



MANUAL DE USUARIO

BACnet MS/TP Server

MD-AC-BAC-1 (K05 BACNET 1)



Gracias por adquirir nuestro producto. Antes de utilizar la unidad, lea atentamente este manual y consérvelo para futuras consultas.

Información importante para el usuario

Descargo de responsabilidad

La información de este documento se facilita solo para fines informativos. Si observa alguna impresión u omisión en este documento, informe a HMS Industrial Networks. HMS Industrial Networks no se hace responsable de ningún error que pueda contener este documento.

HMS Industrial Networks se reserva el derecho a modificar sus productos de acuerdo con su política de desarrollo continuo de productos. Por lo tanto, la información contenida en este documento no debe interpretarse como un compromiso por parte de HMS Industrial Networks y está sujeta a cambios sin previo aviso. HMS Industrial Networks no se compromete a actualizar o mantener al día la información de este documento.

Los datos, ejemplos e ilustraciones de este documento se incluyen con fines ilustrativos y su única finalidad es ayudar a comprender mejor el funcionamiento y el manejo del producto. En vista de la amplia variedad de aplicaciones posible del producto, y debido a las numerosas variables y requisitos asociados con cada implementación concreta, HMS Industrial Networks no puede asumir ninguna responsabilidad por su uso real basado en los datos, los ejemplos o las ilustraciones que se incluyen en este documento ni por los daños sufridos durante la instalación del producto. Los responsables del uso del producto deberán adquirir los conocimientos necesarios para garantizar que el producto se utilizará correctamente y para su aplicación específica y que ésta cumple todos los requisitos de rendimiento y seguridad, incluidas las leyes, los reglamentos, los códigos y las normas aplicables. Además, HMS Industrial Networks no será en ningún caso responsable de los problemas que puedan surgir como resultado del uso de funciones no documentadas o de efectos secundarios funcionales producidos fuera del ámbito documentado del producto. Los efectos del uso directo o indirecto de estos aspectos del producto no están definidos y pueden ser, por ejemplo, problemas de compatibilidad y estabilidad.

Pasarela para la integración de una unidad de aire acondicionado Frigicoll en sistemas de supervisión y control con BACnet MSTP.

Compatible con sistemas de aire acondicionado comerciales y VRF comercializados por Frigicoll.

CÓDIGO DE PEDIDO	CÓDIGO DE PEDIDO ANTERIOR
INBACMID001I100	-

ÍNDICE

1	Descripción	6
1.1	Introducción.....	6
1.2	Funcionalidad	7
1.3	Capacidad de Intesis.....	7
1.4	Configuración rápida	7
2	Declaración de conformidad de implementación del protocolo	8
2.1	Perfil de dispositivo estandarizado BACnet (Anexo L):.....	8
2.2	Capacidad de segmentación.....	8
2.3	Opciones de la capa de enlace de datos	8
2.4	Vinculación de la dirección del dispositivo:	9
2.5	Opciones de red	9
2.6	Juegos de caracteres admitidos.....	9
2.7	Pasarela	9
3	BACnet Interoperability Building Blocks (BIBB) admitidos.....	10
3.1	BIBB de uso compartido de datos.....	10
3.2	BIIBB de gestión de alarmas y eventos	10
3.3	BIBB de programación	11
3.4	BIBB de tendencias.....	11
3.5	BIBB de gestión de la red.....	11
3.6	BIBB de gestión de dispositivos.....	12
4	Tipos de servicios	13
5	Objetos.....	14
5.1	Tipos de objetos admitidos.....	14
5.2	Objetos de miembros	15
5.2.1	Tipo:Pasarela.....	15
5.2.2	Tipo:Unidad interior	15
5.3	Objetos y propiedades	16
5.3.1	Pasarela del A/A de Frigicoll (tipo de objeto de dispositivo).....	16
5.3.2	OnOff_status (tipo de objeto de entrada binaria)	18
5.3.3	OnOff_command (tipo de objeto de salida binaria)	19
5.3.4	Mode_status (tipo de objeto de entrada multiestado)	20
5.3.5	Mode_command (tipo de objeto de salida multiestado)	21
5.3.6	Setpoint_status (tipo de objeto de entrada analógica)	22
5.3.7	Setpoint_command (tipo de objeto de salida analógica).....	23
5.3.8	FanSpeed_status (tipo de objeto de entrada multiestado).....	24
5.3.9	FanSpeed_command (tipo de objeto de salida multiestado)	25
5.3.10	AirDirectionUD_status (tipo de objeto de entrada multiestado).....	26
5.3.11	AirDirectionUD_command (tipo de objeto de salida multiestado)	27

5.3.12	RoomTemperature_status (tipo de objeto de entrada analógica)	28
5.3.13	RoomTemperature_command (tipo de objeto de salida analógica)	29
5.3.14	ErrorCode (tipo de objeto de entrada analógica)	30
5.3.15	ErrorCodeM (tipo de objeto de entrada multiestado)	31
5.3.16	ErrorActive (tipo de objeto de entrada binaria)	33
5.3.17	OnTimeCounter (tipo de objeto de valor analógico)	34
5.3.18	Occupancy (tipo de objeto de valor multiestado)	35
5.3.19	OccupiedCoolSetPoint (tipo de objeto de valor analógico)	36
5.3.20	OccupiedHeatSetPoint (tipo de objeto de valor analógico)	37
5.3.21	UnoccupiedCoolSetPoint (tipo de objeto de valor analógico)	38
5.3.22	UnoccupiedHeatSetPoint (tipo de objeto de valor analógico)	39
5.3.23	OccupancyContinuousCheck (tipo de objeto de valor binario)	40
5.3.24	UnoccupiedDeadbandAction (tipo de objeto de valor binario)	41
5.3.25	RemoteControllerProhibit_status (tipo de objeto de entrada multiestado)	42
5.3.26	RemoteControllerProhibit_command (tipo de objeto de salida multiestado)	43
5.3.27	DIP_SW_S1_status (tipo de objeto de entrada analógica)	44
5.3.28	DIP_SW_S2_status (tipo de objeto de entrada analógica)	45
5.3.29	SerialNumber (tipo de objeto de entrada analógica)	46
5.3.30	AC IU address (tipo de objeto de valor multiestado)	47
5.3.31	Frigicoll_DIP_SW_setting (tipo de objeto de entrada multiestado)	48
5.4	Consideraciones sobre los objetos de temperatura	49
6	Conexiones e interruptores	51
6.1	Conexión con los terminales XYE	51
6.2	Conexión con BACnet MS/TP	52
6.2.1	Configuración del interruptor de dirección MAC de MS/TP	52
6.2.2	Velocidad en baudios de BACnet MS/TP	52
6.3	Conexión con una fuente de alimentación externa	52
7	Proceso de configuración y solución de problemas	53
7.1	Requisitos previos	53
7.2	Comprobación física	53
7.3	Estados de los LED	53
7.4	Ocupación	54
8	Restaurar ajustes de fábrica	55
8.1	Restaurar ajustes de fábrica	55
9	Compatibilidad con equipos de A/A	56
10	Características mecánicas y eléctricas	57
11	Códigos de error	58

1 Descripción

1.1 Introducción

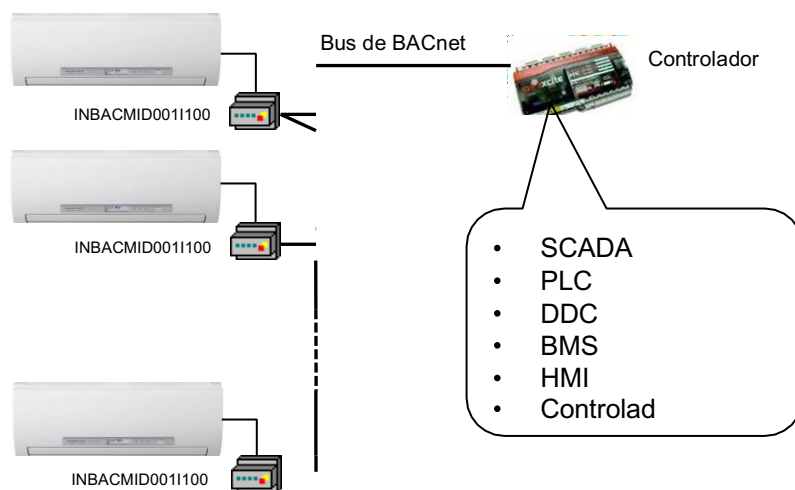
En este documento se describe la integración de sistemas de aire acondicionado Frigicoll en dispositivos compatibles con BACnet MS/TP a través de la pasarela *INBACMID0011100*.

El objetivo de esta integración es supervisar y controlar el sistema de aire acondicionado Frigicoll de forma remota, desde su Centro de control y utilizando cualquier software comercial SCADA o de supervisión que incluya un controlador BACnet, o bien conectarlo a otros dispositivos BACnet para implementar cualquier automatización. Para ello, Intesis admite la comunicación BACnet, que permite realizar solicitudes de sondeo o suscripción (COV).

Intesis pone a disposición las unidades interiores del sistema de aire acondicionado de Frigicoll mediante objetos BACnet independientes.

Extracción de las propiedades y funciones del sistema de aire acondicionado de Frigicoll como objetos BACnet fijos. Intesis permite asignar ID de objetos BACnet fijos. Solo se necesita una sencilla configuración en la que basta con seleccionar los parámetros de comunicación adecuados (dirección MAC, velocidad en baudios, etc.).

En este documento se presupone que el usuario está familiarizado con las tecnologías de BACnet y Frigicoll, y con sus términos técnicos.



Esquema de instalación de BACnet MS/TP

1.2 Funcionalidad

Intesis lee continuamente la unidad de A/A de Frigicoll y mantiene el estado de todos los objetos actualizado en su memoria, listo para transmitirlo cuando se solicite desde el lado de BACnet.

La función de Intesis consiste en asociar los elementos de la unidad de A/A de Frigicoll con objetos BACnet.

El control de las unidades interiores a través de INBACMID001I100 está permitido, por lo que los comandos hacia la unidad de A/A de Frigicoll también están permitidos.

La unidad interior se ofrece en un conjunto de objetos BACnet y funcionalidad extra.

1.3 Capacidad de Intesis

Intesis puede integrar una unidad de A/A de Frigicoll y sus elementos asociados.

Elemento	Máx.	Notas
Cantidad de unidades interiores	1	Cantidad de unidades interiores que se pueden controlar a través de Intesis
Cantidad de objetos	30	Cantidad de señales del A/A de Frigicoll disponibles como objetos en Intesis.

1.4 Configuración rápida

1. Instale Intesis en el lugar de instalación deseado (se recomienda el montaje en carril DIN dentro de un armario industrial metálico conectado a tierra).
2. Conecte los cables de comunicación. Encontrará información detallada en la sección [6 CONEXIONES E INTERRUPTORES](#).
3. Compruebe la lista de objetos BACnet para su integración en el proyecto BACnet. Puede consultar información detallada en la sección [5.3 OBJETOS Y PROPIEDADES](#).
4. Compruebe si hay comunicación entre BACnet y el sistema de A/A mediante el LED del dispositivo. Consulte los detalles en la sección [7.3 ESTADO DEL LED](#).
5. Intesis está preparado para utilizarlo en el sistema.

2 Declaración de conformidad de implementación del protocolo

Declaración de conformidad de implementación del protocolo (PICS) de BACnet

Fecha: 01/04/15

Nombre del proveedor: HMS Industrial Networks S.L.U

Nombre del producto: INBACMID0011100

Número de modelo del producto:

INBACMID0011100 Versión del software de

la aplicación: 1.0 Revisión del firmware:

1.0.0.0

Revisión del protocolo de BACnet: 12

Descripción del producto:

Sistemas de aire acondicionado comerciales y VRF de Frigicoll – BACnet MS/TP

Extracción de las propiedades y funciones del sistema de aire acondicionado de Frigicoll como objetos BACnet.

2.1 Perfil de dispositivo estandarizado BACnet (Anexo L):

- Estación de trabajo del operador de BACnet (B-OWS)
- Controlador del edificio de BACnet (B-BC)
- Controlador avanzado de la aplicación de BACnet (B-AAC)
- Controlador específico de la aplicación de BACnet (B-ASC)
- Sensor inteligente BACnet (B-SS)
- Actuador inteligente BACnet (B-SA)

BACnet Interoperability Building Blocks adicionales admitidos (Anexo K):
Referencia de la lista de BIBB

2.2

Capacidad de segmentación:

Se admiten solicitudes segmentadas No Sí Tamaño de la ventana
· 16

Respuestas segmentadas admitidas No Sí Tamaño de la ventana
· 16

2.3 Opciones de la capa de enlace de datos:

- BACnet IP (Anexo J)
- BACnet IP, (Anexo J), Dispositivo externo
- ISO 8802-3, Ethernet (Cláusula 7)
- ANSI/ATA 878.1, 2,5 Mb. ARCNET (Cláusula 8)
- ANSI/ATA 878.1, RS-485 ARCNET (Cláusula 8), velocidad en baudios _____
- MS/TP principal (Cláusula 9), velocidad en baudios: 9600, 19200, 38400, 76800
- MS/TP secundaria (Cláusula 9), velocidad en baudios:
- Punto a punto, EIA 232 (Cláusula 10), velocidad en baudios:
- Punto a punto, módem, (Cláusula 10), velocidad en baudios:
- LonTalk, (Cláusula 11), medio: _____
- Otra:

2.4 Vinculación de la dirección del dispositivo:

¿Se admite la vinculación de dispositivos estáticos? (Actualmente es necesaria para la comunicación bidireccional con las unidades MS/TP secundarias y otros dispositivos). Sí No

2.5 Opciones de red:

- Router, Cláusula 6 - Lista de todas las configuraciones de enrutamiento, p. ej., ARCNET-
- Ethernet, Ethernet-MS/TP, etc. Anexo H, Router de tunelización BACnet sobre IP
- Dispositivo de gestión de transmisión BACnet/IP (BBMD)
¿Admite el BBMD registros de dispositivos externos? Sí No

2.6 Juegos de caracteres admitidos

El hecho de que se admitan varios juegos de caracteres no implica que todos ellos puedan admitirse simultáneamente.

- ANSI X3.4
- IBM™/Microsoft™ DBCS
- JIS C 6226
- ISO 10646 (UCS-4)
- ISO 10646 (UCS-2)
- ISO 8859-1

2.7 Pasarela

Si el producto es una pasarela de comunicación, describa los tipos de equipos/redes no BACnet que admite la pasarela:

Unidades de aire acondicionado Frigicoll compatibles con sistemas de aire acondicionado comerciales y VRF.

