



Manual de placa de comunicación Modbus

MY2025

Manual de placa de comunicación Modbus

Figure Number:8020001A7210 Material Code:T01ENG(DZ02)-1

Instrucciones de conexión

Instalación de Modbus

1. De acuerdo con el diagrama de cableado de la Figura 1, la placa de comunicación Modbus y la placa de la fuente de alimentación conmutada se conectan mediante pares trenzados blindados. La Figura 2 es un diagrama de cableado físico.

2. Fig. 3: Los pernos de la caja roja son una tapa fija, y los orificios de la caja azul se utilizan para fijar toda la caja de chapa metálica para ser erigida.

Nota:

1. Los componentes Modbus deben utilizar pares trenzados blindados de dos núcleos, de 0,75 mm² o más.
2. Los componentes Modbus deben instalarse en interiores con una temperatura ambiente entre 20 ° y 60 °.
3. La tensión de alimentación de un módulo Modbus es de 220 V CA.
4. Dado que la placa de cubierta es de chapa metálica, no se puede instalar horizontalmente. Es necesario colocar la placa de cubierta en posición vertical para evitar que el rocío caiga sobre la placa PBA.
5. La conexión más larga entre una placa Modbus y una placa principal es de 800 m.
6. Es necesario cortocircuitar J2 cuando se conectan muchas unidades exteriores a un sistema.
7. La dirección de la unidad esclava de Modbus se puede configurar mediante los códigos de marcación SW11 y SW2. La información detallada es la siguiente:
8. Cuando los puentes J2, J3 y J4 están cortocircuitados, equivalen a una resistencia de 100 ohmios para ABE, K1K2E y XYE.

SW1 \ SW2	00	01	10	11
0	#0 (No disponible)	#16	#32	#48
1	#1	#17	#33	#49
2	#2	#18	#34	#50
3	#3	#19	#35	#51
4	#4	#20	#36	#52
5	#5	#21	#37	#53
6	#6	#22	#38	#54
7	#7	#23	#39	#55
8	#8	#24	#40	#56
9	#9	#25	#41	#57
A	#10	#26	#42	#58
B	#11	#27	#43	#59
C	#12	#28	#44	#60
D	#13	#29	#45	#61
E	#14	#30	#46	#62
F	#15	#31	#47	#63

SW2 No.3	1	Solo refrigeración
	0	Refrigeración y Calefacción

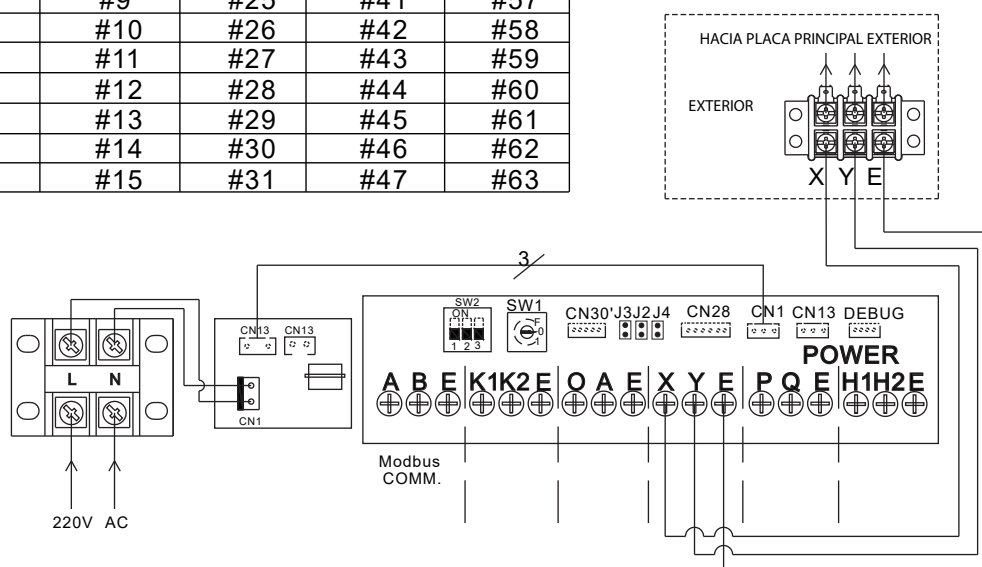


Fig. 1



Fig. 2



Fig. 3

Información de fallas

Nota: El LED1 es el indicador de encendido.

