30022+n*32	2 bytes	T2B	Temperatura real (°C) × 10							

	Código de función	Dirección de registro	Longitud de los datos	Nombre	Definición	
IDU n.º n (el valor válido de n se encuentra entre 0 y 63)	04	30023+n*32	2 bytes	Modelo de IDU	0: 1.ª generación de IDU	12: Split CA con inversor
					1: Casete de 4 vías	13: Ventilador de recuperación de calor
					2: Montaje en pared	
					3: Conducto de presión estática media	14: Casete de 1 vía
					4: Conducto de presión estática baja	15: Casete de 2 vías
					5: Unidad de tratamiento de aire	16: consola
					6: Conducto de presión estática alta	17: Módulo hidráulico de alta temperatura
					7: Casete compacto de 4 vías	21: AHUKIT (control del aire de retorno)
					8: Techo y suelo	22: De pie
					9: 10: De pie	24: AHUKIT (control del aire de descarga)
11, 18, 20: Unidad de procesamiento de aire fresco						
04	30024+n*32	2 bytes	CV de la IDU	0-200: 0-20 CV 201-220: 21-40 CV 221-240: 42-80 CV		
04	30025+n*32	2 bytes	Niveles de velocidad del ventilador de la IDU	0: 3 niveles de velocidad del ventilador 1: 7 niveles de velocidad del ventilador		
04	30026+n*32	2 bytes	Reservado	Reservado		
04	30027+n*32	2 bytes	Reservado	Reservado		
04	30028+n*32	2 bytes	Reservado	Reservado		
04	30029+n*32	2 bytes	Reservado	Reservado		
04	30030+n*32	2 bytes	Reservado	Reservado		
04	30031+n*32	2 bytes	Reservado	Reservado		
04	30032+n*32	2 bytes	Reservado	Reservado		

2.2.2 ODU

	Código de función	Dirección de registro	Longitud de los datos	Nombre	Definición
IDU n.º n (el valor válido de n se encuentra entre 0 y 63)	04	34001	2 bytes	Modo de funcionamiento	0: Apagado
					2: Refrigeración
					3: Calefacción
					4: Refrigeración forzada
					29: Refrigeración por mezcla
30: Calefacción por mezcla					
04	34002	2 bytes	Ventilador 1	Velocidad del ventilador 1	
04	34003	2 bytes	Ventilador 2	Velocidad del ventilador 2	
04	34004	2 bytes	Temperatura ambiente exterior	Temperatura real (°C) × 10	
04	34005	2 bytes	Frecuencia del compresor 1	Velocidad del compresor 1	

	Código de función	Dirección de registro	Longitud de los datos	Nombre	Definición																												
IDU n.º n (el valor válido de n se encuentra entre 0 y 63)	04	34006	2 bytes	Frecuencia del compresor 2	Velocidad del compresor 2																												
	04	34007	2 bytes	Temperatura de descarga del compresor 1	Temperatura de descarga del compresor 1																												
	04	34008	2 bytes	Temperatura de descarga del compresor 2	Temperatura de descarga del compresor 2																												
	04	34009	2 bytes	Alta presión	Presión real × 10																												
	04	34010	2 bytes	Baja presión	Presión real × 100																												
	04	34011	2 bytes	Código de error	Byte bajo del código de error + bit 0 del byte alto del código de error <table border="1"> <tr><td>0</td><td>Sin fallos</td></tr> <tr><td>1~20</td><td>A0~AF, AH, AL, AP, AU</td></tr> <tr><td>21~40</td><td>b0~bF, bH, bL, bP, bU</td></tr> <tr><td>41~60</td><td>C0~CF, CH, CL, CP, CU</td></tr> <tr><td>61~80</td><td>E0~EF, EH, EL, EP, EU</td></tr> <tr><td>81~100</td><td>F0~FF, FH, FL, FP, FU</td></tr> <tr><td>101~120</td><td>H0~HF, HH, HL, CV, HU</td></tr> <tr><td>121~140</td><td>L0~LF, LH, LL, LP, LU</td></tr> <tr><td>141~160</td><td>J0~JF, JH, JL, JP, JU</td></tr> <tr><td>161~180</td><td>n0~nF, nH, nL, nP, nU</td></tr> <tr><td>181~200</td><td>P0~PF, PH, PL, PP, PU</td></tr> <tr><td>201~220</td><td>r0~rF, rH, rL, rP, rU</td></tr> <tr><td>221~240</td><td>t0~tF, tH, tL, tP, Tu</td></tr> <tr><td>241~260</td><td>U0~UF, UH, UL, UP, UU</td></tr> </table>	0	Sin fallos	1~20	A0~AF, AH, AL, AP, AU	21~40	b0~bF, bH, bL, bP, bU	41~60	C0~CF, CH, CL, CP, CU	61~80	E0~EF, EH, EL, EP, EU	81~100	F0~FF, FH, FL, FP, FU	101~120	H0~HF, HH, HL, CV, HU	121~140	L0~LF, LH, LL, LP, LU	141~160	J0~JF, JH, JL, JP, JU	161~180	n0~nF, nH, nL, nP, nU	181~200	P0~PF, PH, PL, PP, PU	201~220	r0~rF, rH, rL, rP, rU	221~240	t0~tF, tH, tL, tP, Tu	241~260	U0~UF, UH, UL, UP, UU
	0	Sin fallos																															
	1~20	A0~AF, AH, AL, AP, AU																															
	21~40	b0~bF, bH, bL, bP, bU																															
	41~60	C0~CF, CH, CL, CP, CU																															
	61~80	E0~EF, EH, EL, EP, EU																															
	81~100	F0~FF, FH, FL, FP, FU																															
	101~120	H0~HF, HH, HL, CV, HU																															
	121~140	L0~LF, LH, LL, LP, LU																															
	141~160	J0~JF, JH, JL, JP, JU																															
	161~180	n0~nF, nH, nL, nP, nU																															
181~200	P0~PF, PH, PL, PP, PU																																
201~220	r0~rF, rH, rL, rP, rU																																
221~240	t0~tF, tH, tL, tP, Tu																																
241~260	U0~UF, UH, UL, UP, UU																																
04	34012	2 bytes	T3	Temperatura real (°C) × 10																													
04	34013	2 bytes	Sobrecalentamiento de descarga	Sobrecalentamiento de descarga																													
04	34014	2 bytes	Corriente del compresor 1	Valor actual real																													
04	34015	2 bytes	Corriente del compresor 2	Valor actual real																													
04	34016	2 bytes	CV	1-100: 0,1-10 CV 101-240: 11-150 CV																													
04	34017	2 bytes	Reservado	Reservado																													
04	34018	2 bytes	Reservado	Reservado																													
04	34019	2 bytes	Reservado	Reservado																													
04	34020	2 bytes	Reservado	Reservado																													
...																												
IDU n.º n (el valor válido de n se encuentra entre 0 y 31)	04	34001+20*n	2 bytes	Modo de funcionamiento	0: Apagado 2: Refrigeración 3: Calefacción 4: Refrigeración forzada 29: Refrigeración por mezcla 30: Calefacción por mezcla																												

	Código de función	Dirección de registro	Longitud de los datos	Nombre	Definición																												
IDU n.º n (el valor válido de n se encuentra entre 0 y 31)	04	34002+20*n	2 bytes	Ventilador 1	Velocidad del ventilador 1																												
	04	34003+20*n	2 bytes	Ventilador 2	Velocidad del ventilador 2																												
	04	34004+20*n	2 bytes	Temperatura ambiente exterior	Temperatura real (°C) × 10																												
	04	34005+20*n	2 bytes	Frecuencia del compresor 1	Velocidad del compresor 1																												
	04	34006+20*n	2 bytes	Frecuencia del compresor 2	Velocidad del compresor 2																												
	04	34007+20*n	2 bytes	Temperatura de descarga del compresor 1	Temperatura de descarga del compresor 1																												
	04	34008+20*n	2 bytes	Temperatura de descarga del compresor 2	Temperatura de descarga del compresor 2																												
	04	34009+20*n	2 bytes	Alta presión	Presión real × 10																												
	04	34010+20*n	2 bytes	Baja presión	Presión real × 100																												
	04	34011+20*n	2 bytes	Código de error	Byte bajo del código de error + bit 0 del byte alto del código de error <table border="1"> <tr><td>0</td><td>Sin fallos</td></tr> <tr><td>1~20</td><td>A0~AF, AH, AL, AP, AU</td></tr> <tr><td>21~40</td><td>b0~bF, bH, bL, bP, bU</td></tr> <tr><td>41~60</td><td>C0~CF, CH, CL, CP, CU</td></tr> <tr><td>61~80</td><td>E0~EF, EH, EL, EP, EU</td></tr> <tr><td>81~100</td><td>F0~FF, FH, FL, FP, FU</td></tr> <tr><td>101~120</td><td>H0~HF, HH, HL, CV, HU</td></tr> <tr><td>121~140</td><td>L0~LF, LH, LL, LP, LU</td></tr> <tr><td>141~160</td><td>J0~JF, JH, JL, JP, JU</td></tr> <tr><td>161~180</td><td>n0~nF, nH, nL, nP, nU</td></tr> <tr><td>181~200</td><td>P0~PF, PH, PL, PP, PU</td></tr> <tr><td>201~220</td><td>r0~rF, rH, rL, rP, rU</td></tr> <tr><td>221~240</td><td>t0~tF, tH, tL, tP, Tu</td></tr> <tr><td>241~260</td><td>U0~UF, UH, UL, UP, UU</td></tr> </table>	0	Sin fallos	1~20	A0~AF, AH, AL, AP, AU	21~40	b0~bF, bH, bL, bP, bU	41~60	C0~CF, CH, CL, CP, CU	61~80	E0~EF, EH, EL, EP, EU	81~100	F0~FF, FH, FL, FP, FU	101~120	H0~HF, HH, HL, CV, HU	121~140	L0~LF, LH, LL, LP, LU	141~160	J0~JF, JH, JL, JP, JU	161~180	n0~nF, nH, nL, nP, nU	181~200	P0~PF, PH, PL, PP, PU	201~220	r0~rF, rH, rL, rP, rU	221~240	t0~tF, tH, tL, tP, Tu	241~260	U0~UF, UH, UL, UP, UU
	0	Sin fallos																															
	1~20	A0~AF, AH, AL, AP, AU																															
	21~40	b0~bF, bH, bL, bP, bU																															
	41~60	C0~CF, CH, CL, CP, CU																															
	61~80	E0~EF, EH, EL, EP, EU																															
	81~100	F0~FF, FH, FL, FP, FU																															
	101~120	H0~HF, HH, HL, CV, HU																															
	121~140	L0~LF, LH, LL, LP, LU																															
	141~160	J0~JF, JH, JL, JP, JU																															
	161~180	n0~nF, nH, nL, nP, nU																															
181~200	P0~PF, PH, PL, PP, PU																																
201~220	r0~rF, rH, rL, rP, rU																																
221~240	t0~tF, tH, tL, tP, Tu																																
241~260	U0~UF, UH, UL, UP, UU																																
04	34012+20*n	2 bytes	T3	Temperatura real (°C) × 10																													
04	34013+20*n	2 bytes	Sobrecalentamiento de descarga	Sobrecalentamiento de descarga																													
04	34014+20*n	2 bytes	Corriente del compresor 1	Valor actual real																													
04	34015+20*n	2 bytes	Corriente del compresor 2	Valor actual real																													
04	34016+20*n	2 bytes	CV	1-100: 0.1-10 CV101-240: 11-150 CV																													
04	34017+20*n	2 bytes	Reservado	Reservado																													
04	34018+20*n	2 bytes	Reservado	Reservado																													
04	34019+20*n	2 bytes	Reservado	Reservado																													
04	34020+20*n	2 bytes	Reservado	Reservado																													