3 BACnet Interoperability Building Blocks (BIBB) admitidos

3.1 BIBB de uso compartido de datos

Tipo de BIBB		Activo	Servicio BACnet	Iniciar	Ejecutar
DS-RP-A	Uso compartido de datos –A	<input type="checkbox"/>	ReadProperty	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
DS-RP-B	Uso compartido de datos –B		ReadProperty		
DS-RPM-A	Uso compartido de datos –A		ReadPropertyMultiple	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
DS-RPM-B	Uso compartido de datos –B		ReadPropertyMultiple		
DS-RPC-A	Uso compartido de datos –A		ReadPropertyConditional	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
DS-RPC-B	Uso compartido de datos –B		ReadPropertyConditional	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
DS-WP-A	Uso compartido de datos –A		WriteProperty	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
DS-WP-B	Uso compartido de datos –B		WriteProperty		
DS-WPM-A	Uso compartido de datos –A		WritePropertyMultiple	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
DS-WPM-B	Uso compartido de datos –B		WritePropertyMultiple		
DS-COV-A	Uso compartido de datos -COV–A		SubscribeCOV	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
			ConfirmedCOVNotification	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
			UnconfirmedCOVNotification	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
DS-COV-B	Uso compartido de datos -COV–B	<input checked="" type="checkbox"/>	SubscribeCOV		
		<input checked="" type="checkbox"/>	ConfirmedCOVNotification	<input checked="" type="checkbox"/>	
			UnconfirmedCOVNotification	<input checked="" type="checkbox"/>	
DS-COVP-A	Uso compartido de datos -COVP–A	<input type="checkbox"/>	SubscribeCOV	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		<input type="checkbox"/>	ConfirmedCOVNotification	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
		<input type="checkbox"/>	UnconfirmedCOVNotification	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
DS-COVP-B	Uso compartido de datos -COVP–B	<input type="checkbox"/>	SubscribeCOV	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
		<input type="checkbox"/>	ConfirmedCOVNotification	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		<input type="checkbox"/>	UnconfirmedCOVNotification	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
DS-COVU-A	Uso compartido de datos -COV-Unsolicited–A	<input type="checkbox"/>	UnconfirmedCOVNotification	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
DS-COVU-B	Uso compartido de datos -COV-Unsolicited-B	<input type="checkbox"/>	UnconfirmedCOVNotification	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

3.2 BIIBB de gestión de alarmas y eventos

Tipo de BIBB		Activo	Servicio BACnet	Iniciar	Ejecutar
AE-N-A	Notificación de alarmas y eventos–A	<input type="checkbox"/>	ConfirmedEventNotification	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
		<input type="checkbox"/>	UnconfirmedEventNotification	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
AE-N-I-B	Notificación de alarmas y eventos interna–B	<input type="checkbox"/>	ConfirmedEventNotification	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		<input type="checkbox"/>	UnconfirmedEventNotification	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
AE-N-E-B	Notificación de alarmas y eventos externa–B	<input type="checkbox"/>	ConfirmedEventNotification	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		<input type="checkbox"/>	UnconfirmedEventNotification	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
AE-ACK-A	Recepción de alarmas y eventos–A	<input type="checkbox"/>	AcknowledgeAlarm	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
AE-ACK-B	Recepción de alarmas y eventos–B	<input type="checkbox"/>	AcknowledgeAlarm	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
AE-ASUM-A	Resumen de alarmas y eventos–A	<input type="checkbox"/>	GetAlarmSummary	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
AE-ASUM-B	Resumen de alarmas y eventos–B	<input type="checkbox"/>	GetAlarmSummary	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
AE-ESUM-A	Resumen de eventos–A	<input type="checkbox"/>	GetEnrollmentSummary	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
AE-ESUM-B	Resumen de eventos–B	<input type="checkbox"/>	GetEnrollmentSummary	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
AE-INFO-A	Información de alarmas y eventos–A	<input type="checkbox"/>	GetEventInformation	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
AE-INFO-B	Información de alarmas y eventos–B	<input type="checkbox"/>	GetEventInformation	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
AE-LS-A	Seguridad de alarmas y eventos–A	<input type="checkbox"/>	LifeSafetyOperation	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
AE-LS-B	Seguridad de alarmas y eventos–B	<input type="checkbox"/>	LifeSafetyOperation	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

3.3 BIBB de programación

Tipo de BIBB		Activo	Servicio BACnet	Iniciar	Ejecutar
SCHEM-A	Programación-A (debe admitir DS-RP-A y DS-WP-A)	<input type="checkbox"/>			
		<input type="checkbox"/>			
SCHEM-I-B	Programación interna-B (debe admitir DS-RP-B y DS-WP-B) (también debe admitir DM-TS-B o DS-UTC-B)	<input type="checkbox"/>			
		<input type="checkbox"/>			
SCHEM-E-B	Programación externa-B (debe admitir SCHEM-I-B y DS-WP-A)	<input type="checkbox"/>			
		<input type="checkbox"/>			
T-VMT-A	Tendencias - Ver y modificar tendencias-A	<input type="checkbox"/>	ReadRange	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
T-VMT-I-B	Tendencias - Ver y modificar tendencias internas- B	<input type="checkbox"/>	ReadRange	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
T-VMT-E-B	Tendencias - Ver y modificar tendencias externas-B	<input type="checkbox"/>	ReadRange	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
T-ATR-A	Tendencias - Recuperación automática de tendencias-A	<input type="checkbox"/>	ConfirmedEventNotification	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
		<input type="checkbox"/>	ReadRange	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
T-ATR-B	Tendencias - Recuperación automática de tendencias-B	<input type="checkbox"/>	ConfirmedEventNotification	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		<input type="checkbox"/>	ReadRange	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

3.4 BIBB de tendencias

Tipo de BIBB		Activo	Servicio BACnet	Iniciar	Ejecutar
T-VMT-A	Tendencias - Ver y modificar tendencias-A	<input type="checkbox"/>	ReadRange	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
T-VMT-I-B	Tendencias - Ver y modificar tendencias internas- B	<input type="checkbox"/>	ReadRange	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
T-VMT-E-B	Tendencias - Ver y modificar tendencias externas-B	<input type="checkbox"/>	ReadRange	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
T-ATR-A	Tendencias - Recuperación automática de tendencias-A	<input type="checkbox"/>	ConfirmedEventNotification	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
		<input type="checkbox"/>	ReadRange	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
T-ATR-B	Tendencias - Recuperación automática de tendencias-B	<input type="checkbox"/>	ConfirmedEventNotification	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		<input type="checkbox"/>	ReadRange	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

3.5 BIBB de gestión de la red

Tipo de BIBB		Activo	Servicio BACnet	Iniciar	Ejecutar
NM-CE-A	Gestión de la red - Establecimiento de conexión-A	<input type="checkbox"/>	Establish-Connection-To-Network	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		<input type="checkbox"/>	Disconnect-Connection-To-Network	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
NM-CE-B	Gestión de la red - Establecimiento de conexión-B	<input type="checkbox"/>	Establish-Connection-To-Network	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
		<input type="checkbox"/>	Disconnect-Connection-To-Network	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
NM-RC-A	Gestión de la red - Configuración del router-A	<input type="checkbox"/>	Who-Is-Router-To-Network	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		<input type="checkbox"/>	I-Am-Router-To-Network	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
		<input type="checkbox"/>	I-Could-Be-Router-To-Network	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
		<input type="checkbox"/>	Initialize-Routing-Table	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		<input type="checkbox"/>	Initialize-Routing-Table-Ack	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
NM-RC-B	Gestión de la red - Configuración del router-B	<input type="checkbox"/>	Who-Is-Router-To-Network	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
		<input type="checkbox"/>	I-Am-Router-To-Network	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
		<input type="checkbox"/>	Initialize-Routing-Table	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
		<input type="checkbox"/>	Initialize-Routing-Table-Ack	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

3.6 BIBB de gestión de dispositivos

Tipo de BIBB		Activo	Servicio BACnet	Iniciar	Ejecutar
DM-DDB-A	Gestión de dispositivos - Vinculación dinámica de dispositivos-A	<input type="checkbox"/>	Who-Is	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		<input type="checkbox"/>	I-Am	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
DM-DDB-B	Gestión de dispositivos - Vinculación dinámica de dispositivos-B	<input checked="" type="checkbox"/>	Who-Is		
			I-Am	<input checked="" type="checkbox"/>	
DM-DOB-A	Gestión de dispositivos - Vinculación dinámica de objetos-A	<input type="checkbox"/>	Who-Has	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		<input type="checkbox"/>	I-Have	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
DM-DOB-B	Gestión de dispositivos - Vinculación dinámica de objetos-B	<input checked="" type="checkbox"/>	Who-Has		
			I-Have	<input checked="" type="checkbox"/>	
DM-DCC-A	Gestión de dispositivos - DeviceCommunicationControl-A	<input type="checkbox"/>	DeviceCommunicationControl	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
DM-DCC-B	Gestión de dispositivos - DeviceCommunicationControl-B		DeviceCommunicationControl		
DM-PT-A	Gestión de dispositivos - PrivateTransfer-A	<input type="checkbox"/>	ConfirmedPrivateTransfer	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		<input type="checkbox"/>	UnconfirmedPrivateTransfer	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
DM-PT-B	Gestión de dispositivos - PrivateTransfer-B	<input type="checkbox"/>	ConfirmedPrivateTransfer	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
		<input type="checkbox"/>	UnconfirmedPrivateTransfer	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
DM-TM-A	Gestión de dispositivos - Mensaje de texto-A	<input type="checkbox"/>	ConfirmedTextMessage	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		<input type="checkbox"/>	UnconfirmedTextMessage	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
DM-TM-B	Gestión de dispositivos - Mensaje de texto-B	<input type="checkbox"/>	ConfirmedTextMessage	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
		<input type="checkbox"/>	UnconfirmedTextMessage	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
DM-TS-A	Gestión de dispositivos - TimeSynchronization-A	<input type="checkbox"/>	TimeSynchronization	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
DM-TS-B	Gestión de dispositivos - TimeSynchronization-B	<input type="checkbox"/>	TimeSynchronization	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
DM-UTC-A	Gestión de dispositivos - UTCTimeSynchronization-A	<input type="checkbox"/>	UTCTimeSynchronization	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
DM-UTC-B	Gestión de dispositivos - UTCTimeSynchronization-B	<input type="checkbox"/>	UTCTimeSynchronization	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
DM-RD-A	Gestión de dispositivos - ReinitializeDevice-A	<input type="checkbox"/>	ReinitializeDevice	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
DM-RD-B	Gestión de dispositivos - ReinitializeDevice-B		ReinitializeDevice		
DM-BR-A	Gestión de dispositivos - Copia de seguridad y restauración-A	<input type="checkbox"/>	AtomicReadFile	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		<input type="checkbox"/>	AtomicWriteFile		<input type="checkbox"/>
		<input type="checkbox"/>	CreateObject	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		<input type="checkbox"/>	ReinitializeDevice	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
DM-BR-B	Gestión de dispositivos - Copia de seguridad y restauración-B	<input type="checkbox"/>	AtomicReadFile	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
		<input type="checkbox"/>	AtomicWriteFile	<input type="checkbox"/>	
		<input type="checkbox"/>	ReinitializeDevice	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
DM-R-A	Gestión de dispositivos - Reinicio-A	<input type="checkbox"/>	UnconfirmedCOVNotification	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
DM-R-B	Gestión de dispositivos - Reinicio-B	<input type="checkbox"/>	UnconfirmedCOVNotification		<input type="checkbox"/>
DM-LM-A	Gestión de dispositivos - Manipulación de listas-A	<input type="checkbox"/>	AddListElement	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		<input type="checkbox"/>	RemoveListElement	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
DM-LM-B	Gestión de dispositivos - Manipulación de listas-B	<input type="checkbox"/>	AddListElement	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
		<input type="checkbox"/>	RemoveListElement	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
DM-OCD-A	Gestión de dispositivos - Creación y eliminación de objetos-A	<input type="checkbox"/>	CreateObject	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		<input type="checkbox"/>	DeleteObject	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
DM-OCD-B	Gestión de dispositivos - Creación y eliminación de objetos-B	<input type="checkbox"/>	CreateObject	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
		<input type="checkbox"/>	DeleteObject	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
DM-VT-A	Gestión de dispositivos - Terminal virtual-A	<input type="checkbox"/>	VT-Open		<input type="checkbox"/>
		<input type="checkbox"/>	VT-Close	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
		<input type="checkbox"/>	VT-Data	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
DM-VT-B	Gestión de dispositivos - Terminal virtual-B	<input type="checkbox"/>	VT-Open	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
		<input type="checkbox"/>	VT-Close	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
		<input type="checkbox"/>	VT-Data	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

4 Tipos de servicios

Tipo de servicio	Nombre del servicio	Admitido	Observaciones
Servicios de alarmas y eventos	AcknowledgeAlarm	<input type="checkbox"/>	
	ConfirmedCOVNotification	<input type="checkbox"/>	
	ConfirmedEventNotification	<input type="checkbox"/>	
	GetAlarmSummary	<input type="checkbox"/>	
	GetEnrollmentSummary	<input type="checkbox"/>	
	SubscribeCOV	<input checked="" type="checkbox"/>	
Servicios de acceso a archivos	AtomicReadFile	<input type="checkbox"/>	
	AtomicWriteFile	<input type="checkbox"/>	
Servicios de acceso a objetos	AddListElement	<input type="checkbox"/>	
	RemoveListElement	<input type="checkbox"/>	
	CreateObject	<input type="checkbox"/>	
	DeleteObject	<input type="checkbox"/>	
	ReadProperty	<input checked="" type="checkbox"/>	
	ReadPropertyConditional	<input type="checkbox"/>	
	ReadPropertyMultiple	<input checked="" type="checkbox"/>	
	ReadRange	<input type="checkbox"/>	
	WriteProperty	<input checked="" type="checkbox"/>	
	WritePropertyMultiple	<input checked="" type="checkbox"/>	
Servicios de gestión remota de dispositivos	DeviceCommunicationControl	<input type="checkbox"/>	
	ConfirmedPrivateTransfer	<input type="checkbox"/>	
	ConfirmedTextMessage	<input type="checkbox"/>	
	ReinitializeDevice	<input checked="" type="checkbox"/>	
Servicios de terminal virtual	VtOpen	<input type="checkbox"/>	
	VtClose	<input type="checkbox"/>	
	VtData	<input type="checkbox"/>	
Servicios de seguridad	Authenticate	<input type="checkbox"/>	
	RequestKey	<input type="checkbox"/>	
Servicios no confirmados	I-Am	<input checked="" type="checkbox"/>	
	I-Have	<input checked="" type="checkbox"/>	
	UnconfirmedCOVNotification	<input type="checkbox"/>	
	UnconfirmedEventNotification	<input type="checkbox"/>	
	UnconfirmedPrivateTransfer	<input type="checkbox"/>	
	UnconfirmedTextMessage	<input type="checkbox"/>	
	TimeSynchronization	<input type="checkbox"/>	
	UtcTimeSynchronization	<input type="checkbox"/>	
	Who-Has	<input checked="" type="checkbox"/>	
	Who-Is	<input checked="" type="checkbox"/>	
	LifeSafetyOperation	<input type="checkbox"/>	
	SubscribeCOVProperty	<input checked="" type="checkbox"/>	
	GetEventInformation	<input type="checkbox"/>	

5 Objetos

5.1 Tipos de objetos admitidos

Los objetos admitidos se indican en la tabla siguiente.