Fallo	Indicador de fallo	Causa del fallo
b0afb1	El LED1 parpadea una vez cada 8 segundos.	1. Problema en la placa principal exterior. 2. Mal contacto o conexión fallida del terminal XYE 3. No hay comunicación entre el acondicionador interior y el exterior.
No se encuentra el acondicionador exterior.	El LED1 parpadea dos veces cada 8 segundos.	1. Problema en la placa principal interior. 2. Problema con Modbus.
No se encuentran los acondicionadores interior y exterior.	El LED1 parpadea tres veces cada 8 segundos.	1. Problema en la placa principal exterior. 2. Mal contacto o conexión fallida del terminal XYE 3. No hay comunicación entre el acondicionador interior y el exterior. 4. Problema con Modbus.

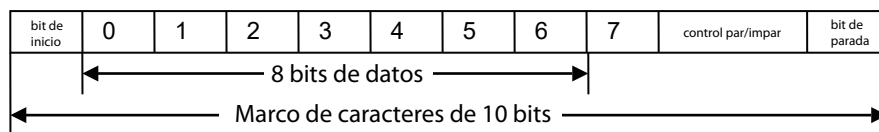
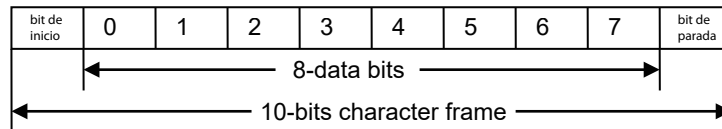
Protocolo Modbus

1. Descripción general

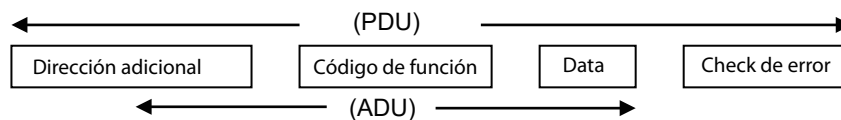
A. Utilice el protocolo ModBus tipo RTU.

B. Utilice una estructura maestro-esclavo de bus multipunto R485, modo semidúplex síncrono, longitud de datos de 8 bits. Opcionalmente, sin bit de paridad, paridad impar y paridad par (por defecto sin paridad), velocidad de transmisión de 9600 bps.

2. Descripción general



1.3 Marcos de datos Modbus



1.4 Codificación de datos Modbus

Ejemplo:

enviar data 0x1234, primero se envía 0x12 luego 0x34

1.5 Luz roja:

ENCENDIDO: funcionamiento normal.

Parpadeo una vez cada 8 segundos: sin comunicación con las unidades interiores.

Parpadeo dos veces cada 8 segundos: sin comunicación con las unidades exteriores.

Parpadeo tres veces cada 8 segundos: sin comunicación con las unidades interiores y exteriores.

Registro de entrada de la unidad interior

Nº de registro de entrada		descripción	unidad	variable	tipo de variable	tipo de lectura	código de función	instrucción	dirección de lectura
0# unidad interior									
30001	---	temperatura de retorno del aire	0.1°C	-32767-32767	int	R	0x04	temp.=variable*0.1	0
30002	---	Temperatura de entrada del tubo de evaporación	0.1°C	-32767-32767	int	R	0x04	temp.=variable*0.1	1
30003	---	Temperatura media del tubo de evaporación	0.1°C	-32767-32767	int	R	0x04	temp.=variable*0.1	2
30004	---	capacidad de la unidad interior	HP	0-255	int	R	0x04	capacidad=variable*0.1 HP	3
30005	---	demanda de capacidad de la unidad interior	5W	0-65535 un-	int	R	0x04	demanda de capacidad = variable * 0.1	4
30006	bit 15	Velocidad del ventilador	N/A	0=APAGADO, 1=brisa (reservado), 2=velocidad baja, 3=velocidad media, 4=velocidad alta, 5=velocidad súper alta (reservado)	---	R	0x04	velocidad real del ventilador	5
	bit 14								
	bit 13								
	bit 12	Calentador eléctrico	N/A	1 = encendido, 0 = apagado	---	R	0x04	Estado del calentador eléctrico	
	bit 11	Bomba de agua	N/A	1 = encendido, 0 = apagado	---	R	0x04	Estado de la bomba de agua	
	bit 10 - bit 0	Grado de apertura de la válvula de expansión IDU	N/A	0-2000	---	R	0x04	Grado de apertura real del EX	
30007	---	Código de error IDU	N/A	E0-EF	---	R	0x04	E0-EF correspondiente a E0-EF	6