2.2.3 Por tipo de parámetro de IDU/ODU (direcciones continuas)

	Código de función	Dirección de registro	Longitud de los datos	Nombre	Definición											
Modo de funcionamiento de la IDU	04	36001	2 bytes	IDU 0	<table border="1"> <tr> <td>Bit7</td> <td>Modo Automático 1: sí, 0: no</td> </tr> <tr> <td rowspan="4">Bit4~Bit0</td> <td>Modo Real</td> </tr> <tr> <td>0: Apagado</td> </tr> <tr> <td>1: Ventilador</td> </tr> <tr> <td>2: Refrigeración</td> </tr> <tr> <td>3: Calefacción</td> </tr> <tr> <td>4: Refrigeración forzada</td> </tr> <tr> <td>6: Secado</td> </tr> </table>	Bit7	Modo Automático 1: sí, 0: no	Bit4~Bit0	Modo Real	0: Apagado	1: Ventilador	2: Refrigeración	3: Calefacción	4: Refrigeración forzada	6: Secado	
	Bit7	Modo Automático 1: sí, 0: no														
	Bit4~Bit0	Modo Real														
		0: Apagado														
		1: Ventilador														
2: Refrigeración																
3: Calefacción																
4: Refrigeración forzada																
6: Secado																
04	36002	2 bytes	IDU 1													
04	36003	2 bytes	IDU 2													
...													
04	36063	2 bytes	IDU 62													
04	36064	2 bytes	IDU 63													
Velocidad del ventilador de funcionamiento de la IDU	04	36065	2 bytes	IDU 0	<table border="1"> <tr> <td>Bit7</td> <td>Velocidad automática del ventilador</td> </tr> <tr> <td></td> <td>1: sí, 0: no</td> </tr> <tr> <td rowspan="4">Bit4~Bit0</td> <td>IDU con 7 velocidades del ventilador</td> </tr> <tr> <td>1-7: de velocidad 1 a velocidad 7</td> </tr> <tr> <td>IDU con 3 velocidades del ventilador</td> </tr> <tr> <td>1, 2: velocidad baja del ventilador</td> </tr> <tr> <td>3, 4: velocidad media del ventilador</td> </tr> <tr> <td>5, 6, 7: velocidad alta del ventilador</td> </tr> </table>	Bit7	Velocidad automática del ventilador		1: sí, 0: no	Bit4~Bit0	IDU con 7 velocidades del ventilador	1-7: de velocidad 1 a velocidad 7	IDU con 3 velocidades del ventilador	1, 2: velocidad baja del ventilador	3, 4: velocidad media del ventilador	5, 6, 7: velocidad alta del ventilador
	Bit7	Velocidad automática del ventilador														
		1: sí, 0: no														
	Bit4~Bit0	IDU con 7 velocidades del ventilador														
		1-7: de velocidad 1 a velocidad 7														
IDU con 3 velocidades del ventilador																
1, 2: velocidad baja del ventilador																
3, 4: velocidad media del ventilador																
5, 6, 7: velocidad alta del ventilador																
04	36066	2 bytes	IDU 1													
04	36067	2 bytes	IDU 2													
...													
04	36127	2 bytes	IDU 62													
04	36128	2 bytes	IDU 63													
Temperatura ajustada de la IDU	04	36129	2 bytes	IDU 0	Temperatura real (°C) × 10											
	04	36130	2 bytes	IDU 1												
	04	36131	2 bytes	IDU 2												
												
	04	36191	2 bytes	IDU 62												
04	36192	2 bytes	IDU 63													
Temperatura ambiente de la IDU	04	36193	2 bytes	IDU 0	Temperatura real (°C) × 10											
	04	36194	2 bytes	IDU 1												
	04	36195	2 bytes	IDU 2												
												
	04	36255	2 bytes	IDU 62												
04	36256	2 bytes	IDU 63													
Estado de encendido/apagado de la IDU	04	36257	2 bytes	IDU 0-15	Bit 00: estado de funcionamiento de IDU 00, 1: encendido, 0: apagado Bit 01: estado de funcionamiento de IDU 01, 1: encendido, 0: apagado ... Bit 15: estado de funcionamiento de IDU 15, 1: encendido, 0: apagado											

	Código de función	Dirección de registro	Longitud de los datos	Nombre	Definición
Estado de encendido/apagado de la IDU	04	36258	2 bytes	IDU 16-31	Bit 00: estado de funcionamiento de IDU 16, 1: encendido, 0: apagado Bit 01: estado de funcionamiento de IDU 17, 1: encendido, 0: apagado ... Bit 15: estado de funcionamiento de IDU 31, 1: encendido, 0: apagado
	04	36259	2 bytes	IDU 32-47	Bit 00: estado de funcionamiento de IDU 32, 1: encendido, 0: apagado Bit 01: estado de funcionamiento de IDU 33, 1: encendido, 0: apagado ... Bit 15: estado de funcionamiento de IDU 47, 1: encendido, 0: apagado
	04	36260	2 bytes	IDU 48-63	Bit 00: estado de funcionamiento de IDU 48, 1: encendido, 0: apagado Bit 01: estado de funcionamiento de IDU 49, 1: encendido, 0: apagado ... Bit 15: estado de funcionamiento de IDU 63, 1: encendido, 0: apagado
Estado en línea de la IDU	04	36261	2 bytes	IDU 0-15	Bit 00: estado en línea de la IDU 00, 1: en línea, 0: fuera de línea Bit 01: estado en línea de la IDU 01, 1: en línea, 0: fuera de línea ... Bit 15: estado en línea de la IDU 15, 1: en línea, 0: fuera de línea
	04	36262	2 bytes	IDU 16-31	Bit 00: estado en línea de la IDU 16, 1: en línea, 0: fuera de línea Bit 01: estado en línea de la IDU 17, 1: en línea, 0: fuera de línea ... Bit 15: estado en línea de la IDU 31, 1: en línea, 0: fuera de línea
	04	36263	2 bytes	IDU 32-47	Bit 00: estado en línea de la IDU 32, 1: en línea, 0: fuera de línea Bit 01: estado en línea de la IDU 33, 1: en línea, 0: fuera de línea ... Bit 15: estado en línea de la IDU 47, 1: en línea, 0: fuera de línea

	Código de función	Dirección de registro	Longitud de los datos	Nombre	Definición
Estado en línea de la IDU	04	36264	2 bytes	IDU 48-63	Bit 00: estado en línea de la IDU 48, 1: en línea, 0: fuera de línea Bit 01: estado en línea de la IDU 49, 1: en línea, 0: fuera de línea ... Bit 15: estado en línea de la IDU 63, 1: en línea, 0: fuera de línea
Estado de fallo de la IDU	04	36265	2 bytes	IDU 0-15	Bit 00: estado de fallo de IDU 00, 1: sí, 0: no Bit 01: estado de fallo de IDU 01, 1: sí, 0: no ... Bit 15: estado de fallo de IDU 15, 1: sí, 0: no
	04	36266	2 bytes	IDU 16-31	Bit 00: estado de fallo de IDU 16, 1: sí, 0: no Bit 01: estado de fallo de IDU 17, 1: sí, 0: no ... Bit 15: estado de fallo de IDU 31, 1: sí, 0: no
	04	36267	2 bytes	IDU 32-47	Bit 00: estado de fallo de IDU 32, 1: sí, 0: no Bit 01: estado de fallo de IDU 33, 1: sí, 0: no ... Bit 15: estado de fallo de IDU 47, 1: sí, 0: no
	04	36268	2 bytes	IDU 48-63	Bit 00: estado de fallo de IDU 48, 1: sí, 0: no Bit 01: estado de fallo de IDU 49, 1: sí, 0: no ... Bit 15: estado de fallo de IDU 63, 1: sí, 0: no
Estado de funcionamiento de la ODU	04	36269	2 bytes	ODU 0-15	Bit 00: estado de funcionamiento de ODU 00 (sistema 00), 1: sí, 0: no Bit 01: estado de funcionamiento de ODU 01 (sistema 00), 1: sí, 0: no ... Bit 12: estado de funcionamiento de ODU 12 (sistema 03), 1: sí, 0: no Bit 13: estado de funcionamiento de ODU 13 (sistema 03), 1: sí, 0: no Bit 14: estado de funcionamiento de ODU 14 (sistema 03), 1: sí, 0: no Bit 15: estado de funcionamiento de ODU 15 (sistema 03), 1: sí, 0: no

