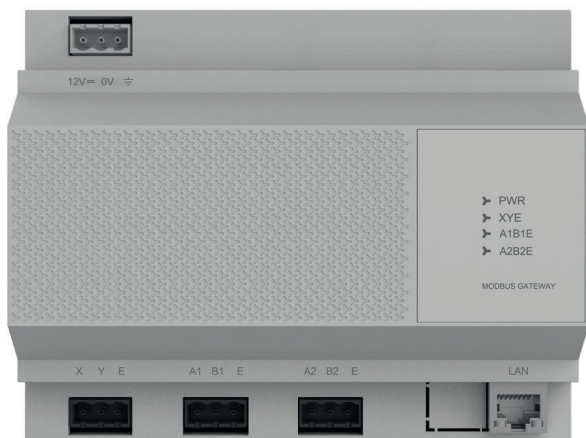


# Manual de Operação e Instalação

## BMS Gateway GW3-MOD





# MANUAL DE OPERAÇÃO E INSTALAÇÃO

## BMS Gateway

### GW3-MOD


## Índice

<b>PRECAUÇÕES GERAIS DE SEGURANÇA.....</b>	<b>3</b>
<b>DESCRIÇÃO DO PRODUTO .....</b>	<b>5</b>
<b>CÓDIGO DE FUNÇÃO PARA COMANDOS .....</b>	<b>6</b>
<b>1. DEPURAÇÃO .....</b>	<b>7</b>
1.1 Verificar a Comunicação Entre o Gateway e o Sistema de Refrigerante .....	7
1.2 Depuração da Interface Modbus .....	10
<b>2. TABELAS DE MAPEAMENTO .....</b>	<b>35</b>
2.1 Entrada Discreta .....	37
2.2 Registro de Entrada.....	38
2.3 Registro de Retenção.....	50
<b>3. FUNÇÕES DA WEB .....</b>	<b>63</b>
3.1 Configurações do Sistema.....	64
3.2 DataView .....	65
3.3 Atualização do Firmware .....	66
<b>4. CONFIGURAÇÕES DE REDEFINIÇÃO DE FÁBRICA .....</b>	<b>66</b>
<b>INSTALAÇÃO DO PRODUTO .....</b>	<b>67</b>
1. Introdução ao Produto .....	67
2. Dimensões do Produto .....	67
3. Acessórios de Instalação .....	68
4. Método de Instalação .....	68





# PRECAUÇÕES GERAIS DE SEGURANÇA

O Manual de Operação e Instalação deste produto descreve como manusear o produto adequadamente, evitando ferimentos pessoais e perdas materiais, bem como utilizar o produto de maneira correta e segura.

 **CUIDADO**





Leia atentamente as precauções de segurança antes da instalação. Certifique-se de compreender e de observar as precauções importantes de segurança fornecidas abaixo. Significado dos símbolos e marcações:

 **Advertência:** O manuseio incorreto pode resultar em lesões pessoais ou perda material.

 **Atenção:** Indica que operações serão afetadas por ignorar uma precaução.

Após concluir a instalação, teste para verificar se o dispositivo está funcionando normalmente e entregue o manual ao cliente para que seja guardado em segurança.

## Descrição dos Ícones

Ícone	Nome	
	Proibido. Informações específicas sobre o item proibido são descritas nos ícones ou na forma de gráfico ou texto próximo ao local onde o símbolo é encontrado.	
	Obrigatório. Informações específicas sobre o item obrigatório são descritas nos ícones ou na forma de gráfico ou texto próximo ao local onde o símbolo é encontrado.	
 Advertência	Instalação comissionada	Solicite que seu distribuidor ou um profissional instale o produto. O pessoal de instalação deve ter conhecimento profissional. Ao instalar por conta própria, qualquer erro cometido durante as operações poderá causar incêndio, choque elétrico ou lesão.
 Advertências de uso	Proibido	Não use tintas combustíveis para pintar diretamente no produto, pois isso pode causar incêndio.
	Proibido	Não manuseie o produto com mãos molhadas ou úmidas e não deixe que água penetre no dispositivo, pois poderá causar choque elétrico.

**NOTA**

A instalação ou conexão incorreta de equipamentos ou acessórios pode provocar choques elétricos, curtos-circuitos, vazamentos, incêndio ou outros danos ao equipamento. Utilize apenas acessórios, equipamentos opcionais ou peças de reposição fabricadas ou aprovadas pela Midea.



**ADVERTÊNCIA**

- Solicite ao distribuidor ou a um profissional que faça a instalação do produto.
- O produto deve ser instalado por técnico qualificado. Os usuários não estão autorizados a instalar o produto por conta própria; caso contrário, poderão ocorrer ferimentos pessoais, risco de choque elétrico, incêndio ou danos ao controlador.
- Outros trabalhos de fiação elétrica devem ser realizados por um técnico qualificado de acordo com o diagrama de circuito. Todo o trabalho de fiação deve estar de acordo com as especificações de segurança elétrica.
- Consulte os Códigos e/ou Normas aplicáveis à instalação da unidade no local, de maneira a assegurar que a instalação elétrica esteja de acordo com os padrões e requisitos especificados. “Norma NBR 5410 Instalações Elétricas de Baixa Tensão”.
- É proibido modificar o uso e funcionamento do produto sem autorização.

**ATENÇÃO**

- Não instale o produto em locais propensos a vazamentos de gases inflamáveis. Gases inflamáveis ao vazarem poderão permanecer ao redor do produto e causar incêndio.
- Não instale o produto em estações base e outros locais onde haja forte interferência eletromagnética, onde poeira e outras partículas minúsculas possam se acumular facilmente e em locais molhados ou facilmente expostos à água e à luz solar; caso contrário, os controles ou a tela sensível ao toque (quando houver) poderão funcionar mal ou mesmo parar de funcionar.
- Instale o produto em ambiente interno com distância entre o aparelho e o piso de no mínimo 50cm e no máximo 200cm.
- Mantenha o produto longe de outros dispositivos para garantir que haja espaço suficiente para instalação e dissipação de calor. Manter afastado de aparelhos de aquecimento; caso contrário, o produto poderá não funcionar corretamente.
- Em caso de mau funcionamento, entre em contato com um técnico profissional. NÃO desmonte ou repare o produto sem autorização.
- Não instale o produto onde possa haver acesso fácil por crianças.

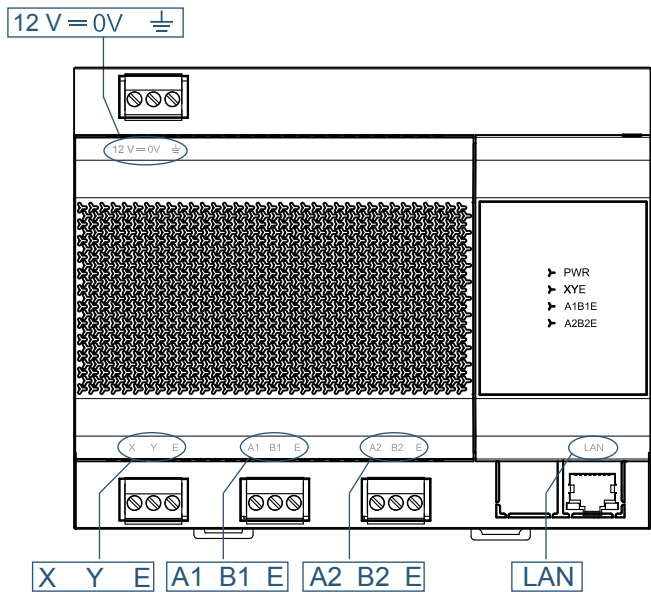
**ADVERTÊNCIA**

- Certifique-se de que os materiais de instalação, teste ou aplicativos estejam em conformidade com a legislação relevante.
- Retire e descarte quaisquer embalagens plásticas para que ninguém, especialmente crianças, possa brincar com elas. Risco possível de sufocamento.



# DESCRIÇÃO DO PRODUTO

GW3-MOD Gateway: este Gateway fornece serviços Modbus padrão para unidades VRF. É adequado para todas as unidades da série V8, ou seja, ODU/UCs V8 e IDUs/UTs V8.



Porta	Função
12 V 0 V	Fonte de alimentação 12 V CC.
X Y E	Portas RS-485 isoladas, conectar às unidades V8 VRF em até oito sistemas de refrigerante (a quantidade máxima de IDU/UT é 64). <i>*A porta X do Gateway está conectada à porta X da ODU/UC, e a porta Y do Gateway está conectada à porta Y da ODU/UC.</i> Quando vários sistemas de refrigerante estão conectados, estes precisam usar endereços diferentes.
A1 B1 E	Modbus/RTU
A2 B2 E	Porta reservada
LAN	Fornecer os protocolos Modbus/TCP e permite a configuração da página da web (o computador e este gateway precisam estar no mesmo segmento de rede). <i>* A interface Modbus/TCP do Gateway Modbus suporta apenas a porta 502.</i>



Indicador	Item	Status	Descrição
PWR	Fonte de alimentação	Desligado	O Gateway está desligado.
		Ligado estável	O Gateway está ligado.
X Y E	Status de comunicação X1Y1E	Desligado/ligado continuamente	Sem transmissão de dados.
		Piscando	Transmissão de dados.
A1 B1 E	Status de comunicação X2Y2E	Desligado/ligado continuamente	Sem transmissão de dados.
		Piscando	Transmissão de dados.
A2 B2 E	Reservado		

Temperatura ambiente operacional	-10°C a +50°C
Umidade ambiente operacional	RH25% - RH90%

CÓDIGO DE FUNÇÃO PARA COMANDOS

Código da função	Nome da função	Descrição
0x02	Entrada discreta	Leitura
0x03	Leitura de registro de retenção	Leitura
0x04	Leitura de registro de entrada	Leitura
0x06	Gravar registro único	Gravação
0x10	Gravar registros múltiplos	Gravação



# 1. DEPURAÇÃO

Conforme descrição acima, conecte as portas X Y E da ODU/UC às portas do Gateway de acesso. (\*1)

As portas A1 B1 E fornecem interfaces de protocolo Modbus RTU e a porta LAN fornece interfaces de protocolo Modbus TCP. O integrador pode selecionar o modo de acesso com base nos requisitos reais do projeto e selecionar o modo de acesso correspondente para depuração.

*(\*1) Quando o sistema de refrigerante estiver ligado, levará algum tempo para o sistema ser detectado. Durante este período, o Gateway pode obter informações incorretas sobre o sistema de refrigerante. É recomendável executar a depuração do Gateway Modbus após o sistema de refrigerante se estabilizar (cerca de 15 minutos após ligar, dependendo do sistema de refrigerante real).*

Antes do desenvolvimento integrado por terceiros, certifique-se de que todas as etapas na seção 1 Depuração sejam concluídas no Gateway Modbus no local.

## 1.1 Verificar a Comunicação Entre o Gateway e o Sistema de Refrigerante

Na página da web incorporada no Gateway, verifique se o Gateway e o sistema de refrigerante estão se comunicando normalmente.

**(\*2)**

1. O PC e o Gateway precisam estar no mesmo segmento de rede. Para configurações específicas, consulte os especialistas de TI.
2. O sistema operacional do PC pode ser o Windows 7 (32 bits ou 64 bits) ou versões posteriores.

### 1.1.1 Abrir a página de depuração da web

Na barra de endereço do navegador Chrome (\*3), digite "http://Gateway IP address" para abrir a página da web do Gateway. Por exemplo, o endereço IP padrão do Gateway é 192.168.1.200. digite "http://192.168.1.200" para abrir a página da web conforme mostrado abaixo.

**(\*3)**

1. O navegador Chrome precisa ser o 70.0 ou qualquer versão posterior.
2. Outros navegadores podem ser incompatíveis, impedindo que a função da Web funcione corretamente.



# Modbus Gateway

中文 | English

Settings

DataView

Firmware

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:9600None1 StopBitA1-B1-E

Station ID:1

Save

## 1.1.2 Entrada discreta e registro de entrada

Clique em “DataView” para verificar as informações on-line do sistema de refrigerante que o Gateway obteve até o 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	--

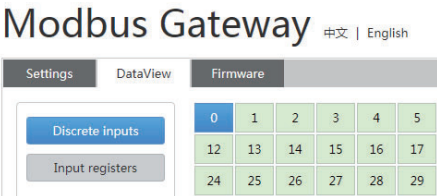


Um número puro indica uma IDU/UT e o numeral indica o endereço do IDU/UT.  
Por exemplo, IDU/UT 0 0

"O#number" indica uma ODU/UC e o numeral indica o endereço da ODU/UC.  
Por exemplo, ODU/UC 0 O#0

Off-line	On-line	Selecionada
<div>0</div> <div>RGB (210,212,214)</div>	<div>0</div> <div>RGB (225,243,216)</div>	<div>0</div> <div>RGBA (87,176,254,1) 0%, RGBA (64,144,245,1) 100%</div>

Clique em um endereço para visualizar os parâmetros específicos do dispositivo e clicar em “Discrete inputs” (entradas discretas) ou “Input registers” (registros de entradas) para verificar diferentes informações.



1.1.3 Determinar se a comunicação é normal

- 1. O número de dispositivos on-line é consistente com o projeto real.
- 2. Os parâmetros do dispositivo estão corretos.

Se os dois pontos acima forem atendidos, o Gateway e o sistema de refrigerante se comunicarão normalmente. Nesse caso, avance para “Modbus Interface Debugging” (depuração da interface Modbus).

Se o número de dispositivos for inconsistente com o projeto real ou os parâmetros do dispositivo forem exibidos incorretamente, verifique a conexão X Y E e confirme se o sistema funciona corretamente.



## 1.2 Depuração da Interface Modbus

A depuração da interface requer conhecimento do protocolo Modbus. A seção a seguir considera por padrão que o usuário possui conhecimento relevante.

Este documento usa o software Modbus Poll apenas como exemplo e o produto não fornece o software Modbus Poll.

### 1.2.1 Configurar o Gateway Modbus

## Modbus Gateway 中文 | English

Settings | **DataView** | Firmware

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

Save

Na página “Settings”, configure os parâmetros do Modbus.

Network Settings	IP address	Endereço IP do gateway modbus.
	Mask	Máscara de sub-rede em configuração de IP.
	Gateway	Gateway padrão em configuração de IP.
Modbus Settings	Port setting	<div>Configuração da interface Modbus.</div> <div>O primeiro campo indica a taxa de transmissão. O valor padrão é de 9600. (Os valores disponíveis incluem 4800, 9600, 19200 e 38400.)</div> <div>O Segundo campo indica a verificação de paridade. O valor padrão é nenhum (Os valores disponíveis incluem nenhum, par e ímpar.)</div> <div>O terceiro campo indica o bit de parada. O valor padrão é 1 StopBit. (Os valores disponíveis incluem 1 StopBit e 2 StopBit.)</div> <div><i>* O bit de dados suporta apenas 8.</i></div> <div><i>* A interface Modbus/TCP do Gateway Modbus suporta apenas a porta 502.</i></div>
	Station ID	ID da estação Modbus, variando de 1 a 254. O valor padrão é de 1.



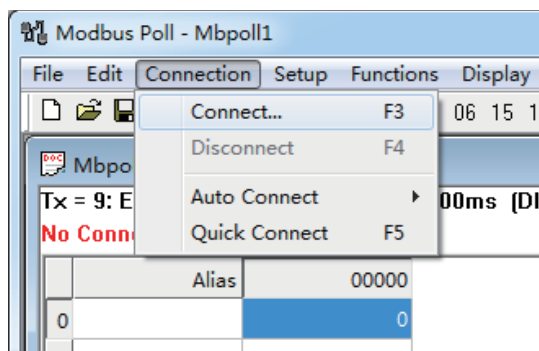
## 1.2.2 Modbus/RTU

### Configurar Parâmetros Modbus/RTU

Clique em “Connection” (Conexão) > “Connect” (Conectar) e configure os parâmetros de conexão Modbus Poll:

Escolha “Serial Port” (porta serial) para “Connection” e “RTU” para “Mode” (modo).

A configuração da porta serial precisa ser consistente com a configuração no Gateway “Modbus Settings” (configurações Modbus).



*Modbus Settings*

Port setting: 9600 ▼ None ▼ 1 StopBit ▼ A1-B1-E

Station ID: 1 ▼

**Connection Setup**

Connection: ☒ Serial Port ☐ TCP/IP

Port 10 ▼ Mode: ☒ RTU ☐ ASCII

9600 Baud ▼ Response Timeout: 1000 [ms]

8 Data bits ▼ Delay Between Polls: 100 [ms]

None Parity ▼ Advanced...

1 Stop Bit ▼

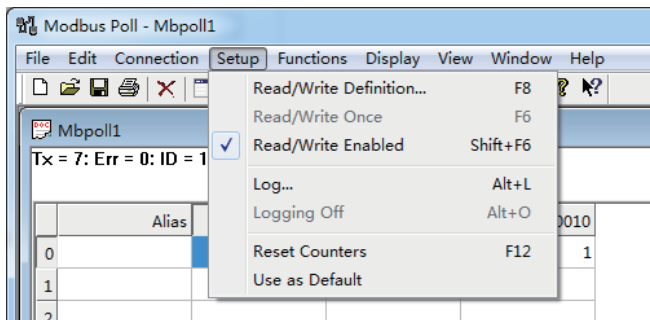
Remote Server

IP Address: 0.0.0.0 Port: 502 Connect Timeout: 3000 [ms]

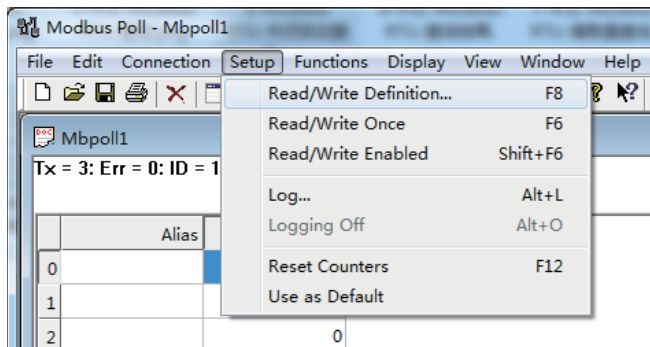
OK Cancel



Clique em “Setup” (configuração) > “Read/Write Enabled” (leitura/gravação ativada). Se o ícone √ não for exibido, a função de envio automático será cancelada.



Clique em “Setup” (configuração) > “Read/Write Definition...” (definição de leitura/gravação) para definir a configuração de leitura/gravação:



**Exemplo: Leitura de entradas discretas**

Exemplo: Leia “On/Off status” (status ligado/desligado) e “Status on-line” da IDU/UT 1. Consulte “2. Tabelas de Mapeamento” > “2.1 Entrada discreta” > “2.2.1 IDU/UT”.

n# IDU/UT (o valor válido de n varia de 0 a 63.)	2	$n*8+1+10000$	LIGADO/DESLIGADO	0: desligado 1: ligado
	2	$n*8+2+10000$	Falha	0: sem falha 1: falha
	2	$n*8+3+10000$	On-line	0: offline 1: on-line



O endereço de registro obtido e o endereço de protocolo estão listados abaixo.