Tipo de objeto	ID	Admitido	Punto de gestión
Entrada analógica	0	<input checked="" type="checkbox"/>	SetPoint_status Room Temperature_status ErrorCode DIP_SW_S1_status DIP_SW_S2_status SerialNumber
Salida analógica	1	<input checked="" type="checkbox"/>	SetPoint_command RoomTemperature_command
Valor analógico	2	<input checked="" type="checkbox"/>	OnTimeCounter OccupiedCoolSetPoint OccupiedHeatSetPoint UnoccupiedCoolSetPoint UnoccupiedHeatSetPoint
Promedio	18	<input type="checkbox"/>	
Entrada binaria	3	<input checked="" type="checkbox"/>	OnOff_status ErrorActive
Salida binaria	4	<input checked="" type="checkbox"/>	OnOff_command
Valor binario	5	<input checked="" type="checkbox"/>	OccupancyContinuousCheck UnoccupiedDeadBandAction
Calendario	6	<input type="checkbox"/>	
Comando	7	<input type="checkbox"/>	
Dispositivo	8	<input checked="" type="checkbox"/>	INBACMID0011100
Inscripción de eventos	9	<input type="checkbox"/>	
Archivo	10	<input type="checkbox"/>	
Grupo	11	<input type="checkbox"/>	
Punto de seguridad	21	<input type="checkbox"/>	
Zona de seguridad	22	<input type="checkbox"/>	
Bucle	12	<input type="checkbox"/>	
Entrada multiestado	13	<input checked="" type="checkbox"/>	Mode_status FanSpeed_status AirDirectionUD_status ErrorCodeM RemoteControllerProhibit_status Frigicoll_setting
Salida multiestado	14	<input checked="" type="checkbox"/>	Mode_command FanSpeed_command AirDirectionUD_command RemoteControllerProhibit_command
Valor multiestado	19	<input checked="" type="checkbox"/>	Occupancy AC_IU_address
Clase de notificación	15	<input type="checkbox"/>	
Programa	16	<input type="checkbox"/>	
Programación	17	<input type="checkbox"/>	
Registro de tendencias	20	<input type="checkbox"/>	

5.2 Objetos de miembros

5.2.1 Tipo: Pasarela

Nombre del objeto	Descripción	Tipo de objeto	Instancia de objeto
INBACMID0011100	Interfaz del A/A Frigicoll	Dispositivo	246000*

* Valor predeterminado.

5.2.2 Tipo: Unidad interior

Nombre del objeto	Descripción	Tipo de objeto	Instancia de objeto
OnOff_status		BI	0
OnOff_command		BO	0
Mode_status		MI	0
Mode_command		MO	0
SetPoint_status		AI	0
SetPoint_command		AO	0
FanSpeed_status		MI	1
FanSpeed_command		MO	1
AirDirectionUD_status		MI	2
AirDirectionUD_command		MO	2
RoomTemperature_status		AI	1
RoomTemperature_command		AO	1
ErrorCode		AI	2
ErrorCodeM		MI	4
ErrorActive		BI	1
OnTimeCounter		AV	0
Occupancy		MV	0
OccupiedCoolSetPoint		AV	1
OccupiedHeatSetPoint		AV	2
UnoccupiedCoolSetPoint		AV	3
UnoccupiedHeatSetPoint		AV	4
OccupancyContinuousCheck		BV	0
UnoccupiedDeadbandAction		BV	1
RemoteControllerProhibit_status		MI	6
RemoteControllerProhibit_command		MO	5
DIP_SW_S1_status		AI	9
DIP_SW_S2_status		AI	10
SerialNumber		AI	11
AC_IU_address		MV	1
Frigicoll_setting		MI	11

5.3 Objetos y propiedades

5.3.1 Pasarela del A/A Frigicoll (tipo de objeto de dispositivo)

A continuación encontrará información relativa a las propiedades del tipo de objeto.

Object_Identifier: la identificación del dispositivo en la red BACnet MSTP se puede hacer automática o manualmente:

- Direccionamiento automático. Modo de fábrica del dispositivo. El direccionamiento automático consiste en utilizar una dirección base de 246000 y añadir a este número la dirección seleccionada en SW2 P1...P7.
- Direccionamiento manual. El dispositivo se colocará en el modo de direccionamiento manual cuando se reciba un valor del lado de BACnet en esta propiedad. Durante el modo de direccionamiento manual, la dirección SW2 P1...P7 no se considera.

⚠ **Importante:** si **Object_Identifier** se sobrescribe desde BACnet, la configuración de SW2 no se tendrá en cuenta para el cálculo de la instancia del dispositivo hasta que no se realice una **restauración de los ajustes de fábrica**.

Object_Name: Objeto de dispositivo se puede configurar escribiendo directamente en esta propiedad.

Descripción: Objeto de dispositivo se puede configurar escribiendo directamente en esta propiedad. La longitud máxima es de 63 caracteres.

Identificador de la propiedad	Tipo de datos de la propiedad	Valor	ASHRAE	IBOX
Object_Identifier	BACnetObjectIdentifier	(Device, 246000*)	R	W
Object_Name	CharacterString	"INBACMID0011100"	R	W
Object_Type	BACnetObjectType	DEVICE (8) (Device Object Type)	R	R
System_Status	BACnetDeviceStatus	OPERATIONAL (0)	R	R
Vendor_Name	CharacterString	"HMS Industrial Networks S.L.U"	R	R
Vendor_Identifier	Unsigned16	246	R	R
Model_Name	CharacterString	"INBACMID0011100"	R	R
Firmware_Revision	CharacterString	"1.0.0.0"	R	R
Application_Software_Version	CharacterString	"1.0.0.0"	R	R
Ubicación	CharacterString	""	O	-
Descripción	CharacterString	"Interfaz del A/A Frigicoll"	O	W
Protocol_Version	Unsigned	1	R	R
Protocol_Revision	Unsigned	12	R	R
Protocol_Services_Supported	BACnetServiceSupported	Consulte la sección 4 [Tipos de servicios]	R	R
Protocol_Object_Types_Supported	BACnetObjectTypes Supported	Consulte la sección 5.1 [Tipos de objetos]	R	R
Object_List	BACnetArray[N] de BACnetObjectIdentifier	BACnetARRAY[N]	R	R
Structured_Object_List	BACnetArray[N] de BACnetObjectIdentifier	-	O	-
Max_APDU_Length_Accepted	Unsigned	480	R	R
Segmentation_Supported	BACnetSegmentation	SEGMENTED-BOTH (0)	R	R
Max_Segments_accepted	Unsigned	16	O	R
VT_Classes_Supported	Lista de BACnetVTClass	-	O	-
Active_VT_Sessions	Lista de BACnetVTSession	-	O	-

Intesis™ BACnet MSTP

Identificador de la propiedad	Tipo de datos de la propiedad	Valor	ASHRAE	IBOX
Local_Date	Fecha	-	O	-
Local_Time	Hora	-	O	-
UTC_Offset	ENTERO	-	O	-
Daylight_Savings_Status	BOOLEANO	-	O	-
APDU_Segment_Timeout	Unsigned	3000	R	R
APDU_Timeout	Unsigned	3000	R	R
Number_of_APDU_Retries	Unsigned	3	R	R
List_Of_Session_Keys	Lista de BACnetSessionKey	-	O	-
Time_Synchronization_Recipients	Lista de BACnetRecipient	-	O	-
Max_Master	Unsigned	32	R	W
Max_Info_Frames	Unsigned	1	O	R
Device_Address_Binding	Lista de BACnetAddressBinding	NULL (vacía)	R	R
Database_Revision	Unsigned	0	R	R
Configuration_Files	BACnetArray[N] de BACnetObjectIdentifier	-	O	-
Last_Restore_Time	BACnetTimeStamp	-	O	-
Backup_Failure_Timeout	Unsigned16	-	O	-
Active_COV_Subscriptions	Lista de BACnetCOVSubscription	Lista de BACnetCOVSubscription	O	R
Slave_Proxy_Enable	BACnetArray[N] de BOOLEAN	-	O	-
Manual_Slave_Address_Binding	Lista de BACnetAddressBinding	-	O	-
Auto_Slave_Discovery	BACnetArray[N] de BOOLEAN	-	O	-
Slave_Address_Binding	BACnetAddressBinding	-	O	-
Last_Restart_Reason	BACnetRestartReason	-	O	-
Time_Of_Device_Restart	BACnetTimeStamp	-	O	-
Restart_Notification_Recipients	Lista de BACnetRecipient	-	O	-
UTC_Time_Synchronization_Recipients	Lista de BACnetRecipient	-	O	-
Time_Synchronization_Interval	Unsigned	-	O	-
Align_Intervals	BOOLEANO	-	O	-
Interval_Offset	Unsigned	-	O	-
Profile_Name	CharacterString	-	O	-

* Valor predeterminado.

5.3.2 OnOff_status (tipo de objeto de entrada binaria)

Indica si la unidad interior está encendida o apagada.

Identificador de la propiedad	Tipo de datos de la propiedad	Valor	ASHRAE	IBOX
Object_Identifier	BACnetObjectIdentifier	(Binary Input, 0)	R	R
Object_Name	CharacterString	"OnOff_status"	R	R
Object_Type	BACnetObjectType	BINARY_INPUT (3)	R	R
Present_Value	BACnetBinaryPV	INACTIVE (0) / ACTIVE (1)	R	R
Descripción	CharacterString	-	O	-
Device_Type	CharacterString	-	O	-
Status_Flags	BACnetStatusFlags	{FALSE, FALSE/TRUE, FALSE, FALSE}	R	R
Event_State	BACnetEventState	STATE_NORMAL (0)	R	R
Reliability	BACnetReliability	NO_FAULT_DETECTED (0), UNRELIABLE_OTHER (7)	O	R
Out_Of_Service	BOOLEANO	FALSE	R	R
Polarity	BACnetPolarity	NORMAL (0)	R	R
Inactive_Text	CharacterString	"Off"	O	R
Active_Text	CharacterString	"On"	O	R
Change_Of_State_Time	BACnetDatetime	-	O	-
Change_Of_State_Count	Unsigned	-	O	-
Time_Of_State_Count_Reset	BACnetDatetime	-	O	-
Elapsed_Active_Time	Unsigned	-	O	-
Time_Of_Active_Time_Reset	BACnetDatetime	-	O	-
Time_Delay	Unsigned	-	O	-
Notification_Class	Unsigned	-	O	-
Alarm_Value	BACnetBinaryPV	-	O	-
Event_Enable	BACnetEventTransitionBits	-	O	-
Acked_Transitions	BACnetEventTransitionBits	-	O	-
Notify_Type	BACnetNotifyType	-	O	-
Event_Time_Stamps	BACnetArray[N] de BACnetTimeStamp	-	O	-
Profile_Name	CharacterString	-	O	-

5.3.3 OnOff_command (tipo de objeto de salida binaria)

Configura la unidad interior en encendida o apagada.

Identificador de la propiedad	Tipo de datos de la propiedad	Valor	ASHRAE	IBOX
Object_Identifier	BACnetObjectIdentifier	(Binary Output, 0)	R	R
Object_Name	CharacterString	"OnOff_command"	R	R
Object_Type	BACnetObjectType	BINARY_OUTPUT (4)	R	R
Present_Value	BACnetBinaryPV	INACTIVE (0) / ACTIVE (1)	W	W
Descripción	CharacterString	-	O	-
Device_Type	CharacterString	-	O	-
Status_Flags	BACnetStatusFlags	{FALSE, FALSE, FALSE, FALSE}	R	R
Event_State	BACnetEventState	STATE_NORMAL (0)	R	R
Reliability	BACnetReliability	NO_FAULT_DETECTED (0)	O	R
Out_Of_Service	BOOLEANO	FALSE	R	R
Polarity	BACnetPolarity	NORMAL (0)	R	R
Inactive_Text	CharacterString	"Off"	O	R
Active_Text	CharacterString	"On"	O	R
Change_Of_State_Time	BACnetDatetime	-	O	-
Change_Of_State_Count	Unsigned	-	O	-
Time_Of_State_Count_Reset	BACnetDatetime	-	O	-
Elapsed_Active_Time	Unsigned	-	O	-
Time_Of_Active_Time_Reset	BACnetDatetime	-	O	-
Minimum_Off_Time	Unsigned32	-	O	-
Minimum_On_Time	Unsigned32	-	O	-
Priority_Array	BACnetPriorityArray	BACnetPriorityArray	R	R
Relinquish_Default	BACnetBinaryPV	INACTIVE (0)	R	R
Time_Delay	Unsigned	-	O	-
Notification_Class	Unsigned	-	O	-
Feedback_Value	BACnetBinaryPV	-	O	-
Event_Enable	BACnetEventTransitionBits	-	O	-
Acked_Transitions	BACnetEventTransitionBits	-	O	-
Notify_Type	BACnetNotifyType	-	O	-
Event_Time_Stamps	BACnetArray[N] de BACnetTimeStamp	-	O	-
Profile_Name	CharacterString	-	O	-

5.3.4 Mode_status (tipo de objeto de entrada multiestado)

Indica el modo activo de la unidad interior.

Identificador de la propiedad	Tipo de datos de la propiedad	Valor	ASHRAE	IBOX
Object_Identifier	BACnetObjectIdentifier	(Multi-state Input, 0)	R	R
Object_Name	CharacterString	"Mode_status"	R	R
Object_Type	BACnetObjectType	MULTISTATE_INPUT (13)	R	R
Present_Value	Unsigned	1 ~ 5	R	R
Descripción	CharacterString	-	O	-
Device_Type	CharacterString	-	O	-
Status_Flags	BACnetStatusFlags	{FALSE, FALSE/TRUE, FALSE, FALSE}	R	R
Event_State	BACnetEventState	STATE_NORMAL (0)	R	R
Reliability	BACnetReliability	NO_FAULT_DETECTED (0), UNRELIABLE_OTHER (7)	O	R
Out_Of_Service	BOOLEANO	FALSE	R	R
Number_Of_States	Unsigned	5	R	R
State_Text	BACnetArray[N] de CharacterString	Consulte la Tabla de ajustes de estado del modo a continuación.	O	R
Time_Delay	Unsigned	-	O	-
Notification_Class	Unsigned	-	O	-
Alarm_Values	List of Unsigned	-	O	-
Fault_Values	List of Unsigned	-	O	-
Event_Enable	BACnetEventTransitionBits	-	O	-
Acked_Transitions	BACnetEventTransitionBits	-	O	-
Notify_Type	BACnetNotifyType	-	O	-
Event_Time_Stamps	BACnetArray[N] de BACnetTimeStamp	-	O	-
Profile_Name	CharacterString	-	O	-

Tabla de ajustes de estado del modo

La interpretación del estado del modo se puede realizar con los valores de la siguiente tabla de correspondencias.