	Código de función	Dirección de registro	Longitud de los datos	Nombre	Definición
Estado de funcionamiento de la ODU	04	36270	2 bytes	ODU 16-31	Bit 00: estado de funcionamiento de ODU 16 (sistema 04), 1: sí, 0: no Bit 01: estado de funcionamiento de ODU 17 (sistema 04), 1: sí, 0: no ... Bit 12: estado de funcionamiento de ODU 28 (sistema 07), 1: sí, 0: no Bit 13: estado de funcionamiento de ODU 29 (sistema 07), 1: sí, 0: no Bit 14: estado de funcionamiento de ODU 30 (sistema 07), 1: sí, 0: no Bit 15: estado de funcionamiento de ODU 31 (sistema 07), 1: sí, 0: no
Estado de fallo de la ODU	04	36271	2 bytes	ODU 0-15	Bit 00: estado de fallo de ODU 00 (sistema 00), 1: sí, 0: no Bit 01: estado de fallo de ODU 01 (sistema 00), 1: sí, 0: no ... Bit 12: estado de fallo de ODU 12 (sistema 03), 1: sí, 0: no Bit 13: estado de fallo de ODU 13 (sistema 03), 1: sí, 0: no Bit 14: estado de fallo de ODU 14 (sistema 03), 1: sí, 0: no Bit 15: estado de fallo de ODU 15 (sistema 03), 1: sí, 0: no
	04	36272	2 bytes	ODU 16-31	Bit 00: estado de fallo de ODU 16 (sistema 04), 1: sí, 0: no Bit 01: estado de fallo de ODU 17 (sistema 04), 1: sí, 0: no ... Bit 12: estado de fallo de ODU 28 (sistema 07), 1: sí, 0: no Bit 13: estado de fallo de ODU 29 (sistema 07), 1: sí, 0: no Bit 14: estado de fallo de ODU 30 (sistema 07), 1: sí, 0: no Bit 15: estado de fallo de ODU 31 (sistema 07), 1: sí, 0: no

	Código de función	Dirección de registro	Longitud de los datos	Nombre	Definición
Estado en línea de la ODU	04	36273	2 bytes	ODU 0-15	Bit 00: estado en línea de ODU 00 (sistema 00), 1: sí, 0: no Bit 01: estado en línea de ODU 01 (sistema 00), 1: sí, 0: no ... Bit 12: estado en línea de ODU 12 (sistema 03), 1: sí, 0: no Bit 13: estado en línea de ODU 13 (sistema 03), 1: sí, 0: no Bit 14: estado en línea de ODU 14 (sistema 03), 1: sí, 0: no Bit 15: estado en línea de ODU 15 (sistema 03), 1: sí, 0: no
	04	36274	2 bytes	ODU 16-31	Bit 00: estado en línea de ODU 16 (sistema 04), 1: sí, 0: no Bit 01: estado en línea de ODU 17 (sistema 04), 1: sí, 0: no ... Bit 12: estado en línea de ODU 28 (sistema 07), 1: sí, 0: no Bit 13: estado en línea de ODU 29 (sistema 07), 1: sí, 0: no Bit 14: estado en línea de ODU 30 (sistema 07), 1: sí, 0: no Bit 15: estado en línea de ODU 31 (sistema 07), 1: sí, 0: no

2.3 Registro de retención

2.3.1 Registro de control de apagado total

	Código de función	Dirección de registro	Longitud de los datos	Nombre	Definición
IDU 0-63	06	40001	2 bytes	Apagado de IDU 0-63	1: todas apagadas

2.3.2 Registro de control de la IDU 1

	Código de función	Dirección de registro	Longitud de los datos	Nombre	Definición								
IDU n.º 0	06/16	40002	2 bytes	Modo ajustado	<p>0xFF: sin cambios 0x9F: apagado 0xDF: encendido</p> <p>Poner en marcha y especificar el modo de funcionamiento:</p> <table border="1"> <tr> <td>Bit7</td> <td>Modo Automático, válido cuando el valor es 1</td> </tr> <tr> <td>Bit6</td> <td>Fijado en 1</td> </tr> <tr> <td>Bit5</td> <td>Fijado en 0</td> </tr> <tr> <td>Bit0~Bit4</td> <td>1: Ventilador 2: Refrigeración 3: Calefacción 6: Secado</td> </tr> </table>	Bit7	Modo Automático, válido cuando el valor es 1	Bit6	Fijado en 1	Bit5	Fijado en 0	Bit0~Bit4	1: Ventilador 2: Refrigeración 3: Calefacción 6: Secado
	Bit7	Modo Automático, válido cuando el valor es 1											
	Bit6	Fijado en 1											
Bit5	Fijado en 0												
Bit0~Bit4	1: Ventilador 2: Refrigeración 3: Calefacción 6: Secado												
06/16	40003	2 bytes	Velocidad del ventilador ajustada	<p>0xFF: sin cambios</p> <table border="1"> <tr> <td>Bit7</td> <td>Velocidad automática del ventilador 1: sí, 0: no</td> </tr> <tr> <td>Bit0~Bit6</td> <td>En el caso de una IDU con 7 velocidades de ventilador, los valores 1-7 indican las velocidades del ventilador de 1 a 7 respectivamente. En el caso de una IDU con 3 velocidades de ventilador, los valores 1 y 2 indican una velocidad de ventilador baja, 3 y 4, una velocidad de ventilador media, y 5, 6 y 7, una velocidad de ventilador alta.</td> </tr> </table> <p>Ejemplos: 0x80: Se ha ajustado la velocidad automática del ventilador. 0x01: En el caso de una IDU con 7 velocidades de ventilador, se ajusta la velocidad de ventilador 1. En el caso de una IDU con 3 velocidades de ventilador, se ajusta la velocidad baja del ventilador.</p>	Bit7	Velocidad automática del ventilador 1: sí, 0: no	Bit0~Bit6	En el caso de una IDU con 7 velocidades de ventilador, los valores 1-7 indican las velocidades del ventilador de 1 a 7 respectivamente. En el caso de una IDU con 3 velocidades de ventilador, los valores 1 y 2 indican una velocidad de ventilador baja, 3 y 4, una velocidad de ventilador media, y 5, 6 y 7, una velocidad de ventilador alta.					
Bit7	Velocidad automática del ventilador 1: sí, 0: no												
Bit0~Bit6	En el caso de una IDU con 7 velocidades de ventilador, los valores 1-7 indican las velocidades del ventilador de 1 a 7 respectivamente. En el caso de una IDU con 3 velocidades de ventilador, los valores 1 y 2 indican una velocidad de ventilador baja, 3 y 4, una velocidad de ventilador media, y 5, 6 y 7, una velocidad de ventilador alta.												
06/16	40004	2 bytes	Temperatura ajustada	<p>0xFF: sin cambios</p> <table border="1"> <tr> <td>Bit7</td> <td>0,5 °C, 1: sí, 0: no</td> </tr> <tr> <td>Bit0~Bit6</td> <td>El intervalo de ajuste de 1-100 significa de 1 °C a 100 °C.</td> </tr> </table> <p>Ejemplos: 0x91: La temperatura se ajusta a 17,5 °C. 0x11: La temperatura se ajusta a 17 °C.</p>	Bit7	0,5 °C, 1: sí, 0: no	Bit0~Bit6	El intervalo de ajuste de 1-100 significa de 1 °C a 100 °C.					
Bit7	0,5 °C, 1: sí, 0: no												
Bit0~Bit6	El intervalo de ajuste de 1-100 significa de 1 °C a 100 °C.												

	Código de función	Dirección de registro	Longitud de los datos	Nombre	Definición				
IDU n.º 0	06/16	40005	2 bytes	Temperatura de refrigeración en el modo Automático	<p>0xFF: sin cambios</p> <table border="1"> <tr> <td>Bit7</td> <td>0,5 °C, 1: sí, 0: no</td> </tr> <tr> <td>Bit0-Bit6</td> <td>El intervalo de ajuste de 1-100 significa de 1 °C a 100 °C.</td> </tr> </table> <p>Ejemplos: 0x91: La temperatura de refrigeración en el modo Automático es 17,5 °C. 0x11: La temperatura de refrigeración en el modo Automático es 17 °C.</p>	Bit7	0,5 °C, 1: sí, 0: no	Bit0-Bit6	El intervalo de ajuste de 1-100 significa de 1 °C a 100 °C.
	Bit7	0,5 °C, 1: sí, 0: no							
	Bit0-Bit6	El intervalo de ajuste de 1-100 significa de 1 °C a 100 °C.							
	06/16	40006	2 bytes	Temperatura de calefacción en el modo Automático	<p>0xFF: sin cambios</p> <table border="1"> <tr> <td>Bit7</td> <td>0,5 °C, 1: sí, 0: no</td> </tr> <tr> <td>Bit0-Bit6</td> <td>El intervalo de ajuste de 1-100 significa de 1 °C a 100 °C.</td> </tr> </table> <p>Ejemplos: 0x91: La temperatura de refrigeración en el modo Automático es 17,5 °C. 0x11: La temperatura de refrigeración en el modo Automático es 17 °C.</p>	Bit7	0,5 °C, 1: sí, 0: no	Bit0-Bit6	El intervalo de ajuste de 1-100 significa de 1 °C a 100 °C.
	Bit7	0,5 °C, 1: sí, 0: no							
Bit0-Bit6	El intervalo de ajuste de 1-100 significa de 1 °C a 100 °C.								
06/16	40007	2 bytes	Oscilación izquierda/derecha	<p>0xFF: sin cambios</p> <p>1-5: de ángulo 1 a ángulo 5 14: oscilación automática</p>					
06/16	40008	2 bytes	Oscilación arriba/abajo	<p>0xFF: sin cambios</p> <p>1-5: de ángulo 1 a ángulo 5 14: oscilación automática</p>					
06/16	40009	2 bytes	Límite superior de la temperatura de calefacción	<p>0xFF: sin cambios</p> <table border="1"> <tr> <td>Bit7</td> <td>0,5 °C, 1: sí, 0: no</td> </tr> <tr> <td>Bit0-Bit6</td> <td>El intervalo de ajuste de 1-100 significa de 1 °C a 100 °C.</td> </tr> </table> <p>Ejemplos: 0x91: El límite superior de la temperatura de calefacción es 17,5 °C. 0x11: El límite superior de la temperatura de calefacción es 17 °C.</p>	Bit7	0,5 °C, 1: sí, 0: no	Bit0-Bit6	El intervalo de ajuste de 1-100 significa de 1 °C a 100 °C.	
Bit7	0,5 °C, 1: sí, 0: no								
Bit0-Bit6	El intervalo de ajuste de 1-100 significa de 1 °C a 100 °C.								