0= 0 normal; EF: otros fallos (reservado); EE: error de alarma de nivel de agua; ED: protección contra fallos de la unidad exterior (reservado); EC: error de función de aire fresco (reservado); EB: protección del módulo IPM (reservado); EA: sobrecorriente del compresor (reservado); E9: fallo de comunicación entre la placa principal y la placa de la pantalla (reservado); E8: Detección de velocidad del viento fuera de control (reservado); E7: Fallo EEPROM (reservado); E6: Protección de velocidad cero; E5: Error de fallo de la unidad exterior; E4: Fallo del sensor de temperatura T28; E3: Fallo del sensor de temperatura T2A; E2: Fallo del sensor de temperatura T1; E1: Fallo de comunicación (reservado); E0: Secuencia de fase incorrecta o falta de fase.

30008	bit15-12	Modelo principal (tipo de unidad interior)	N/A	0001: montaje en pared	---	R	0x04	reservado	7
				0010: de suelo					
				0011 : cassette					
				0100: conductos					
				0101: piso-techo					
				0110: reservado					
				1001: unidad auxiliar					
				1010 : multi split					
				1100 : inverter					
				1110: scroll digital					
	bit 11-10	modelo auxiliar (reservado)	N/A	00, 01, 10, 11	---				
	bit 9-8	Nº de diseño (reservado)	N/A	00: nuevo diseño 01~11 orden de diseño medio	---				
	bit 7	ajuste de temperatura extendida (reservado)		0=17~30 , 1=16~32	---				
	bit 6	procesamiento de la función de oxígeno (reservado)	N/A	0=no, 1=sí	---				
	bit 5	función fresh (reservada)	N/A	0=no, 1=sí	---				
	bit 4	función swing (reservada)	N/A	0=no, 1=sí	---				
	bit 3	calefacción por suelo radiante + FCU (reservado)	N/A	0=no, 1=sí	---				
	bit 2	calefacción por suelo radiante (reservado)	N/A	0=no, 1=sí	---				
	bit 1	Válvula de dos vías FCU (reservada)	N/A	1 = encendido, 0 = apagado	---				
	bit 0	Válvula de dos vías de calefacción por suelo radiante (reservada)	N/A	1 = encendido, 0 = apagado	---				
30009	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	8

n# (0-63) registro de retención

30001+n*9	---	temperatura de retorno del aire	0.1°C	-32767-32767	int	R	0x04	temp.=variable*0.1	n*9+0
30002+n*9	---	Temperatura de entrada del tubo de evaporación	0.1°C	-32767-32767	int	R	0x04	temp.=variable*0.1	n*9+1
30003+n*9	---	Temperatura media del tubo de evaporación	0.1°C	-32767-32767	int	R	0x04	temp.=variable*0.1	n*9+2
30004+n*9	---	capacidad de la unidad interior	HP	0-255	int	R	0x04	capacidad=variable*0.1 HP	n*9+3
30005+n*9	---	demanda de capacidad de la unidad interior	5W	0-65535	un-int	R	0x04	demanda de capacidad = variable * 0.1	n*9+4
30006+n*9	bit15	Velocidad del ventilador	N/A	0=APAGADO, 1=brisa (reservado), 2=velocidad baja, 3=velocidad media, 4=velocidad alta, 5=velocidad súper alta (reservado)	---	R	0x04	velocidad real del ventilador	n*9+5
	bit14								
	bit13								
	bit12	Calentador eléctrico	N/A	1 = encendido, 0 = apagado	---	R	0x04	Estado del calentador eléctrico	
	bit11	Bomba de agua	N/A	1 = encendido, 0 = apagado	---	R	0x04	Estado de la bomba de agua	
	bit10-bit 0	Grado de apertura de la válvula de expansión IDU	N/A	0-2000	---	R	0x04	Grado de apertura real del EX	
30007+n*9	---	Código de error IDU	N/A	E0-EF	---	R	0x04	E0-EF correspondiente a E0-EF	n*9+6