Present_Value	Contenido mostrado en State_Text
1	Calefacción
2	Refrigeración
3	Ventilador
4	Aire seco
5	Auto

5.3.5 Mode_command (tipo de objeto de salida multiestado)

Permite controlar el modo de la unidad interior.

Identificador de la propiedad	Tipo de datos de la propiedad	Valor	ASHRAE	IBOX
Object_Identifier	BACnetObjectIdentifier	(Salida multiestado, 0)	R	R
Object_Name	CharacterString	"Mode_command"	R	R
Object_Type	BACnetObjectType	MULTISTATE_OUTPUT (14)	R	R
Present_Value	Unsigned	1 ~ 5	W	W
Descripción	CharacterString	-	O	-
Device_Type	CharacterString	-	O	-
Status_Flags	BACnetStatusFlags	{FALSE, FALSE, FALSE, FALSE}	R	R
Event_State	BACnetEventState	STATE_NORMAL (0)	R	R
Reliability	BACnetReliability	NO_FAULT_DETECTED (0)	O	R
Out_Of_Service	BOOLEANO	FALSE	R	R
Number_Of_States	Unsigned	5	R	R
State_Text	BACnetArray[N] de CharacterString	<i>Consulte la Tabla de ajustes de comandos de modo a continuación</i>	O	R
Priority_Array	BACnetPriorityArray	BACnetPriorityArray	R	R
Relinquish_Default	Unsigned	1	R	R
Time_Delay	Unsigned	-	O	-
Notification_Class	Unsigned	-	O	-
Feedback_Value	Unsigned	-	O	-
Event_Enable	BACnetEventTransitionBits	-	O	-
Acked_Transitions	BACnetEventTransitionBits	-	O	-
Notify_Type	BACnetNotifyType	-	O	-
Event_Time_Stamps	BACnetArray[N] de BACnetTimeStamp	-	O	-
Profile_Name	CharacterString	-	O	-

Tabla de ajustes de comandos del modo

Los comandos del modo se pueden ajustar con los valores de la siguiente tabla de correspondencias.

Present_Value	Contenido mostrado en State_Text
1	Calefacción
2	Refrigeración
3	Ventilador
4	Aire seco
5	Auto

5.3.6 Setpoint_status (tipo de objeto de entrada analógica)

Indica el punto de ajuste actual de la temperatura de la unidad interior.

Identificador de la propiedad	Tipo de datos de la propiedad	Valor	ASHRAE	IBOX
Object_Identifier	BACnetObjectIdentifier	(Entrada analógica, 0)	R	R
Object_Name	CharacterString	"SetPoint_status"	R	R
Object_Type	BACnetObjectType	ANALOG_INPUT (0)	R	R
Present_Value*	REAL	16...32 °C // 61...90 °F	R	R
Description	CharacterString	-	O	-
Device_Type	CharacterString	-	O	-
Status_Flags	BACnetStatusFlags	{FALSE, FALSE/TRUE, FALSE, FALSE}	R	R
Event_State	BACnetEventState	STATE_NORMAL (0)	R	R
Reliability	BACnetReliability	NO_FAULT_DETECTED (0), UNRELIABLE_OTHER (7)	O	R
Out_Of_Service	BOOLEANO	FALSE	R	R
Update_Interval	Unsigned	-	O	-
Units *	BACnetEngineeringUnits	Grados Celsius (62), Grados Fahrenheit (64)	R	R
Min_Pres_Value *	REAL	16 °C / 61 °F	O	R
Max_Pres_Value *	REAL	32 °C / 90 °F	O	R
Resolution	REAL	-	O	-
COV_Increment	REAL	0	O	W
Time_Delay	Unsigned	-	O	-
Notification_Class	Unsigned	-	O	-
High_Limit	REAL	-	O	-
Low_Limit	REAL	-	O	-
Deadband	REAL	-	O	-
Limit_Enable	BACnetLimitEnable	-	O	-
Event_Enable	BACnetEventTransitionBits	-	O	-
Acked_Transitions	BACnetEventTransitionBits	-	O	-
Notify_Type	BACnetNotifyType	-	O	-
Event_Time_Stamps	BACnetArray[N] de BACnetTimeStamp	-	O	-
Profile_Name	CharacterString	-	O	-

* El uso de grados Celsius o Fahrenheit se puede seleccionar en la configuración del interruptor. Consulte la sección 6.1 para obtener más información.

5.3.7 Setpoint_command (tipo de objeto de salida analógica)

Establece la temperatura deseada en la unidad interior.

Identificador de la propiedad	Tipo de datos de la propiedad	Valor	ASHRAE	IBOX
Object_Identifier	BACnetObjectIdentifier	(Salida analógica, 0)	R	R
Object_Name	CharacterString	"SetPoint_command"	R	R
Object_Type	BACnetObjectType	ANALOG_OUTPUT (1)	R	R
Present_Value *	REAL	16...32 °C // 61...90 °F	R	R
Description	CharacterString	-	O	-
Device_Type	CharacterString	-	O	-
Status_Flags	BACnetStatusFlags	{FALSE, FALSE, FALSE, FALSE}	R	R
Event_State	BACnetEventState	STATE_NORMAL (0)	R	R
Reliability	BACnetReliability	NO_FAULT_DETECTED (0)	O	R
Out_Of_Service	BOOLEANO	FALSE	R	R
Update_Interval	Unsigned	-	O	-
Units *	BACnetEngineeringUnits	Grados Celsius (62), Grados Fahrenheit (64)	R	R
Min_Pres_Value	REAL	16 °C / 61 °F	O	R
Max_Pres_Value	REAL	32 °C/ 90 °F	O	R
Resolution	REAL	-	O	-
COV_Increment	REAL	0	O	W
Priority_Array	BACnetPriorityArray	BACnetPriorityArray	R	R
Relinquish_Default	Unsigned	22	R	R
Time_Delay	Unsigned	-	O	-
Notification_Class	Unsigned	-	O	-
High_Limit	REAL	-	O	-
Low_Limit	REAL	-	O	-
Deadband	REAL	-	O	-
Limit_Enable	BACnetLimitEnable	-	O	-
Event_Enable	BACnetEventTransitionBits	-	O	-
Acked_Transitions	BACnetEventTransitionBits	-	O	-
Notify_Type	BACnetNotifyType	-	O	-
Event_Time_Stamps	BACnetArray[N] de BACnetTimeStamp	-	O	-
Profile_Name	CharacterString	-	O	-

* El uso de grados Celsius o Fahrenheit se puede seleccionar en la configuración del interruptor. Consulte la sección 6.1 para obtener más información.

5.3.8 FanSpeed_status (tipo de objeto de entrada multiestado)

Indica el estado de la velocidad del ventilador de la unidad interior.

Identificador de la propiedad	Tipo de datos de la propiedad	Valor	ASHRAE	IBOX
Object_Identifier	BACnetObjectIdentifier	(Entrada multiestado, 1)	R	R
Object_Name	CharacterString	"FanSpeed_status"	R	R
Object_Type	BACnetObjectType	MULTISTATE_INPUT (13)	R	R
Present_Value	Unsigned	1 ~ 4	R	R
Descripción	CharacterString	-	O	-
Device_Type	CharacterString	-	O	-
Status_Flags	BACnetStatusFlags	{FALSE, FALSE/TRUE, FALSE, FALSE}	R	R
Event_State	BACnetEventState	STATE_NORMAL (0)	R	R
Reliability	BACnetReliability	NO_FAULT_DETECTED (0), UNRELIABLE_OTHER (7)	O	R
Out_Of_Service	BOOLEANO	FALSE/TRUE	R	R
Number_Of_States	Unsigned	4	R	R
State_Text	BACnetArray[N] de CharacterString	Consulte la Tabla de ajustes de estado de la velocidad del ventilador a continuación.	O	R
Time_Delay	Unsigned	-	O	-
Notification_Class	Unsigned	-	O	-
Alarm_Values	List of Unsigned	-	O	-
Fault_Values	List of Unsigned	-	O	-
Event_Enable	BACnetEventTransitionBits	-	O	-
Acked_Transitions	BACnetEventTransitionBits	-	O	-
Notify_Type	BACnetNotifyType	-	O	-
Event_Time_Stamps	BACnetArray[N] de BACnetTimeStamp	-	O	-
Profile_Name	CharacterString	-	O	-

Tabla de ajustes de estado de la velocidad del ventilador

La interpretación de la velocidad del ventilador se puede realizar con los valores de la siguiente tabla de correspondencias.

Present_Value	Contenido mostrado en State_Text
1	Auto
2	Velocidad 1 del ventilador
3	Velocidad 2 del ventilador
4	Velocidad 3 del ventilador

5.3.9 FanSpeed_command (tipo de objeto de salida multiestado)

Permite controlar la velocidad del ventilador de la unidad interior.

Identificador de la propiedad	Tipo de datos de la propiedad	Valor	ASHRAE	IBOX
Object_Identifier	BACnetObjectIdentifier	(Salida multiestado, 1)	R	R
Object_Name	CharacterString	"FanSpeed_command"	R	R
Object_Type	BACnetObjectType	MULTISTATE_OUTPUT (14)	R	R
Present_Value	Unsigned	1 ~ 4	W	W
Descripción	CharacterString	-	O	-
Device_Type	CharacterString	-	O	-
Status_Flags	BACnetStatusFlags	{FALSE, FALSE, FALSE, FALSE}	R	R
Event_State	BACnetEventState	STATE_NORMAL (0)	R	R
Reliability	BACnetReliability	NO_FAULT_DETECTED (0)	O	R
Out_Of_Service	BOOLEANO	FALSE	R	R
Number_Of_States	Unsigned	4	R	R
State_Text	BACnetArray[N] de CharacterString	<i>Consulte la Tabla de ajustes de comandos de velocidad del ventilador a continuación.</i>	O	R
Priority_Array	BACnetPriorityArray	BACnetPriorityArray	R	R
Relinquish_Default	Unsigned	1	R	R
Time_Delay	Unsigned	-	O	-
Notification_Class	Unsigned	-	O	-
Feedback_Value	Unsigned	-	O	-
Event_Enable	BACnetEventTransitionBits	-	O	-
Acked_Transitions	BACnetEventTransitionBits	-	O	-
Notify_Type	BACnetNotifyType	-	O	-
Event_Time_Stamps	BACnetArray[N] de BACnetTimeStamp	-	O	-
Profile_Name	CharacterString	-	O	-

Tabla de ajustes de comandos de velocidad del ventilador

La interpretación de la velocidad del ventilador se puede realizar con los valores de la siguiente tabla de correspondencias.

Present_Value	Contenido mostrado en State_Text
1	Auto
2	Velocidad 1 del ventilador
3	Velocidad 2 del ventilador
4	Velocidad 3 del ventilador

5.3.10 AirDirectionUD_status (tipo de objeto de entrada multiestado)

Indica el estado del álabe vertical (hacia arriba/hacia abajo) de la unidad interior.

Identificador de la propiedad	Tipo de datos de la propiedad	Valor	ASHRAE	IBOX
Object_Identifier	BACnetObjectIdentifier	(Entrada multiestado, 2)	R	R
Object_Name	CharacterString	"AirDirectionUD_status"	R	R
Object_Type	BACnetObjectType	MULTISTATE_INPUT(13)	R	R
Present_Value	Unsigned	1 ~ 2	R	R
Descripción	CharacterString	-	O	-
Device_Type	CharacterString	-	O	-
Status_Flags	BACnetStatusFlags	{FALSE, FALSE/TRUE, FALSE, FALSE}	R	R
Event_State	BACnetEventState	STATE_NORMAL (0)	R	R
Reliability	BACnetReliability	NO_FAULT_DETECTED (0), UNRELIABLE_OTHER (7)	O	R
Out_Of_Service	BOOLEANO	FALSE/TRUE	R	R
Number_Of_States	Unsigned	2	R	R
State_Text	BACnetArray[N] de CharacterString	Consulte la Tabla de ajustes de estado de la dirección del aire a continuación.	O	R
Time_Delay	Unsigned	-	O	-
Notification_Class	Unsigned	-	O	-
Alarm_Values	List of Unsigned	-	O	-
Fault_Values	List of Unsigned	-	O	-
Event_Enable	BACnetEventTransitionBits	-	O	-
Acked_Transitions	BACnetEventTransitionBits	-	O	-
Notify_Type	BACnetNotifyType	-	O	-
Event_Time_Stamps	BACnetArray[N] de BACnetTimeStamp	-	O	-
Profile_Name	CharacterString	-	O	-

Tabla de ajustes de estado de la dirección del aire hacia arriba/hacia abajo

La interpretación de la dirección del aire se puede realizar con los valores de la siguiente tabla de correspondencias.

Present_Value	Contenido mostrado en State_Text
1	Stop
2	Oscilación

5.3.11 AirDirectionUD_command (tipo de objeto de salida multiestado)

Permite controlar la aire del aire vertical (hacia arriba/hacia abajo) de la unidad interior.

Identificador de la propiedad	Tipo de datos de la propiedad	Valor	ASHRAE	IBOX
Object_Identifier	BACnetObjectIdentifier	(Salida multiestado, 2)	R	R
Object_Name	CharacterString	"AirDirectionUD_command"	R	R
Object_Type	BACnetObjectType	MULTISTATE_OUTPUT (14)	R	R
Present_Value	Unsigned	1 ~ 2	W	W
Descripción	CharacterString	-	O	-
Device_Type	CharacterString	-	O	-
Status_Flags	BACnetStatusFlags	{FALSE, FALSE, FALSE, FALSE}	R	R
Event_State	BACnetEventState	STATE_NORMAL (0)	R	R
Reliability	BACnetReliability	NO_FAULT_DETECTED (0)	O	R
Out_Of_Service	BOOLEANO	FALSE	R	R
Number_Of_States	Unsigned	2	R	R
State_Text	BACnetArray[N] de CharacterString	<i>Consulte la Tabla de ajustes de comandos de la dirección del aire a continuación.</i>	O	R
Priority_Array	BACnetPriorityArray	-	R	R
Relinquish_Default	Unsigned	-	R	R
Time_Delay	Unsigned	-	O	-
Notification_Class	Unsigned	-	O	-
Feedback_Value	Unsigned	-	O	-
Event_Enable	BACnetEventTransitionBits	-	O	-
Acked_Transitions	BACnetEventTransitionBits	-	O	-
Notify_Type	BACnetNotifyType	-	O	-
Event_Time_Stamps	BACnetArray[N] de BACnetTimeStamp	-	O	-
Profile_Name	CharacterString	-	O	-

Tabla de ajustes de comandos de la dirección del aire hacia arriba/hacia abajo

Los comandos de dirección del aire se pueden ajustar con los valores de la siguiente tabla de correspondencias.