	Código de función	Dirección de registro	Longitud de los datos	Nombre	Definición					
IDU n.º 0	06/16	40010	2 bytes	Límite inferior de la temperatura de calefacción	<p>0xFF: sin cambios</p> <table border="1"> <tr> <td>Bit7</td> <td>0,5 °C, 1: sí, 0: no</td> </tr> <tr> <td>Bit0-Bit6</td> <td>El intervalo de ajuste de 1-100 significa de 1 °C a 100 °C.</td> </tr> </table> <p>Ejemplos: 0x91: El límite inferior de la temperatura de calefacción es 17,5 °C. 0x11: El límite inferior de la temperatura de calefacción es 17 °C.</p>	Bit7	0,5 °C, 1: sí, 0: no	Bit0-Bit6	El intervalo de ajuste de 1-100 significa de 1 °C a 100 °C.	
	Bit7	0,5 °C, 1: sí, 0: no								
	Bit0-Bit6	El intervalo de ajuste de 1-100 significa de 1 °C a 100 °C.								
	06/16	40011	2 bytes	Límite superior de la temperatura de refrigeración	<p>0xFF: sin cambios</p> <table border="1"> <tr> <td>Bit7</td> <td>0,5 °C, 1: sí, 0: no</td> </tr> <tr> <td>Bit0-Bit6</td> <td>El intervalo de ajuste de 1-100 significa de 1 °C a 100 °C.</td> </tr> </table> <p>Ejemplos: 0x91: El límite superior de la temperatura de refrigeración es 17,5 °C. 0x11: El límite superior de la temperatura de refrigeración es 17 °C.</p>	Bit7	0,5 °C, 1: sí, 0: no	Bit0-Bit6	El intervalo de ajuste de 1-100 significa de 1 °C a 100 °C.	
Bit7	0,5 °C, 1: sí, 0: no									
Bit0-Bit6	El intervalo de ajuste de 1-100 significa de 1 °C a 100 °C.									
06/16	40012	2 bytes	Límite inferior de la temperatura de refrigeración	<p>0xFF: sin cambios</p> <table border="1"> <tr> <td>Bit7</td> <td>0,5 °C, 1: sí, 0: no</td> </tr> <tr> <td>Bit0-Bit6</td> <td>El intervalo de ajuste de 1-100 significa de 1 °C a 100 °C.</td> </tr> </table> <p>Ejemplos: 0x91: El límite inferior de la temperatura de refrigeración es 17,5 °C. 0x11: El límite inferior de la temperatura de refrigeración es 17 °C.</p>	Bit7	0,5 °C, 1: sí, 0: no	Bit0-Bit6	El intervalo de ajuste de 1-100 significa de 1 °C a 100 °C.		
Bit7	0,5 °C, 1: sí, 0: no									
Bit0-Bit6	El intervalo de ajuste de 1-100 significa de 1 °C a 100 °C.									
06/16	40013	2 bytes	Bloqueo de modo	<p>0x00: desbloqueado Bloqueo de modo específico</p> <table border="1"> <tr> <td>Bit7</td> <td>Bloqueo del modo Automático, válido cuando el valor es 1</td> </tr> <tr> <td>Bit5~Bit6</td> <td>Fijado en 0</td> </tr> <tr> <td>Bit0~Bit4</td> <td>1: modo Ventilador bloqueado 2: modo Refrigeración bloqueado 3: modo Calefacción bloqueado 6: modo Secado bloqueado</td> </tr> </table>	Bit7	Bloqueo del modo Automático, válido cuando el valor es 1	Bit5~Bit6	Fijado en 0	Bit0~Bit4	1: modo Ventilador bloqueado 2: modo Refrigeración bloqueado 3: modo Calefacción bloqueado 6: modo Secado bloqueado
Bit7	Bloqueo del modo Automático, válido cuando el valor es 1									
Bit5~Bit6	Fijado en 0									
Bit0~Bit4	1: modo Ventilador bloqueado 2: modo Refrigeración bloqueado 3: modo Calefacción bloqueado 6: modo Secado bloqueado									

	Código de función	Dirección de registro	Longitud de los datos	Nombre	Definición								
IDU n.º 0	06/16	40014	2 bytes	Bloqueo de encendido/apagado	0x0F: sin cambios 0: desbloqueado 1: encendido bloqueado 2: apagado bloqueado								
	06/16	40015	2 bytes	Bloqueo de la velocidad del ventilador	<table border="1"> <tr> <td>0x0F</td> <td>Sin cambios</td> </tr> <tr> <td>Bit0~Bit4</td> <td>Desbloquear</td> </tr> <tr> <td>0</td> <td>En el caso de una IDU con 7 velocidades de ventilador, los valores 1-7 indican las velocidades del ventilador de 1 a 7 respectivamente. En el caso de una IDU con 3 velocidades de ventilador, los valores 1 y 2 indican una velocidad de ventilador baja, 3 y 4, una velocidad de ventilador media, y 5, 6 y 7, una velocidad de ventilador alta.</td> </tr> <tr> <td>14</td> <td>Velocidad automática del ventilador bloqueada</td> </tr> </table>	0x0F	Sin cambios	Bit0~Bit4	Desbloquear	0	En el caso de una IDU con 7 velocidades de ventilador, los valores 1-7 indican las velocidades del ventilador de 1 a 7 respectivamente. En el caso de una IDU con 3 velocidades de ventilador, los valores 1 y 2 indican una velocidad de ventilador baja, 3 y 4, una velocidad de ventilador media, y 5, 6 y 7, una velocidad de ventilador alta.	14	Velocidad automática del ventilador bloqueada
	0x0F	Sin cambios											
	Bit0~Bit4	Desbloquear											
	0	En el caso de una IDU con 7 velocidades de ventilador, los valores 1-7 indican las velocidades del ventilador de 1 a 7 respectivamente. En el caso de una IDU con 3 velocidades de ventilador, los valores 1 y 2 indican una velocidad de ventilador baja, 3 y 4, una velocidad de ventilador media, y 5, 6 y 7, una velocidad de ventilador alta.											
	14	Velocidad automática del ventilador bloqueada											
	06/16	40016	2 bytes	Bloqueo de la oscilación arriba/abajo	0x0F: sin cambios 0: desbloqueado 1-5: de ángulo 1 a ángulo 5 bloqueados 14: oscilación automática bloqueada								
	06/16	40017	2 bytes	Bloqueo del controlador remoto	0x03: sin cambios 0: desbloqueado 1: bloqueado								
	06/16	40018	2 bytes	Bloqueo del controlador cableado	0x03: sin cambios 0: desbloqueado 1: bloqueado								
	06/16	40019	2 bytes	Reservado	Reservado								
06/16	40020	2 bytes	Reservado	Reservado									
06/16	40021	2 bytes	Reservado	Reservado									
06/16	40022	2 bytes	Reservado	Reservado									
06/16	40023	2 bytes	Reservado	Reservado									
...								