0 = Normal; EF: other faults (reserved); EE: water level alarm error; ED: ODU fault protection (reserved); EC: fresh function error (reserved); EB: IPM module protection (reserved); EA: compressor over current (reserved); E9: communication fault between main board and display board (reserved); E8: Wind speed detecting out of control (reserved); E7: EEPROM fault (reserved); E6: Zero speed protection; E5: Outdoor unit failure error; E4: T28 temp. sensor failure; E3: T2A temp. sensor failure; E2: T1 temp. sensor failure; E1: communication fault (reserved); E0: Wrong phase sequence or lack phase

30008+n*9	bit15-12	Modelo principal (tipo de unidad interior)	N/A	0001: montaje en pared	---	R	0x04	reservado	n*9+7
				0010: de suelo					
				0011 : cassette					
				0100: conductos					
				0101: piso-techo					
				0110: reservado					
				1001: unidad auxiliar					
				1010 : multi split					
				1100 : inverter					
				1110: scroll digital					
	bit11-10	modelo auxiliar (reservado)	N/A	00, 01, 10, 11			0x04		
	bit9-8	Nº de diseño (reservado)	N/A	00: nuevo diseño 01~11 orden de diseño medio			0x04		
	bit7	ajuste de temperatura extendida (reservado)		0=17~30°C, 1=16~32°C			0x04		
	bit6	procesamiento de la función de oxígeno (reservado)	N/A	0=no, 1=sí			0x04		
	bit5	función fresh (reservada)	N/A	0=no, 1=sí			0x04		
	bit4	función swing (reservada)	N/A	0=no, 1=sí			0x04		
	bit3	calefacción por suelo radiante + FCU (reservado)	N/A	0=no, 1=sí			0x04		
	bit2	calefacción por suelo radiante (reservado)	N/A	0=no, 1=sí			0x04		
	bit1	Válvula de dos vías FCU (reservada)	N/A	1 = encendido, 0 = apagado			0x04		
	bit0	Válvula de dos vías de calefacción por suelo radiante (reservada)	N/A	1 = encendido, 0 = apagado			0x04		

Nota:

- Solo el registro de retención de la unidad interior puede utilizar el código de función 0x10.
- Código de función 0x10, una instrucción solo puede escribir 10 registros como máximo, de lo contrario, es posible que la unidad interior no responda a tiempo.
- La frecuencia recomendada de emisión de comandos es de 1 por segundo.
- Al arrancar, debe haber modo, temperatura y velocidad del ventilador.