Nome	Endereço de registro	Endereço do protocolo = Endereço do registro - 10001
LIGADO/DESLIGADO	10009	8
Falha	10010	9
On-line	10011	10

Modbus Poll adota o endereço de protocolo. Defina da seguinte forma: Endereço da estação escrava Modbus 1 (ID do escravo: 1), código de comando 02 (Função: 02), endereço inicial 8 (Endereço: 8), ler o comprimento 3 (Quantidade: 3).

Clique em “Read/Write Once” (ler/gravar uma vez). Os valores lidos serão exibidos na área com uma caixa vermelha.

Read/Write Definition

Slave ID: 1

Function: 02 Read Discrete Inputs (1x)

Address: 8

Quantity: 3

Scan Rate: 1000 ms

☐ Read/Write Enabled

OK

Cancel

Apply

Read/Write Once

View

Rows

☒ 10 ☐ 20 ☐ 50 ☐ 100

Display: Signed

☐ Hide Alias Columns

☐ Address in Cell

☐ PLC Addresses (Base 1)

Modbus Poll - Mbpoll1

File Edit Connection Setup Functions Display View Window Help

Mbpoll1

Tx = 2139: Err = 0: ID = 1: F = 02: SR = 1000ms [DISABLED]

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

Read/Write Definition

Slave ID: 1

Function: 02 Read Discrete Inputs (1x)

Address: 8

Quantity: 3

Scan Rate: 1000 ms

☐ Read/Write Enabled

OK

Cancel

Apply

Read/Write Once

View

Rows

☒ 10 ☐ 20 ☐ 50 ☐ 100

Display: Signed

☐ Hide Alias Columns

☐ Address in Cell

☐ PLC Addresses (Base 1)



A interpretação está listada abaixo.

Nome do parâmetro	Endereço de registro	Endereço do protocolo	Valor	Definição
LIGADO/DESLIGADO	10009	8	1	On-line
Falha	10010	9	0	Sem falha
On-line	10011	10	1	Ligado

Os pacotes estão listados abaixo.

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

**Exemplo: Leitura de registro de entrada**

Exemplo: Leia “Operating mode” (modo de operação), “Operating fan speed” (velocidade operacional do ventilador) e “Set temperature” (Definir temperatura) da IDU/UT 1.  
Consulte “2. Tabelas de Mapeamento” > “2.2 Entrada discreta” > “2.2.1 IDU/UT”.

n# IDU/UT (o valor válido de n varia de 0 a 63)	04	30001+n*32	Modo de operação	Bit7	Modo automático 1: sim, 0: não
				Bit4~Bit0	Modo real 0: Desligado 1: Ventilador 2: Resfriamento 3: Aquecimento 4: Resfriamento forçado 6: Desumidificação
	04	30002+n*32	Nível de velocidade do ventilador	Bit7	Velocidade automática (fixa) 1 do ventilador: sim, 0: não
				Bit4~Bit0	Para um ventilador de 7 velocidades, os valores de 1 a 7 indicam as velocidades do ventilador de 1 a 7, respectivamente. Para um ventilador de 3 velocidades, os valores 1 e 2 indicam velocidade baixa, 3 e 4 indicam velocidade média, 5, 6 e 7 indicam velocidade alta.
	04	30002+n*32	Ajustar temperatura	Temperatura real (°C)*10	



O endereço de registro obtido e o endereço de protocolo estão listados abaixo.

Nome	Endereço de registro	Endereço do protocolo = Endereço do registro - 30001
Modo de operação	30033	32
Velocidade operacional do ventilador	30034	33
Ajustar temperatura	30035	34

Modbus Poll adota o endereço de protocolo. Defina da seguinte forma: Endereço da estação escrava Modbus 1 (ID do escravo: 1), código de comando 04 (Função: 04), endereço inicial 32 (Endereço: 32), ler o comprimento 3 (Quantidade: 3).

Clique em “Read/Write Once” (ler/gravar uma vez). Os valores lidos serão exibidos na área com uma caixa vermelha.



A interpretação está listada abaixo.

Nome	Endereço de registro	Endereço do protocolo	Dados	Definição
Modo de operação	30033	32	2	Resfriamento
Velocidade operacional do ventilador	30034	33	4	Velocidade média do ventilador / velocidade 4 do ventilador
Ajustar temperatura	30035	34	200	20°C

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

Exemplo 1: Gravação múltipla de registro de retenção

Exemplo: Gravar “Set Mode” (Definir modo), “Set fan speed” (Definir velocidade do ventilador) e “Set temperature” (Definir temperatura) da IDU/UT 1.

Consulte “2. Tabelas de Mapeamento” > “2.3 Registro de retenção” > “2.3.2 Registro de controle da IDU/UT 1”.

n# IDU/UT  (Valor válido de n intervalos de 0 a 63.)	06/16	40002+n*25	Configuração de modo	<div>0xFF: Inalterado</div> <div>0x9F: Desligado</div> <div>0xDF: Ligado</div> <div>Inicie e especifique o modo de operação:</div> <table><tr><td>Bit7</td><td>Modo automático, válido quando o valor é 1</td></tr><tr><td>Bit6</td><td>Fixo em 1</td></tr><tr><td>Bit5</td><td>Fixo em 0</td></tr><tr><td>Bit0~Bit4</td><td>1: Ventilador 2: Resfriamento 3: Aquecimento 6: Desumidificação</td></tr></table>	Bit7	Modo automático, válido quando o valor é 1	Bit6	Fixo em 1	Bit5	Fixo em 0	Bit0~Bit4	1: Ventilador 2: Resfriamento 3: Aquecimento 6: Desumidificação
	Bit7	Modo automático, válido quando o valor é 1										
Bit6	Fixo em 1											
Bit5	Fixo em 0											
Bit0~Bit4	1: Ventilador 2: Resfriamento 3: Aquecimento 6: Desumidificação											
	06/16	40003+n*25	Configuração da velocidade do ventilador	<div>0xFF: Inalterado</div> <table><tr><td>Bit7</td><td>Velocidade automática do ventilador 1: sim, 0: não</td></tr><tr><td>Bit0-Bit6</td><td>Para uma IDU/UT com ventilador de 7 velocidades, os valores de 1 a 7 indicam as velocidades do ventilador de 1 a 7, respectivamente. Para uma IDU/UT com ventilador de 3 velocidades, os valores 1 e 2 indicam velocidade baixa, 3 e 4 indicam velocidade média, 5, 6 e 7 indicam velocidade alta.</td></tr></table> <div>Exemplo: 0x80: A velocidade automática do ventilador está definida. 0x01: Para uma IDU/UT com ventilador de 7 velocidades, a velocidade 1 do ventilador está definida. Para uma IDU /UT com ventilador de 3 velocidades, a velocidade baixa está definida.</div>	Bit7	Velocidade automática do ventilador 1: sim, 0: não	Bit0-Bit6	Para uma IDU/UT com ventilador de 7 velocidades, os valores de 1 a 7 indicam as velocidades do ventilador de 1 a 7, respectivamente. Para uma IDU/UT com ventilador de 3 velocidades, os valores 1 e 2 indicam velocidade baixa, 3 e 4 indicam velocidade média, 5, 6 e 7 indicam velocidade alta.				
Bit7	Velocidade automática do ventilador 1: sim, 0: não											
Bit0-Bit6	Para uma IDU/UT com ventilador de 7 velocidades, os valores de 1 a 7 indicam as velocidades do ventilador de 1 a 7, respectivamente. Para uma IDU/UT com ventilador de 3 velocidades, os valores 1 e 2 indicam velocidade baixa, 3 e 4 indicam velocidade média, 5, 6 e 7 indicam velocidade alta.											



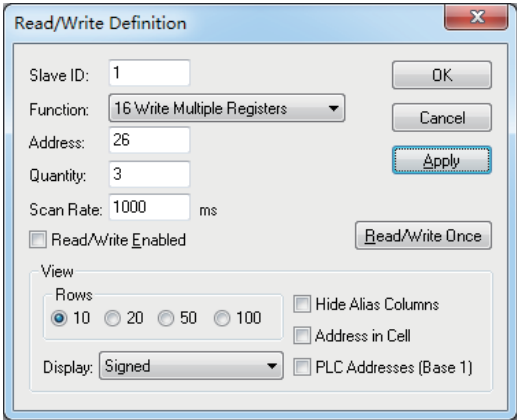
n# IDU/UT  (Valor válido de n intervalos de 0 a 63.)	06/16	40004+n*25	Ajustar temperatura	0xFF: Inalterado	
				Bit7	0,5°C, 1: sim, 0: não
				Bit0-Bit6	A faixa de configuração de 1-100 significa de 1°C a 100°C.
				Exemplo: 0x91: A temperatura é ajustada para 17,5°C. 0x11: A temperatura é ajustada para 17°C.	

*\*Se o modo automático estiver definido como “cooling temperature in auto mode (40005+n\*25)” (temperatura de resfriamento no modo automático) e “heating temperature in auto mode (40006+n\*25)” (temperatura de aquecimento no modo automático). A “Set temperature (40004+n\*25)” (temperatura definida) pode ser definida da mesma forma que “cooling temperature in auto mode (40005+n\*25)” (temperatura de resfriamento no modo automático).*

O endereço de registro obtido e o endereço de protocolo estão listados abaixo.

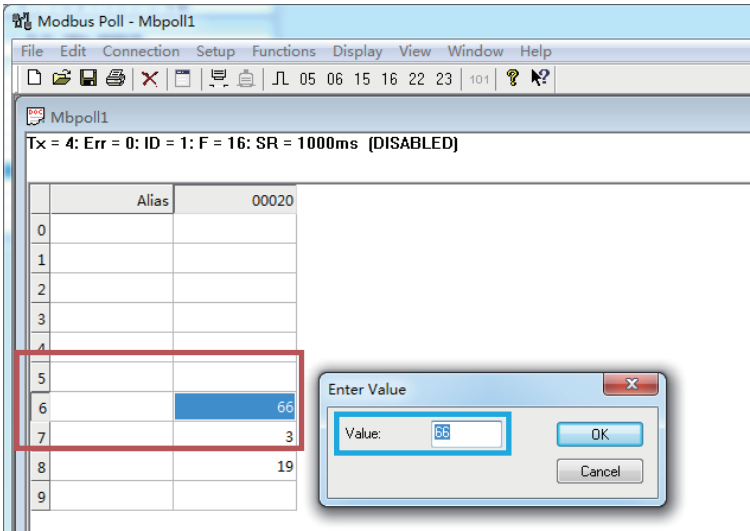
Nome	Endereço de registro	Endereço do protocolo = Endereço do registro - 40001
Configuração de modo	40027	26
Configuração da velocidade do ventilador	40028	27
Ajustar temperatura	40029	28

Modbus Poll adota o endereço de protocolo. Defina da seguinte forma: Endereço da estação escrava Modbus 1 (ID do escravo: 1), código de comando 16 (Função: 16), endereço inicial 26 (Endereço: 26), ler o comprimento 3 (Quantidade: 3).





Clique em "OK", clique duas vezes no endereço correspondente (na caixa vermelha) e insira o parâmetro de controle desejado na janela exibida (caixa azul) e clique em "OK" para fechar a janela.



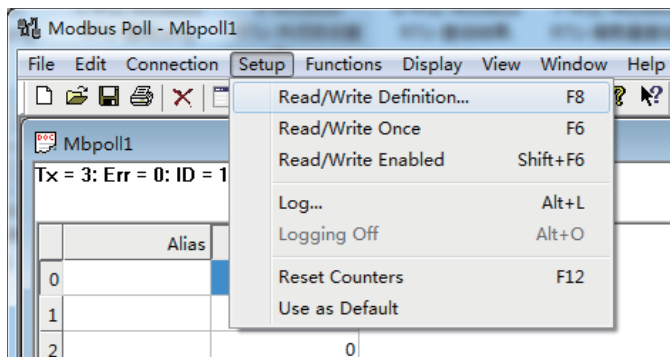
Definição de parâmetro:

Nome	Endereço de registro	Endereço do protocolo	Dados	Definição
Configuração de modo	40027	26	66(0x42)	Resfriamento ao iniciar
Configuração da velocidade do ventilador	40028	27	03(0x03)	Velocidade 3
Ajustar temperatura	40029	28	19(0x13)	19 °C

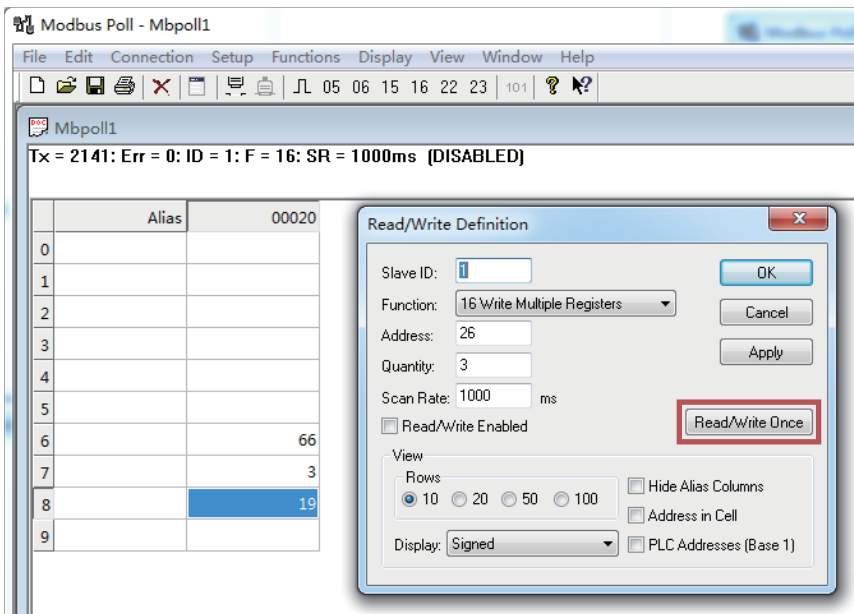


As etapas acima apenas configuram os parâmetros a serem escritos, mas o comando não é enviado.

Clique em “Setup” (configuração) > “Read/Write Definition...” (definição leitura/gravação...)”:



Clique em “Read/Write Once” (ler/gravar uma vez). Em seguida, o comando é enviado:





Os pacotes estão listados abaixo.

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

**Exemplo 2: Gravação única de registro de retenção**

Exemplo: Escreva o “Set mode” (modo de configuração”) da IDU/UT 1. A IDU/UT deve suportar a escrita em separada de um único parâmetro. Caso contrário, ocorrerá um erro. Consulte “Precauções” em “2. Tabelas de Mapeamento”.

Consulte “2. Tabelas de Mapeamento” > “2.3 Registro de retenção” > “2.3.2 Registro de controle da IDU/UT 1”.

n# IDU/UT (Valor válido de n intervalos de 0 a 63.)	06/16	40002+n*25	Configuração de modo	0xFF: Inalterado 0x9F: Desligado 0xDF: Ligado	
				Inicie e especifique o modo de operação:	
				Bit7	Modo automático, válido quando o valor é 1
				Bit6	Fixo em 1
				Bit5	Fixo em 0
Bit0~Bit4		1: Ventilador 2: Resfriamento 3: Aquecimento 6: Desumidificação			

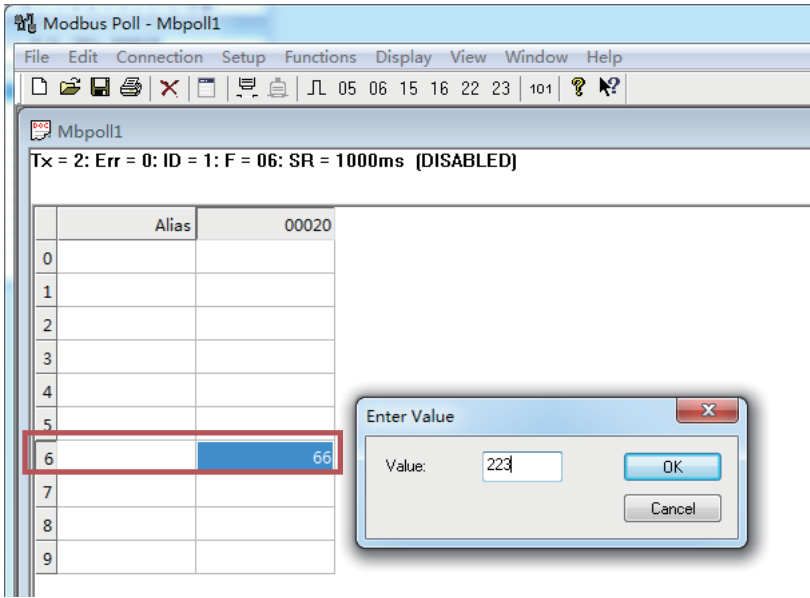
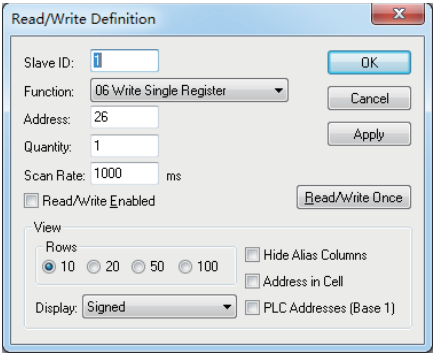
O endereço de registro obtido e o endereço de protocolo estão listados abaixo.

Nome	Endereço de registro	Endereço do protocolo = Endereço do registro - 40001
Configuração de modo	40027	26



Modbus Poll adota o endereço de protocolo. Defina da seguinte forma: Endereço da estação escrava Modbus 1 (ID do escravo: 1), código de comando 06 (Função: 06), endereço inicial 26 (Endereço: 26), ler o comprimento 1 (Quantidade: 1).

Clique em “OK”, clique duas vezes no endereço correspondente (na caixa vermelha) e insira o parâmetro de controle desejado na janela exibida (caixa azul) e clique em “OK” para fechar a janela.