	Código de función	Dirección de registro	Longitud de los datos	Nombre	Definición								
IDU n.º n (el valor válido de n se encuentra entre 0 y 63)	06/16	40002+n*25	2 bytes	Modo ajustado	<p>0xFF: sin cambios 0x9F: apagado 0xDF: encendido</p> <p>Poner en marcha y especificar el modo de funcionamiento:</p> <table border="1"> <tr> <td>Bit7</td> <td>Modo Automático, válido cuando el</td> </tr> <tr> <td>Bit6</td> <td>valor es 1</td> </tr> <tr> <td>Bit5</td> <td>Fijado en 1</td> </tr> <tr> <td>Bit0~Bit4</td> <td>Fijado en 0 1: Ventilador 2: Refrigeración 3: Calefacción 6: Secado</td> </tr> </table>	Bit7	Modo Automático, válido cuando el	Bit6	valor es 1	Bit5	Fijado en 1	Bit0~Bit4	Fijado en 0 1: Ventilador 2: Refrigeración 3: Calefacción 6: Secado
	Bit7	Modo Automático, válido cuando el											
	Bit6	valor es 1											
Bit5	Fijado en 1												
Bit0~Bit4	Fijado en 0 1: Ventilador 2: Refrigeración 3: Calefacción 6: Secado												
06/16	40003+n*25	2 bytes	Velocidad del ventilador ajustada	<p>0xFF: sin cambios</p> <table border="1"> <tr> <td>Bit7</td> <td>Velocidad automática del ventilador 1: sí, 0: no</td> </tr> <tr> <td>Bit0-Bit6</td> <td>En el caso de una IDU con 7 velocidades de ventilador, los valores 1-7 indican las velocidades del ventilador de 1 a 7 respectivamente. En el caso de una IDU con 3 velocidades de ventilador, los valores 1 y 2 indican una velocidad de ventilador baja, 3 y 4, una velocidad de ventilador media, y 5, 6 y 7, una velocidad de ventilador alta.</td> </tr> </table> <p>Ejemplos: 0x80: Se ha ajustado la velocidad automática del ventilador. 0x01: En el caso de una IDU con 7 velocidades de ventilador, se ajusta la velocidad de ventilador 1. En el caso de una IDU con 3 velocidades de ventilador, se ajusta la velocidad baja del ventilador.</p>	Bit7	Velocidad automática del ventilador 1: sí, 0: no	Bit0-Bit6	En el caso de una IDU con 7 velocidades de ventilador, los valores 1-7 indican las velocidades del ventilador de 1 a 7 respectivamente. En el caso de una IDU con 3 velocidades de ventilador, los valores 1 y 2 indican una velocidad de ventilador baja, 3 y 4, una velocidad de ventilador media, y 5, 6 y 7, una velocidad de ventilador alta.					
Bit7	Velocidad automática del ventilador 1: sí, 0: no												
Bit0-Bit6	En el caso de una IDU con 7 velocidades de ventilador, los valores 1-7 indican las velocidades del ventilador de 1 a 7 respectivamente. En el caso de una IDU con 3 velocidades de ventilador, los valores 1 y 2 indican una velocidad de ventilador baja, 3 y 4, una velocidad de ventilador media, y 5, 6 y 7, una velocidad de ventilador alta.												
06/16	40004+n*25	2 bytes	Temperatura ajustada	<p>0xFF: sin cambios</p> <table border="1"> <tr> <td>Bit7</td> <td>0,5 °C, 1: sí, 0: no</td> </tr> <tr> <td>Bit0-Bit6</td> <td>El intervalo de ajuste de 1-100 significa de 1 °C a 100 °C.</td> </tr> </table> <p>Ejemplos: 0x91: La temperatura se ajusta a 17,5 °C. 0x11: La temperatura se ajusta a 17 °C.</p>	Bit7	0,5 °C, 1: sí, 0: no	Bit0-Bit6	El intervalo de ajuste de 1-100 significa de 1 °C a 100 °C.					
Bit7	0,5 °C, 1: sí, 0: no												
Bit0-Bit6	El intervalo de ajuste de 1-100 significa de 1 °C a 100 °C.												

	Código de función	Dirección de registro	Longitud de los datos	Nombre	Definición				
IDU n.º n (el valor válido de n se encuentra entre 0 y 63)	06/16	40005+n*25	2 bytes	Temperatura de refrigeración en el modo Automático	<p>0xFF: sin cambios</p> <table border="1"> <tr> <td>Bit7</td> <td>0,5 °C, 1: sí, 0: no</td> </tr> <tr> <td>Bit0-Bit6</td> <td>El intervalo de ajuste de 1-100 significa de 1 °C a 100 °C.</td> </tr> </table> <p>Ejemplos: 0x91: La temperatura de refrigeración en el modo Automático es 17,5 °C. 0x11: La temperatura de refrigeración en el modo Automático es 17 °C.</p>	Bit7	0,5 °C, 1: sí, 0: no	Bit0-Bit6	El intervalo de ajuste de 1-100 significa de 1 °C a 100 °C.
	Bit7	0,5 °C, 1: sí, 0: no							
	Bit0-Bit6	El intervalo de ajuste de 1-100 significa de 1 °C a 100 °C.							
	06/16	40006+n*25	2 bytes	Temperatura de calefacción en el modo Automático	<p>0xFF: sin cambios</p> <table border="1"> <tr> <td>Bit7</td> <td>0,5 °C, 1: sí, 0: no</td> </tr> <tr> <td>Bit0-Bit6</td> <td>El intervalo de ajuste de 1-100 significa de 1 °C a 100 °C.</td> </tr> </table> <p>Ejemplos: 0x91: La temperatura de refrigeración en el modo Automático es 17,5 °C. 0x11: La temperatura de refrigeración en el modo Automático es 17 °C.</p>	Bit7	0,5 °C, 1: sí, 0: no	Bit0-Bit6	El intervalo de ajuste de 1-100 significa de 1 °C a 100 °C.
	Bit7	0,5 °C, 1: sí, 0: no							
Bit0-Bit6	El intervalo de ajuste de 1-100 significa de 1 °C a 100 °C.								
06/16	40007+n*25	2 bytes	Oscilación izquierda/derecha	<p>0xFF: sin cambios</p> <p>1-5: de ángulo 1 a ángulo 5 14: oscilación automática</p>					
06/16	40008+n*25	2 bytes	Oscilación arriba/abajo	<p>0xFF: sin cambios</p> <p>1-5: de ángulo 1 a ángulo 5 14: oscilación automática</p>					
06/16	40009+n*25	2 bytes	Límite superior de la temperatura de calefacción	<p>0xFF: sin cambios</p> <table border="1"> <tr> <td>Bit7</td> <td>0,5 °C, 1: sí, 0: no</td> </tr> <tr> <td>Bit0-Bit6</td> <td>El intervalo de ajuste de 1-100 significa de 1 °C a 100 °C.</td> </tr> </table> <p>Ejemplos: 0x91: El límite superior de la temperatura de calefacción es 17,5 °C. 0x11: El límite superior de la temperatura de calefacción es 17 °C.</p>	Bit7	0,5 °C, 1: sí, 0: no	Bit0-Bit6	El intervalo de ajuste de 1-100 significa de 1 °C a 100 °C.	
Bit7	0,5 °C, 1: sí, 0: no								
Bit0-Bit6	El intervalo de ajuste de 1-100 significa de 1 °C a 100 °C.								

	Código de función	Dirección de registro	Longitud de los datos	Nombre	Definición					
IDU n.º n (el valor válido de n se encuentra entre 0 y 63)	06/16	40010+n*25	2 bytes	Límite inferior de la temperatura de calefacción	<p>0xFF: sin cambios</p> <table border="1"> <tr> <td>Bit7</td> <td>0,5 °C, 1: sí, 0: no</td> </tr> <tr> <td>Bit0-Bit6</td> <td>El intervalo de ajuste de 1-100 significa de 1 °C a 100 °C.</td> </tr> </table> <p>Ejemplos: 0x91: El límite inferior de la temperatura de calefacción es 17,5 °C. 0x11: El límite inferior de la temperatura de calefacción es 17 °C.</p>	Bit7	0,5 °C, 1: sí, 0: no	Bit0-Bit6	El intervalo de ajuste de 1-100 significa de 1 °C a 100 °C.	
	Bit7	0,5 °C, 1: sí, 0: no								
	Bit0-Bit6	El intervalo de ajuste de 1-100 significa de 1 °C a 100 °C.								
	06/16	40011+n*25	2 bytes	Límite superior de la temperatura de refrigeración	<p>0xFF: sin cambios</p> <table border="1"> <tr> <td>Bit7</td> <td>0,5 °C, 1: sí, 0: no</td> </tr> <tr> <td>Bit0-Bit6</td> <td>El intervalo de ajuste de 1-100 significa de 1 °C a 100 °C.</td> </tr> </table> <p>Ejemplos: 0x91: El límite superior de la temperatura de refrigeración es 17,5 °C. 0x11: El límite superior de la temperatura de refrigeración es 17 °C.</p>	Bit7	0,5 °C, 1: sí, 0: no	Bit0-Bit6	El intervalo de ajuste de 1-100 significa de 1 °C a 100 °C.	
Bit7	0,5 °C, 1: sí, 0: no									
Bit0-Bit6	El intervalo de ajuste de 1-100 significa de 1 °C a 100 °C.									
06/16	40012+n*25	2 bytes	Límite inferior de la temperatura de refrigeración	<p>0xFF: sin cambios</p> <table border="1"> <tr> <td>Bit7</td> <td>0,5 °C, 1: sí, 0: no</td> </tr> <tr> <td>Bit0-Bit6</td> <td>El intervalo de ajuste de 1-100 significa de 1 °C a 100 °C.</td> </tr> </table> <p>Ejemplos: 0x91: El límite inferior de la temperatura de refrigeración es 17,5 °C. 0x11: El límite inferior de la temperatura de refrigeración es 17 °C.</p>	Bit7	0,5 °C, 1: sí, 0: no	Bit0-Bit6	El intervalo de ajuste de 1-100 significa de 1 °C a 100 °C.		
Bit7	0,5 °C, 1: sí, 0: no									
Bit0-Bit6	El intervalo de ajuste de 1-100 significa de 1 °C a 100 °C.									
06/16	40013+n*25	2 bytes	Bloqueo de modo	<p>0x00: desbloqueado</p> <p>Bloqueo de modo específico</p> <table border="1"> <tr> <td>Bit7</td> <td>Bloqueo del modo Automático, válido cuando el valor es 1</td> </tr> <tr> <td>Bit5~Bit6</td> <td>Fijado en 0</td> </tr> <tr> <td>Bit0~Bit4</td> <td>1: modo Ventilador bloqueado 2: modo Refrigeración bloqueado 3: modo Calefacción bloqueado 6: modo Secado bloqueado</td> </tr> </table>	Bit7	Bloqueo del modo Automático, válido cuando el valor es 1	Bit5~Bit6	Fijado en 0	Bit0~Bit4	1: modo Ventilador bloqueado 2: modo Refrigeración bloqueado 3: modo Calefacción bloqueado 6: modo Secado bloqueado
Bit7	Bloqueo del modo Automático, válido cuando el valor es 1									
Bit5~Bit6	Fijado en 0									
Bit0~Bit4	1: modo Ventilador bloqueado 2: modo Refrigeración bloqueado 3: modo Calefacción bloqueado 6: modo Secado bloqueado									