Registro de retención de la unidad interior

Nº de registro de entrada		descripción	unidad	variable	tipo de variable	tipo de lectura	código de función	instrucción	dirección de lectura
0# unidad interior									
40001	bit 15	ENCENDIDO/APAGADO	N/A	1=APAGADO 2=ENCENDIDO	---	R/W	0x03,06	ENCENDIDO/APAGADO	0
	bit 14								
	bit 13	modo de configuración	N/A	1 = modo de refrigeración 2 = modo de deshumidificación (modo de refrigeración para algunas unidades) 4 = modo de ventilación 8 = modo de calefacción 16 = modo AUTO (modo de refrigeración para algunas unidades) 9=calefacción por suelo radiante 10= calefacción por suelo inteligente	---	R/W	0x03,06	modo de configuración	
	bit 12								
	bit 11								
	bit 10								
	bit 9								
	bit 8	ajuste de la velocidad del ventilador	N/A	1 = velocidad baja 2 = velocidad media 4 = velocidad alta 8 = velocidad automática (velocidad baja para algunas unidades)	---	R/W	0x03,06	ajuste de la velocidad del ventilador	
	bit 7								
	bit 6								
	bit 5								
	bit 4	ajuste de la temperatura	1 °C	1-17 (los demás datos no modifican el ajuste original)	---	R/W	0x03,06	temperatura de ajuste real = variable + 15	
	bit 3								
bit 2									
bit 1									
bit 0									
40002	bit 15	bloqueo de apagado (reservado)	N/A	1 = bloqueo, 0 = desbloqueo	---	R/W	0x03,06	Estado de bloqueo desactivado	1
	bit 14	bloqueo de modo	N/A	2 = modo de bloqueo de calefacción, 1 = modo de bloqueo de refrigeración, 0 = desbloquear	---	R/W	0x03,06	Modo de bloqueo de funcionamiento	
	bit 13								
	bit 12	bloqueo de temperatura (reservado)	N/A	3 = bloqueo a 26 , 2 = bloqueo a 24 , 1 = bloqueo a 22 , 0 = desbloqueo	---	R/W	0x03,06	temperatura de ajuste del bloqueo	
	bit 11								
	bit 10	bloqueo remoto	N/A	1 = bloqueo, 0 = desbloqueo	---	R/W	0x03,06	El controlador con cable y el control remoto no pueden controlar la IDU	
	bit 9	N/A	N/A	N/A	---	R/W	0x03,06	R/W	
	bit 8	aire fresco (reservado)	N/A	1 = válido, 0 = no válido	---	R/W	0x03,06	Estado de configuración de la válvula de aire fresco	
	bit 7	suspensión (reservado)	N/A	1 = válido, 0 = no válido	---	R/W	0x03,06	Estado de configuración de suspensión	
	bit 6	Calentador eléctrico (reservado)	N/A	1 = válido, 0 = no válido	---	R/W	0x03,06	Estado del calentador eléctrico	
	bit 5	N/A	N/A	N/A	---	R/W	0x03,06	R/W	
	bit 4	N/A	N/A	N/A	---	R/W	0x03,06	R/W	
	bit 3	Oscilación horizontal (reservado)	N/A	1=ENCENDIDO, 0=APAGADO	---	R/W	0x03,06	estado de configuración del giro horizontal	
	bit2-0	Oscilación vertical	N/A	0-5=Apagado, 6=Oscilación automática	---	R/W	0x03,06	estado de configuración del balanceo vertical	
n# unidad interior (0~63) registro de retención									
40001+n*2	bit 15	ENCENDIDO/APAGADO	N/A	1=APAGADO 2=ENCENDIDO	---	R/W	0x03,06	ENCENDIDO/APAGADO	n*2+0
	bit 14								
	bit 13	modo de configuración	N/A	1 = modo de refrigeración 2 = modo de deshumidificación (modo de refrigeración para algunas unidades) 4 = modo de ventilación 8 = modo de calefacción 16 = modo AUTO (modo de refrigeración para algunas unidades) 9=calefacción por suelo radiante 10= calefacción por suelo inteligente	---	R/W	0x03,06	modo de configuración	
	bit 12								
	bit 11								
	bit 10								
	bit 9								
	bit 8	ajuste de la velocidad del ventilador	N/A	1 = velocidad baja 2 = velocidad media 4 = velocidad alta 8 = velocidad automática (velocidad baja para algunas unidades)	---	R/W	0x03,06	ajuste de la velocidad del ventilador	
	bit 7								
	bit 6								
	bit 5								
	bit 4	temperatura de ajuste	1 °C	1-17 (los demás datos no modifican el ajuste original)	---	R/W	0x03,06	temperatura de ajuste real = variable + 15	
	bit 3								
bit 2									
bit 1									
bit 0									
40002+n*2	bit 15	bloqueo de apagado (reservado)	N/A		---	R/W	0x03,06	Estado de bloqueo desactivado	n*2+1
	bit 14	bloqueo de modo	N/A		---	R/W	0x03,06	bloquear modo de funcionamiento	
	bit 13								
	bit 12	bloqueo de temperatura (reservado)	N/A		---	R/W	0x03,06	temperatura de ajuste del bloqueo	
	bit 11								
	bit 10	bloqueo remoto	N/A		---	R/W	0x03,06	El controlador con cable y el control remoto no pueden controlar la IDU	
	bit 9	N/A	N/A	N/A	---	R/W	0x03,06	R/W	
	bit 8	aire fresco (reservado)	N/A		---	R/W	0x03,06	Estado de configuración de la válvula de aire fresco	
	bit 7	suspensión (reservado)	N/A		---	R/W	0x03,06	Estado de configuración de suspensión	
	bit 6	Calentador eléctrico (reservado)	N/A		---	R/W	0x03,06	Estado del calentador eléctrico	
	bit 5	N/A	N/A		---	R/W	0x03,06	R/W	
	bit 4	N/A	N/A		---	R/W	0x03,06	R/W	
	bit 3	Oscilación horizontal (reservado)	N/A		---	R/W	0x03,06	estado de configuración del giro horizontal	
	bit2-0	Oscilación vertical	N/A		---	R/W	0x03,06	estado de configuración del balanceo vertical	

Registro de retención del sistema

N° de registro de entrada		descripción	unidad	variable	tipo de variable	tipo de lectura	código de función	instrucción	dirección de lectura
Configuración del sistema									
42001	Word	Parity bit selection	N/A	0x0003=even parity, 0x0002=odd parity, 0x0000=no parity	-----	R/W	0x03,06	Odd-even parity setting	2000+A109J1