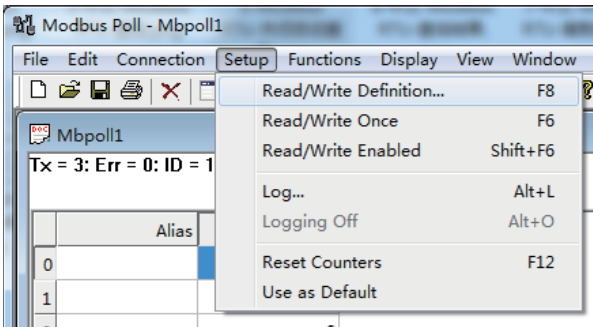
Definição de parâmetro:

Nome	Endereço de registro	Endereço do protocolo	Dados	Definição
Configuração de modo	40027	26	223 (0xDF)	Ligado

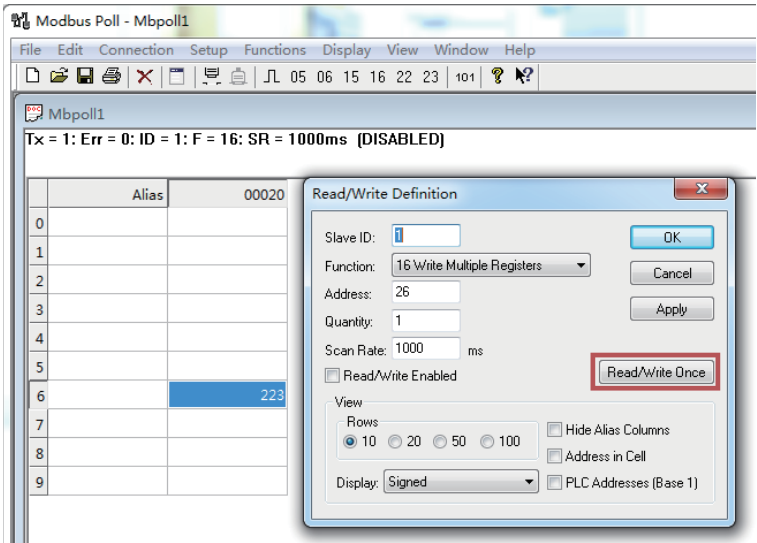


As etapas acima apenas configuram os parâmetros a serem escritos, mas o comando não é enviado.

Clique em “Setup” (configuração) > “Read/Write Definition...” (definição leitura/gravação...)”:



Clique em “Read/Write Once” (ler/gravar uma vez). Em seguida, o comando é enviado:



Os pacotes estão listados abaixo.

Pacote enviado pelo Modbus Poll	01 06 00 1A 00 DF E9 95
Pacote respondido pelo Modbus Gateway	01 06 00 1A 00 DF E9 95

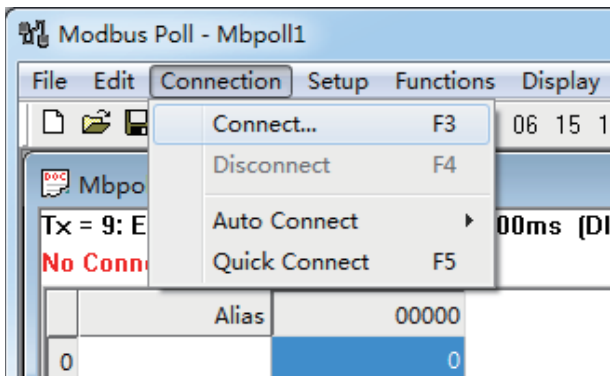


### 1.2.3 Modbus/TCP

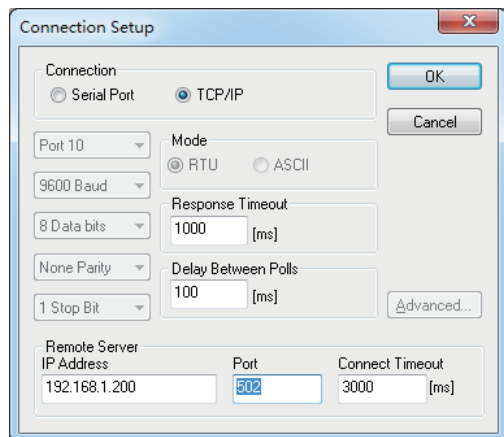
Para depuração da interface do protocolo Modbus/TCP, defina o endereço IP do PC para estar no mesmo segmento de rede que o Modbus Gateway.

#### Configurando Parâmetros Modbus/TCP

Clique em "Connection" (Conexão) > "Connect" (Conectar) e configure os parâmetros de conexão Modbus Poll:



Escolha "TCP/IP" para "Connection" (conexão) e insira o endereço IP do Gateway no campo "IP Address" (endereço IP), como 192.168.1.200:

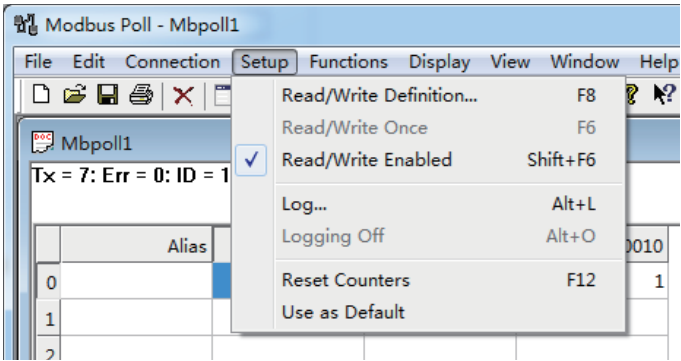


*\* O tempo limite de resposta e atraso entre as pesquisas precisam ser ajustados com base nas condições reais do projeto. As configurações da captura de tela acima podem ser usadas apenas para depuração do gateway.*

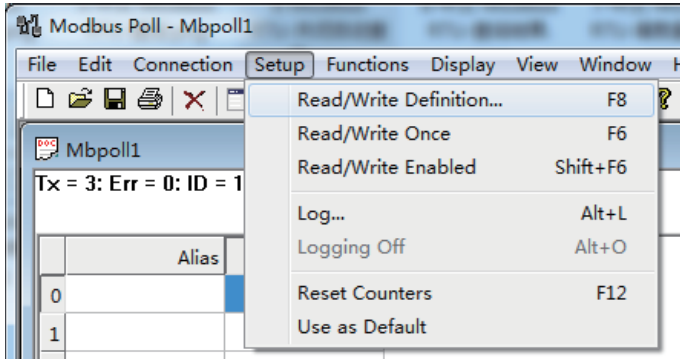
*\* No campo "IP Address" (endereço IP), insira o endereço IP do Gateway Modbus. A porta é fixada em 502. O tempo limite de conexão Timeout precisa ser ajustado com base nas condições reais do projeto. As configurações da captura de tela acima podem ser usadas apenas para depuração do gateway.*



Clique em “Setup” (configuração) > “Read/Write Enabled” (leitura/gravação ativada). Se o ícone ✓ não for exibido, a função de envio automático será cancelada.



Clique em “Setup” (configuração) > “Read/Write Definition...” (definição de leitura/gravação) para definir a configuração de leitura/gravação:



**Exemplo: Leitura de entradas discretas**

Exemplo: Leia “On/Off status” (status ligado/desligado) e “Status on-line” da IDU/UT 1. Consulte “2. Tabelas de Mapeamento” > “2.1 Entrada discreta” > “2.1.1 IDU/UT”.

n# IDU/UT (Valor válido de n intervalos de 0 a 63.)	02	n*8+1+10000	Status Ligado/Desligado	0: desligado 1: ligado
	02	n*8+2+10000	Status de falha	0: sem falha 1: falha
	02	n*8+3+10000	Status on-line	0: offline 1: on-line



O endereço de registro obtido e o endereço de protocolo estão listados abaixo.

Nome	Endereço de registro	Endereço do protocolo = Endereço do registro - 10001
Status Ligado/Desligado	10009	8
Status de falha	10010	9
Status on-line	10011	10

Modbus Poll adota o endereço de protocolo. Defina da seguinte forma: Endereço da estação escrava Modbus 1 (ID do escravo: 1), código de comando 02 (Função: 02), endereço inicial 8 (Endereço: 8), ler o comprimento 3 (Quantidade: 3).

Clique em “Read/Write Once” (ler/gravar uma vez). Os valores lidos serão exibidos na área com uma caixa vermelha.

Read/Write Definition

Slave ID: 1

Function: 02 Read Discrete Inputs (1x)

Address: 8

Quantity: 3

Scan Rate: 1000 ms

☐ Read/Write Enabled

View

Rows

☒ 10 ☐ 20 ☐ 50 ☐ 100

Display: Signed

☐ Hide Alias Columns☐ Address in Cell☐ PLC Addresses (Base 1)

OK

Cancel

Apply

Read/Write Once

Modbus Poll - Mbpoll1

FileEditConnectionSetupFunctionsDisplayViewWindowHelp

Mbpoll1

Tx = 2139; Err = 0; ID = 1; F = 02; SR = 1000ms [DISABLED]

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

Read/Write Definition

Slave ID: 1

Function: 02 Read Discrete Inputs (1x)

Address: 8

Quantity: 3

Scan Rate: 1000 ms

☐ Read/Write Enabled

View

Rows

☒ 10 ☐ 20 ☐ 50 ☐ 100

Display: Signed

☐ Hide Alias Columns☐ Address in Cell☐ PLC Addresses (Base 1)

OK

Cancel

Apply

Read/Write Once



A interpretação está listada abaixo.

Nome	Endereço de registro	Endereço do protocolo	Dados	Definição
Status Ligado/ Desligado	10009	8	1	Ligado
Status de falha	10010	9	0	Sem falha
Status on-line	10011	10	1	On-line

Os pacotes estão listados abaixo.

Pacote enviado pelo Modbus Poll	00 04 00 00 00 06 01 02 00 08 00 03
Pacote respondido pelo Modbus Gateway	00 04 00 00 00 04 01 02 01 05

**Exemplo: Leitura de registro de entrada**

Exemplo: Leia “Operating mode” (modo de operação), “Operating fan speed” (velocidade operacional do ventilador) e “Set temperature” (Definir temperatura) da IDU/UT 1.  
Consulte “2. Tabelas de Mapeamento” > “2.2 Entrada discreta” > “2.2.1 IDU/UT”.

n# IDU/UT (Valor válido de n intervalos de 0 a 63.)	04	30001+n*32	Modo de operação	Bit7	Modo automático 1: sim, 0: não
				Bit4~Bit0	Modo real 0: Desligado 1: Ventilador 2: Resfriamento 3: Aquecimento 4: Resfriamento forçado 6: Desumidificação
	04	30002+n*32	Nível de velocidade do ventilador	Bit7	Velocidade automática (fixa) 1 do ventilador: sim, 0: não
				Bit4~Bit0	Para um ventilador de 7 velocidades, os valores de 1 a 7 indicam as velocidades do ventilador de 1 a 7, respectivamente. Para um ventilador de 3 velocidades, os valores 1 e 2 indicam velocidade baixa, 3 e 4 indicam velocidade média, 5, 6 e 7 indicam velocidade alta.
	04	30003+n*32	Ajustar temperatura	Temperatura real (°C)*10	



O endereço de registro obtido e o endereço de protocolo estão listados abaixo.

Nome	Endereço de registro	Endereço do protocolo = Endereço do registro - 30001
Modo de operação	30033	32
Velocidade operacional do ventilador	30034	33
Ajustar temperatura	30035	34

Modbus Poll adota o endereço de protocolo. Defina da seguinte forma: Endereço da estação escrava Modbus 1 (ID do escravo: 1), código de comando 04 (Função: 04), endereço inicial 32 (Endereço: 32), ler o comprimento 3 (Quantidade: 3).

Clique em “Read/Write Once” (ler/gravar uma vez). Os valores lidos serão exibidos na área com uma caixa vermelha.



A interpretação está listada abaixo.

Nome	Endereço de registro	Endereço do protocolo	Dados	Definição
Modo de operação	30033	32	2	Resfriamento
Velocidade operacional do ventilador	30034	33	4	Velocidade média do ventilador / velocidade 4 do ventilador
Ajustar temperatura	30035	34	200	20°C

Os pacotes estão listados abaixo.

Pacote enviado pelo Modbus Poll	00 87 00 00 00 06 01 04 00 20 00 03
Pacote respondido pelo Modbus Gateway	00 87 00 00 00 09 01 04 06 00 02 00 04 00 C8

**Exemplo 1: Gravação múltipla de registro de retenção**

Exemplo: Gravar “Set Mode” (Definir modo), “Set fan speed” (Definir velocidade do ventilador) e “Set temperature” (Definir temperatura) da IDU/UT 1.

Consulte “2. Tabelas de Mapeamento”> “2.3 Registro de retenção” > “2.3.2 Registro de controle da IDU/UT 1”.



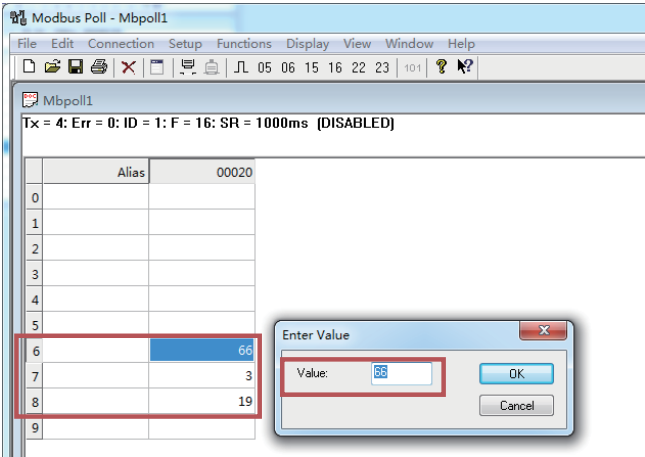
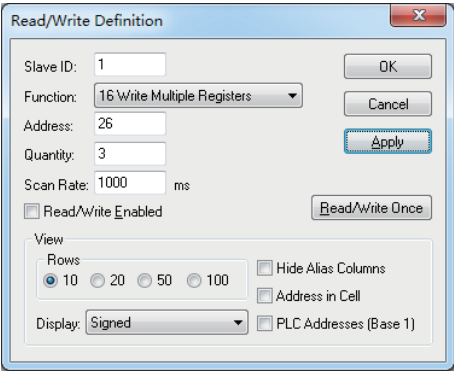
n# IDU/UT  (Valor válido de n intervalos de 0 a 63.)	06/16	40002+n*25	Configuração de modo	<div>0xFF: Inalterado</div> <div>0x9F: Desligado</div> <div>0xDF: Ligado</div> <div>Inicie e especifique o modo de operação:</div> <table><tr><td>Bit7</td><td>Modo automático, válido quando o valor é 1</td></tr><tr><td>Bit6</td><td>Fixo em 1</td></tr><tr><td>Bit5</td><td>Fixo em 0</td></tr><tr><td>Bit0~Bit4</td><td>1: Ventilador 2: Resfriamento 3: Aquecimento 6: Desumidificação</td></tr></table>	Bit7	Modo automático, válido quando o valor é 1	Bit6	Fixo em 1	Bit5	Fixo em 0	Bit0~Bit4	1: Ventilador 2: Resfriamento 3: Aquecimento 6: Desumidificação
	Bit7	Modo automático, válido quando o valor é 1										
	Bit6	Fixo em 1										
Bit5	Fixo em 0											
Bit0~Bit4	1: Ventilador 2: Resfriamento 3: Aquecimento 6: Desumidificação											
06/16	40003+n*25	Configuração da velocidade do ventilador	<div>0xFF: Inalterado</div> <table><tr><td>Bit7</td><td>Velocidade 1 automática do ventilador: sim, 0: não</td></tr><tr><td>Bit0-Bit6</td><td>Para uma IDU/UT com ventilador de 7 velocidades, os valores de 1 a 7 indicam as velocidades do ventilador de 1 a 7, respectivamente. Para uma IDU/UT com ventilador de 3 velocidades, os valores 1 e 2 indicam velocidade baixa, 3 e 4 indicam velocidade média, 5, 6 e 7 indicam velocidade alta.</td></tr></table> <div>Exemplo:</div> <div>0x80: A velocidade automática do ventilador está definida.</div> <div>0x01: Para uma IDU/UT com ventilador de 7 velocidades, a velocidade 1 do ventilador está definida. Para uma IDU/UT com ventilador de 3 velocidades, a velocidade baixa está definida.</div>	Bit7	Velocidade 1 automática do ventilador: sim, 0: não	Bit0-Bit6	Para uma IDU/UT com ventilador de 7 velocidades, os valores de 1 a 7 indicam as velocidades do ventilador de 1 a 7, respectivamente. Para uma IDU/UT com ventilador de 3 velocidades, os valores 1 e 2 indicam velocidade baixa, 3 e 4 indicam velocidade média, 5, 6 e 7 indicam velocidade alta.					
Bit7	Velocidade 1 automática do ventilador: sim, 0: não											
Bit0-Bit6	Para uma IDU/UT com ventilador de 7 velocidades, os valores de 1 a 7 indicam as velocidades do ventilador de 1 a 7, respectivamente. Para uma IDU/UT com ventilador de 3 velocidades, os valores 1 e 2 indicam velocidade baixa, 3 e 4 indicam velocidade média, 5, 6 e 7 indicam velocidade alta.											
06/16	40004+n*25	Ajustar temperatura	<div>0xFF: Inalterado</div> <table><tr><td>Bit7</td><td>0,5°C, 1: sim, 0: não</td></tr><tr><td>Bit0-Bit6</td><td>A faixa de configuração de 1-100 significa de 1°C a 100°C.</td></tr></table> <div>Exemplo:</div> <div>0x91: A temperatura é ajustada para 17,5°C.</div> <div>0x11: A temperatura é ajustada para 17°C.</div>	Bit7	0,5°C, 1: sim, 0: não	Bit0-Bit6	A faixa de configuração de 1-100 significa de 1°C a 100°C.					
Bit7	0,5°C, 1: sim, 0: não											
Bit0-Bit6	A faixa de configuração de 1-100 significa de 1°C a 100°C.											



O endereço de registro obtido e o endereço de protocolo estão listados abaixo.

Nome	Endereço de registro	Endereço do protocolo = Endereço do registro - 40001
Configuração de modo	40027	26
Configuração da velocidade do ventilador	40028	27
Ajustar temperatura	40029	28

Modbus Poll adota o endereço de protocolo. Defina da seguinte forma: Endereço da estação escrava Modbus 1 (ID do escravo: 1), código de comando 16 (Função: 16), endereço inicial 26 (Endereço: 26), ler o comprimento 3 (Quantidade: 3).  
Clique em “OK”, clique duas vezes no endereço correspondente (na caixa vermelha) e insira o parâmetro de controle desejado na janela exibida (caixa azul) e clique em “OK” para fechar a janela.

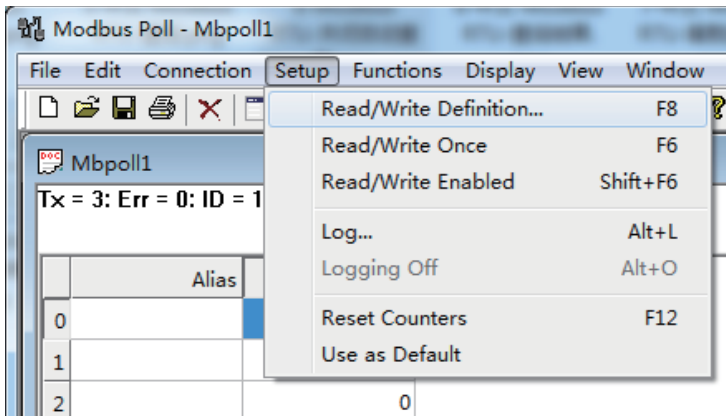




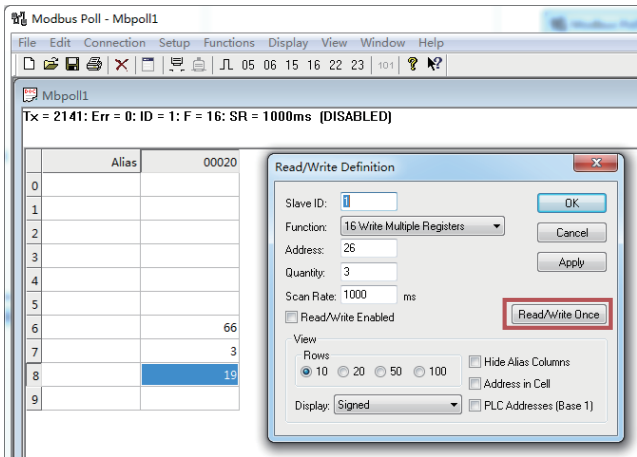
Definição de parâmetro:

Nome	Endereço de registro	Endereço do protocolo	Dados	Definição
Configuração de modo	40027	26	66 (0x42)	Resfriamento ao iniciar
Configuração da velocidade do ventilador	40028	27	03 (0x03)	Velocidade 3
Ajustar temperatura	40029	28	19 (0x13)	19 °C

Clique em “Setup” (configuração) > “Read/Write Definition...” (definição leitura/gravação...)”:



Clique em “Read/Write Once” (ler/gravar uma vez). Em seguida, o comando é enviado: As etapas acima apenas configuram os parâmetros a serem escritos, mas o comando não é enviado.