	Código de función	Dirección de registro	Longitud de los datos	Nombre	Definición								
IDU n.º n (el valor válido de n se encuentra entre 0 y 63)	06/16	40014+n*25	2 bytes	Bloqueo de encendido/apagado	0x0F: sin cambios 0: desbloqueado 1: encendido bloqueado 2: apagado bloqueado								
	06/16	40015+n*25	2 bytes	Bloqueo de la velocidad del ventilador	<table border="1"> <tr> <td>0x0F</td> <td>Sin cambios</td> </tr> <tr> <td>Bit0~Bit4</td> <td>Desbloquear</td> </tr> <tr> <td>0</td> <td>En el caso de una IDU con 7 velocidades de ventilador, los valores 1-7 indican las velocidades del ventilador de 1 a 7 respectivamente. En el caso de una IDU con 3 velocidades de ventilador, los valores 1 y 2 indican una velocidad de ventilador baja, 3 y 4, una velocidad de ventilador media, y 5, 6 y 7, una velocidad de ventilador alta.</td> </tr> <tr> <td>14</td> <td>Velocidad automática del ventilador bloqueada</td> </tr> </table>	0x0F	Sin cambios	Bit0~Bit4	Desbloquear	0	En el caso de una IDU con 7 velocidades de ventilador, los valores 1-7 indican las velocidades del ventilador de 1 a 7 respectivamente. En el caso de una IDU con 3 velocidades de ventilador, los valores 1 y 2 indican una velocidad de ventilador baja, 3 y 4, una velocidad de ventilador media, y 5, 6 y 7, una velocidad de ventilador alta.	14	Velocidad automática del ventilador bloqueada
	0x0F	Sin cambios											
	Bit0~Bit4	Desbloquear											
	0	En el caso de una IDU con 7 velocidades de ventilador, los valores 1-7 indican las velocidades del ventilador de 1 a 7 respectivamente. En el caso de una IDU con 3 velocidades de ventilador, los valores 1 y 2 indican una velocidad de ventilador baja, 3 y 4, una velocidad de ventilador media, y 5, 6 y 7, una velocidad de ventilador alta.											
	14	Velocidad automática del ventilador bloqueada											
	06/16	40016+n*25	2 bytes	Bloqueo de la oscilación arriba/abajo	0x0F: sin cambios 0: desbloqueado 1-5: de ángulo 1 a ángulo 5 bloqueados 14: oscilación automática bloqueada								
	06/16	40017+n*25	2 bytes	Bloqueo del controlador remoto	0x03: sin cambios 0: desbloqueado 1: bloqueado								
	06/16	40018+n*25	2 bytes	Bloqueo del controlador cableado	0x03: sin cambios 0: desbloqueado 1: bloqueado								
	06/16	40019+n*25	2 bytes	Reservado	Reservado								
06/16	40020+n*25	2 bytes	Reservado	Reservado									
06/16	40021+n*25	2 bytes	Reservado	Reservado									
06/16	40022+n*25	2 bytes	Reservado	Reservado									
06/16	40023+n*25	2 bytes	Reservado	Reservado									

* En «Modo ajustado», el valor 0xDF indica solo el envío de la orden de encendido, y el modo real de la IDU depende de la lógica de la IDU, y es, por lo general, el último modo de funcionamiento memorizado por la IDU.

2.3.3 Registro de control de la IDU 2

Utilice los registros 41602-41605 para seleccionar la IDU deseada, y los registros 41606-41622, para configurar parámetros específicos de control de grupo.

	Código de función	Dirección de registro	Longitud de los datos	Nombre	Definición							
Control en grupo de cualquier IDU	06/16	41602	2 bytes	Selección de IDU 0-15	Control de IDU 0-15 Bit 0: IDU 0. 1: seleccionado, 0: no seleccionado Bit 1: IDU 1. 1: seleccionado, 0: no seleccionado ... Bit 15: IDU 15. 1: seleccionado, 0: no seleccionado							
	06/16	41603	2 bytes	Selección de IDU 16-31	Control de IDU 16-31 Bit 0: IDU 16. 1: seleccionado, 0: no seleccionado Bit 1: IDU 17. 1: seleccionado, 0: no seleccionado ... Bit 31: IDU 31. 1: seleccionado, 0: no seleccionado							
	06/16	41604	2 bytes	Selección de IDU 32-47	Control de IDU 32-47 Bit 0: IDU 32. 1: seleccionado, 0: no seleccionado Bit 1: IDU 33. 1: seleccionado, 0: no seleccionado ... Bit 31: IDU 47. 1: seleccionado, 0: no seleccionado							
	06/16	41605	2 bytes	Selección de IDU 48-63	Control de IDU 48-63 Bit 0: IDU 48. 1: seleccionado, 0: no seleccionado Bit 1: IDU 49. 1: seleccionado, 0: no seleccionado ... Bit 31: IDU 63. 1: seleccionado, 0: no seleccionado							
	06/16	41606	2 bytes	Modo ajustado	0xFF: sin cambios 0x9F: apagado 0xDF: encendido Poner en marcha y especificar el modo de funcionamiento: <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 10%;">Bit7</td> <td>Modo Automático, válido cuando el valor es 1</td> </tr> <tr> <td>Bit6</td> <td>Fijado en 1</td> </tr> <tr> <td>Bit5</td> <td>Fijado en 0</td> </tr> <tr> <td>Bit0~Bit4</td> <td>1: Ventilador 2: Refrigeración 3: Calefacción 6: Secado</td> </tr> </table>	Bit7	Modo Automático, válido cuando el valor es 1	Bit6	Fijado en 1	Bit5	Fijado en 0	Bit0~Bit4
Bit7	Modo Automático, válido cuando el valor es 1											
Bit6	Fijado en 1											
Bit5	Fijado en 0											
Bit0~Bit4	1: Ventilador 2: Refrigeración 3: Calefacción 6: Secado											

	Código de función	Dirección de registro	Longitud de los datos	Nombre	Definición				
Control en grupo de cualquier IDU	06/16	41607	2 bytes	Velocidad del ventilador ajustada	<p>0xFF: sin cambios</p> <table border="1"> <tr> <td>Bit7</td> <td>Velocidad automática del ventilador 1: sí, 0: no</td> </tr> <tr> <td>Bit0-Bit6</td> <td>En el caso de una IDU con 7 velocidades de ventilador, los valores 1-7 indican las velocidades del ventilador de 1 a 7 respectivamente. En el caso de una IDU con 3 velocidades de ventilador, los valores 1 y 2 indican una velocidad de ventilador baja, 3 y 4, una velocidad de ventilador media, y 5, 6 y 7, una velocidad de ventilador alta.</td> </tr> </table> <p>Ejemplos: 0x80: Se ha ajustado la velocidad automática del ventilador. 0x01: En el caso de una IDU con 7 velocidades de ventilador, se ajusta la velocidad de ventilador 1. En el caso de una IDU con 3 velocidades de ventilador, se ajusta la velocidad baja del ventilador.</p>	Bit7	Velocidad automática del ventilador 1: sí, 0: no	Bit0-Bit6	En el caso de una IDU con 7 velocidades de ventilador, los valores 1-7 indican las velocidades del ventilador de 1 a 7 respectivamente. En el caso de una IDU con 3 velocidades de ventilador, los valores 1 y 2 indican una velocidad de ventilador baja, 3 y 4, una velocidad de ventilador media, y 5, 6 y 7, una velocidad de ventilador alta.
	Bit7	Velocidad automática del ventilador 1: sí, 0: no							
	Bit0-Bit6	En el caso de una IDU con 7 velocidades de ventilador, los valores 1-7 indican las velocidades del ventilador de 1 a 7 respectivamente. En el caso de una IDU con 3 velocidades de ventilador, los valores 1 y 2 indican una velocidad de ventilador baja, 3 y 4, una velocidad de ventilador media, y 5, 6 y 7, una velocidad de ventilador alta.							
06/16	41608	2 bytes	Temperatura ajustada	<p>0xFF: sin cambios</p> <table border="1"> <tr> <td>Bit7</td> <td>0,5 °C, 1: sí, 0: no</td> </tr> <tr> <td>Bit0-Bit6</td> <td>El intervalo de ajuste de 1-100 significa de 1 °C a 100 °C.</td> </tr> </table> <p>Ejemplos: 0x91: La temperatura se ajusta a 17,5 °C. 0x11: La temperatura se ajusta a 17 °C.</p>	Bit7	0,5 °C, 1: sí, 0: no	Bit0-Bit6	El intervalo de ajuste de 1-100 significa de 1 °C a 100 °C.	
Bit7	0,5 °C, 1: sí, 0: no								
Bit0-Bit6	El intervalo de ajuste de 1-100 significa de 1 °C a 100 °C.								
06/16	41609	2 bytes	Temperatura de refrigeración en el modo Automático	<p>0xFF: sin cambios</p> <table border="1"> <tr> <td>Bit7</td> <td>0,5 °C, 1: sí, 0: no</td> </tr> <tr> <td>Bit0-Bit6</td> <td>El intervalo de ajuste de 1-100 significa de 1 °C a 100 °C.</td> </tr> </table> <p>Ejemplos: 0x91: La temperatura de refrigeración en el modo Automático es 17,5 °C. 0x11: La temperatura de refrigeración en el modo Automático es 17 °C.</p>	Bit7	0,5 °C, 1: sí, 0: no	Bit0-Bit6	El intervalo de ajuste de 1-100 significa de 1 °C a 100 °C.	
Bit7	0,5 °C, 1: sí, 0: no								
Bit0-Bit6	El intervalo de ajuste de 1-100 significa de 1 °C a 100 °C.								
06/16	41610	2 bytes	Temperatura de calefacción en el modo Automático	<p>0xFF: sin cambios</p> <table border="1"> <tr> <td>Bit7</td> <td>0,5 °C, 1: sí, 0: no</td> </tr> <tr> <td>Bit0-Bit6</td> <td>El intervalo de ajuste de 1-100 significa de 1 °C a 100 °C.</td> </tr> </table> <p>Ejemplos: 0x91: La temperatura de refrigeración en el modo Automático es 17,5 °C. 0x11: La temperatura de refrigeración en el modo Automático es 17 °C.</p>	Bit7	0,5 °C, 1: sí, 0: no	Bit0-Bit6	El intervalo de ajuste de 1-100 significa de 1 °C a 100 °C.	
Bit7	0,5 °C, 1: sí, 0: no								
Bit0-Bit6	El intervalo de ajuste de 1-100 significa de 1 °C a 100 °C.								