Registro de retención de la unidad interior

Nº de registro de entrada		descripción	unidad	variable	tipo de variable	tipo de lectura	código de función	instrucción	dirección de lectura
43841	bit15	ENCENDIDO/APAGADO	N/A	1=APAGADO 2=ENCENDIDO	---	R/W	0x03,06	ENCENDIDO/APAGADO	3840
	bit14								
	bit13								
	bit12								
	bit11	modo de configuración	N/A	1 = modo de refrigeración 2 = modo de deshumidificación (modo de refrigeración para algunas unidades) 4 = modo de ventilación 8 = modo de calefacción 16 = modo AUTO (modo de refrigeración para algunas unidades)	---	R/W	0x03,06	modo de configuración	
	bit10								
	bit9								
	bit8								
	bit7	ajuste de la velocidad del ventilador	N/A	1 = velocidad baja 2 = velocidad media 4 = velocidad alta 8 = velocidad automática (velocidad baja para algunas unidades)	---	R/W	0x03,06	ajuste de la velocidad del ventilador	
	bit6								
	bit5								
	bit4								
	bit3	temperatura de ajuste	1 °C	1-17 (los demás datos no modifican el ajuste original)	---	R/W	0x03,06	temperatura de ajuste real = variable + 15	
	bit2								
	bit1								
	bit0								
	bit15	bloqueo de apagado (reservado)	N/A	1 = bloqueo, 0 = desbloqueo	---	R/W	0x03,06	Estado de bloqueo desactivado	
	bit14	bloqueo de modo	N/A	2 = modo de bloqueo de calefacción, 1 = modo de bloqueo de refrigeración, 0 = desbloquear	---	R/W	0x03,06	bloquear modo de funcionamiento	
	bit13								
	bit12	bloqueo de temperatura (reservado)	N/A	3 = bloqueo a 26 °, 2 = bloqueo a 24 °, 1 = bloqueo a 22 °, 0 = desbloqueo	---	R/W	0x03,06	temperatura de ajuste del bloqueo	
	bit11								
	bit10	bloqueo remoto	N/A	1 = bloqueo, 0 = desbloqueo	---	R/W	0x03,06	El controlador con cable y el control remoto no pueden controlar la IDU	
	bit9	N/A	N/A	N/A	---	R/W	0x03,06	R/W	
	bit8	aire fresco (reservado)	N/A	1 = válido, 0 = no válido	---	R/W	0x03,06	Estado de configuración de la válvula de aire fresco	
	bit7	suspensión (reservado)	N/A	1 = válido, 0 = no válido	---	R/W	0x03,06	Estado de configuración de suspensión	
	bit6	Calentador eléctrico (reservado)	N/A	1 = válido, 0 = no válido	---	R/W	0x03,06	Estado del calentador eléctrico	
	bit5	N/A	N/A	N/A	---	R/W	0x03,06	R/W	
	bit4	N/A	N/A	N/A	---	R/W	0x03,06	R/W	
	bit3	Oscilación horizontal (reservado)	N/A	1=ENCENDIDO, 0=APAGADO	---	R/W	0x03,06	estado de configuración del giro horizontal	
	bit2-0	Oscilación vertical	N/A	0-5=Apagado, 6=Oscilación automática	---	R/W	0x03,06	estado de configuración del balanceo vertical	

Registro de retención del sistema

Registro de entrada ODU													
Nº de registro de entrada		descripción		unidad	variable	tipo de variable	tipo de lectura	código de función	instrucción	dirección de lectura			
32049	Word	Reservado		N/A	---		R	0x04	Reservado	2048			
32050	Word	Reservado			---		R	0x04	Reservado	2049			
32051	High-beyt	Estatus de protección (hexadecimal, 0 o F0-FF)			---	un-int	R	0x04	F0-FF->P0-P E0-E9 código de error real. EA->H0,EB->H1 EC->H2,ED->H3 EE->H7,EF->EF	2050			
		Codigo de error (hexadecimal, 0 o F0-FF)			---								
	Low-beyt				---								