Os pacotes estão listados abaixo.

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

**Exemplo 2: Gravação única de registro de retenção**

Exemplo: Escreva o “Set mode” (modo de configuração”) da IDU/UT 1.

A IDU/UT deve suportar a escrita em separada de um único parâmetro. Caso contrário, ocorrerá um erro. Consulte “Precauções” em “2. Tabelas de Mapeamento”.

Consulte “2. Tabelas de Mapeamento” > “2.3 Registro de retenção > “2.3.2 Registro de controle da IDU/UT 1”.

n# IDU/UT (Valor válido de n intervalos de 0 a 63.)	06/16	40002+n*25	Configuração de modo	0xFF: Inalterado 0x9F: Desligado 0xDF: Ligado	
				Inicie e especifique o modo de operação:	
				Bit7	Modo automático, válido quando o valor é 1
				Bit6	Fixo em 1
				Bit5	Fixo em 0
Bit0~Bit4	1: Ventilador 2: Resfriamento 3: Aquecimento 6: Desumidificação				

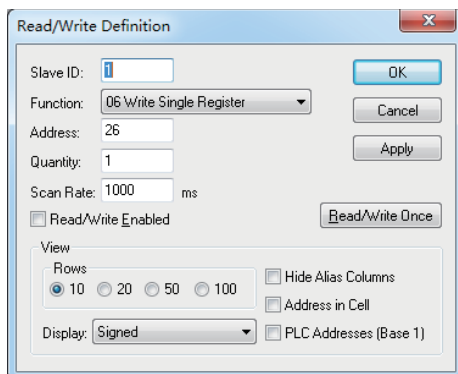
O endereço de registro obtido e o endereço de protocolo estão listados abaixo.

Nome	Endereço de registro	Endereço do protocolo = Endereço do registro - 40001
Configuração de modo	40027	26



Modbus Poll adota o endereço de protocolo. Defina da seguinte forma: Endereço da estação escrava Modbus 1 (ID do escravo: 1), código de comando 06 (Função: 06), endereço inicial 26 (Endereço: 26), ler o comprimento 1 (Quantidade: 1).

Clique em “OK”, clique duas vezes no endereço correspondente (na caixa vermelha) e insira o parâmetro de controle desejado na janela exibida (caixa azul) e clique em “OK” para fechar a janela.



Read/Write Definition

Slave ID: 1

Function: 06 Write Single Register

Address: 26

Quantity: 1

Scan Rate: 1000 ms

☐ Read/Write Enabled

View

Rows: ☒ 10 ☐ 20 ☐ 50 ☐ 100

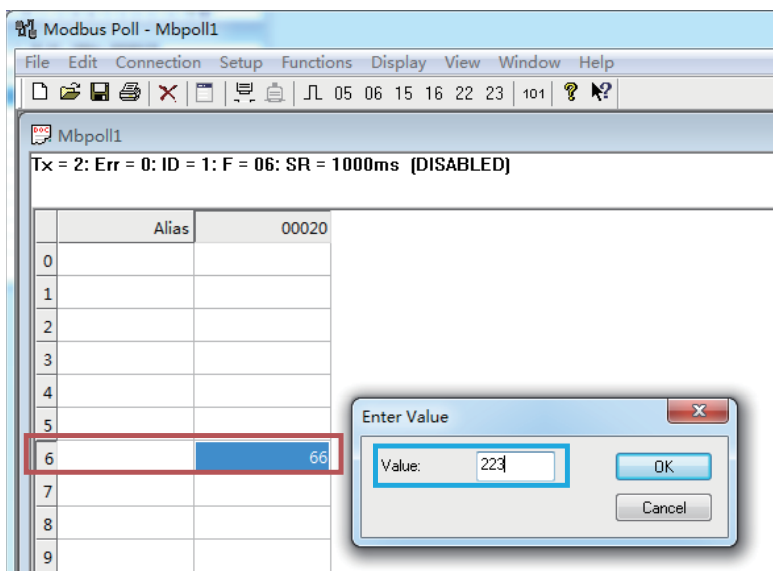
Display: Signed

☐ Hide Alias Columns

☐ Address in Cell

☐ PLC Addresses (Base 1)

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



Modbus Poll - Mbpoll1

File Edit Connection Setup Functions Display View Window Help

Tx = 2: Err = 0: ID = 1: F = 06: SR = 1000ms [DISABLED]

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

Enter Value

Value: 223

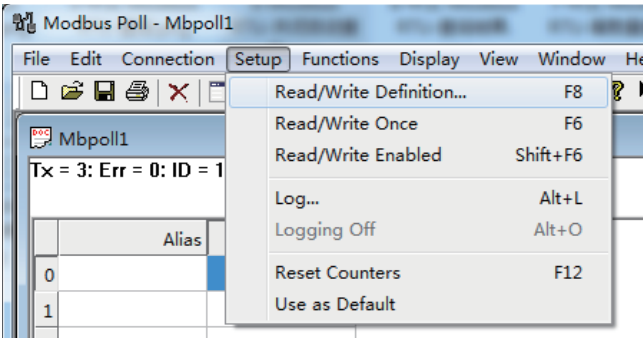
Buttons: OK, Cancel



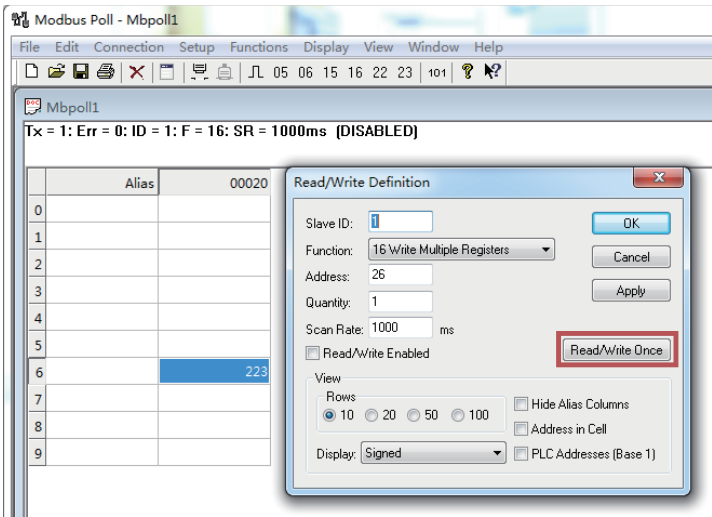
Definição de parâmetro:

Nome	Endereço de registro	Endereço do protocolo	Dados	Definição
Configuração de modo	40027	26	223 (0xDF)	Ligado

As etapas acima apenas configuram os parâmetros a serem escritos, mas o comando não é enviado. Clique em “Setup” (configuração) > “Read/Write Definition...” (definição leitura/gravação...)”:



Clique em “Read/Write Once” (ler/gravar uma vez). Em seguida, o comando é enviado:



Os pacotes estão listados abaixo.

Pacote enviado pelo Modbus Poll	00 8A 00 00 00 06 01 06 00 1A 00 DF
Pacote respondido pelo Modbus Gateway	00 8A 00 00 00 06 01 06 00 1A 00 DF



2. TABELAS DE MAPEAMENTO

A relação de conversão entre endereço de registro e endereço de protocolo está listada abaixo.

Tipo	Endereço do protocolo (*4)
Entrada discreta	Endereço do protocolo = Endereço do registro - 10001
Registro de entrada	Endereço do protocolo = Endereço do registro - 30001
Registro de retenção	Endereço do protocolo = Endereço do registro - 40001

*(\*4) Por padrão, o Modbus Poll usa o endereço de protocolo para ler/gravar os registros do Modbus. O endereço do protocolo precisa ser calculado com base na conversão na tabela acima. Escolha usar o endereço de protocolo, endereço de registro ou o endereço definido pelo software com base no software de integração real.*

Nas tabelas de mapeamento, o número da IDU/ODU (UT/UC) indica o endereço da IDU/ODU (UT/UC). Por exemplo, a IDU/UT 0 indica uma IDU/UT com endereço 0.

**Precauções para o desenvolvimento integrado**

- 1. Alguns modelos não suportam determinados registros nas tabelas de mapeamento. Nesse caso, os valores dos registros não suportados são aleatórios e sem sentido. Por exemplo, se a IDU/UT 0 não suporta para cima/para baixo, o valor de leitura do registro Modbus "swing up/down (30009)" não tem significado real, e o valor pode não estar na faixa válida.
- 2. A faixa de registro nas tabelas de mapeamento é a faixa máxima suportada por todos os modelos. A variedade de registros suportados por alguns modelos é menor do que nas tabelas de mapeamento. A faixa realmente suportada depende do modelo específico.

**Exemplo 1:**

O intervalo de valores válidos do "Set mode" (Modo de configuração) do registro de retenção inclui os modos ligado, desligado, automático, resfriamento, aquecimento, desumidificação e ventilador. No entanto, o modelo de IDU/UT 0 suporta apenas os modos ligado, desligado, resfriamento, desumidificação e ventilador. Quando o "Set mode (40002)" (Modo de configuração (40002)) do registro de retenção está definido para aquecer, a IDU/UT 0 pode estar realmente desligada ou funcionando de forma anormal.

**Exemplo 2:**

A faixa de valor válida do registro de retenção "Set temperature" (Definir temperatura) é de 1 a 100, indicando 1°C a 100°C. No entanto, o modelo de IDU/UT 0 suporta apenas de 17°C a 30°C. Quando o registro de retenção "Set temperature (40004)" é definido como 0x64 (100°C), a temperatura operacional real da IDU/UT 0 pode ser de 30°C, o que é anormal.



**Exemplo 3:**

A faixa de valor válida do registro de retenção "Set temperature" (Definir temperatura) é de 1 a 100, indicando 1°C a 100°C. No entanto, o modelo de IDU/UT 0 não suporta 0,5°C. Quando o registro de retenção "Set temperature (40004)" é definido como 0x91 (17,5°C), a temperatura operacional real da IDU/UT 0 pode ser de 17°C, o que é anormal.

3. (Os parâmetros gerais de controle das IDUs/UTs incluem "Set mode" (Definir modo), "Set temperature" (Definir temperatura), "Set fan speed" (Definir velocidade do ventilador), "Cooling temperature in auto mode", (Temperatura de resfriamento em modo automático) "Heating temperature in auto mode" (Temperatura de aquecimento em modo automático), "Swing left/right" (Oscilar para esquerda/direita), e "Swing up/down" (Oscilar para cima/baixo)). Alguns modelos exigem que todos os parâmetros gerais de controle sejam definidos ao mesmo tempo. Ou seja, o código de comando 16 é usado para definir todos os parâmetros gerais de controle ao mesmo tempo. Os parâmetros não podem permanecer "unchanged" (inalterados). Se apenas alguns dos parâmetros estiverem configurados, os parâmetros não configurados podem ser diferentes do esperado.

**Exemplo:**

Se a função "Set mode" (Definir modo) for definida apenas para resfriar, a "Set fan speed" (Definir velocidade do ventilador) definida para velocidade baixa, a "cooling temperature in auto mode" (Temperatura de resfriamento em modo automático) definida para 26°C e a "heating temperature in auto mode" (Temperatura de aquecimento em modo automático) definida para 20 °C, após a IDU/UT receber o comando, a função "Set temperature" (Definir temperatura) poderá ser a temperatura definida na última inicialização ou uma temperatura aleatória, como 30 °C, e as funções "Swing left/right" (Oscilar para a esquerda/direita) e "Swing up/down" (Oscilar para cima/baixo) poderão ter ângulos de oscilação automática ou fixa.

4. O Modbus Gateway pesquisa para obter o status operacional do sistema de refrigerante. A duração de um ciclo de pesquisa depende do tipo de sistema de refrigerante e do número de dispositivos acessados no Gateway Modbus (\*5). Quando o Modbus Gateway envia um comando de controle, o dispositivo geralmente responde em 5s, mas o Modbus Gateway pode obter apenas o status operacional mais recente do dispositivo após um ciclo de pesquisa.

*(\*5) Quando o Modbus Gateway está conectado a oito sistemas de refrigerante e 64 IDUs/UTs, os dados do teste de laboratório mostram que o ciclo máximo de pesquisa é de cerca de cinco minutos. A duração pode variar em projetos reais.*



## 2.1 Entrada Discreta

### 2.1.1 IDU/UT

	Código da função	Endereço de registro	Comprimento dos dados	Nome	Definição
0# IDU/UT	02	10001	1 bit	Ligado/Desligado	0: desligado 1: ligado
	02	10002	1 bit	Falha	0: sem falha 1: falha
	02	10003	1 bit	On-line	0: offline 1: on-line
	02	10004	1 bit	/	/
	02	10005	1 bit	/	/
	02	10006	1 bit	/	/
	02	10007	1 bit	/	/
	02	10008	1 bit	/	/
1# IDU/UT	02	10009	1 bit	Ligado/Desligado	0: desligado 1: ligado
	02	10010	1 bit	Falha	0: sem falha 1: falha
	02	10011	1 bit	On-line	0: offline 1: on-line
	02	10012	1 bit	/	/
	02	10013	1 bit	/	/
	02	10014	1 bit	/	/
	02	10015	1 bit	/	/
	02	10016	1 bit	/	/
...	...	...		...	...
n# IDU/UT (Valor válido de n intervalos de 0 a 63.)	02	10001 + n*8	1 bit	Ligado/Desligado	0: desligado 1: ligado
	02	10002 + n*8	1 bit	Falha	0: sem falha 1: falha
	02	10003 + n*8	1 bit	On-line	0: offline 1: on-line
	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/UC

	Código da função	Endereço de registro	Comprimento dos dados	Nome	Definição
0# ODU/UC	02	11001	1 bit	Ligado/Desligado	0: desligado 1: ligado
	02	11002	1 bit	Falha	0: sem falha 1: falha
	02	11003	1 bit	On-line	0: offline 1: on-line
	02	11004	1 bit	Ventilador 1 ligado/desligado	0: desligado 1: ligado
	02	11005	1 bit	Ventilador 2 ligado/desligado	0: desligado 1: ligado
	02	11006	1 bit	Compressor 1 status ligado/desligado	0: desligado 1: ligado
	02	11007	1 bit	Compressor 2 status ligado/desligado	0: desligado 1: ligado
	02	11008	1 bit	/	/



### 2.1.2 ODU/UC (cont.)

	Código da função	Endereço de registro	Comprimento dos dados	Nome	Definição
1 #ODU/UC	02	11009		Ligado/Desligado	0: desligado 1: ligado
	02	11010	1 bit	Falha	0: sem falha 1: falha
	02	11011	1 bit	On-line	0: offline 1: on-line
	02	11012	1 bit	Ventilador 1 ligado/desligado	0: desligado 1: ligado
	02	11013	1 bit	Ventilador 2 ligado/desligado	0: desligado 1: ligado
	02	11014	1 bit	Compressor 1 status ligado/desligado	0: desligado 1: ligado
	02	11015	1 bit	Compressor 2 status ligado/desligado	0: desligado 1: ligado
	02	11016	1 bit	/	/
...	...	....		....	...
n# ODU/UC (Valor válido de n intervalos de 0 a 31.)	02	11001 + n*8	1 bit	Ligado/Desligado	0: desligado 1: ligado
	02	11002 + n*8	1 bit	Falha	0: sem falha 1: falha
	02	11003 + n*8	1 bit	On-line	0: offline 1: on-line
	02	11004 + n*8	1 bit	Ventilador 1 ligado/desligado	0: desligado 1: ligado
	02	11005 + n*8	1 bit	Ventilador 2 ligado/desligado	0: desligado 1: ligado
	02	11006 + n*8	1 bit	Compressor 1 status ligado/desligado	0: desligado 1: ligado
	02	11007 + n*8	1 bit	Compressor 2 status ligado/desligado	0: desligado 1: ligado
	02	11008 + n*8	1 bit	/	/

## 2.2 Registro de Entrada

### 2.2.1 IDU/UT

	Código da função	Endereço de registro	Comprimento dos dados	Nome	Definição
0# IDU/UT	04	30001	2 Bytes	Modo de operação	Bit7: Modo automático 1: sim, 0: não
					Bit4~Bit0: Modo real 0: Desligado 1: Ventilador 2: Resfriamento 3: Aquecimento 4: Resfriamento forçado 6: Desumidificação
	04	30002	2 Bytes	Velocidade operacional do ventilador	Bit7: Velocidade automática do ventilador 1: sim, 0: não
					Bit4~Bit0: IDU/UT com ventilador de 7 velocidades 1-7: da velocidade 1 a velocidade 7 IDU/UT com ventilador de 3 velocidades 1, 2: Velocidade baixa do ventilador 3, 4: Velocidade média do ventilador 5, 6, 7: Velocidade alta do ventilador
	04	30003	2 Bytes	Ajustar temperatura	Temperatura real (°C) × 10
	04	30004	2 Bytes	Temperatura de resfriamento em modo automático	Temperatura real (°C) × 10