	Código de función	Dirección de registro	Longitud de los datos	Nombre	Definición				
Control en grupo de cualquier IDU	06/16	41611	2 bytes	Oscilación izquierda/derecha	0xFF: sin cambios 1-5: de ángulo 1 a ángulo 5 14: oscilación automática				
	06/16	41612	2 bytes	Oscilación arriba/abajo	0xFF: sin cambios 1-5: de ángulo 1 a ángulo 5 14: oscilación automática				
	06/16	41613	2 bytes	Límite superior de la temperatura de calefacción	0xFF: sin cambios <table border="1"> <tr> <td>Bit7</td> <td>0,5 °C, 1: sí, 0: no</td> </tr> <tr> <td>Bit0-Bit6</td> <td>El intervalo de ajuste de 1-100 significa de 1 °C a 100 °C.</td> </tr> </table> <p>Ejemplos: 0x91: El límite superior de la temperatura de calefacción es 17,5 °C. 0x11: El límite superior de la temperatura de calefacción es 17 °C.</p>	Bit7	0,5 °C, 1: sí, 0: no	Bit0-Bit6	El intervalo de ajuste de 1-100 significa de 1 °C a 100 °C.
	Bit7	0,5 °C, 1: sí, 0: no							
Bit0-Bit6	El intervalo de ajuste de 1-100 significa de 1 °C a 100 °C.								
06/16	41614	2 bytes	Límite inferior de la temperatura de calefacción	0xFF: sin cambios <table border="1"> <tr> <td>Bit7</td> <td>0,5 °C, 1: sí, 0: no</td> </tr> <tr> <td>Bit0-Bit6</td> <td>El intervalo de ajuste de 1-100 significa de 1 °C a 100 °C.</td> </tr> </table> <p>Ejemplos: 0x91: El límite inferior de la temperatura de calefacción es 17,5 °C. 0x11: El límite inferior de la temperatura de calefacción es 17 °C.</p>	Bit7	0,5 °C, 1: sí, 0: no	Bit0-Bit6	El intervalo de ajuste de 1-100 significa de 1 °C a 100 °C.	
Bit7	0,5 °C, 1: sí, 0: no								
Bit0-Bit6	El intervalo de ajuste de 1-100 significa de 1 °C a 100 °C.								
	06/16	41615	2 bytes	Límite superior de la temperatura de refrigeración	0xFF: sin cambios <table border="1"> <tr> <td>Bit7</td> <td>0,5 °C, 1: sí, 0: no</td> </tr> <tr> <td>Bit0-Bit6</td> <td>El intervalo de ajuste de 1-100 significa de 1 °C a 100 °C.</td> </tr> </table> <p>Ejemplos: 0x91: El límite superior de la temperatura de refrigeración es 17,5 °C. 0x11: El límite superior de la temperatura de refrigeración es 17 °C.</p>	Bit7	0,5 °C, 1: sí, 0: no	Bit0-Bit6	El intervalo de ajuste de 1-100 significa de 1 °C a 100 °C.
Bit7	0,5 °C, 1: sí, 0: no								
Bit0-Bit6	El intervalo de ajuste de 1-100 significa de 1 °C a 100 °C.								

	Código de función	Dirección de registro	Longitud de los datos	Nombre	Definición							
Control en grupo de cualquier IDU	06/16	41616	2 bytes	Límite inferior de la temperatura de refrigeración	<p>0xFF: sin cambios</p> <table border="1"> <tr> <td>Bit7</td> <td>0,5 °C, 1: sí, 0: no</td> </tr> <tr> <td>Bit0~Bit6</td> <td>El intervalo de ajuste de 1-100 significa de 1 °C a 100 °C.</td> </tr> </table> <p>Ejemplos: 0x91: El límite inferior de la temperatura de refrigeración es 17,5 °C. 0x11: El límite inferior de la temperatura de refrigeración es 17 °C.</p>	Bit7	0,5 °C, 1: sí, 0: no	Bit0~Bit6	El intervalo de ajuste de 1-100 significa de 1 °C a 100 °C.			
	Bit7	0,5 °C, 1: sí, 0: no										
	Bit0~Bit6	El intervalo de ajuste de 1-100 significa de 1 °C a 100 °C.										
	06/16	41617	2 bytes	Bloqueo de modo	<p>0x00: desbloqueado Bloqueo de modo específico</p> <table border="1"> <tr> <td>Bit7</td> <td>Bloqueo del modo Automático, válido cuando el valor es 1</td> </tr> <tr> <td>Bit5~Bit6</td> <td>Fijado en 0</td> </tr> <tr> <td>Bit0~Bit4</td> <td>1: modo Ventilador bloqueado 2: modo Refrigeración bloqueado 3: modo Calefacción bloqueado 6: modo Secado bloqueado</td> </tr> </table>	Bit7	Bloqueo del modo Automático, válido cuando el valor es 1	Bit5~Bit6	Fijado en 0	Bit0~Bit4	1: modo Ventilador bloqueado 2: modo Refrigeración bloqueado 3: modo Calefacción bloqueado 6: modo Secado bloqueado	
	Bit7	Bloqueo del modo Automático, válido cuando el valor es 1										
Bit5~Bit6	Fijado en 0											
Bit0~Bit4	1: modo Ventilador bloqueado 2: modo Refrigeración bloqueado 3: modo Calefacción bloqueado 6: modo Secado bloqueado											
06/16	41618	2 bytes	Bloqueo de encendido/apagado	<p>0x0F: sin cambios 0: desbloqueado 1: encendido bloqueado 2: apagado bloqueado</p>								
06/16	41619	2 bytes	Bloqueo de la velocidad del ventilador	<table border="1"> <tr> <td>0x0F</td> <td>Sin cambios</td> </tr> <tr> <td>Bit5~Bit6</td> <td>Desbloquear</td> </tr> <tr> <td>0</td> <td>En el caso de una IDU con 7 velocidades de ventilador, los valores 1-7 indican las velocidades del ventilador de 1 a 7 respectivamente. En el caso de una IDU con 3 velocidades de ventilador, los valores 1 y 2 indican una velocidad de ventilador baja, 3 y 4, una velocidad de ventilador media, y 5, 6 y 7, una velocidad de ventilador alta.</td> </tr> <tr> <td>14</td> <td>Velocidad automática del ventilador bloqueada</td> </tr> </table>	0x0F	Sin cambios	Bit5~Bit6	Desbloquear	0	En el caso de una IDU con 7 velocidades de ventilador, los valores 1-7 indican las velocidades del ventilador de 1 a 7 respectivamente. En el caso de una IDU con 3 velocidades de ventilador, los valores 1 y 2 indican una velocidad de ventilador baja, 3 y 4, una velocidad de ventilador media, y 5, 6 y 7, una velocidad de ventilador alta.	14	Velocidad automática del ventilador bloqueada
0x0F	Sin cambios											
Bit5~Bit6	Desbloquear											
0	En el caso de una IDU con 7 velocidades de ventilador, los valores 1-7 indican las velocidades del ventilador de 1 a 7 respectivamente. En el caso de una IDU con 3 velocidades de ventilador, los valores 1 y 2 indican una velocidad de ventilador baja, 3 y 4, una velocidad de ventilador media, y 5, 6 y 7, una velocidad de ventilador alta.											
14	Velocidad automática del ventilador bloqueada											
06/16	41620	2 bytes	Bloqueo de la oscilación arriba/abajo	<p>0x0F: sin cambios 0: desbloqueado 1-5: de ángulo 1 a ángulo 5 bloqueados 14: oscilación automática bloqueada</p>								

	Código de función	Dirección de registro	Longitud de los datos	Nombre	Definición
Control en grupo de cualquier IDU	06/16	41621	2 bytes	Bloqueo del controlador remoto	0x03: sin cambios 0: desbloqueado 1: bloqueado
	06/16	41622	2 bytes	Bloqueo del controlador cableado	0x03: sin cambios 0: desbloqueado 1: bloqueado
	06/16	41623	2 bytes	Reservado	Reservado

3 Funciones web

La pasarela lleva incorporado un servidor web, que puede utilizarse para actualizarla y configurarla.

La dirección IP predeterminada de la pasarela es 192.168.1.200. En la barra de direcciones del navegador Chrome, introduzca «http://Gateway IP address» para abrir la página web de la pasarela.

- *
1. El PC y la pasarela deben estar en el mismo segmento de red. En el caso de ajustes específicos, consulte al personal informático pertinente.
 2. El sistema operativo del PC puede ser Windows 7 (32 o 64 bits) o versiones posteriores. 3. El navegador Chrome debe estar actualizado a la versión 70.0 o posterior.
 4. Otros navegadores pueden ser incompatibles, lo que impedirá que la función web funcione correctamente.

Modbus Gateway 中文 | English

The screenshot shows the 'Settings' page of the Modbus Gateway web interface. It has three tabs: 'Settings', 'DataView', and 'Firmware'. The 'Settings' tab is active. The page is divided into three sections: 'Device Infos', 'Network Settings', and 'Modbus Settings'. A 'Save' button is located at the bottom left.

Section	Field	Value
Device Infos	Version	Modbus-V1.4.0022.0914
Network Settings	IP address	192.168.1.200
	Mask	255.255.255.0
	Gateway	192.168.1.1
Modbus Settings	Port setting	9600 None 1 StopBit A1-B1-E
	Station ID	1

Haga clic en [中文](#) | [English](#) para cambiar el idioma a chino o inglés.