Present_Value	Contenido mostrado en State_Text
1	Stop
2	Oscilación

5.3.12 RoomTemperature_status (tipo de objeto de entrada analógica)

Indica la temperatura ambiente del sensor de la unidad interior.

Identificador de la propiedad	Tipo de datos de la propiedad	Valor	ASHRAE	IBOX
Object_Identifier	BACnetObjectIdentifier	(Entrada analógica, 1)	R	R
Object_Name	CharacterString	"RoomTemperature_status"	R	R
Object_Type	BACnetObjectType	ANALOG_INPUT (0)	R	R
Present_Value	REAL	-20...100 °C // -4...212 °F	R	R
Descripción	CharacterString	-	O	-
Device_Type	CharacterString	-	O	-
Status_Flags	BACnetStatusFlags	{FALSE, FALSE/TRUE, FALSE, FALSE}	R	R
Event_State	BACnetEventState	STATE_NORMAL (0)	R	R
Reliability	BACnetReliability	NO_FAULT_DETECTED (0), UNRELIABLE_OTHER (7)	O	R
Out_Of_Service	BOOLEANO	FALSE/TRUE	R	R
Update_Interval	Unsigned	-	O	-
Unidades	BACnetEngineeringUnits	Grados Celsius (62) Grados Fahrenheit (64)	R	R
Min_Pres_Value	REAL	-20 °C / -4 °F	O	-
Max_Pres_Value	REAL	100 °C/ 212 °F	O	-
Resolution	REAL	-	O	-
COV_Increment	REAL	0	O	W
Time_Delay	Unsigned	-	O	-
Notification_Class	Unsigned	-	O	-
High_Limit	REAL	-	O	-
Low_Limit	REAL	-	O	-
Deadband	REAL	-	O	-
Limit_Enable	BACnetLimitEnable	-	O	-
Event_Enable	BACnetEventTransitionBits	-	O	-
Acked_Transitions	BACnetEventTransitionBits	-	O	-
Notify_Type	BACnetNotifyType	-	O	-
Event_Time_Stamps	BACnetArray[N] de BACnetTimeStamp	-	O	-
Profile_Name	CharacterString	-	O	-

5.3.13 RoomTemperature_command (tipo de objeto de salida analógica)

Establece la temperatura deseada en la unidad interior.

Identificador de la propiedad	Tipo de datos de la propiedad	Valor	ASHRAE	IBOX
Object_Identifier	BACnetObjectIdentifier	(Salida analógica, 1)	R	R
Object_Name	CharacterString	"RoomTemperature_command"	R	R
Object_Type	BACnetObjectType	ANALOG_OUTPUT (1)	R	R
Present_Value *	REAL	-20...100 °C // -4...212 °F	R	R
Descripción	CharacterString	-	O	-
Device_Type	CharacterString	-	O	-
Status_Flags	BACnetStatusFlags	{FALSE, FALSE, FALSE, FALSE}	R	R
Event_State	BACnetEventState	STATE_NORMAL (0)	R	R
Reliability	BACnetReliability	NO_FAULT_DETECTED (0)	O	R
Out_Of_Service	BOOLEANO	FALSE	R	R
Update_Interval	Unsigned	-	O	-
Units *	BACnetEngineeringUnits	Grados Celsius (62), Grados Fahrenheit (64)	R	R
Min_Pres_Value	REAL	-20 °C / -4 °F	O	R
Max_Pres_Value	REAL	100 °C/ 212 °F	O	R
Resolution	REAL	-	O	-
COV_Increment	REAL	0	O	W
Priority_Array	BACnetPriorityArray	BACnetPriorityArray	R	R
Relinquish_Default	Unsigned	22	R	R
Time_Delay	Unsigned	-	O	-
Notification_Class	Unsigned	-	O	-
High_Limit	REAL	-	O	-
Low_Limit	REAL	-	O	-
Deadband	REAL	-	O	-
Limit_Enable	BACnetLimitEnable	-	O	-
Event_Enable	BACnetEventTransitionBits	-	O	-
Acked_Transitions	BACnetEventTransitionBits	-	O	-
Notify_Type	BACnetNotifyType	-	O	-
Event_Time_Stamps	BACnetArray[N] de BACnetTimeStamp	-	O	-
Profile_Name	CharacterString	-	O	-

* El uso de grados Celsius o Fahrenheit se puede seleccionar en la configuración del interruptor. Consulte la sección 6.1 para obtener más información.

5.3.14 ErrorCode (tipo de objeto de entrada analógica)

Indica el error presente en el sistema de A/A.

Identificador de la propiedad	Tipo de datos de la propiedad	Valor	ASHRAE	IBOX
Object_Identifier	BACnetObjectIdentifier	(Entrada analógica, 2)	R	R
Object_Name	CharacterString	"ErrorCode"	R	R
Object_Type	BACnetObjectType	ANALOG_INPUT (0)	R	R
Present_Value	REAL	-1... 6846	R	R
Descripción	CharacterString	-	O	-
Device_Type	CharacterString	-	O	-
Status_Flags	BACnetStatusFlags	{FALSE, FALSE, FALSE, FALSE}	R	R
Event_State	BACnetEventState	STATE_NORMAL (0)	R	R
Reliability	BACnetReliability	NO_FAULT_DETECTED (0)	O	R
Out_Of_Service	BOOLEANO	FALSE	R	R
Update_Interval	Unsigned	300	O	-
Unidades	BACnetEngineeringUnits	NO_UNITS (95)	R	R
Min_Pres_Value	REAL	-	O	-
Max_Pres_Value	REAL	-	O	-
Resolution	REAL	-	O	-
COV_Increment	REAL	0	O	W
Time_Delay	Unsigned	-	O	-
Notification_Class	Unsigned	-	O	-
High_Limit	REAL	-	O	-
Low_Limit	REAL	-	O	-
Deadband	REAL	-	O	-
Limit_Enable	BACnetLimitEnable	-	O	-
Event_Enable	BACnetEventTransitionBits	-	O	-
Acked_Transitions	BACnetEventTransitionBits	-	O	-
Notify_Type	BACnetNotifyType	-	O	-
Event_Time_Stamps	BACnetArray[N] de BACnetTimeStamp	-	O	-
Profile_Name	CharacterString	-	O	-

5.3.15 ErrorCodeM (tipo de objeto de entrada multiestado)

Indica el error presente en el sistema de A/A.

Identificador de la propiedad	Tipo de datos de la propiedad	Valor	ASHRAE	IBOX
Object_Identifier	BACnetObjectIdentifier	(Entrada multiestado, 4)	R	R
Object_Name	CharacterString	"ErrorCodeM"	R	R
Object_Type	BACnetObjectType	MULTISTATE_INPUT(13)	R	R
Present_Value	Unsigned	1 ~ 34	R	R
Descripción	CharacterString	-	O	-
Device_Type	CharacterString	-	O	-
Status_Flags	BACnetStatusFlags	{FALSE, FALSE, FALSE, FALSE}	R	R
Event_State	BACnetEventState	STATE_NORMAL (0)	R	R
Reliability	BACnetReliability	NO_FAULT_DETECTED (0)	O	R
Out_Of_Service	BOOLEANO	FALSE	R	R
Number_Of_States	Unsigned	34	R	R
State_Text	BACnetArray[N] de CharacterString	Consulte la Tabla de códigos de error siguiente.	O	R
Time_Delay	Unsigned	-	O	-
Notification_Class	Unsigned	-	O	-
Alarm_Values	List of Unsigned	-	O	-
Fault_Values	List of Unsigned	-	O	-
Event_Enable	BACnetEventTransitionBits	-	O	-
Acked_Transitions	BACnetEventTransitionBits	-	O	-
Notify_Type	BACnetNotifyType	-	O	-
Event_Time_Stamps	BACnetArray[N] de BACnetTimeStamp	-	O	-
Profile_Name	CharacterString	-	O	-

Tabla de códigos de error

En la tabla siguiente encontrará el valor del error correspondiente.

Present_Value	State_Text	Present_Value	State_Text
1	-	19	P1
2	CommError	20	P2
3	E0	21	P3
4	E1	22	P4
5	E2	23	P5
6	E3	24	P6
7	E4	25	P7
8	E5	26	P8
9	E6	27	P9
10	E7	28	PA
11	E8	29	PB
12	E9	30	PC
13	AR	31	PD
14	EB	32	PE
15	EC	33	PF
16	ED		
17	EE		
18	EF		

5.3.16 ErrorActive (tipo de objeto de entrada binaria)

Indica que hay un error activo en la unidad interior.

Identificador de la propiedad	Tipo de datos de la propiedad	Valor	ASHRAE	IBOX
Object_Identifier	BACnetObjectIdentifier	(Binary Input, 1)	R	R
Object_Name	CharacterString	"ErrorActive"	R	R
Object_Type	BACnetObjectType	BINARY_INPUT (3)	R	R
Present_Value	BACnetBinaryPV	INACTIVE (0) / ACTIVE (1)	R	R
Descripción	CharacterString	-	O	-
Device_Type	CharacterString	-	O	-
Status_Flags	BACnetStatusFlags	{FALSE, FALSE, FALSE, FALSE}	R	R
Event_State	BACnetEventState	STATE_NORMAL (0)	R	R
Reliability	BACnetReliability	NO_FAULT_DETECTED (0)	O	R
Out_Of_Service	BOOLEANO	FALSE	R	R
Polarity	BACnetPolarity	NORMAL (0)	R	R
Inactive_Text	CharacterString	"No"	O	R
Active_Text	CharacterString	"Error"	O	R
Change_Of_State_Time	BACnetDatetime	-	O	-
Change_Of_State_Count	Unsigned	-	O	-
Time_Of_State_Count_Reset	BACnetDatetime	-	O	-
Elapsed_Active_Time	Unsigned	-	O	-
Time_Of_Active_Time_Reset	BACnetDatetime	-	O	-
Time_Delay	Unsigned	-	O	-
Notification_Class	Unsigned	-	O	-
Alarm_Value	BACnetBinaryPV	-	O	-
Event_Enable	BACnetEventTransitionBits	-	O	-
Acked_Transitions	BACnetEventTransitionBits	-	O	-
Notify_Type	BACnetNotifyType	-	O	-
Event_Time_Stamps	BACnetArray[N] de BACnetTimeStamp	-	O	-
Profile_Name	CharacterString	-	O	-

5.3.17 OnTimeCounter (tipo de objeto de valor analógico)

Indica el punto de ajuste aplicado cuando se selecciona el modo Refrigeración y la función de ocupación está activada.

Identificador de la propiedad	Tipo de datos de la propiedad	Valor	ASHRAE	IBOX
Object_Identifier	BACnetObjectIdentifier	(Valor analógico, 0)	R	R
Object_Name	CharacterString	"OnTimeCounter"	R	R
Object_Type	BACnetObjectType	ANALOG_VALUE (2)	R	R
Present_Value	REAL	0 .. 65535	R	R
Descripción	CharacterString	-	O	-
Status_Flags	BACnetStatusFlags	{FALSE, FALSE, FALSE, FALSE}	R	R
Event_State	BACnetEventState	STATE_NORMAL (0)	R	R
Reliability	BACnetReliability	NO_FAULT_DETECTED (0)	O	R
Out_Of_Service	BOOLEANO	FALSE	R	R
Update_Interval	Unsigned	-	O	-
Unidades	BACnetEngineeringUnits	Hours (71)	R	R
Min_Pres_Value	REAL	-	O	-
Max_Pres_Value	REAL	-	O	-
Resolution	REAL	-	O	-
COV_Increment	REAL	0	O	W
Time_Delay	Unsigned	-	O	-
Notification_Class	Unsigned	-	O	-
High_Limit	REAL	-	O	-
Low_Limit	REAL	-	O	-
Deadband	REAL	-	O	-
Limit_Enable	BACnetLimitEnable	-	O	-
Event_Enable	BACnetEventTransitionBits	-	O	-
Acked_Transitions	BACnetEventTransitionBits	-	O	-
Notify_Type	BACnetNotifyType	-	O	-
Event_Time_Stamps	BACnetArray[N] de BACnetTimeStamp	-	O	-
Profile_Name	CharacterString	-	O	-

5.3.18 Occupancy (tipo de objeto de valor multiestado)

Indica si se utiliza o no la función de ocupación.

Identificador de la propiedad	Tipo de datos de la propiedad	Valor	ASHRAE	IBOX
Object_Identifier	BACnetObjectIdentifier	(Salida multiestado, 0)	R	R
Object_Name	CharacterString	"Occupancy"	R	R
Object_Type	BACnetObjectType	MULTISTATE_VALUE (19)	R	R
Present_Value	Unsigned	1 ~ 3	W	W
Descripción	CharacterString	-	O	-
Status_Flags	BACnetStatusFlags	{FALSE, FALSE, FALSE, FALSE}	R	R
Event_State	BACnetEventState	STATE_NORMAL (0)	R	R
Reliability	BACnetReliability	NO_FAULT_DETECTED (0)	O	R
Out_Of_Service	BOOLEANO	FALSE	R	R
Number_Of_States	Unsigned	3	R	R
State_Text	BACnetArray[N] de CharacterString	<i>Consulte la Tabla de ajustes de ocupación a continuación</i>	O	R
Priority_Array	BACnetPriorityArray	-	R	-
Relinquish_Default	Unsigned	-	R	-
Time_Delay	Unsigned	-	O	-
Notification_Class	Unsigned	-	O	-
Alarm_Value	Unsigned	-	O	-
Fault_Value	Unsigned	-	O	-
Event_Enable	BACnetEventTransitionBits	-	O	-
Acked_Transitions	BACnetEventTransitionBits	-	O	-
Notify_Type	BACnetNotifyType	-	O	-
Event_Time_Stamps	BACnetArray[N] de BACnetTimeStamp	-	O	-
Profile_Name	CharacterString	-	O	-

Tabla de valores de ocupación

Consulte los posibles valores de ocupación en la siguiente tabla de correspondencias.

Present_Value	Contenido mostrado en State_Text
1	Occupied
2	Unoccupied
3	Disabled

5.3.19 OccupiedCoolSetPoint (tipo de objeto de valor analógico)

Indica el punto de ajuste aplicado cuando se selecciona el modo Refrigeración con la función de ocupación activada y la estancia ocupada.