2.2.1 IDU/UT (cont.)

	Código da função	Endereço de registro	Comprimento dos dados	Nome	Definição
0# IDU/UT	04	30005	2 Bytes	Temperatura de aquecimento em modo automático	Temperatura real (°C) × 10
	04	30006	2 Bytes	Temperatura ambiente interna	Temperatura real (°C) × 10
	04	30007	2 Bytes	Código de erro da IDU	Byte baixo do código erro + Bit 0 do byte alto do código de erro
					0 Sem falha
					1 a 20 A0~AF, AH, AL, AP, AU
					21 a 40 b0~bF, bH, bL, bP, bU
					41 a 60 C0~CF, CH, CL, CP, CU
					61 a 80 E0~EF, EH, EL, EP, EU
					81 a 100 F0~FF, FH, FL, FP, FU
					101 a 120 H0~HF, HH, HL, HP, HU
					121 a 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	Oscilação esquerda/direita	1- 5 - Ângulo de oscilação de 1 a 5, 14: oscilação automática
	04	30009	2 Bytes	Oscilar para cima/baixo	1- 5 - Ângulo de oscilação de 1 a 5, 14: oscilação automática
	04	30010	2 Bytes	Limite máximo da temperatura de resfriamento	Temperatura real (°C) × 10
	04	30011	2 Bytes	Limite inferior da temperatura de resfriamento	Temperatura real (°C) × 10
	04	30012	2 Bytes	Limite superior da temperatura de aquecimento	Temperatura real (°C) × 10
	04	30013	2 Bytes	Limite mínimo da temperatura de aquecimento	Temperatura real (°C) × 10
	04	30014	2 Bytes	Modo bloqueio	Bit7 1: modo automático bloqueado, 0: modo automático desbloqueado
					Bit4~Bit0 0: desbloqueado, 1: modo ventilador bloqueado, 2: modo resfriamento bloqueado, 3: modo aquecimento bloqueado, 6: modo desumidificação bloqueado
					Quando o bit 7 e os bits 4-0 são todos 0, nenhum modo é bloqueado.
	04	30015	2 Bytes	Liga/Desliga bloqueado	0: desbloqueado, 1: bloqueado, 2: bloqueado



## 2.2.1 IDU/UT (cont.)

	Código da função	Endereço de registro	Comprimento dos dados	Nome	Definição
0# IDU/UT	04	30016	2 Bytes	Bloqueio da velocidade do ventilador	0 Velocidade do ventilador desbloqueada
					1-7 IDU/UT com ventilador de 7 velocidades 1-7: da velocidade 1 a velocidade 7 bloqueada
					IDU/UT com ventilador de 3 velocidades 1, 2: velocidade baixa do ventilador bloqueada 3, 4: velocidade média do ventilador bloqueada 5, 6, 7: velocidade alta do ventilador bloqueada
					14 Velocidade automática do ventilador bloqueada
	04	30017	2 Bytes	Oscilação para cima/baixo bloqueada	0: desbloqueado 1-5: do ângulo 1 ao ângulo 5 bloqueado 14: oscilação automática bloqueada
	04	30018	2 Bytes	Bloqueio do controle remoto	0: desbloqueado, 1: bloqueado
	04	30019	2 Bytes	Bloqueio do controle com fio	0: desbloqueado, 1: bloqueado
	04	30020	2 Bytes	Válvula de expansão eletrônica da IDU/UT	Abertura real
	04	30021	2 Bytes	T2A	Temperatura real (°C) × 10
	04	30022	2 Bytes	T2B	Temperatura real (°C) × 10
	04	30023	2 Bytes	Modelo da IDU	0: IDU/UT de 1ª geração
					12: CA dividida do inversor
					1: Cassete de 4 vias
					13: Ventilador com recuperação de calor
					2: Hi wall
					3: Duto de pressão estática média
					14: Cassete de 1 via
					15: Cassete de 2 vias
					4: Duto de baixa pressão estática
					16: Console
					5: Unidade de processamento de ar
					17: Módulo hidráulico de alta temperatura
					6: Duto de pressão estática alta
					21: AHUKIT (controle de retorno de ar)
					7: Cassete de 4 vias compacto
					8: Piso e teto
					9, 10: Unidade de piso
					22: Unidade de piso
					11, 18, 20: Unidade de processamento de ar externo
					24: AHUKIT (controle de descarga de ar)
	04	30024	2 Bytes	HP da IDU/UT	0-200: 0-20 HP 201-220: 21-40 HP 221-240: 42-80 HP
	04	30025	2 Bytes	Níveis de velocidade do ventilador da IDU/UT	0: Ventilador de 3 níveis de velocidade 1: Ventilador de 7 níveis de velocidade
	04	30026	2 Bytes	Reservado	Reservado
	04	30027	2 Bytes	Reservado	Reservado
	04	30028	2 Bytes	Reservado	Reservado
	04	30029	2 Bytes	Reservado	Reservado



## 2.2.1 IDU/UT (cont.)

	Código da função	Endereço de registro	Comprimento dos dados	Nome	Definição	
0# IDU/UT	04	30030	2 Bytes	Reservado	Reservado	
	04	30031	2 Bytes	Reservado	Reservado	
	04	30032	2 Bytes	Reservado	Reservado	
...	...	...	...	...	...	
n# IDU/UT (o valor válido de n varia de 0 a 63.)	04	30001+n*32	2 Bytes	Modo de operação	Bit7	Modo automático 1: sim, 0: não
					Bit4~Bit0	Modo real 0: Desligado 1: Ventilador 2: Resfriamento 3: Aquecimento 4: Resfriamento forçado 6: Desumidificação
	04	30002+n*32	2 Bytes	Velocidade operacional do ventilador	Bit7	Velocidade automática do ventilador 1: sim, 0: não
					Bit4~Bit0	IDU/UT com ventilador de 7 velocidades 1-7: da velocidade 1 a velocidade 7 IDU/UT com ventilador de 3 velocidades 1, 2: velocidade baixa do ventilador 3, 4: velocidade média do ventilador 5, 6, 7: velocidade alta do ventilador
	04	30003+n*32	2 Bytes	Ajustar temperatura	Temperatura real (°C) × 10	
	04	30004+n*32	2 Bytes	Temperatura de resfriamento em modo automático	Temperatura real (°C) × 10	
	04	30005+n*32	2 Bytes	Temperatura de aquecimento em modo automático	Temperatura real (°C) × 10	
	04	30006+n*32	2 Bytes	Temperatura ambiente interna	Temperatura real (°C) × 10	
	04	30007+n*32	2 Bytes	Código de erro da IDU/UT	Byte baixo do código erro + Bit 0 do byte alto do código de erro	
					0	Sem falha
					1 a 20	A0~AF, AH, AL, AP, AU
					21 a 40	b0~bF, bH, bL, bP, bU
					41 a 60	C0~CF, CH, CL, CP, CU
61 a 80					E0~EF, EH, EL, EP, EU	
81 a 100					F0~FF, FH, FL, FP, FU	
101 a 120					H0~HF, HH, HL, HP, HU	
121 a 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					



### 2.2.1 IDU/UT (cont.)

	Código da função	Endereço de registro	Comprimento dos dados	Nome	Definição						
n# IDU/UT (o valor válido de n varia de 0 a 63.)	04	30008+n*32	2 Bytes	Oscilação esquerda/direita	1- 5 - Ângulo de oscilação de 1 a 5, 14: oscilação automática						
	04	30009+n*32	2 Bytes	Oscilar para cima/baixo	1- 5 - Ângulo de oscilação de 1 a 5, 14: oscilação automática						
	04	30010+n*32	2 Bytes	Limite máximo da temperatura de resfriamento	Temperatura real (°C) × 10						
	04	30011+n*32	2 Bytes	Limite inferior da temperatura de resfriamento	Temperatura real (°C) × 10						
	04	30012+n*32	2 Bytes	Limite superior da temperatura de aquecimento	Temperatura real (°C) × 10						
	04	30013+n*32	2 Bytes	Limite mínimo da temperatura de aquecimento	Temperatura real (°C) × 10						
	04	30014+n*32	2 Bytes	Modo bloqueio	<table><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 resfriamento bloqueado, 3: modo aquecimento bloqueado, 6: modo desumidificação bloqueado</td></tr></table> <p>Quando o bit 7 e os bits 4-0 são todos 0, nenhum modo é bloqueado.</p>	Bit7	1: modo automático bloqueado, 0: modo automático desbloqueado	Bit4~Bit0	0: desbloqueado, 1: modo ventilador bloqueado, 2: modo resfriamento bloqueado, 3: modo aquecimento bloqueado, 6: modo desumidificação bloqueado		
	Bit7	1: modo automático bloqueado, 0: modo automático desbloqueado									
	Bit4~Bit0	0: desbloqueado, 1: modo ventilador bloqueado, 2: modo resfriamento bloqueado, 3: modo aquecimento bloqueado, 6: modo desumidificação bloqueado									
	04	30015+n*32	2 Bytes	Liga/Desliga bloqueado	0: desbloqueado, 1: bloqueado, 2: bloqueado						
	04	30016+n*32	2 Bytes	Bloqueio da velocidade do ventilador	<table><tr><td>0</td><td>Velocidade do ventilador desbloqueada</td></tr><tr><td rowspan="4">1-7</td><td>IDU/UT com ventilador de 7 velocidades 1-7: da velocidade 1 a velocidade 7 bloqueada IDU/UT com ventilador de 3 velocidades 1, 2: velocidade baixa do ventilador bloqueada 3, 4: velocidade média do ventilador bloqueada 5, 6, 7: velocidade alta do ventilador bloqueada</td></tr><tr><td>14</td><td>Velocidade automática do ventilador bloqueada</td></tr></table>	0	Velocidade do ventilador desbloqueada	1-7	IDU/UT com ventilador de 7 velocidades 1-7: da velocidade 1 a velocidade 7 bloqueada IDU/UT com ventilador de 3 velocidades 1, 2: velocidade baixa do ventilador bloqueada 3, 4: velocidade média do ventilador bloqueada 5, 6, 7: velocidade alta do ventilador bloqueada	14	Velocidade automática do ventilador bloqueada
	0	Velocidade do ventilador desbloqueada									
	1-7	IDU/UT com ventilador de 7 velocidades 1-7: da velocidade 1 a velocidade 7 bloqueada IDU/UT com ventilador de 3 velocidades 1, 2: velocidade baixa do ventilador bloqueada 3, 4: velocidade média do ventilador bloqueada 5, 6, 7: velocidade alta do ventilador bloqueada									
		14	Velocidade automática do ventilador bloqueada								
		04	30017+n*32	2 Bytes	Oscilação para cima/baixo bloqueada	0: desbloqueado 1-5: do ângulo 1 ao ângulo 5 bloqueado 14: oscilação automática bloqueada					
		04	30018+n*32	2 Bytes	Bloqueio do controle remoto	0: desbloqueado, 1: bloqueado					
04	30019+n*32	2 Bytes	Bloqueio do controle com fio	0: desbloqueado, 1: bloqueado							
04	30020+n*32	2 Bytes	Válvula de expansão eletrônica da IDU/UT	Abertura real							
04	30021+n*32	2 Bytes	T2A	Temperatura real (°C) × 10							
04	30022+n*32	2 Bytes	T2B	Temperatura real (°C) × 10							



2.2.1 IDU/UT (cont.)

	Código da função	Endereço de registro	Comprimento dos dados	Nome	Definição	
n# IDU/UT (o valor válido de n varia de 0 a 63.)	04	30023+n*32	2 Bytes	Modelo da IDU/UT	0: IDU/UT de 1ª geração	12: CA dividida do inversor
					1: Cassete de 4 vias	13: Ventilador com recuperação de calor
					2: Hi wall	
					3: Duto de pressão estática média	14: Cassete de 1 via
						15: Cassete de 2 vias
					4: Duto de baixa pressão estática	16: console
					5: Unidade de processamento de ar	17: Módulo hidráulico de alta temperatura
					6: Duto de pressão estática alta	
					7: Cassete de 4 vias compacto	21: AHUKIT (controle de retorno de ar)
					8: Piso e teto	
	9, 10: Unidade de piso	22: Unidade de piso				
	11, 18, 20: Unidade de processamento de ar externo	24: AHUKIT (controle de descarga de ar)				
	04	30024+n*32	2 Bytes	HP da IDU/UT	0-200: 0-20 HP 201-220: 21-40 HP 221-240: 42-80 HP	
04	30025+n*32	2 Bytes	Níveis de velocidade do ventilador da IDU/UT	0: Ventilador de 3 níveis de velocidade 1: Ventilador de 7 níveis de velocidade		
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/UC

	Código da função	Endereço de registro	Comprimento dos dados	Nome	Definição
n# IDU/UT (o valor válido de n varia de 0 a 63.)	04	34001	2 Bytes	Modo de operação	0: Desligado 2: Resfriamento 3: Aquecimento 4: Resfriamento forçado 29: Resfriamento misto 30: Aquecimento misto
	04	34002	2 Bytes	Ventilador 1	Velocidade do ventilador 1
	04	34003	2 Bytes	Ventilador 2	Velocidade do ventilador 2
	04	34004	2 Bytes	Temperatura ambiente externa	Temperatura real (°C) × 10
	04	34005	2 Bytes	Frequência do compressor 1	Velocidade do compressor 1



2.2.2 ODU/UC (cont.)

	Código da função	Endereço de registro	Comprimento dos dados	Nome	Definição																												
n# IDU/UT (o valor válido de n varia de 0 a 63.)	04	34006	2 Bytes	Frequência do compressor 2	Velocidade do compressor 2																												
	04	34007	2 Bytes	Temperatura de descarga do Compressor 1	Temperatura de descarga do Compressor 1																												
	04	34008	2 Bytes	Temperatura de descarga do Compressor 2	Temperatura de descarga do Compressor 2																												
	04	34009	2 Bytes	Alta pressão	Pressão real x 10																												
	04	34010	2 Bytes	Baixa pressão	Pressão real x 100																												
	04	34011	2 Bytes	Código de erro	Byte baixo do código de erro + Bit 0 do byte A alto do código de erro <table><tr><td>0</td><td>Sem falha</td></tr><tr><td>1 a 20</td><td>A0~AF, AH, AL, AP, AU</td></tr><tr><td>21 a 40</td><td>b0~bF, bH, bL, bP, bU</td></tr><tr><td>41 a 60</td><td>C0~CF, CH, CL, CP, CU</td></tr><tr><td>61 a 80</td><td>E0~EF, EH, EL, EP, EU</td></tr><tr><td>81 a 100</td><td>F0~FF, FH, FL, FP, FU</td></tr><tr><td>101 a 120</td><td>H0~HF, HH, HL, HP, HU</td></tr><tr><td>121 a 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	Sem falha	1 a 20	A0~AF, AH, AL, AP, AU	21 a 40	b0~bF, bH, bL, bP, bU	41 a 60	C0~CF, CH, CL, CP, CU	61 a 80	E0~EF, EH, EL, EP, EU	81 a 100	F0~FF, FH, FL, FP, FU	101 a 120	H0~HF, HH, HL, HP, HU	121 a 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	Sem falha																															
	1 a 20	A0~AF, AH, AL, AP, AU																															
	21 a 40	b0~bF, bH, bL, bP, bU																															
	41 a 60	C0~CF, CH, CL, CP, CU																															
	61 a 80	E0~EF, EH, EL, EP, EU																															
	81 a 100	F0~FF, FH, FL, FP, FU																															
	101 a 120	H0~HF, HH, HL, HP, HU																															
	121 a 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	Superaquecimento de descarga	Superaquecimento de descarga																													
04	34014	2 Bytes	Corrente do compressor 1	Valor de corrente real																													
04	34015	2 Bytes	Corrente do compressor 2	Valor de corrente real																													
04	34016	2 Bytes	HP	1-100: 0,1-10 HP 101-240: 11-150 HP																													
04	34017	2 Bytes	Reservado	Reservado																													
04	34018	2 Bytes	Reservado	Reservado																													
04	34019	2 Bytes	Reservado	Reservado																													
04	34020	2 Bytes	Reservado	Reservado																													
...	...	...	...	...	...																												
n# ODU/UC (o valor válido de n varia de 0 a 31.)	04	34001+20*n	2 Bytes	Modo de operação	0: Desligado 2: Resfriamento 3: Aquecimento 4: Resfriamento forçado 29: Resfriamento misto 30: Aquecimento misto																												



2.2.2 ODU/UC (cont.)

	Código da função	Endereço de registro	Comprimento dos dados	Nome	Definição
n# ODU/UC (o valor válido de n varia de 0 a 31.)	04	34002+20*n	2 Bytes	Ventilador 1	Velocidade do ventilador 1
	04	34003+20*n	2 Bytes	Ventilador 2	Velocidade do ventilador 2
	04	34004+20*n	2 Bytes	Temperatura ambiente externa	Temperatura real (°C) × 10
	04	34005+20*n	2 Bytes	Frequência do compressor 1	Velocidade do compressor 1
	04	34006+20*n	2 Bytes	Frequência do compressor 2	Velocidade do compressor 2
	04	34007+20*n	2 Bytes	Temperatura de descarga do Compressor 1	Temperatura de descarga do Compressor 1
	04	34008+20*n	2 Bytes	Temperatura de descarga do Compressor 2	Temperatura de descarga do Compressor 2
	04	34009+20*n	2 Bytes	Alta pressão	Pressão real x 10
	04	34010+20*n	2 Bytes	Baixa pressão	Pressão real x 100
	04	34011+20*n	2 Bytes	Código de erro	Byte baixo do código de erro + Bit 0 do byte A alto do código de erro
					0 Sem falha
					1 a 20 A0~AF, AH, AL, AP, AU
					21 a 40 b0~bF, bH, bL, bP, bU
					41 a 60 C0~CF, CH, CL, CP, CU
					61 a 80 E0~EF, EH, EL, EP, EU
					81 a 100 F0~FF, FH, FL, FP, FU
					101 a 120 H0~HF, HH, HL, HP, HU
					121 a 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	Superaquecimento de descarga	Superaquecimento de descarga
	04	34014+20*n	2 Bytes	Corrente do compressor 1	Valor de corrente real
	04	34015+20*n	2 Bytes	Corrente do compressor 2	Valor de corrente real
	04	34016+20*n	2 Bytes	HP	1-100: 0,1-10 HP 101-240: 11-150 HP
	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 parâmetro da IDU/UT e ODU/UC (endereços contínuos)

	Código da função	Endereço de registro	Comprimento dos dados	Nome	Definição	
Modo de operação da IDU/UT	04	36001	2 Bytes	IDU 0	Bit7	Modo automático 1: sim, 0: não
	04	36002	2 Bytes	IDU 1		Modo real
	04	36003	2 Bytes	IDU 2	Bit4~Bit0	0: Desligado
	...	...	...	...		1: Ventilador
	04	36063	2 Bytes	IDU 62		2: Resfriamento
	04	36064	2 Bytes	IDU 63		3: Aquecimento
Velocidade operacional do ventilador da IDU/UT	04	36065	2 Bytes	IDU 0	Bit7	Modo automático 1: sim, 0: não
	04	36066	2 Bytes	IDU 1		Modo real
	04	36067	2 Bytes	IDU 2	Bit4~Bit0	0: Desligado
	...	...	...	...		1: Ventilador
	04	36127	2 Bytes	IDU 62		2: Resfriamento
	04	36128	2 Bytes	IDU 63		3: Aquecimento
Temperatura definida da IDU/UT	04	36129	2 Bytes	IDU 0	Bit7	Modo automático 1: sim, 0: não
	04	36130	2 Bytes	IDU 1		Modo real
	04	36131	2 Bytes	IDU 2	Bit4~Bit0	0: Desligado
	...	...	...	...		1: Ventilador
	04	36191	2 Bytes	IDU 62		2: Resfriamento
	04	36192	2 Bytes	IDU 63		3: Aquecimento
Temperatura ambiente da IDU/UT	04	36193	2 Bytes	IDU 0	Bit7	Modo automático 1: sim, 0: não
	04	36194	2 Bytes	IDU 1		Modo real
	04	36195	2 Bytes	IDU 2	Bit4~Bit0	0: Desligado
	...	...	...	...		1: Ventilador
	04	36255	2 Bytes	IDU 62		2: Resfriamento
	04	36256	2 Bytes	IDU 63		3: Aquecimento
Status ligado/desligado da IDU/UT	04	36257	2 Bytes	IDUs 0-15	Bit 00: status operacional da IDU/UT 00, 1: ligado, 0: desligado Bit 01: status operacional da IDU/UT 01, 1: ligado, 0: desligado ... Bit 15: status operacional da IDU/UT 15, 1: ligado, 0: desligado	