E7 reservado				EF otro fallo	P7 - Protección de corriente del compresor 1		PF - Otra protección						
E6 Fallo del sensor de temperatura T3				H7 disminución de unidades interiores	P6 - Protección del módulo IPM		PE - Equilibrio de aceite						
E5 reservado				H3 Fallo de aumento de la cantidad de unidades exteriores (ODU maestra)	P5 - Protección contra alta temperatura del intercambiador de calor (T3)		PD - Retorno de aceite						
E4 Fallo del sensor de temperatura T4				H2 Fallo de disminución de la cantidad de unidades exteriores (ODU maestra)	P4 - Protección contra alta temperatura de descarga		PC - Reservado						
E3 reservado				H1 fallo de comunicación entre 0537 y 0547 (fallo de la placa principal)	P3 - Protección contra sobrecorriente del inversor		PB - Reservado						
E2 Fallo de comunicación entre ODU e IDU				H0 fallo de comunicación entre DSP (placa inversora del compresor) y 0547 (placa principal)	P2 - Protección contra baja presión de descarga		PA - Protección contra deshielo						
E1 Secuencia de fases incorrecta o falta de fase				E9 Fallo de tensión	P1 - Protección contra alta presión de descarga		P9 - Protección del módulo del ventilador de CC						
E0 Error de comunicación entre las ODU				E8 Fallo de dirección ODU	P0 - Alta temperatura de la parte superior del compresor Inverter		P8 - Protección de corriente del compresor 2 fijo						
32055	word	Alta presión	0,001 MPa	0-65535	un-int	R	0x04			2054			
32061	word	Temperatura ambiente	0,1 °C	-32767~32767	int	R	0x04	temp=variable*0,1		2060			
32065	palabra	Temperatura de descarga del compresor A1	0,1 °C	-32767~32767	int	R	0x04	temp=variable*0,1		2064			
32066	word	Temperatura de descarga del compresor B1 (reservado)	0,1 °C	-32767~32767	int	R	0x04	temp=variable*0,1		2065			
32067	word	Temperatura de descarga del compresor A2	0,1 °C	-32767~32767	-----	R	0x04	temp=variable*0,1		2066			
32073	word	Grado de apertura EXV1	1 pulso	0-2000	un-int	R	0x04	Grado de apertura real EXV		2072			
32074	word	Grado de apertura EXV2	1 pulso	0-2000	un-int	R	0x04	Grado de apertura real EXV		2073			
32079	word	Velocidad del ventilador		0-255	un-int	R	0x04			2078			
32080	word	Velocidad de rotación del compresor 1	0,1 RPS	0-65535	un-int	R	0x04	Velocidad de rotación = variable*0,1		2079			
32084	word	Velocidad de rotación del compresor 2	0,1 RPS	0-65535	un-int	R	0x04	Velocidad de rotación = variable*0,1		2083			
32088	bit 15	Código distintivo de ODU	N/A	15 (Fijo)	---	R	0x04						
	bit 14												
	bit 13												
	bit 12												
	bit 11	Fuente de alimentación	N/A	0 = monofásico, 1 = trifásico	---								
	bit 10	Tipo	N/A	0=ENCENDIDO/APAGADO, 1=Inversor, 2=Digital, 3=Enfriador	---								
	bit 9												
	bit 8												
bit7-bit0	Reservado												
32089	bit15-bit 8	Reservado							2088				
	bit7-bit0	Capacidad del ODU	HP	0-255	---		0x04						