Identificador de la propiedad	Tipo de datos de la propiedad	Valor	ASHRAE	IBOX
Object_Identifier	BACnetObjectIdentifier	(Valor analógico, 1)	R	R
Object_Name	CharacterString	"OccupiedCoolSetPoint"	R	R
Object_Type	BACnetObjectType	ANALOG_VALUE (2)	R	R
Present_Value	REAL	0 .. 65535	R	R
Descripción	CharacterString	-	O	-
Status_Flags	BACnetStatusFlags	{FALSE, FALSE, FALSE, FALSE}	R	R
Event_State	BACnetEventState	STATE_NORMAL (0)	R	R
Reliability	BACnetReliability	NO_FAULT_DETECTED (0)	O	R
Out_Of_Service	BOOLEANO	FALSE	R	R
Update_Interval	Unsigned	-	O	-
Unidades	BACnetEngineeringUnits	Grados Celsius (62)	R	R
Min_Pres_Value	REAL	-	O	-
Max_Pres_Value	REAL	-	O	-
Resolution	REAL	-	O	-
COV_Increment	REAL	0	O	W
Time_Delay	Unsigned	-	O	-
Notification_Class	Unsigned	-	O	-
High_Limit	REAL	-	O	-
Low_Limit	REAL	-	O	-
Deadband	REAL	-	O	-
Limit_Enable	BACnetLimitEnable	-	O	-
Event_Enable	BACnetEventTransitionBits	-	O	-
Acked_Transitions	BACnetEventTransitionBits	-	O	-
Notify_Type	BACnetNotifyType	-	O	-
Event_Time_Stamps	BACnetArray[N] de BACnetTimeStamp	-	O	-
Profile_Name	CharacterString	-	O	-

5.3.20 OccupiedHeatSetPoint (tipo de objeto de valor analógico)

Indica el punto de ajuste aplicado cuando se selecciona el modo Calefacción con la función de ocupación activada y la estancia ocupada.

Identificador de la propiedad	Tipo de datos de la propiedad	Valor	ASHRAE	IBOX
Object_Identifier	BACnetObjectIdentifier	(Valor analógico, 2)	R	R
Object_Name	CharacterString	"OccupiedHeatSetPoint"	R	R
Object_Type	BACnetObjectType	ANALOG_VALUE (2)	R	R
Present_Value	REAL	0 .. 65535	R	R
Descripción	CharacterString	-	O	-
Status_Flags	BACnetStatusFlags	{FALSE, FALSE, FALSE, FALSE}	R	R
Event_State	BACnetEventState	STATE_NORMAL (0)	R	R
Reliability	BACnetReliability	NO_FAULT_DETECTED (0)	O	R
Out_Of_Service	BOOLEANO	FALSE	R	R
Update_Interval	Unsigned	-	O	-
Unidades	BACnetEngineeringUnits	Grados Celsius (62)	R	R
Min_Pres_Value	REAL	-	O	-
Max_Pres_Value	REAL	-	O	-
Resolution	REAL	-	O	-
COV_Increment	REAL	0	O	W
Time_Delay	Unsigned	-	O	-
Notification_Class	Unsigned	-	O	-
High_Limit	REAL	-	O	-
Low_Limit	REAL	-	O	-
Deadband	REAL	-	O	-
Limit_Enable	BACnetLimitEnable	-	O	-
Event_Enable	BACnetEventTransitionBits	-	O	-
Acked_Transitions	BACnetEventTransitionBits	-	O	-
Notify_Type	BACnetNotifyType	-	O	-
Event_Time_Stamps	BACnetArray[N] de BACnetTimeStamp	-	O	-
Profile_Name	CharacterString	-	O	-

5.3.21 UnoccupiedCoolSetPoint (tipo de objeto de valor analógico)

Indica el punto de ajuste aplicado cuando se selecciona el modo Refrigeración con la función de ocupación activada y la estancia vacía.

Identificador de la propiedad	Tipo de datos de la propiedad	Valor	ASHRAE	IBOX
Object_Identifier	BACnetObjectIdentifier	(Valor analógico, 3)	R	R
Object_Name	CharacterString	"UnoccupiedCoolSetPoint"	R	R
Object_Type	BACnetObjectType	ANALOG_VALUE (2)	R	R
Present_Value	REAL	0 .. 65535	R	R
Descripción	CharacterString	-	O	-
Status_Flags	BACnetStatusFlags	{FALSE, FALSE, FALSE, FALSE}	R	R
Event_State	BACnetEventState	STATE_NORMAL (0)	R	R
Reliability	BACnetReliability	NO_FAULT_DETECTED (0)	O	R
Out_Of_Service	BOOLEANO	FALSE	R	R
Update_Interval	Unsigned	-	O	-
Unidades	BACnetEngineeringUnits	Grados Celsius (62)	R	R
Min_Pres_Value	REAL	-	O	-
Max_Pres_Value	REAL	-	O	-
Resolution	REAL	-	O	-
COV_Increment	REAL	0	O	W
Time_Delay	Unsigned	-	O	-
Notification_Class	Unsigned	-	O	-
High_Limit	REAL	-	O	-
Low_Limit	REAL	-	O	-
Deadband	REAL	-	O	-
Limit_Enable	BACnetLimitEnable	-	O	-
Event_Enable	BACnetEventTransitionBits	-	O	-
Acked_Transitions	BACnetEventTransitionBits	-	O	-
Notify_Type	BACnetNotifyType	-	O	-
Event_Time_Stamps	BACnetArray[N] de BACnetTimeStamp	-	O	-
Profile_Name	CharacterString	-	O	-

5.3.22 UnoccupiedHeatSetPoint (tipo de objeto de valor analógico)

Indica el punto de ajuste aplicado cuando se selecciona el modo Calefacción con la función de ocupación activada y la estancia vacía.

Identificador de la propiedad	Tipo de datos de la propiedad	Valor	ASHRAE	IBOX
Object_Identifier	BACnetObjectIdentifier	(Valor analógico, 4)	R	R
Object_Name	CharacterString	"UnoccupiedHeatSetPoint"	R	R
Object_Type	BACnetObjectType	ANALOG_VALUE (2)	R	R
Present_Value	REAL	0 .. 65535	R	R
Descripción	CharacterString	-	O	-
Status_Flags	BACnetStatusFlags	{FALSE, FALSE, FALSE, FALSE}	R	R
Event_State	BACnetEventState	STATE_NORMAL (0)	R	R
Reliability	BACnetReliability	NO_FAULT_DETECTED (0)	O	R
Out_Of_Service	BOOLEANO	FALSE	R	R
Update_Interval	Unsigned	-	O	-
Unidades	BACnetEngineeringUnits	Grados Celsius (62)	R	R
Min_Pres_Value	REAL	-	O	-
Max_Pres_Value	REAL	-	O	-
Resolution	REAL	-	O	-
COV_Increment	REAL	0	O	W
Time_Delay	Unsigned	-	O	-
Notification_Class	Unsigned	-	O	-
High_Limit	REAL	-	O	-
Low_Limit	REAL	-	O	-
Deadband	REAL	-	O	-
Limit_Enable	BACnetLimitEnable	-	O	-
Event_Enable	BACnetEventTransitionBits	-	O	-
Acked_Transitions	BACnetEventTransitionBits	-	O	-
Notify_Type	BACnetNotifyType	-	O	-
Event_Time_Stamps	BACnetArray[N] de BACnetTimeStamp	-	O	-
Profile_Name	CharacterString	-	O	-

5.3.23 OccupancyContinuousCheck (tipo de objeto de valor binario)

Indica si el sistema está continuamente comprobando el punto de ajuste y las condiciones de ocupación.

Identificador de la propiedad	Tipo de datos de la propiedad	Valor	ASHRAE	IBOX
Object_Identifier	BACnetObjectIdentifier	(Valor binario, 0)	R	R
Object_Name	CharacterString	"OccupancyContinuousCheck"	R	R
Object_Type	BACnetObjectType	BINARY_VALUE (5)	R	R
Present_Value	BACnetBinaryPV	INACTIVE (0) / ACTIVE (1)	W	W
Descripción	CharacterString	-	O	-
Status_Flags	BACnetStatusFlags	{FALSE, FALSE, FALSE, FALSE}	R	R
Event_State	BACnetEventState	STATE_NORMAL (0)	R	R
Reliability	BACnetReliability	NO_FAULT_DETECTED (0)	O	R
Out_Of_Service	BOOLEANO	FALSE	R	R
Inactive_Text	CharacterString	"Disabled"	O	R
Active_Text	CharacterString	"Enabled"	O	R
Change_Of_State_Time	BACnetDatetime	-	O	-
Change_Of_State_Count	Unsigned	-	O	-
Time_Of_State_Count_Reset	BACnetDatetime	-	O	-
Elapsed_Active_Time	Unsigned	-	O	-
Time_Of_Active_Time_Reset	BACnetDatetime	-	O	-
Minimum_Off_Time	Unsigned32	-	O	-
Minimum_On_Time	Unsigned32	-	O	-
Priority_Array	BACnetPriorityArray	BACnetPriorityArray	R	-
Relinquish_Default	BACnetBinaryPV	INACTIVE (0)	R	-
Time_Delay	Unsigned	-	O	-
Notification_Class	Unsigned	-	O	-
Alarm_Value	BACnetBinaryPV	-	O	-
Event_Enable	BACnetEventTransitionBits	-	O	-
Acked_Transitions	BACnetEventTransitionBits	-	O	-
Notify_Type	BACnetNotifyType	-	O	-
Event_Time_Stamps	BACnetArray[N] de BACnetTimeStamp	-	O	-
Profile_Name	CharacterString	-	O	-

5.3.24 UnoccupiedDeadbandAction (tipo de objeto de valor binario)

Indica la acción que debe realizar el sistema cuando se la opción de estancia Desocupada está activada y la temperatura ambiente está dentro de la banda inactiva.

Identificador de la propiedad	Tipo de datos de la propiedad	Valor	ASHRAE	IBOX
Object_Identifier	BACnetObjectIdentifier	(Valor binario, 1)	R	R
Object_Name	CharacterString	"UnoccupiedDeadbandAction"	R	R
Object_Type	BACnetObjectType	BINARY_VALUE (5)	R	R
Present_Value	BACnetBinaryPV	INACTIVE (0) / ACTIVE (1)	W	W
Descripción	CharacterString	-	O	-
Status_Flags	BACnetStatusFlags	{FALSE, FALSE, FALSE, FALSE}	R	R
Event_State	BACnetEventState	STATE_NORMAL (0)	R	R
Reliability	BACnetReliability	NO_FAULT_DETECTED (0)	O	R
Out_Of_Service	BOOLEANO	FALSE	R	R
Inactive_Text	CharacterString	"Off"	O	R
Active_Text	CharacterString	"CurrentMode"	O	R
Change_Of_State_Time	BACnetDatetime	-	O	-
Change_Of_State_Count	Unsigned	-	O	-
Time_Of_State_Count_Reset	BACnetDatetime	-	O	-
Elapsed_Active_Time	Unsigned	-	O	-
Time_Of_Active_Time_Reset	BACnetDatetime	-	O	-
Minimum_Off_Time	Unsigned32	-	O	-
Minimum_On_Time	Unsigned32	-	O	-
Priority_Array	BACnetPriorityArray	BACnetPriorityArray	R	-
Relinquish_Default	BACnetBinaryPV	INACTIVE (0)	R	-
Time_Delay	Unsigned	-	O	-
Notification_Class	Unsigned	-	O	-
Alarm_Value	BACnetBinaryPV	-	O	-
Event_Enable	BACnetEventTransitionBits	-	O	-
Acked_Transitions	BACnetEventTransitionBits	-	O	-
Notify_Type	BACnetNotifyType	-	O	-
Event_Time_Stamps	BACnetArray[N] de BACnetTimeStamp	-	O	-
Profile_Name	CharacterString	-	O	-

5.3.25 RemoteControllerProhibit_status (tipo de objeto de entrada multiestado)

Indica el estado de prohibición del mando a distancia.

Identificador de la propiedad	Tipo de datos de la propiedad	Valor	ASHRAE	IBOX
Object_Identifier	BACnetObjectIdentifier	(Entrada multiestado, 6)	R	R
Object_Name	CharacterString	"RemoteControllerProhibit_status"	R	R
Object_Type	BACnetObjectType	MULTISTATE_INPUT(13)	R	R
Present_Value	Unsigned	1 ~ 2	R	R
Descripción	CharacterString	-	O	-
Device_Type	CharacterString	-	O	-
Status_Flags	BACnetStatusFlags	{FALSE, FALSE/TRUE, FALSE, FALSE}	R	R
Event_State	BACnetEventState	STATE_NORMAL (0)	R	R
Reliability	BACnetReliability	NO_FAULT_DETECTED (0), UNRELIABLE_OTHER (7)	O	R
Out_Of_Service	BOOLEANO	FALSE/TRUE	R	R
Number_Of_States	Unsigned	2	R	R
State_Text	BACnetArray[N] de CharacterString	Consulte la Tabla de estados de prohibición del mando a distancia a continuación.	O	R
Time_Delay	Unsigned	-	O	-
Notification_Class	Unsigned	-	O	-
Alarm_Values	List of Unsigned	-	O	-
Fault_Values	List of Unsigned	-	O	-
Event_Enable	BACnetEventTransitionBits	-	O	-
Acked_Transitions	BACnetEventTransitionBits	-	O	-
Notify_Type	BACnetNotifyType	-	O	-
Event_Time_Stamps	BACnetArray[N] de BACnetTimeStamp	-	O	-
Profile_Name	CharacterString	-	O	-

Tabla de estados de prohibición del mando a distancia

La interpretación de la prohibición del mando a distancia se puede realizar con los valores de la siguiente tabla de correspondencias.

Present_Value	Contenido mostrado en State_Text
1	Unlocked
2	Locked

5.3.26 RemoteControllerProhibit_command (tipo de objeto de salida multiestado)

Permite controlar la aire del aire vertical (hacia arriba/hacia abajo) de la unidad interior.

Identificador de la propiedad	Tipo de datos de la propiedad	Valor	ASHRAE	IBOX
Object_Identifier	BACnetObjectIdentifier	(Salida multiestado, 5)	R	R
Object_Name	CharacterString	"RemoteControllerProhibit_command"	R	R
Object_Type	BACnetObjectType	MULTISTATE_OUTPUT (14)	R	R
Present_Value	Unsigned	1 ~ 2	W	W
Descripción	CharacterString	-	O	-
Device_Type	CharacterString	-	O	-
Status_Flags	BACnetStatusFlags	{FALSE, FALSE, FALSE, FALSE}	R	R
Event_State	BACnetEventState	STATE_NORMAL (0)	R	R
Reliability	BACnetReliability	NO_FAULT_DETECTED (0)	O	R
Out_Of_Service	BOOLEANO	FALSE	R	R
Number_Of_States	Unsigned	2	R	R
State_Text	BACnetArray[N] de CharacterString	<i>Consulte la Tabla de ajustes de comandos de prohibición del mando a distancia a continuación.</i>	O	R
Priority_Array	BACnetPriorityArray	-	R	R
Relinquish_Default	Unsigned	-	R	R
Time_Delay	Unsigned	-	O	-
Notification_Class	Unsigned	-	O	-
Feedback_Value	Unsigned	-	O	-
Event_Enable	BACnetEventTransitionBits	-	O	-
Acked_Transitions	BACnetEventTransitionBits	-	O	-
Notify_Type	BACnetNotifyType	-	O	-
Event_Time_Stamps	BACnetArray[N] de BACnetTimeStamp	-	O	-
Profile_Name	CharacterString	-	O	-

Tabla de ajustes de comandos de prohibición del mando a distancia

La interpretación de la prohibición del mando a distancia se puede realizar con los valores de la siguiente tabla de correspondencias.