2.2.3 Por tipo de parâmetro da IDU/UT e ODU/UC (endereços contínuos) (cont.)

	Código da função	Endereço de registro	Comprimento dos dados	Nome	Definição
Status ligado/desligado da IDU/UT	04	36258	2 Bytes	IDUs 16-31	Bit 00: status operacional da IDU/UT 16, 1: ligado, 0: desligado Bit 01: status operacional da IDU/UT 17, 1: ligado, 0: desligado ... Bit 15: status operacional da IDU/UT 31, 1: ligado, 0: desligado
	04	36259	2 Bytes	IDUs 32-47	Bit 00: status operacional da IDU/UT 32, 1: ligado, 0: desligado Bit 01: status operacional da IDU/UT 33, 1: ligado, 0: desligado ... Bit 15: status operacional da IDU/UT 47, 1: ligado, 0: desligado
	04	36260	2 Bytes	IDUs 48-63	Bit 00: status operacional da IDU/UT 48, 1: ligado, 0: desligado Bit 01: status operacional da IDU/UT 49, 1: ligado, 0: desligado ... Bit 15: status operacional da IDU/UT 63, 1: ligado, 0: desligado
Status on-line da IDU/UT	04	36261	2 Bytes	IDUs 0-15	Bit 00: status online da IDU/UT 00, 1: online, 0: offline Bit 01: status online da IDU/UT 01, 1: online, 0: offline ... Bit 15: status online da IDU/UT 15, 1: online, 0: offline
	04	36262	2 Bytes	IDUs 16-31	Bit 00: status online da IDU/UT 16, 1: online, 0: offline Bit 01: status online da IDU/UT 17, 1: online, 0: offline ... Bit 15: status online da IDU/UT 31, 1: online, 0: offline
	04	36263	2 Bytes	IDUs 32-47	Bit 00: status online da IDU/UT 32, 1: online, 0: offline Bit 01: status online da IDU/UT 33, 1: online, 0: offline ... Bit 15: status online da IDU/UT 47, 1: online, 0: offline



### 2.2.3 Por tipo de parâmetro da IDU/UT e ODU/UC (endereços contínuos) (cont.)

	Código da função	Endereço de registro	Comprimento dos dados	Nome	Definição
Status on-line da IDU/UT	04	36264	2 Bytes	IDUs 48-63	Bit 00: status online da IDU/UT 48, 1: online, 0: offline Bit 01: status online da IDU/UT 49, 1: online, 0: offline ... Bit 15: status online da IDU/UT 63, 1: online, 0: offline
Status de falha da IDU/UT	04	36265	2 Bytes	IDUs 0-15	Bit 00: status de falha da IDU/UT 00, 1: sim, 0: não Bit 01: status de falha da IDU/UT 01, 1: sim, 0: não ... Bit 15: status de falha da IDU/UT 15, 1: sim, 0: não
	04	36266	2 Bytes	IDUs 16-31	Bit 00: status de falha da IDU/UT 16, 1: sim, 0: não Bit 01: status de falha da IDU/UT 17, 1: sim, 0: não ... Bit 15: status de falha da IDU/UT 31, 1: sim, 0: não
	04	36267	2 Bytes	IDUs 32-47	Bit 00: status de falha da IDU/UT 32, 1: sim, 0: não Bit 01: status de falha da IDU/UT 33, 1: sim, 0: não ... Bit 15: status de falha da IDU/UT 47, 1: sim, 0: não
	04	36268	2 Bytes	IDUs 48-63	Bit 00: status de falha da IDU/UT 48, 1: sim, 0: não Bit 01: status de falha da IDU/UT 49, 1: sim, 0: não ... Bit 15: status de falha da IDU/UT 63, 1: sim, 0: não
Status operacional da ODU/UC	04	36269	2 Bytes	ODUs de 0 a 15	Bit 00: status operacional da ODU/UC 00 (sistema 00), 1: sim, 0: não Bit 01: status operacional da ODU/UC 01 (sistema 00), 1: sim, 0: não ... Bit 12: status operacional da ODU/UC 12 (sistema 03), 1: sim, 0: não Bit 13: status operacional da ODU/UC 13 (sistema 03), 1: sim, 0: não Bit 14: status operacional da ODU/UC 14 (sistema 03), 1: sim, 0: não Bit 15: status operacional da ODU/UC 15 (sistema 03), 1: sim, 0: não



### 2.2.3 Por tipo de parâmetro da IDU/UT e ODU/UC (endereços contínuos) (cont.)

	Código da função	Endereço de registro	Comprimento dos dados	Nome	Definição
Status operacional da ODU/UC	04	36270	2 Bytes	ODUs de 16 a 31	Bit 00: status operacional da ODU/UC 16 (sistema 04), 1: sim, 0: não Bit 01: status operacional da ODU/UC 17 (sistema 04), 1: sim, 0: não ... Bit 12: status operacional da ODU/UC 28 (sistema 07), 1: sim, 0: não Bit 13: status operacional da ODU/UC 29 (sistema 07), 1: sim, 0: não Bit 14: status operacional da ODU/UC 30 (sistema 07), 1: sim, 0: não Bit 15: status operacional da ODU/UC 31 (sistema 07), 1: sim, 0: não
Status de falha da ODU/UC	04	36271	2 Bytes	ODUs de 0 a 15	Bit 00: status de falha da ODU/UC 00 (sistema 00), 1: sim, 0: não Bit 01: status de falha da ODU/UC 01 (sistema 00), 1: sim, 0: não ... Bit 12: status de falha da ODU/UC 12 (sistema 03), 1: sim, 0: não Bit 13: status de falha da ODU/UC 13 (sistema 03), 1: sim, 0: não Bit 14: status de falha da ODU/UC 14 (sistema 03), 1: sim, 0: não Bit 15: status de falha da ODU/UC 15 (sistema 03), 1: sim, 0: não
	04	36272	2 Bytes	ODUs de 16 a 31	Bit 00: status de falha da ODU/UC 16 (sistema 04), 1: sim, 0: não Bit 01: status de falha da ODU/UC 17 (sistema 04), 1: sim, 0: não ... Bit 12: status de falha da ODU/UC 28 (sistema 07), 1: sim, 0: não Bit 13: status de falha da ODU/UC 29 (sistema 07), 1: sim, 0: não Bit 14: status de falha da ODU/UC 30 (sistema 07), 1: sim, 0: não Bit 15: status de falha da ODU/UC 31 (sistema 07), 1: sim, 0: não



2.2.3 Por tipo de parâmetro da IDU/UT e ODU/UC (endereços contínuos) (cont.)

	Código da função	Endereço de registro	Comprimento dos dados	Nome	Definição
Status on-line da ODU/UC	04	36273	2 Bytes	ODUs de 0 a 15	Bit 00: status on-line da ODU/UC 00 (sistema 00), 1: yes, 0: no Bit 01: status on-line da ODU/UC 01 (sistema 00), 1: yes, 0: no ... Bit 12: status on-line da ODU/UC 12 (sistema 03), 1: yes, 0: no Bit 13: status on-line da ODU/UC 13 (sistema 03), 1: yes, 0: no Bit 14: status on-line da ODU/UC 14 (sistema 03), 1: yes, 0: no Bit 15: status on-line da ODU/UC 15 (sistema 03), 1: yes, 0: no
	04	36274	2 Bytes	ODUs de 16 a 31	Bit 00: status on-line da ODU/UC 16 (sistema 04), 1: yes, 0: no Bit 01: status on-line da ODU/UC 17 (sistema 04), 1: yes, 0: no ... Bit 12: status on-line da ODU/UC 28 (sistema 07), 1: yes, 0: no Bit 13: status on-line da ODU/UC 29 (sistema 07), 1: yes, 0: no Bit 14: status on-line da ODU/UC 30 (sistema 07), 1: yes, 0: no Bit 15: status on-line da ODU/UC 31 (sistema 07), 1: yes, 0: no

2.3 Registro de Retenção

2.3.1 Registro de controle total

	Código da função	Endereço de registro	Comprimento dos dados	Nome	Definição
IDUs/UTs 0-63	06	40001	2 Bytes	Desligar IDUs/UTs de 0 a 63	1: tudo desligado



2.3.2 Registro de controle da IDU/UT 1

	Código da função	Endereço de registro	Comprimento dos dados	Nome	Definição								
0#IDU	06/16	40002	2 Bytes	Configuração de modo	<div>0xFF: inalterado</div> <div>0x9F: desligado</div> <div>0xDF: ligado</div> <div>Inicie e especifique o modo de operação:</div> <table><tr><td>Bit7</td><td>Modo automático, válido quando o valor é 1</td></tr><tr><td>Bit6</td><td>Fixo em 1</td></tr><tr><td>Bit5</td><td>Fixo em 0</td></tr><tr><td>Bit0~Bit4</td><td>1: Ventilador 2: Resfriamento 3: Aquecimento 6: Desumidificação</td></tr></table>	Bit7	Modo automático, válido quando o valor é 1	Bit6	Fixo em 1	Bit5	Fixo em 0	Bit0~Bit4	1: Ventilador 2: Resfriamento 3: Aquecimento 6: Desumidificação
	Bit7	Modo automático, válido quando o valor é 1											
	Bit6	Fixo em 1											
Bit5	Fixo em 0												
Bit0~Bit4	1: Ventilador 2: Resfriamento 3: Aquecimento 6: Desumidificação												
06/16	40003	2 Bytes	Configuração da velocidade do ventilador	<div>0xFF: inalterado</div> <table><tr><td>Bit7</td><td>Velocidade automática do ventilador 1: sim, 0: não</td></tr><tr><td>Bit0-Bit6</td><td>Para uma IDU/UT com ventilador de 7 velocidades, os valores de 1 a 7 indicam as velocidades do ventilador de 1 a 7, respectivamente.  Para uma IDU/UT com ventilador de 3 velocidades, os valores 1 e 2 indicam velocidade baixa, 3 e 4 indicam velocidade média, 5, 6 e 7 indicam velocidade alta.</td></tr></table> <div>Exemplos:</div> <div>0x80: A velocidade automática do ventilador está definida.</div> <div>0x01: Para uma IDU/UT com ventilador de 7 velocidades, a velocidade 1 do ventilador está definida. Para uma IDU/UT com ventilador de 3 velocidades, a velocidade baixa está definida.</div>	Bit7	Velocidade automática do ventilador 1: sim, 0: não	Bit0-Bit6	Para uma IDU/UT com ventilador de 7 velocidades, os valores de 1 a 7 indicam as velocidades do ventilador de 1 a 7, respectivamente.  Para uma IDU/UT com ventilador de 3 velocidades, os valores 1 e 2 indicam velocidade baixa, 3 e 4 indicam velocidade média, 5, 6 e 7 indicam velocidade alta.					
Bit7	Velocidade automática do ventilador 1: sim, 0: não												
Bit0-Bit6	Para uma IDU/UT com ventilador de 7 velocidades, os valores de 1 a 7 indicam as velocidades do ventilador de 1 a 7, respectivamente.  Para uma IDU/UT com ventilador de 3 velocidades, os valores 1 e 2 indicam velocidade baixa, 3 e 4 indicam velocidade média, 5, 6 e 7 indicam velocidade alta.												
06/16	40004	2 Bytes	Ajustar temperatura	<div>0xFF: inalterado</div> <table><tr><td>Bit7</td><td>0,5°C, 1: sim, 0: não</td></tr><tr><td>Bit0-Bit6</td><td>A faixa de configuração de 1-100 significa de 1°C a 100°C.</td></tr></table> <div>Exemplos:</div> <div>0x91: A temperatura é ajustada para 17,5°C.</div> <div>0x11: A temperatura é ajustada para 17°C.</div>	Bit7	0,5°C, 1: sim, 0: não	Bit0-Bit6	A faixa de configuração de 1-100 significa de 1°C a 100°C.					
Bit7	0,5°C, 1: sim, 0: não												
Bit0-Bit6	A faixa de configuração de 1-100 significa de 1°C a 100°C.												



2.3.2 Registro de controle da IDU/UT 1 (cont.)

	Código da função	Endereço de registro	Comprimento dos dados	Nome	Definição				
0#IDU	06/16	40005	2 Bytes	Temperatura de resfriamento em modo automático	<div>0xFF: inalterado</div> <table><tr><td>Bit7</td><td>0,5°C, 1: sim, 0: não</td></tr><tr><td>Bit0-Bit6</td><td>A faixa de configuração de 1-100 significa de 1°C a 100°C.</td></tr></table> <div>Exemplos: 0x91: A temperatura de resfriamento no modo automático é 17,5°C. 0x11: A temperatura de resfriamento no modo automático é 17°C.</div>	Bit7	0,5°C, 1: sim, 0: não	Bit0-Bit6	A faixa de configuração de 1-100 significa de 1°C a 100°C.
	Bit7	0,5°C, 1: sim, 0: não							
	Bit0-Bit6	A faixa de configuração de 1-100 significa de 1°C a 100°C.							
	06/16	40006	2 Bytes	Temperatura de aquecimento em modo automático	<div>0xFF: inalterado</div> <table><tr><td>Bit7</td><td>0,5°C, 1: sim, 0: não</td></tr><tr><td>Bit0-Bit6</td><td>A faixa de configuração de 1-100 significa de 1°C a 100°C.</td></tr></table> <div>Exemplos: 0x91: A temperatura de resfriamento no modo automático é 17,5°C. 0x11: A temperatura de resfriamento no modo automático é 17°C.</div>	Bit7	0,5°C, 1: sim, 0: não	Bit0-Bit6	A faixa de configuração de 1-100 significa de 1°C a 100°C.
	Bit7	0,5°C, 1: sim, 0: não							
Bit0-Bit6	A faixa de configuração de 1-100 significa de 1°C a 100°C.								
06/16	40007	2 Bytes	Oscilação esquerda/direita	<div>0xFF: inalterado</div> <div>1-5: do ângulo 1 ao ângulo 5</div> <div>14 : oscilação automática</div>					
06/16	40008	2 Bytes	Oscilar para cima/baixo	<div>0xFF: inalterado</div> <div>1-5: do ângulo 1 ao ângulo 5</div> <div>14 : oscilação automática</div>					
06/16	40009	2 Bytes	Limite superior da temperatura de aquecimento	<div>0xFF: inalterado</div> <table><tr><td>Bit7</td><td>0,5°C, 1: sim, 0: não</td></tr><tr><td>Bit0-Bit6</td><td>A faixa de configuração de 1-100 significa de 1°C a 100°C.</td></tr></table> <div>Exemplos: 0x91: O limite máximo de temperatura de aquecimento 17,5°C. 0x11: O limite máximo de temperatura de aquecimento 17°C.</div>	Bit7	0,5°C, 1: sim, 0: não	Bit0-Bit6	A faixa de configuração de 1-100 significa de 1°C a 100°C.	
Bit7	0,5°C, 1: sim, 0: não								
Bit0-Bit6	A faixa de configuração de 1-100 significa de 1°C a 100°C.								



2.3.2 Registro de controle da IDU/UT 1 (cont.)

	Código da função	Endereço de registro	Comprimento dos dados	Nome	Definição					
0#IDU	06/16	40010	2 Bytes	Limite mínimo da temperatura de aquecimento	<div>0xFF: inalterado</div> <table><tr><td>Bit7</td><td>0,5°C, 1: sim, 0: não</td></tr><tr><td>Bit0-Bit6</td><td>A faixa de configuração de 1-100 significa de 1°C a 100°C.</td></tr></table> <div>Exemplos: 0x91: O limite mínimo de temperatura de aquecimento é 17,5°C. 0x11: O limite mínimo de temperatura de aquecimento é 17°C.</div>	Bit7	0,5°C, 1: sim, 0: não	Bit0-Bit6	A faixa de configuração de 1-100 significa de 1°C a 100°C.	
	Bit7	0,5°C, 1: sim, 0: não								
	Bit0-Bit6	A faixa de configuração de 1-100 significa de 1°C a 100°C.								
	06/16	40011	2 Bytes	Limite máximo da temperatura de resfriamento	<div>0xFF: inalterado</div> <table><tr><td>Bit7</td><td>0,5°C, 1: sim, 0: não</td></tr><tr><td>Bit0-Bit6</td><td>A faixa de configuração de 1-100 significa de 1°C a 100°C.</td></tr></table> <div>Exemplos: 0x91: O limite máximo de temperatura de resfriamento é 17,5°C. 0x11: O limite máximo de temperatura de resfriamento é 17°C.</div>	Bit7	0,5°C, 1: sim, 0: não	Bit0-Bit6	A faixa de configuração de 1-100 significa de 1°C a 100°C.	
Bit7	0,5°C, 1: sim, 0: não									
Bit0-Bit6	A faixa de configuração de 1-100 significa de 1°C a 100°C.									
06/16	40012	2 Bytes	Limite inferior da temperatura de resfriamento	<div>0xFF: inalterado</div> <table><tr><td>Bit7</td><td>0,5°C, 1: sim, 0: não</td></tr><tr><td>Bit0-Bit6</td><td>A faixa de configuração de 1-100 significa de 1°C a 100°C.</td></tr></table> <div>Exemplos: 0x91: O limite mínimo de temperatura de resfriamento é 17,5°C. 0x11: O limite mínimo de temperatura de resfriamento é 17°C.</div>	Bit7	0,5°C, 1: sim, 0: não	Bit0-Bit6	A faixa de configuração de 1-100 significa de 1°C a 100°C.		
Bit7	0,5°C, 1: sim, 0: não									
Bit0-Bit6	A faixa de configuração de 1-100 significa de 1°C a 100°C.									
06/16	40013	2 Bytes	Modo bloqueio	<div>0x00: desbloqueado Bloqueio do modo de específico</div> <table><tr><td>Bit7</td><td>Bloqueio de modo automático, válido quando o valor for 1</td></tr><tr><td>Bit5~Bit6</td><td>Fixo em 0</td></tr><tr><td>Bit0~Bit4</td><td>1: modo ventilador bloqueado 2: modo resfriamento bloqueado 3: modo aquecimento bloqueado 6: modo desumidificação bloqueado</td></tr></table>	Bit7	Bloqueio de modo automático, válido quando o valor for 1	Bit5~Bit6	Fixo em 0	Bit0~Bit4	1: modo ventilador bloqueado 2: modo resfriamento bloqueado 3: modo aquecimento bloqueado 6: modo desumidificação bloqueado
Bit7	Bloqueio de modo automático, válido quando o valor for 1									
Bit5~Bit6	Fixo em 0									
Bit0~Bit4	1: modo ventilador bloqueado 2: modo resfriamento bloqueado 3: modo aquecimento bloqueado 6: modo desumidificação bloqueado									



2.3.2 Registro de controle da IDU/UT 1 (cont.)

	Código da função	Endereço de registro	Comprimento dos dados	Nome	Definição								
0#IDU	06/16	40014	2 Bytes	Liga/Desliga bloqueado	0x0F: inalterado 0: desbloqueado 1: bloqueio ativado 2: bloqueio desativado								
	06/16	40015	2 Bytes	Bloqueio da velocidade do ventilador	<table><tr><td>0x0F</td><td>Inalterado</td></tr><tr><td>Bit0~Bit4</td><td>Desbloqueio</td></tr><tr><td>0</td><td>Para uma IDU/UT com ventilador de 7 velocidades, os valores de 1 a 7 indicam as velocidades do ventilador de 1 a 7, respectivamente.  Para uma IDU/UT com ventilador de 3 velocidades, os valores 1 e 2 indicam velocidade baixa, 3 e 4 indicam velocidade média, 5, 6 e 7 indicam velocidade alta.</td></tr><tr><td>14</td><td>Velocidade automática do ventilador bloqueada</td></tr></table>	0x0F	Inalterado	Bit0~Bit4	Desbloqueio	0	Para uma IDU/UT com ventilador de 7 velocidades, os valores de 1 a 7 indicam as velocidades do ventilador de 1 a 7, respectivamente.  Para uma IDU/UT com ventilador de 3 velocidades, os valores 1 e 2 indicam velocidade baixa, 3 e 4 indicam velocidade média, 5, 6 e 7 indicam velocidade alta.	14	Velocidade automática do ventilador bloqueada
	0x0F	Inalterado											
	Bit0~Bit4	Desbloqueio											
	0	Para uma IDU/UT com ventilador de 7 velocidades, os valores de 1 a 7 indicam as velocidades do ventilador de 1 a 7, respectivamente.  Para uma IDU/UT com ventilador de 3 velocidades, os valores 1 e 2 indicam velocidade baixa, 3 e 4 indicam velocidade média, 5, 6 e 7 indicam velocidade alta.											
	14	Velocidade automática do ventilador bloqueada											
	06/16	40016	2 Bytes	Oscilação para cima/ baixo bloqueada	0x0F: inalterado 0: desbloqueado 1-5: do ângulo 1 ao ângulo 5 bloqueado 14: oscilação automática bloqueada								
	06/16	40017	2 Bytes	Bloqueio do controle remoto	0x03: inalterado 0: desbloqueado 1: bloqueado								
	06/16	40018	2 Bytes	Bloqueio do controle com fio	0x03: inalterado 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									
...		...	...	...									