n# (0-3) Registro de entrada ODU										
Nº de registro de entrada		descripción	unidad	variable	tipo de variable	tipo de lectura	código de función	instrucción	dirección de lectura	
32049 +n°49	Word	Reservado	N/A	---		R	0x04	Reservado	n°49+2048	
32050 +n°49	Word	Reservado		---		R	0x04	Reservado	n°49+2049	
32051 +n°49	High-beyt	Estatus de protección (hexadecimal, 0 o F0-FF)		---	un-int	R	0x04	F0-FF-->P0-P	n°49+2050	
		Codigo de error (hexadecimal, 0 o F0-FF)		---				E0-E9 código de error real. EA->H0EB->H1		
	Low-beyt			---				EC->H2ED->H3		
				---				EE->H7EF->EF		
E7 reservado			EF otro fallo	P7 - Protección de corriente del compresor 1			PF - Otra protección			
E6 Fallo del sensor de temperatura T3			H7 disminución de unidades interiores		P6 - Protección del módulo IPM			PE - Equilibrio de aceite		
E5 reservado			H3 Fallo de aumento de la cantidad de unidades exteriores (ODU maestra)		P5 - Protección contra alta temperatura del intercambiador de calor (T3)			PD - Retorno de aceite		
E4 Fallo del sensor de temperatura T4			H2 Fallo de disminución de la cantidad de unidades exteriores (ODU maestra)		P4 - Protección contra alta temperatura de descarga			PC - Reservado		
E3 reservado			H1 fallo de comunicación entre 0537 y 0547 (fallo de la placa principal)		P3 - Protección contra sobrecorriente del inversor			PB - Reservado		
E2 Fallo de comunicación entre ODU e IDU			H0 fallo de comunicación entre DSP (placa inversora del compresor) y 0547 (placa principal)		P2 - Protección contra baja presión de descarga			PA - Protección contra deshielo		
E1 Secuencia de fases incorrecta o falta de fase			E9 Fallo de tensión		P1 - Protección contra alta presión de descarga			P9 - Protección del módulo del ventilador de CC		
E0 Error de comunicación entre las ODU			E8 Fallo de dirección ODU		P0 - Alta temperatura de la parte superior del compresor Inverter			P8 - Protección de corriente del compresor 2 fijo		
32055 + N°49	word	Alta presión	0,001 MPa	0-65535	un-int	R	0x04		N°49 + 2054	
32061 + N°49	word	Temperatura ambiente	0,1 °C	-32767~-32767	int	R	0x04	temp.=variable*0,1	N°49 + 2060	
32065 + N°49	palabra	Temperatura de descarga del compresor A1	0,1 °C	-32767~-32767	int	R	0x04	temp.=variable*0,1	N°49 + 2064	
32066 + N°49	word	Temperatura de descarga del compresor B1 (reservado)	0,1 °C	-32767~-32767	int	R	0x04	temp.=variable*0,1	N°49 + 2065	
32067 + N°49	word	Temperatura de descarga del compresor A2	0,1 °C	-32767~-32767	-----	R	0x04	temp.=variable*0,1	N°49 + 2066	
32073 + N°49	word	Grado de apertura EXV1	1 pulso	0-2000	un-int	R	0x04	Grado de apertura real EXV	N°49 + 2072	
32074 + N°49	word	Grado de apertura EXV2	1 pulso	0-2000	un-int	R	0x04	Grado de apertura real EXV	N°49 + 2073	
32079 + N°49	word	Velocidad del ventilador		0-255	un-int	R	0x04		N°49 + 2078	
32080 + N°49	word	Velocidad de rotación del compresor 1	0,1 RPS	0-65535	un-int	R	0x04	Velocidad de rotación = variable*0,1	N°49 + 2079	
32084 + N°49	word	Velocidad de rotación del compresor 2	0,1 RPS	0-65535	un-int	R	0x04	Velocidad de rotación = variable*0,1	N°49 + 2083	
32088 + N°49	bit 15	Código distintivo de ODU	N/A	15 (Fijo)	---	R	0x04		N°49 + 2087	
	bit 14									
	bit 13									
	bit 12									
	bit 11	Fuente de alimentación	N/A	0 = monofásico, 1 = trifásico	---					
	bit 10	Tipo	N/A	0=ENCENDIDO/APAGADO, 1=Inversor, 2=Digital, 3=Enfriador	---					
	bit 9									
bit 8										
32089 + N°49	bit7~bit0	Reservado							N°49 + 2088	
	bit15~bit 8	Reservado								
	bit7~bit0	Capacidad del ODU	HP	0-255	---		0x04			

Sistema Registro de entrada									
Nº de registro de entrada		descripción	unidad	variable	tipo de variable	tipo de lectura	código de función	instrucción	dirección de lectura
32561	bit15 bit14	Modo de funcionamiento del sistema	N/A	0x00 = Apagado, 0x01 = Modo refrigeración, 0x02 = Modo calefacción, 0x03 = Desconectado	-----	R	0x04	Estado actual del sistema exterior	2560
32573	bit15~0	15# ~0# Estado en línea de la IDU	N/A	0=desconectada, 1=conectada	-----	R	0x04	El estado en línea del IDU se representa mediante un bit.	2572
32574	bit15~0	31# ~16# Estado en línea de la IDU	N/A	0=desconectada, 1=conectada	-----	R	0x04		2573
32575	bit15~0	47# ~32# Estado en línea de la IDU	N/A	0=desconectada, 1=conectada	-----	R	0x04		2574
32576	bit15~0	63# ~48# Estado en línea de la IDU	N/A	0=desconectada, 1=conectada	-----	R	0x04		2575