Present_Value	Contenido mostrado en State_Text
1	Unlocked
2	Locked

5.3.27 DIP_SW_S1_status (tipo de objeto de entrada analógica)

Indica el estado del interruptor DIP 1 en valor decimal. Para obtener la posición del microinterruptor, convierta el valor a binario. Será de solo lectura después de reiniciar el dispositivo.

Identificador de la propiedad	Tipo de datos de la propiedad	Valor	ASHRAE	IBOX
Object_Identifier	BACnetObjectIdentifier	(Entrada analógica, 9)	R	R
Object_Name	CharacterString	"DIP_SW_S1_status"	R	R
Object_Type	BACnetObjectType	ANALOG_INPUT (0)	R	R
Present_Value	BACnetBinaryPV	0...255*	R	R
Descripción	CharacterString	-	O	-
Device_Type	CharacterString	-	O	-
Status_Flags	BACnetStatusFlags	{FALSE, FALSE, FALSE, FALSE}	R	R
Event_State	BACnetEventState	STATE_NORMAL (0)	R	R
Reliability	BACnetReliability	NO_FAULT_DETECTED (0)	O	R
Out_Of_Service	BOOLEANO	FALSE / TRUE	R	R
Polarity	BACnetPolarity	NORMAL (0)	R	R
Inactive_Text	CharacterString		O	R
Active_Text	CharacterString		O	R
Change_Of_State_Time	BACnetDatetime	-	O	-
Change_Of_State_Count	Unsigned	-	O	-
Time_Of_State_Count_Reset	BACnetDatetime	-	O	-
Elapsed_Active_Time	Unsigned	-	O	-
Time_Of_Active_Time_Reset	BACnetDatetime	-	O	-
Time_Delay	Unsigned	-	O	-
Notification_Class	Unsigned	-	O	-
Alarm_Value	BACnetBinaryPV	-	O	-
Event_Enable	BACnetEventTransitionBits	-	O	-
Acked_Transitions	BACnetEventTransitionBits	-	O	-
Notify_Type	BACnetNotifyType	-	O	-
Event_Time_Stamps	BACnetArray[N] de BACnetTimeStamp	-	O	-
Profile_Name	CharacterString	-	O	-
Unidades	BACnetEngineeringUnits	Ninguna unidad (95)	R	R
COV_Increment	REAL	0	O	W

5.3.28 DIP_SW_S2_status (tipo de objeto de entrada analógica)

Indica el estado del interruptor DIP 2 en valor decimal. Para obtener la posición del microinterruptor, convierta el valor a binario. Será de solo lectura después de reiniciar el dispositivo.

Identificador de la propiedad	Tipo de datos de la propiedad	Valor	ASHRAE	IBOX
Object_Identifier	BACnetObjectIdentifier	(Entrada analógica, 10)	R	R
Object_Name	CharacterString	DIP_SW_S2_status	R	R
Object_Type	BACnetObjectType	ANALOG_INPUT (0)	R	R
Present_Value	BACnetBinaryPV	0...255*	R	R
Descripción	CharacterString	-	O	-
Device_Type	CharacterString	-	O	-
Status_Flags	BACnetStatusFlags	{FALSE, FALSE, FALSE, FALSE}	R	R
Event_State	BACnetEventState	STATE_NORMAL (0)	R	R
Reliability	BACnetReliability	NO_FAULT_DETECTED (0)	O	R
Out_Of_Service	BOOLEANO	FALSE	R	R
Polarity	BACnetPolarity	NORMAL (0)	R	R
Inactive_Text	CharacterString		O	R
Active_Text	CharacterString		O	R
Change_Of_State_Time	BACnetDatetime	-	O	-
Change_Of_State_Count	Unsigned	-	O	-
Time_Of_State_Count_Reset	BACnetDatetime	-	O	-
Elapsed_Active_Time	Unsigned	-	O	-
Time_Of_Active_Time_Reset	BACnetDatetime	-	O	-
Time_Delay	Unsigned	-	O	-
Notification_Class	Unsigned	-	O	-
Alarm_Value	BACnetBinaryPV	-	O	-
Event_Enable	BACnetEventTransitionBits	-	O	-
Acked_Transitions	BACnetEventTransitionBits	-	O	-
Notify_Type	BACnetNotifyType	-	O	-
Event_Time_Stamps	BACnetArray[N] de BACnetTimeStamp	-	O	-
Profile_Name	CharacterString	-	O	-
Unidades	BACnetEngineeringUnits	Ninguna unidad (95)	R	R
COV_Increment	REAL	0	O	W

5.3.29 SerialNumber (tipo de objeto de entrada analógica)

Indica el número de serie del dispositivo. El número de serie sigue la regla **000KXXXXXX**, en la que:

- **000K** es una constante y no está incluida en la propiedad Present Value.
- **XXXXXX** es el número de serie exclusivo del dispositivo. Es la información facilitada a través de Present Value.

Identificador de la propiedad	Tipo de datos de la propiedad	Valor	ASHRAE	IBOX
Object_Identifier	BACnetObjectIdentifier	(Entrada analógica, 11)	R	R
Object_Name	CharacterString	SerialNumber	R	R
Object_Type	BACnetObjectType	ANALOG_INPUT (0)	R	R
Present_Value	BACnetBinaryPV	00000...99999	R	R
Descripción	CharacterString	-	O	-
Device_Type	CharacterString	-	O	-
Status_Flags	BACnetStatusFlags	{FALSE, FALSE, FALSE, FALSE}	R	R
Event_State	BACnetEventState	STATE_NORMAL (0)	R	R
Reliability	BACnetReliability	NO_FAULT_DETECTED (0)	O	R
Out_Of_Service	BOOLEANO	FALSE	R	R
Polarity	BACnetPolarity	NORMAL (0)	R	R
Inactive_Text	CharacterString		O	R
Active_Text	CharacterString		O	R
Change_Of_State_Time	BACnetDatetime	-	O	-
Change_Of_State_Count	Unsigned	-	O	-
Time_Of_State_Count_Reset	BACnetDatetime	-	O	-
Elapsed_Active_Time	Unsigned	-	O	-
Time_Of_Active_Time_Reset	BACnetDatetime	-	O	-
Time_Delay	Unsigned	-	O	-
Notification_Class	Unsigned	-	O	-
Alarm_Value	BACnetBinaryPV	-	O	-
Event_Enable	BACnetEventTransitionBits	-	O	-
Acked_Transitions	BACnetEventTransitionBits	-	O	-
Notify_Type	BACnetNotifyType	-	O	-
Event_Time_Stamps	BACnetArray[N] de BACnetTimeStamp	-	O	-
Profile_Name	CharacterString	-	O	-
Unidades	BACnetEngineeringUnits	Ninguna unidad (95)	R	R
COV_Increment	REAL	0	O	W

5.3.30 AC IU address (tipo de objeto de valor multiestado)

Indica la dirección de la unidad interior del sistema Frigicoll.

Identificador de la propiedad	Tipo de datos de la propiedad	Valor	ASHRAE	IBOX
Object_Identifier	BACnetObjectIdentifier	(Salida multiestado, 1)	R	R
Object_Name	CharacterString	"AC IU address"	R	R
Object_Type	BACnetObjectType	MULTISTATE_VALUE (19)	R	R
Present_Value	Unsigned	1 ~ 64	W	W
Descripción	CharacterString	-	O	-
Status_Flags	BACnetStatusFlags	{FALSE, FALSE, FALSE, FALSE}	R	R
Event_State	BACnetEventState	STATE_NORMAL (0)	R	R
Reliability	BACnetReliability	NO_FAULT_DETECTED (0)	O	R
Out_Of_Service	BOOLEANO	FALSE	R	R
Number_Of_States	Unsigned	64	R	R
State_Text	BACnetArray[N] de CharacterString	<i>Consulte la Tabla de ajustes de dirección de la unidad interior del A/A a continuación.</i>	O	R
Priority_Array	BACnetPriorityArray	-	R	-
Relinquish_Default	Unsigned	-	R	-
Time_Delay	Unsigned	-	O	-
Notification_Class	Unsigned	-	O	-
Alarm_Value	Unsigned	-	O	-
Fault_Value	Unsigned	-	O	-
Event_Enable	BACnetEventTransitionBits	-	O	-
Acked_Transitions	BACnetEventTransitionBits	-	O	-
Notify_Type	BACnetNotifyType	-	O	-
Event_Time_Stamps	BACnetArray[N] de BACnetTimeStamp	-	O	-
Profile_Name	CharacterString	-	O	-

Tabla de valores de dirección de la unidad interior del A/A

Consulte los posibles de dirección de la unidad interior del A/A en la siguiente tabla de correspondencias.

Present_Value	Contenido mostrado en State_Text	Dirección de la unidad interior del A/A
1	0	0
2	1	1
3	2	2
...
62	61	61
63	62	62
64	63	63

5.3.31 Frigicoll_DIP_SW_setting (tipo de objeto de entrada multiestado)

Indica el ajuste del interruptor DIP del sistema Frigicoll.

Identificador de la propiedad	Tipo de datos de la propiedad	Valor	ASHRAE	IBOX
Object_Identifier	BACnetObjectIdentifier	(Entrada multiestado, 11)	R	R
Object_Name	CharacterString	"Frigicoll_DIP_SW_setting"	R	R
Object_Type	BACnetObjectType	MULTISTATE_INPUT(13)	R	R
Present_Value	Unsigned	1 ~ 5	R	R
Descripción	CharacterString	-	O	-
Device_Type	CharacterString	-	O	-
Status_Flags	BACnetStatusFlags	{FALSE, FALSE/TRUE, FALSE, FALSE}	R	R
Event_State	BACnetEventState	STATE_NORMAL (0)	R	R
Reliability	BACnetReliability	NO_FAULT_DETECTED (0), UNRELIABLE_OTHER (7)	O	R
Out_Of_Service	BOOLEANO	FALSE/TRUE	R	R
Number_Of_States	Unsigned	5	R	R
State_Text	BACnetArray[N] de CharacterString	Consulte la Tabla de ajustes del interruptor DIP de Frigicoll a continuación.	O	R
Time_Delay	Unsigned	-	O	-
Notification_Class	Unsigned	-	O	-
Alarm_Values	List of Unsigned	-	O	-
Fault_Values	List of Unsigned	-	O	-
Event_Enable	BACnetEventTransitionBits	-	O	-
Acked_Transitions	BACnetEventTransitionBits	-	O	-
Notify_Type	BACnetNotifyType	-	O	-
Event_Time_Stamps	BACnetArray[N] de BACnetTimeStamp	-	O	-
Profile_Name	CharacterString	-	O	-

Tabla de ajustes del interruptor DIP de Frigicoll

La interpretación de la tabla de ajustes del interruptor DIP de Frigicoll se puede realizar con los valores de la siguiente tabla de correspondencias.

Present_Value	Contenido mostrado en State_Text
1	Auto (detecting)
2	Auto V4
3	Auto V6
4	V4
5	V6

5.4 Consideraciones sobre los objetos de temperatura

En esta sección se describe detalladamente el comportamiento de los objetos de temperatura.

- **Setpoint_command (tipo de objeto de salida analógica)**
Corresponde al valor del punto de ajuste de temperatura ajustable que requiere el usuario.

Present value puede ser de lectura o de escritura.

- **RoomTemperature_status (tipo de objeto de entrada analógica)**
Este objeto indica la temperatura que utiliza actualmente la unidad interior Frigicoll como referencia de su propio bucle de control. Dependiendo de la configuración de la unidad interior, este valor puede ser la temperatura transmitida por el sensor en el retorno de la unidad interior Frigicoll o el sensor de su mando a distancia.

Present value solo puede ser de lectura.

- **RoomTemperature_command (tipo de objeto de salida analógica)**
Este objeto permite incluir un sensor de temperatura externo desde el lado de BACnet. La unidad interior Frigicoll no lo admite en dispositivos como el INBACMID0011100 conectado al bus XYE. La finalidad es obtener directamente una temperatura para utilizarla como referencia del bucle de control de la unidad interior del A/A. Para superar esta limitación y poder utilizar un sensor de temperatura externo, la unidad INBACMID0011100 aplica el siguiente mecanismo, que recibe el nombre de «Temperatura Virtual»:
 - Tras recibir los comandos **RoomTemperature_command** y **Setpoint_command**, INBACMID0011100 calcula una estimación del punto de temperatura adecuado.

Ejemplo: Si se reciben los comandos **Setpoint_command = 22°C** y **RoomTemperature_command = 20°C**, INBACMID0011100 presupone que el usuario está solicitando un aumento de la temperatura de **+2 °C**.

- Puesto que la unidad conoce en todo momento la temperatura de referencia utilizada en ese momento por la unidad interior (la temperatura de retorno), la unidad INBACMID0011100 puede calcular el punto de ajuste de la temperatura necesario para aplicar la reducción o el aumento de la temperatura real y alcanzar la temperatura elegida por el usuario.

Siguiendo el ejemplo, si INBACMID0011100 toma una lectura de **RoomTemperature_command = 24°C** en la unidad interior, aplicará un punto de ajuste final de **24 °C + 2 °C = 26 °C**.

- Desde ese momento, cada vez que la unidad INBACMID0011100 detecte un cambio en la temperatura ambiente detectada por la unidad interior, cambiará también el punto de ajuste necesario para poder mantener la temperatura requerida por el usuario en todo momento.

Si continuamos con el ejemplo, si INBACMID0011100 recibe un nuevo valor de temperatura de la unidad interior de **25°C**, INBACMID0011100 ajustará automáticamente el punto de ajuste de la temperatura de la unidad interior del A/A a **25 °C + 2 °C = 27 °C**.

- En general, INBACMID0011100 está constantemente aplicando la fórmula de «Temperatura virtual»:

$$S_{AC} = S_u - (T_u - T_{AC})$$

Donde:

S_{AC} - valor del punto de ajuste aplicado en ese momento a la unidad interior

S_u - valor del punto de ajuste

T_u - referencia de la temperatura externa escrita en el lado de BACnet

T_{AC} - temperatura ambiente que la unidad interior utiliza como referencia de su propio bucle de control

Si INBACMID0011100 detecta un cambio en cualquiera de los valores de $\{S_u, T_u, T_{AC}\}$, envía un nuevo punto de ajuste (S_{AC}) a la unidad interior.