2.3.2 Registro de controle da IDU/UT 1 (cont.)

	Código da função	Endereço de registro	Comprimento dos dados	Nome	Definição																
n# IDU/UT (o valor válido de n varia de 0 a 63.)	06/16	40002+n*25	2 Bytes	Configuração de modo	<div>0xFF: inalterado</div> <div>0x9F: desligado</div> <div>0xDF: ligado</div> <div>Inicie e especifique o modo de operação:</div> <table><tr><td>Bit7</td><td>Modo automático, válido quando o</td></tr><tr><td>Bit6</td><td>valor é 1</td></tr><tr><td>Bit5</td><td>Fixo em 1</td></tr><tr><td>Bit0~Bit4</td><td>Fixo em 0</td></tr><tr><td></td><td>1: Ventilador</td></tr><tr><td></td><td>2: Resfriamento</td></tr><tr><td></td><td>3: Aquecimento</td></tr><tr><td></td><td>6: Desumidificação</td></tr></table>	Bit7	Modo automático, válido quando o	Bit6	valor é 1	Bit5	Fixo em 1	Bit0~Bit4	Fixo em 0		1: Ventilador		2: Resfriamento		3: Aquecimento		6: Desumidificação
	Bit7	Modo automático, válido quando o																			
	Bit6	valor é 1																			
Bit5	Fixo em 1																				
Bit0~Bit4	Fixo em 0																				
	1: Ventilador																				
	2: Resfriamento																				
	3: Aquecimento																				
	6: Desumidificação																				
	06/16	40003+n*25	2 Bytes	Configuração da velocidade do ventilador	<div>0xFF: inalterado</div> <table><tr><td>Bit7</td><td>Velocidade automática do ventilador</td></tr><tr><td></td><td>1: sim, 0: não</td></tr><tr><td>Bit0-Bit6</td><td>Para uma IDU/UT com ventilador de 7 velocidades, os valores de 1 a 7 indicam as velocidades do ventilador de 1 a 7, respectivamente.</td></tr><tr><td></td><td>Para uma IDU/UT com ventilador de 3 velocidades, os valores 1 e 2 indicam velocidade baixa, 3 e 4 indicam velocidade média, 5, 6 e 7 indicam velocidade alta.</td></tr></table> <div>Exemplos:</div> <div>0x80: A velocidade automática do ventilador está definida.</div> <div>0x01: Para uma IDU/UT com ventilador de 7 velocidades, a velocidade 1 do ventilador está definida. Para uma IDU/UT com ventilador de 3 velocidades, a velocidade baixa está definida.</div>	Bit7	Velocidade automática do ventilador		1: sim, 0: não	Bit0-Bit6	Para uma IDU/UT com ventilador de 7 velocidades, os valores de 1 a 7 indicam as velocidades do ventilador de 1 a 7, respectivamente.		Para uma IDU/UT com ventilador de 3 velocidades, os valores 1 e 2 indicam velocidade baixa, 3 e 4 indicam velocidade média, 5, 6 e 7 indicam velocidade alta.								
Bit7	Velocidade automática do ventilador																				
	1: sim, 0: não																				
Bit0-Bit6	Para uma IDU/UT com ventilador de 7 velocidades, os valores de 1 a 7 indicam as velocidades do ventilador de 1 a 7, respectivamente.																				
	Para uma IDU/UT com ventilador de 3 velocidades, os valores 1 e 2 indicam velocidade baixa, 3 e 4 indicam velocidade média, 5, 6 e 7 indicam velocidade alta.																				
	06/16	40004+n*25	2 Bytes	Ajustar temperatura	<div>0xFF: inalterado</div> <table><tr><td>Bit7</td><td>0,5°C, 1: sim, 0: não</td></tr><tr><td>Bit0-Bit6</td><td>A faixa de configuração de 1-100 significa de 1°C a 100°C.</td></tr></table> <div>Exemplos:</div> <div>0x91: A temperatura é ajustada para 17,5°C.</div> <div>0x11: A temperatura é ajustada para 17°C.</div>	Bit7	0,5°C, 1: sim, 0: não	Bit0-Bit6	A faixa de configuração de 1-100 significa de 1°C a 100°C.												
Bit7	0,5°C, 1: sim, 0: não																				
Bit0-Bit6	A faixa de configuração de 1-100 significa de 1°C a 100°C.																				



2.3.2 Registro de controle da IDU/UT 1 (cont.)

	Código da função	Endereço de registro	Comprimento dos dados	Nome	Definição				
n# IDU/UT (o valor válido de n varia de 0 a 63.)	06/16	40005+n*25	2 Bytes	Temperatura de resfriamento em modo automático	<div>0xFF: inalterado</div> <table><tr><td>Bit7</td><td>0,5°C, 1: sim, 0: não</td></tr><tr><td>Bit0-Bit6</td><td>A faixa de configuração de 1-100 significa de 1°C a 100°C.</td></tr></table> <div>Exemplos: 0x91: A temperatura de resfriamento no modo automático é 17,5°C. 0x11: A temperatura de resfriamento no modo automático é 17°C.</div>	Bit7	0,5°C, 1: sim, 0: não	Bit0-Bit6	A faixa de configuração de 1-100 significa de 1°C a 100°C.
	Bit7	0,5°C, 1: sim, 0: não							
	Bit0-Bit6	A faixa de configuração de 1-100 significa de 1°C a 100°C.							
	06/16	40006+n*25	2 Bytes	Temperatura de aquecimento em modo automático	<div>0xFF: inalterado</div> <table><tr><td>Bit7</td><td>0,5°C, 1: sim, 0: não</td></tr><tr><td>Bit0-Bit6</td><td>A faixa de configuração de 1-100 significa de 1°C a 100°C.</td></tr></table> <div>Exemplos: 0x91: A temperatura de resfriamento no modo automático é 17,5°C. 0x11: A temperatura de resfriamento no modo automático é 17°C.</div>	Bit7	0,5°C, 1: sim, 0: não	Bit0-Bit6	A faixa de configuração de 1-100 significa de 1°C a 100°C.
	Bit7	0,5°C, 1: sim, 0: não							
Bit0-Bit6	A faixa de configuração de 1-100 significa de 1°C a 100°C.								
06/16	40007+n*25	2 Bytes	Oscilação esquerda/direita	<div>0xFF: inalterado</div> <div>1-5: do ângulo 1 ao ângulo 5</div> <div>14 : oscilação automática</div>					
06/16	40008+n*25	2 Bytes	Oscilar para cima/baixo	<div>0xFF: inalterado</div> <div>1-5: do ângulo 1 ao ângulo 5</div> <div>14 : oscilação automática</div>					
06/16	40009+n*25	2 Bytes	Limite superior da temperatura de aquecimento	<div>0xFF: inalterado</div> <table><tr><td>Bit7</td><td>0,5°C, 1: sim, 0: não</td></tr><tr><td>Bit0-Bit6</td><td>A faixa de configuração de 1-100 significa de 1°C a 100°C.</td></tr></table> <div>Exemplos: 0x91: O limite máximo de temperatura de aquecimento 17,5°C. 0x11: O limite máximo de temperatura de aquecimento 17°C.</div>	Bit7	0,5°C, 1: sim, 0: não	Bit0-Bit6	A faixa de configuração de 1-100 significa de 1°C a 100°C.	
Bit7	0,5°C, 1: sim, 0: não								
Bit0-Bit6	A faixa de configuração de 1-100 significa de 1°C a 100°C.								



2.3.2 Registro de controle da IDU/UT 1 (cont.)

	Código da função	Endereço de registro	Comprimento dos dados	Nome	Definição					
n# IDU/UT (o valor válido de n varia de 0 a 63.)	06/16	40010+n*25	2 Bytes	Limite mínimo da temperatura de aquecimento	<div>0xFF: inalterado</div> <table><tr><td>Bit7</td><td>0,5°C, 1: sim, 0: não</td></tr><tr><td>Bit0-Bit6</td><td>A faixa de configuração de 1-100 significa de 1°C a 100°C.</td></tr></table> <div>Exemplos: 0x91: O limite mínimo de temperatura de aquecimento é 17,5°C. 0x11: O limite mínimo de temperatura de aquecimento é 17°C.</div>	Bit7	0,5°C, 1: sim, 0: não	Bit0-Bit6	A faixa de configuração de 1-100 significa de 1°C a 100°C.	
	Bit7	0,5°C, 1: sim, 0: não								
	Bit0-Bit6	A faixa de configuração de 1-100 significa de 1°C a 100°C.								
	06/16	40011+n*25	2 Bytes	Limite máximo da temperatura de resfriamento	<div>0xFF: inalterado</div> <table><tr><td>Bit7</td><td>0,5°C, 1: sim, 0: não</td></tr><tr><td>Bit0-Bit6</td><td>A faixa de configuração de 1-100 significa de 1°C a 100°C.</td></tr></table> <div>Exemplos: 0x91: O limite máximo de temperatura de resfriamento é 17,5°C. 0x11: O limite máximo de temperatura de resfriamento é 17°C.</div>	Bit7	0,5°C, 1: sim, 0: não	Bit0-Bit6	A faixa de configuração de 1-100 significa de 1°C a 100°C.	
Bit7	0,5°C, 1: sim, 0: não									
Bit0-Bit6	A faixa de configuração de 1-100 significa de 1°C a 100°C.									
06/16	40012+n*25	2 Bytes	Limite inferior da temperatura de resfriamento	<div>0xFF: inalterado</div> <table><tr><td>Bit7</td><td>0,5°C, 1: sim, 0: não</td></tr><tr><td>Bit0-Bit6</td><td>A faixa de configuração de 1-100 significa de 1°C a 100°C.</td></tr></table> <div>Exemplos: 0x91: O limite mínimo de temperatura de resfriamento é 17,5°C. 0x11: O limite mínimo de temperatura de resfriamento é 17°C.</div>	Bit7	0,5°C, 1: sim, 0: não	Bit0-Bit6	A faixa de configuração de 1-100 significa de 1°C a 100°C.		
Bit7	0,5°C, 1: sim, 0: não									
Bit0-Bit6	A faixa de configuração de 1-100 significa de 1°C a 100°C.									
06/16	40013+n*25	2 Bytes	Modo bloqueio	<div>0x00: desbloqueado</div> <div>Bloqueio do modo de específico</div> <table><tr><td>Bit7</td><td>Bloqueio de modo automático, válido quando o valor for 1</td></tr><tr><td>Bit5~Bit6</td><td>Fixo em 0</td></tr><tr><td>Bit0~Bit4</td><td>1: modo ventilador bloqueado 2: modo resfriamento bloqueado 3: modo aquecimento bloqueado 6: modo desumidificação bloqueado</td></tr></table>	Bit7	Bloqueio de modo automático, válido quando o valor for 1	Bit5~Bit6	Fixo em 0	Bit0~Bit4	1: modo ventilador bloqueado 2: modo resfriamento bloqueado 3: modo aquecimento bloqueado 6: modo desumidificação bloqueado
Bit7	Bloqueio de modo automático, válido quando o valor for 1									
Bit5~Bit6	Fixo em 0									
Bit0~Bit4	1: modo ventilador bloqueado 2: modo resfriamento bloqueado 3: modo aquecimento bloqueado 6: modo desumidificação bloqueado									



2.3.2 Registro de controle da IDU/UT 1 (cont.)

	Código da função	Endereço de registro	Comprimento dos dados	Nome	Definição	
n# IDU/UT (Valor válido de n intervalos de 0 a 63.)	06/16	40014+n*25	2 Bytes	Liga/Desliga bloqueado	0x0F: inalterado 0: desbloqueado 1: bloqueio ativado 2: bloqueio desativado	
	06/16	40015+n*25	2 Bytes	Bloqueio da velocidade do ventilador	0x0F	Inalterado
					Bit0~Bit4	Desbloqueio
					0	Para uma IDU/UT com ventilador de 7 velocidades, os valores de 1 a 7 indicam as velocidades do ventilador de 1 a 7, respectivamente.  Para uma IDU/UT com ventilador de 3 velocidades, os valores 1 e 2 indicam velocidade baixa, 3 e 4 indicam velocidade média, 5, 6 e 7 indicam velocidade alta.
					14	Velocidade automática do ventilador bloqueada
	06/16	40016+n*25	2 Bytes	Oscilação para cima/baixo bloqueada	0x0F: inalterado 0: desbloqueado 1-5: do ângulo 1 ao ângulo 5 bloqueado 14: oscilação automática bloqueada	
	06/16	40017+n*25	2 Bytes	Bloqueio do controle remoto	0x03: inalterado 0: desbloqueado 1: bloqueado	
	06/16	40018+n*25	2 Bytes	Bloqueio do controle com fio	0x03: inalterado 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		

\* Em “Set mode” (Definir modo), o valor 0xDF indica o envio apenas do comando de inicialização, e o modo real da IDU/UT depende da lógica da IDU/UT e geralmente é o último modo de operação memorizado pela IDU/UT.



2.3.3 Registro de controle da IDU/UT 2

Use os registros 41602-41605 para selecionar a IDU/UT desejada e use os registros 41606-41622 para definir os parâmetros de controle de grupo específicos.

	Código da função	Endereço de registro	Comprimento dos dados	Nome	Definição							
Controle de grupo de qualquer IDU/UT	06/16	41602	2 Bytes	Seleção de IDUs/UTs de 0 a 15	Controle das IDUs/UTs de 0 a 15 Bit 0: IDU/UT 0. 1: selecionado, 0: não selecionado Bit 1: IDU/UT 1. 1: selecionado, 0: não selecionado ... Bit 15: IDU/UT 15. 1: selecionado, 0: não selecionado							
	06/16	41603	2 Bytes	Seleção de IDUs/UTs de 16 a 31	Controle das IDUs/UTs de 16 a 31 Bit 0: IDU/UT 16. 1: selecionado, 0: não selecionado Bit 1: IDU/UT 17. 1: selecionado, 0: não selecionado ... Bit 31: IDU/UT 31. 1: selecionado, 0: não selecionado							
	06/16	41604	2 Bytes	Seleção de IDUs/UTs de 32 a 47	Controle das IDUs/UTs de 32 a 47 Bit 0: IDU/UT 32. 1: selecionado, 0: não selecionado Bit 1: IDU/UT 33. 1: selecionado, 0: não selecionado ... Bit 31: IDU/UT 47. 1: selecionado, 0: não selecionado							
	06/16	41605	2 Bytes	Seleção de IDUs/UTs de 48 a 63	Controle das IDUs/UTs de 48 a 63 Bit 0: IDU/UT 48. 1: selecionado, 0: não selecionado Bit 1: IDU/UT 49. 1: selecionado, 0: não selecionado ... Bit 31: IDU/UT 63. 1: selecionado, 0: não selecionado							
	06/16	41606	2 Bytes	Configuração de modo	0xFF: inalterado 0x9F: desligado 0xDF: ligado  Inicie e especifique o modo de operação: <table><tr><td>Bit7</td><td>Modo automático, válido quando o valor é 1</td></tr><tr><td>Bit6</td><td>Fixo em 1</td></tr><tr><td>Bit5</td><td>Fixo em 0</td></tr><tr><td>Bit0~Bit4</td><td>1: Ventilador 2: Resfriamento 3: Aquecimento 6: Desumidificação</td></tr></table>	Bit7	Modo automático, válido quando o valor é 1	Bit6	Fixo em 1	Bit5	Fixo em 0	Bit0~Bit4
Bit7	Modo automático, válido quando o valor é 1											
Bit6	Fixo em 1											
Bit5	Fixo em 0											
Bit0~Bit4	1: Ventilador 2: Resfriamento 3: Aquecimento 6: Desumidificação											