3.1 Ajustes del sistema

Modbus Gateway 中文 | English

Settings
DataView
Firmware

Device Infos

Version: **Modbus-V1.4.0022.0914**

Network Settings:

IP address:

Mask:

Gateway:

Modbus Settings:

Port setting:

Station ID:

Save

Lista de funciones web

Información sobre los dispositivos	Versión	Versión de la pasarela Modbus
Ajustes de red	Dirección IP	Dirección IP de la pasarela Modbus
	Máscara	Máscara de subred en la configuración IP
	Pasarela	Pasarela predeterminada en la configuración IP
Ajustes de Modbus	Ajuste del puerto	<p>Configuración de la interfaz Modbus</p> <p>El primer campo indica la velocidad en baudios. El valor predeterminado es 9600 (los valores disponibles son 4800, 9600, 19200 y 38400).</p> <p>El segundo campo indica la comprobación de paridad. El valor predeterminado es ninguno (los valores disponibles son ninguno, par e impar).</p> <p>El tercer campo indica el bit de parada. El valor predeterminado es 1 StopBit (los valores disponibles son 1 StopBit y 2 StopBit).</p> <p>* El bit de datos solo admite 8.</p> <p>* La interfaz Modbus/TCP de la pasarela Modbus solo es compatible con el puerto 502.</p>
Usuario	ID de la estación	ID de estación Modbus, de 1 a 254. El valor predeterminado es 1.

Modbus Gateway 中文 | English

Settings

DataView

Firmware

Discrete inputs

Input registers

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35
36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47
48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59
60	61	62	63	O#0	O#1	O#2	O#3	O#4	O#5	O#6	O#7
O#8	O#9	O#10	O#11	O#12	O#13	O#14	O#15	O#16	O#17	O#18	O#19
O#20	O#21	O#22	O#23	O#24	O#25	O#26	O#27	O#28	O#29	O#30	O#31

Address	Name	Value	Parse
10001	ON/OFF	0	OFF
10002	Fault	0	No
10003	Online	1	Online
10004	--	0	--
10005	--	0	--
10006	--	0	--
10007	--	0	--
10008	--	0	--

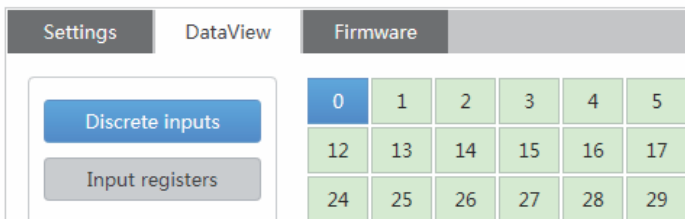
Un número puro indica una IDU, y el número indica la dirección de la IDU. Por ejemplo, IDU 0 0

«O#número» indica una ODU, y el número indica la dirección de la ODU. Por ejemplo, ODU 0 O#0

Fuera de línea	En línea	Seleccionado
0 RGB (210,212,214)	0 RGB (210,212,214)	0 RGBA (87,176,254,1) 0 %, RGBA (64,144,245,1) 100 %

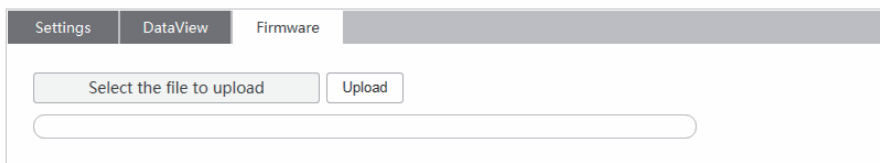
Puede hacer clic en una dirección para ver los parámetros específicos del dispositivo, y en «Entradas discretas» o «Registros de entrada» para consultar diversa información.

Modbus Gateway 中文 | English



3.3 Actualización del *firmware*

Modbus Gateway 中文 | English



Haga clic en «Seleccionar el archivo que va a cargarse», seleccione el *firmware* deseado en la ventana que aparece y haga clic en «Cargar».

* Solo pueden utilizar esta función los profesionales. De lo contrario, la pasarela Modbus puede resultar dañada y no podrá utilizarse.

4 Restauración de la configuración de fábrica

	SW1
Función	Restauración de la configuración de fábrica

Cuando se restaura la configuración de fábrica, la dirección IP de la pasarela y otros parámetros se ajustan a los valores de fábrica.

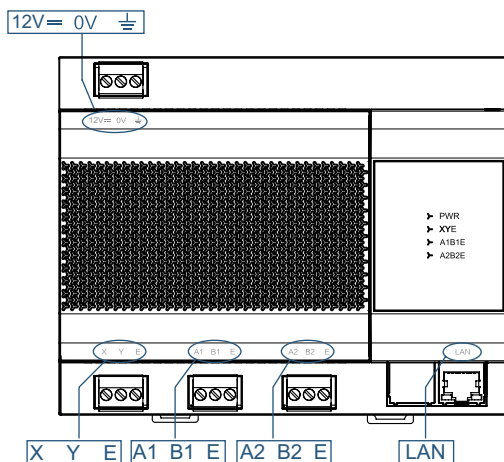
Pasos:

1. Corte la alimentación de la pasarela, abra la carcasa de la pasarela, mantenga pulsado SW1 y encienda la pasarela;
2. Mantenga pulsado SW1 hasta que la pantalla digital muestre «LL» y deje de pulsar SW1; cuando la pantalla digital muestre «FF», significa que la pasarela se ha restaurado a la configuración de fábrica y se ha reiniciado y vuelto a encender de forma automática.

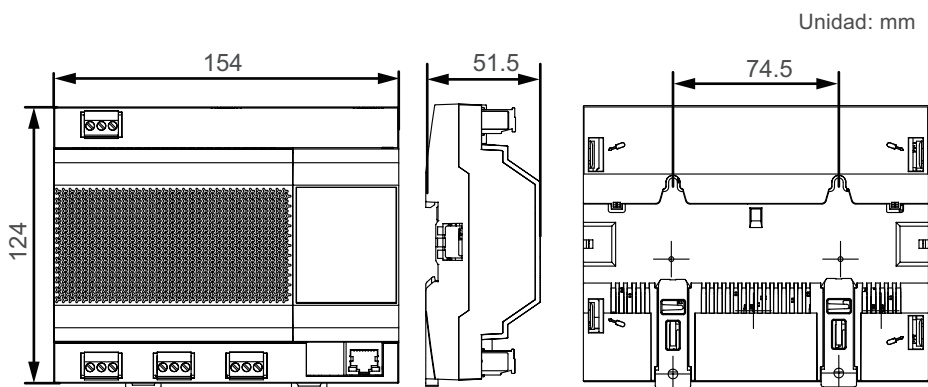
* Para obtener más información sobre esta función, consulte a técnicos profesionales.

Instalación

1 Presentación del producto



2 Dimensiones del producto



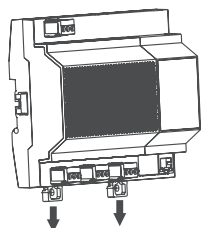
3 Accesorios para la instalación

Confirme que dispone de todas las piezas siguientes:

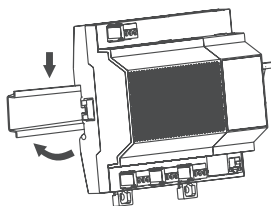
N.º	Nombre	Cantidad	Observaciones
1	Tornillo autorroscante	4	ST4*20
2	Tubo de expansión de plástico	4	Para la instalación del controlador en la pared
3	Terminal negro de 3 clavijas	3	Para la comunicación
4	Terminal gris de 3 clavijas	1	Para la conexión del suministro eléctrico
5	Adaptador de corriente	1	Módulo: AP24S1200WP-XS1 Entrada: 100-240 V~50/60 Hz 0,8 A Salida: 12 V 2,0 A 24,0 W

4 Método de instalación

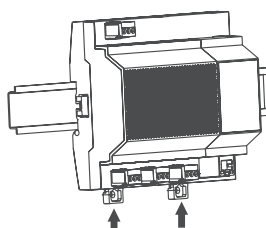
1. Instalación del raíl guía



Abrir la hebilla
del asa

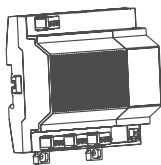


Encajar a presión el
producto en el carril guía

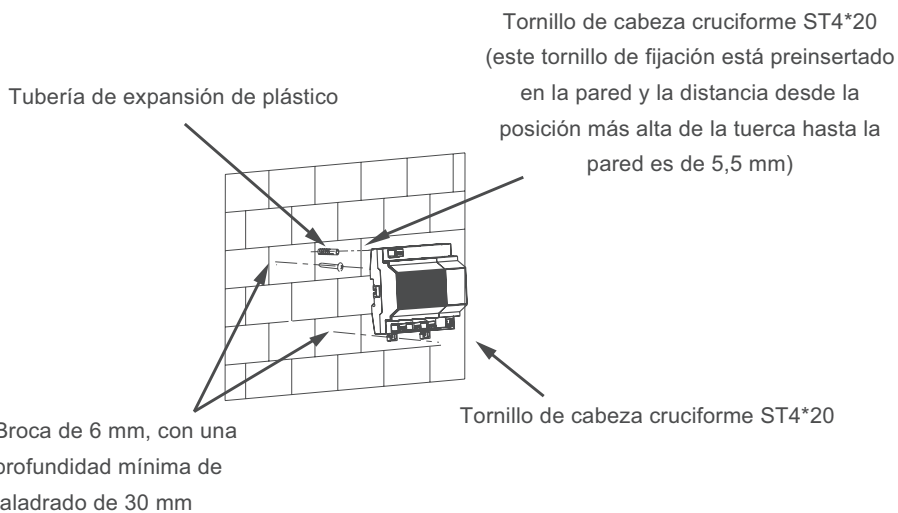


Cerrar la hebilla
del asa

2. Montaje del dispositivo en la pared



Abrir la hebilla del
asa



16111200000777 V.A



Distribuido por **frigicoll**

OFICINA CENTRAL
Blasco de Garay, 4-6
08960 Sant Just Desvern
(Barcelona)
Tel. +34 93 480 33 22
<http://www.frigicoll.es>
<http://www.midea.es>

MADRID
Senda Galiana, 1
Polígono Industrial Coslada
Coslada (Madrid)
Tel. +34 91 669 97 01
Fax. +34 91 674 21 00
madrid@frigicoll.es