2.3.3 Registro de controle da IDU/UT 2 (cont.)

	Código da função	Endereço de registro	Comprimento dos dados	Nome	Definição
Controle de grupo de qualquer IDU/UT	06/16	41607	2 Bytes	Configuração da velocidade do ventilador	<div>0xFF: inalterado</div> <div><div>Bit7</div><div>Velocidade auto. do ventilador 1: sim 0: não</div></div> <div><div>Bit0-Bit6</div><div>Para uma IDU/UT com ventilador de 7 velocidades, os valores de 1 a 7 indicam as velocidades do ventilador de 1 a 7, respectivamente.  Para uma IDU/UT com ventilador de 3 velocidades, os valores 1 e 2 indicam velocidade baixa, 3 e 4 indicam velocidade média, 5, 6 e 7 indicam velocidade alta.</div></div> <div>Exemplos:  0x80: A velocidade automática do ventilador está definida.  0x01: Para uma IDU/UT com ventilador de 7 velocidades, a velocidade 1 do ventilador está definida. Para uma IDU/UT com ventilador de 3 velocidades, a velocidade baixa está definida.</div>
	06/16	41608	2 Bytes	Ajustar temperatura	<div>0xFF: inalterado</div> <div><div>Bit7</div><div>0,5°C, 1: sim, 0: não</div></div> <div><div>Bit0-Bit6</div><div>A faixa de configuração de 1-100 significa de 1°C a 100°C.</div></div> <div>Exemplos:  0x91: A temperatura é ajustada para 17,5°C.  0x11: A temperatura é ajustada para 17°C.</div>
	06/16	41609	2 Bytes	Temperatura de resfriamento em modo automático	<div>0xFF: inalterado</div> <div><div>Bit7</div><div>0,5°C, 1: sim, 0: não</div></div> <div><div>Bit0-Bit6</div><div>A faixa de configuração de 1-100 significa de 1°C a 100°C.</div></div> <div>Exemplos:  0x91: A temperatura de resfriamento no modo automático é 17,5°C.  0x11: A temperatura de resfriamento no modo automático é 17°C.</div>
	06/16	41610	2 Bytes	Temperatura de aquecimento em modo automático	<div>0xFF: inalterado</div> <div><div>Bit7</div><div>0,5°C, 1: sim, 0: não</div></div> <div><div>Bit0-Bit6</div><div>A faixa de configuração de 1-100 significa de 1°C a 100°C.</div></div> <div>Exemplos:  0x91: A temperatura de resfriamento no modo automático é 17,5°C.  0x11: A temperatura de resfriamento no modo automático é 17°C.</div>



2.3.3 Registro de controle da IDU/UT 2 (cont.)

	Código da função	Endereço de registro	Comprimento dos dados	Nome	Definição				
Controle de grupo de qualquer IDU/UT	06/16	41611	2 Bytes	Oscilação esquerda/direita	0xFF: inalterado 1-5: do ângulo 1 ao ângulo 5 14 : oscilação automática				
	06/16	41612	2 Bytes	Oscilar para cima/baixo	0xFF: inalterado 1-5: do ângulo 1 ao ângulo 5 14 : oscilação automática				
	06/16	41613	2 Bytes	Limite superior da temperatura de aquecimento	0xFF: inalterado <table><tr><td>Bit7</td><td>0,5°C, 1: sim, 0: não</td></tr><tr><td>Bit0-Bit6</td><td>A faixa de configuração de 1-100 significa de 1°C a 100°C.</td></tr></table> <p>Exemplos: 0x91: O limite máximo de temperatura de aquecimento 17,5°C. 0x11: O limite máximo de temperatura de aquecimento 17°C.</p>	Bit7	0,5°C, 1: sim, 0: não	Bit0-Bit6	A faixa de configuração de 1-100 significa de 1°C a 100°C.
	Bit7	0,5°C, 1: sim, 0: não							
	Bit0-Bit6	A faixa de configuração de 1-100 significa de 1°C a 100°C.							
06/16	41614	2 Bytes	Limite mínimo da temperatura de aquecimento	0xFF: inalterado <table><tr><td>Bit7</td><td>0,5°C, 1: sim, 0: não</td></tr><tr><td>Bit0-Bit6</td><td>A faixa de configuração de 1-100 significa de 1°C a 100°C.</td></tr></table> <p>Exemplos: 0x91: O limite mínimo de temperatura de aquecimento é 17,5°C. 0x11: O limite mínimo de temperatura de aquecimento é 17°C.</p>	Bit7	0,5°C, 1: sim, 0: não	Bit0-Bit6	A faixa de configuração de 1-100 significa de 1°C a 100°C.	
Bit7	0,5°C, 1: sim, 0: não								
Bit0-Bit6	A faixa de configuração de 1-100 significa de 1°C a 100°C.								
06/16	41615	2 Bytes	Limite máximo da temperatura de resfriamento	0xFF: inalterado <table><tr><td>Bit7</td><td>0,5°C, 1: sim, 0: não</td></tr><tr><td>Bit0-Bit6</td><td>A faixa de configuração de 1-100 significa de 1°C a 100°C.</td></tr></table> <p>Exemplos: 0x91: O limite máximo de temperatura de resfriamento é 17,5°C. 0x11: O limite máximo de temperatura de resfriamento é 17°C.</p>	Bit7	0,5°C, 1: sim, 0: não	Bit0-Bit6	A faixa de configuração de 1-100 significa de 1°C a 100°C.	
Bit7	0,5°C, 1: sim, 0: não								
Bit0-Bit6	A faixa de configuração de 1-100 significa de 1°C a 100°C.								



### 2.3.3 Registro de controle da IDU/UT 2 (cont.)

	Código da função	Endereço de registro	Comprimento dos dados	Nome	Definição							
Controle de grupo de qualquer IDU/UT	06/16	41616	2 Bytes	Limite inferior da temperatura de resfriamento	<div>0xFF: inalterado</div> <table><tr><td>Bit7</td><td>0,5°C, 1: sim, 0: não</td></tr><tr><td>Bit0-Bit6</td><td>A faixa de configuração de 1-100 significa de 1°C a 100°C.</td></tr></table> <div>Exemplos: 0x91: O limite mínimo de temperatura de resfriamento é 17,5°C. 0x11: O limite mínimo de temperatura de resfriamento é 17°C.</div>	Bit7	0,5°C, 1: sim, 0: não	Bit0-Bit6	A faixa de configuração de 1-100 significa de 1°C a 100°C.			
	Bit7	0,5°C, 1: sim, 0: não										
	Bit0-Bit6	A faixa de configuração de 1-100 significa de 1°C a 100°C.										
	06/16	41617	2 Bytes	Modo bloqueio	<div>0x00: desbloqueado</div> <div>Bloqueio do modo de específico</div> <table><tr><td>Bit7</td><td>Bloqueio de modo automático, válido quando o valor for 1</td></tr><tr><td>Bit5~Bit6</td><td>Fixo em 0</td></tr><tr><td>Bit0~Bit4</td><td>1: modo ventilador bloqueado 2: modo resfriamento bloqueado 3: modo aquecimento bloqueado 6: modo desumidificação bloqueado</td></tr></table>	Bit7	Bloqueio de modo automático, válido quando o valor for 1	Bit5~Bit6	Fixo em 0	Bit0~Bit4	1: modo ventilador bloqueado 2: modo resfriamento bloqueado 3: modo aquecimento bloqueado 6: modo desumidificação bloqueado	
	Bit7	Bloqueio de modo automático, válido quando o valor for 1										
Bit5~Bit6	Fixo em 0											
Bit0~Bit4	1: modo ventilador bloqueado 2: modo resfriamento bloqueado 3: modo aquecimento bloqueado 6: modo desumidificação bloqueado											
06/16	41618	2 Bytes	Liga/Desliga bloqueado	<div>0x0F: inalterado</div> <div>0: desbloqueado</div> <div>1: bloqueio ativado</div> <div>2: bloqueio desativado</div>								
06/16	41619	2 Bytes	Bloqueio da velocidade do ventilador	<table><tr><td>0x0F</td><td>Inalterado</td></tr><tr><td>Bit0~Bit4</td><td>Desbloqueio</td></tr><tr><td>0</td><td>Para uma IDU/UT com ventilador de 7 velocidades, os valores de 1 a 7 indicam as velocidades do ventilador de 1 a 7, respectivamente. Para uma IDU/UT com ventilador de 3 velocidades, os valores 1 e 2 indicam velocidade baixa, 3 e 4 indicam velocidade média, 5, 6 e 7 indicam velocidade alta.</td></tr><tr><td>14</td><td>Velocidade automática do ventilador bloqueada</td></tr></table>	0x0F	Inalterado	Bit0~Bit4	Desbloqueio	0	Para uma IDU/UT com ventilador de 7 velocidades, os valores de 1 a 7 indicam as velocidades do ventilador de 1 a 7, respectivamente. Para uma IDU/UT com ventilador de 3 velocidades, os valores 1 e 2 indicam velocidade baixa, 3 e 4 indicam velocidade média, 5, 6 e 7 indicam velocidade alta.	14	Velocidade automática do ventilador bloqueada
0x0F	Inalterado											
Bit0~Bit4	Desbloqueio											
0	Para uma IDU/UT com ventilador de 7 velocidades, os valores de 1 a 7 indicam as velocidades do ventilador de 1 a 7, respectivamente. Para uma IDU/UT com ventilador de 3 velocidades, os valores 1 e 2 indicam velocidade baixa, 3 e 4 indicam velocidade média, 5, 6 e 7 indicam velocidade alta.											
14	Velocidade automática do ventilador bloqueada											
06/16	41620	2 Bytes	Oscilação para cima/baixo bloqueada	<div>0x0F: inalterado</div> <div>0: desbloqueado</div> <div>1-5: do ângulo 1 ao ângulo 5 bloqueado</div> <div>14: oscilação automática bloqueada</div>								



2.3.3 Registro de controle da IDU/UT 2 (cont.)

	Código da função	Endereço de registro	Comprimento dos dados	Nome	Definição
Controle de grupo de qualquer IDU/UT	06/16	41621	2 Bytes	Bloqueio do controle remoto	0x03: inalterado 0: desbloqueado 1: bloqueado
	06/16	41622	2 Bytes	Bloqueio do controle com fio	0x03: inalterado 0: desbloqueado 1: bloqueado
	06/16	41623	2 Bytes	Reservado	Reservado

3. FUNÇÕES DA WEB

O Gateway é integrado a um servidor da web, que pode ser usado para atualizar e configurar o Gateway.

O endereço IP padrão do Gateway é 192.168.1.200. Na barra de endereço do navegador Chrome, digite “http://Gateway IP address” para abrir a página da web do Gateway.

- 1. O PC e o Gateway precisam estar no mesmo segmento de rede. Para configurações específicas, consulte os especialistas de TI.
- 2. O sistema operacional do PC pode ser o Windows 7 (32 bits ou 64 bits) ou versões posteriores.
- 3. O navegador Chrome precisa ser o 70.0 ou qualquer versão posterior.
- 4. Outros navegadores podem ser incompatíveis, impedindo que a função da Web funcione corretamente.



Clique em 中文 | English para alterar o idioma para chinês ou inglês.



3.1 Configurações do Sistema

Modbus Gateway 中文 | English

Settings

DataView

Firmware

Device Info:

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

Save

Lista de funções da Web

Informações do dispositivo	Versão	Versão do Gateway modbus
Network Settings	IP address	Endereço IP do Gateway modbus
	Mask	Máscara de sub-rede em configuração de IP
	Gateway	Gateway padrão em configuração de IP
Modbus Settings	Port setting	<p>Configuração da interface Modbus</p> <p>O primeiro campo indica a taxa de transmissão. O valor padrão é de 9600. (Os valores disponíveis incluem 4800, 9600, 19200 e 38400.)</p> <p>O Segundo campo indica a verificação de paridade. O valor padrão é nenhum (Os valores disponíveis incluem nenhum, par e ímpar.)</p> <p>O terceiro campo indica o bit de parada. O valor padrão é 1 StopBit. (Os valores disponíveis incluem 1 StopBit e 2 StopBit.)</p> <p>* O bit de dados suporta apenas 8.</p> <p>* A interface Modbus/TCP do Gateway Modbus suporta apenas a porta 502.</p>
User	Station ID	ID da estação Modbus, variando de 1 a 254.O valor padrão é 1.



3.2 DataView

Modbus Gateway

中文 | English

SettingsDataViewFirmware

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	--

Um número puro indica uma IDU/UT e o numeral indica o endereço do IDU/UT.  
Por exemplo, IDU/UT 0 

0

"O#number" indica uma ODU/UC e o numeral indica o endereço da ODU/UC.  
Por exemplo, ODU/UC 0 

O#0

Off-line	On-line	Selecionada
<div>0</div>	<div>0</div>	<div>0</div>
RGB (210,212,214)	RGB (210,212,214)	RGBA (87,176,254,1) 0%, RGBA (64,144,245,1) 100%

Clique em um endereço para visualizar os parâmetros específicos do dispositivo e clicar em “Discrete inputs” (entradas discretas) ou “Input registers” (registros de entradas) para verificar diferentes informações.

SettingsDataViewFirmware

Discrete inputs

Input registers

0	1	2	3	4	5
12	13	14	15	16	17
24	25	26	27	28	29



3.3 Atualização do Firmware



Clique em “Select the file to upload” (Selecionar o arquivo para carregar), selecione o firmware desejado na janela exibida e clique em “Upload” (Carregar).

*\* Somente profissionais podem usar esta função. Caso contrário, o Modbus Gateway poderá ser danificado e não poderá ser usado.*

4. CONFIGURAÇÕES DE REDEFINIÇÃO DE FÁBRICA

	SW1
Função	Restaurar configurações de fábrica

Quando a configuração de fábrica é restaurada, o endereço IP do gateway e outros parâmetros são definidos para os valores de configuração de fábrica.

Etapas:

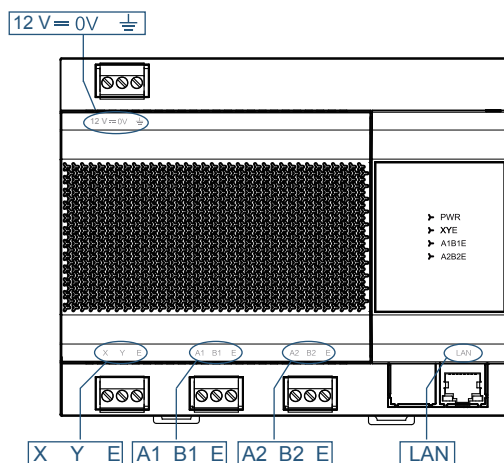
1. Corte a fonte de alimentação do Gateway, abra o Gateway shell, mantenha pressionado o SW1 e ligue a energia do Gateway;
2. Mantenha pressionado a SW1 até que o visor digital exiba "LL" e solte a SW1; quando o visor digital exibir "FF", o Gateway terá sido restaurado para a configuração de fábrica e redefinido e reiniciado de forma automática.

*\* Para detalhes desta função, consulte técnicos profissionais.*

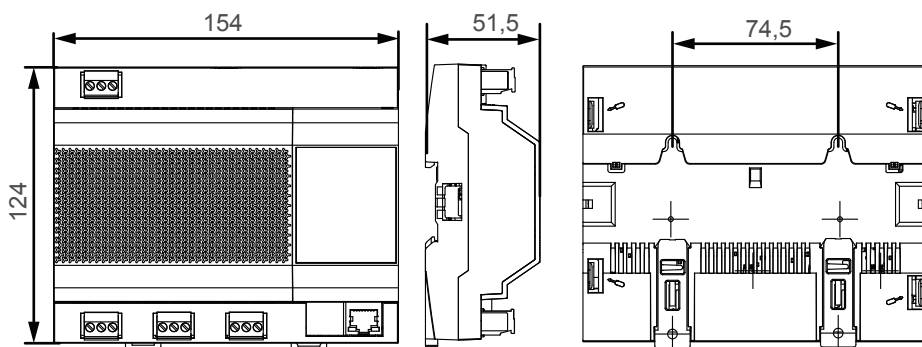


# INSTALAÇÃO DO PRODUTO

## 1. INTRODUÇÃO AO PRODUTO



## 2. DIMENSÕES DO PRODUTO



Unidade: mm



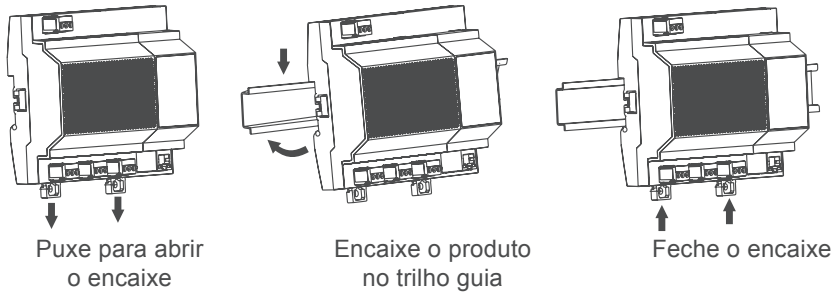
### 3. ACESSÓRIOS DE INSTALAÇÃO

Confirme se as peças a seguir acompanham o produto.

Nº	Nome	Quantidade	Comentários
1	Parafusos autorroscantes	4	ST4*20
2	Tubo de expansão de plástico	4	Para instalar o controlador na parede
3	terminal preto de 3 pinos	3	Para comunicação
4	terminal cinza de 3 pinos	1	Para conectar a fonte de alimentação
5	Adaptador de alimentação	1	Módulo:AP24S1200WP-XS1 Entrada: 100-240 V ~ 50/60 Hz 0,8 A Saída: 12 V = 2,0 A 24,0 W

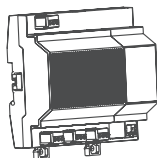
### 4. MÉTODO DE INSTALAÇÃO

#### 1. Instalação do trilho guia

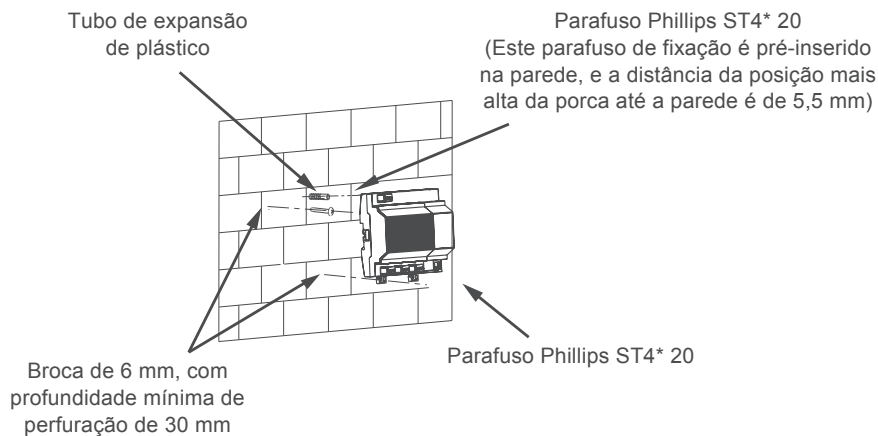




## 2. Montagem do dispositivo na parede



Puxe para abrir  
o encaixe





## This image shows a single page of white paper with horizontal ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.



## This image shows a single sheet of white paper with horizontal ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.





**SAC - Serviço de Atendimento ao Consumidor**

**3003 1005 (capitais e regiões metropolitanas)**

**0800 648 1005 (demais localidades)**

[www.carrierdobrasil.com.br](http://www.carrierdobrasil.com.br)

A critério da fábrica, e tendo em vista o aperfeiçoamento do produto, as características daqui constantes poderão ser alteradas a qualquer momento sem aviso prévio.

**Fabricado na China e comercializado por Springer Carrier Ltda.**