- Después de reiniciar el dispositivo, el Present Value de **RoomTemperature_command** tiene un valor de 0 y la propiedad «Reliability» se muestra como *Unreliable Other (7)*. El estado «Reliability» (Fiabilidad) significa que no se ha asignado ninguna referencia de temperatura externa al objeto, por lo que el sistema no está aplicando la función de temperatura virtual. Sin embargo, tras recibir el primer valor, el estado «Reliability» cambiará a *Nofault Detected (0)*. Después, se podrá utilizar cualquier valor del rango de temperaturas, incluido el 0.

- **Setpoint_status (tipo de objeto de entrada analógica)**
- Este registro mostrará la temperatura real enviada a la unidad interior. Corresponde a la temperatura que la unidad de A/A está aplicando como punto de ajuste. Su comportamiento depende de la función de temperatura virtual:
 - Si no se utiliza la temperatura virtual, su valor será el mismo que **Setpoint_command** o que el enviado por otros medios (mando de infrarrojos, mando mural, etc.).
 - Si se utiliza la temperatura virtual, el valor será el punto de ajuste real modificado por esta función de acuerdo con la fórmula explicada anteriormente.

Present value solo puede ser de lectura.

Además, tenga en cuenta que los valores de temperatura de estos cuatro objetos se expresan según el formato de temperatura configurado mediante sus interruptores DIP integrados (consulte la sección **6 CONEXIONES E INTERRUPTORES**). Se pueden utilizar los siguientes formatos:

- **Valor en grados Celsius:** el valor del objeto BACnet es el valor de temperatura en grados Celsius (es decir, un valor de «22» en el objeto BACnet debe interpretarse como 22 °C).
- **Valor en grados Fahrenheit:** el valor del objeto BACnet es el valor de temperatura en grados Fahrenheit (es decir, un valor de «72» en el objeto BACnet debe interpretarse como 72 °C [~22 °C]).

6 Conexiones e interruptores

6.1 Conexión con los terminales XYE

Desconecte la alimentación del equipo de A/C.

Conecte la interfaz a los terminales XYE de la unidad interior. XYE es un bus de tres cables del sistema Frigicoll. Respete la polaridad de XYE cuando conecte la interfaz.

⚠ Importante: Recuerde que los cambios en los interruptores solo se aplican tras apagar y volver a encender la unidad Intesis.

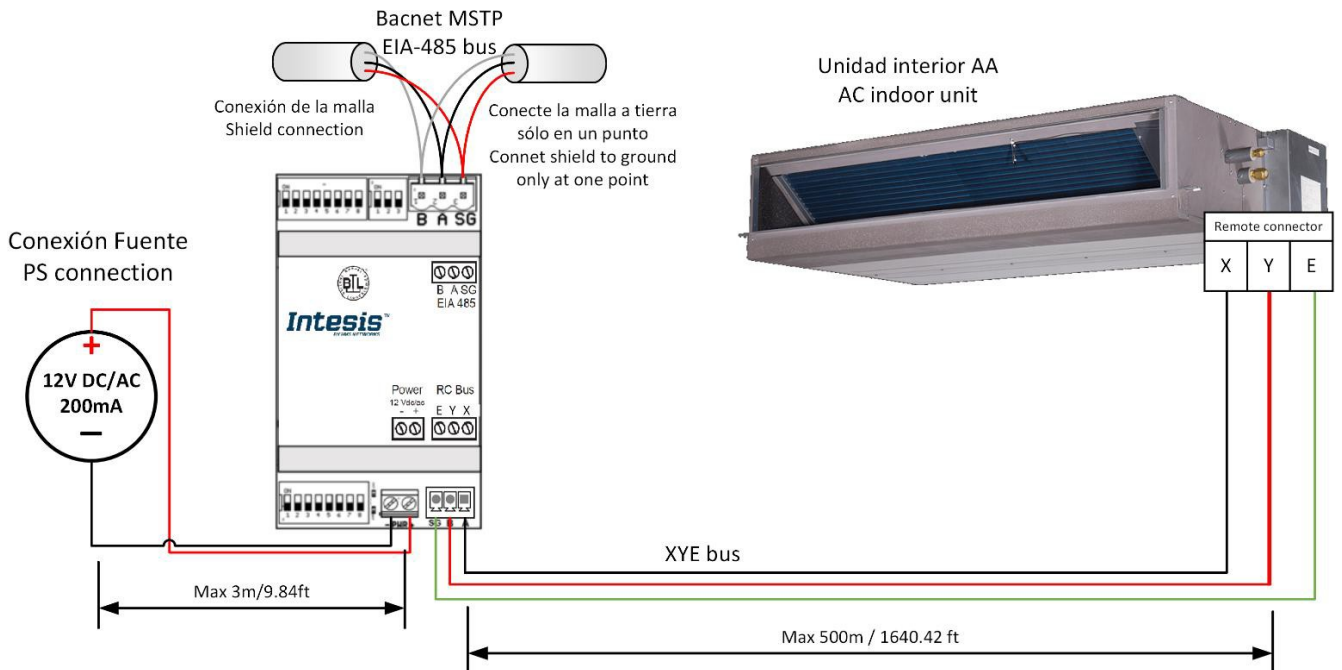


Figura 2.2 Diagrama de conexiones

La fuente de alimentación debe cumplir los requisitos de los estándares NEC clase 2 o Limited Power Source (LPS) y SELV. Respete la polaridad. Aplique siempre una tensión que se encuentre dentro del rango admitido (12 V CC/CA, min. 200 mA).

SW1 – Ajustes del dispositivo y del A/A

Valor binario b1...b5	Interruptores 1 2 3 4 5 6 7 8	Descripción
00xxxxxx	↓ ↓ x x x x x x	Detección auto Frigicoll V4/V6 (valor predeterminado)
01xxxxxx	↓ ↑ x x x x x x	Reservado
10xxxxxx	↑ ↓ x x x x x x	Forzar Frigicoll V4
11xxxxxx	↑ ↑ x x x x x x	Forzar Frigicoll V6
xx0xxxxx	x x ↓ x x x x x	No se utiliza (valor predeterminado)
xx1xxxxx	x x ↑ x x x x x	No se utiliza
xxx0xxxx	x x x ↓ x x x x	No se utiliza (valor predeterminado)
xxx1xxxx	x x x ↑ x x x x	No se utiliza
xxxx0xxx	x x x x ↓ x x x	Modo de baja potencia
xxxx1xxx	x x x x ↑ x x x	Modo de alto rendimiento (valor predeterminado)

⚠ Importante: Este interruptor determina el rendimiento y el consumo del aparato. El **Modo de alto rendimiento** implica el máximo consumo y el máximo rendimiento del aparato. Es el modo que se debe utilizar. Sin embargo, si es necesario reducir el consumo del aparato, cambie al **Modo de baja potencia**.

SW2 – Magnitud de la temperatura (°C/°F)

Valor binario b0...b1	Interruptores 1 2 3 4 5 6 7 8	Descripción
xxxxxxx0	x x x x x x ↓	Los valores de temperatura de Bacnet se representan en grados Celsius (valor predeterminado)
xxxxxxx1	x x x x x x ↑	Los valores de temperatura de Bacnet se representan en grados Fahrenheit

6.2 Conexión con BACnet MS/TP

Conecte los cables del bus EIA485 con el bloque de terminales enchufables (EIA485) de INBACMID0011100. Respete la polaridad en la conexión (A+ y B-). Conecte la señal de tierra con el bloque de terminales enchufables (SG).

Respete la distancia máxima de 1200 metros para el bus. No se permiten topologías en bucle o en estrella para el bus EIA485.

Recuerde que debe haber una resistencia de terminación de 120 Ω en cada extremo del bus para evitar reflejos de la señal y un mecanismo de polarización. Utilice el interruptor **SW3** para configurar estos parámetros.

Valor binario b ₂ ...b ₀	Interruptores 1 2 3	Descripción
0xx	↓ x x	Bus EIA485 sin resistencia de terminación. La pasarela no está en un extremo del bus EIA485 (valor predeterminado)
1xx	↑ x x	Resistencia de terminación de 120 Ω activa. La pasarela está en un extremo del bus EIA485
x00	x ↓ ↓	Sin polarización del bus (valor predeterminado)
x11	x ↑ ↑	Polarización del bus activa

Compruebe la configuración de **SW2** y **SW3** antes de establecer la conexión con BACnet MS/TP.

6.2.1 Configuración del interruptor de dirección MAC de MS/TP

La dirección MAC se puede configurar con el interruptor **SW2**

Valor binario b ₀ ...b ₇	Interruptores 1 2 3 4 5 6 7 8	Dirección MAC
0000000x	↓↓↓↓↓↓↓x	0 (Valor predeterminado)
1000000x	↑↓↓↓↓↓x	1
0100000x	↓↑↓↓↓↓x	2
1100000x	↑↑↓↓↓↓x	3
....
1011111x	↑↓↑↑↑↑x	125
0111111x	↓↑↑↑↑↑x	126
1111111x	↑↑↑↑↑↑x	127

La dirección MAC seleccionada puede afectar a la instancia del aparato. Si se utiliza la "instancia automática del aparato", tenga en cuenta que la instancia del dispositivo se generará utilizando la "instancia del dispositivo base" + la dirección seleccionada en el SWP2 P1-P7. Revise la sección **5.3.1 PASARELA DEL A/A FRIGICOLL (TIPO DE OBJETO DE DISPOSITIVO)** para obtener más información.

6.2.2 Velocidad en baudios de BACnet MS/TP

Seleccione la velocidad en baudios correcta para la comunicación BACnet MS/TP mediante el interruptor **SW1**.

Valor binario b ₅ ...b ₄	Interruptores 1 2 3 4 5 6 7 8	Descripción
xxxxx000	x x x x x ↓ ↓ ↓	Velocidad en baudios automática (valor predeterminado) *
xxxxx100	x x x x x ↑ ↓ ↓	9600 bps
xxxxx010	x x x x x ↓ ↑ ↓	192000 bps
xxxxx110	x x x x x ↑ ↑ ↓	38400 bps
xxxxx001	x x x x x ↓ ↓ ↑	57600 bps
xxxxx101	x x x x x ↑ ↓ ↑	76800 bps
xxxxx011	x x x x x ↓ ↑ ↑	115200 bps
xxxxx111	x x x x x ↑ ↑ ↑	Velocidad en baudios automática*

* Nota: Si se selecciona la velocidad en baudios automática, la unidad INBACMID0011100 buscará otro dispositivo BACnet MS/TP con una velocidad en baudios fija que coincida con este valor. Cuando la detecte, la velocidad en baudios no se modificará hasta que se reinicie el dispositivo.

6.3 Conexión con una fuente de alimentación externa

Es necesario utilizar una fuente de alimentación externa conectada a los terminales PWR. Respete la polaridad (- +). La fuente de alimentación debe cumplir los requisitos de los estándares NEC clase 2 o Limited Power Source (LPS) y SELV. Respete la polaridad. Aplique siempre una tensión que se encuentre dentro del rango admitido (12 V CC/CA, min. 200 mA).

7 Proceso de configuración y solución de problemas

7.1 Requisitos previos

Para la integración en BACnet MS/TP es necesario que el dispositivo BACnet MS/TP principal esté operativo y bien conectado al puerto BACnet MS/TP de la unidad INBACMID0011100.

Los componentes suministrados por HMS Networks para esta integración son los siguientes:

- Interfaz Intesis INBACMID0011100 con el firmware del protocolo externo del sistema de A/A Frigicoll cargado.
- Documentación del producto.

7.2 Comprobación física

El primer punto que se debe comprobar son las conexiones físicas de la pasarela:

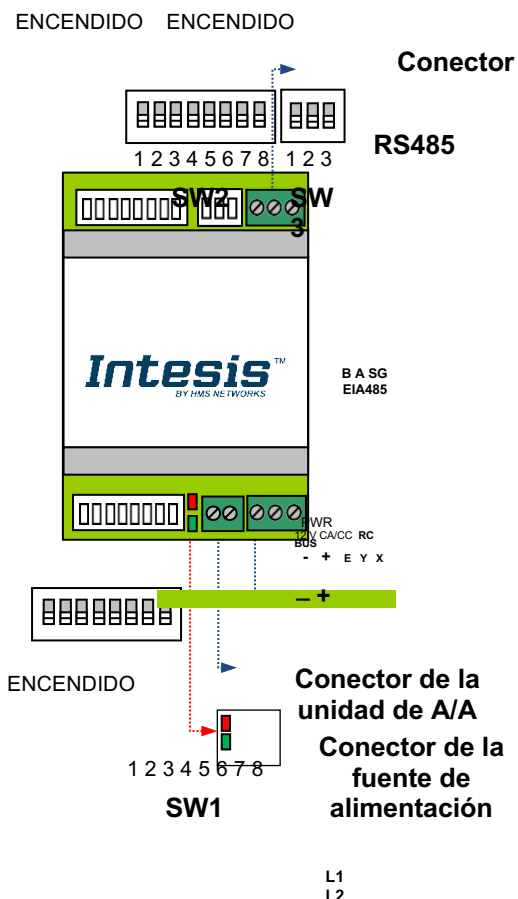
- 1.- Compruebe que la pasarela está correctamente conectada a la unidad de A/A. 2.- Compruebe que la unidad de A/A está conectada a la red eléctrica.
- 3.- Revise la conexión de EIA485 desde la pasarela hasta BACnet MS/TP. No olvide verificar la polaridad y la configuración de las resistencias de terminación.
- 4.- Compruebe que la interfaz está correctamente conectada a una fuente de alimentación externa y verifique la polaridad.

7.3 Estados de los LED

Hay tres LED en la parte inferior del dispositivo. Al encenderlo, todos los LED parpadean y después se apagan. Tras un reinicio, los estados de los LED se actualizan.

Consulte la tabla siguiente para obtener más información:

LED	Estado	Descripción
L1 (rojo)	ENCENDIDO fijo	Enlace con BACnet MS/TP
	Parpadeo	Actividad en el bus BACnet MS/TP
	Destellos	El enlace con BACnet MS/TP no se ha realizado
L2 (verde)	ENCENDIDO fijo	Error de comunicación
	Parpadeo	Error del A/A



7.4 Ocupación

Todas las unidades interiores tienen su propia señal de ocupación. Recuerde que estas señales deben recibir los datos de un sensor externo que detecta si la estancia está ocupada o no (ocupación). La señal se procesa directamente en INBACMID0011100.

Cuando el modo de ocupación está activo, el punto de ajuste de encendido/apagado se aplicará de acuerdo con la temperatura ambiente real. Por ejemplo:

- Temperatura ambiente > OCS: Punto de ajuste = OCS, Modo = Refrigeración, Encendido/Apagado = Encendido
- Temperatura ambiente < OHS: Punto de ajuste = OHS, Modo = Calefacción, Encendido/Apagado = Encendido
- OCS < Temperatura ambiente > OHS: Punto de ajuste = OCS/OHS, según el modo activo (si están activados los modos de Ventilador o Aire seco => no se envía ningún punto de reglaje), Encendido/Apagado = Encendido

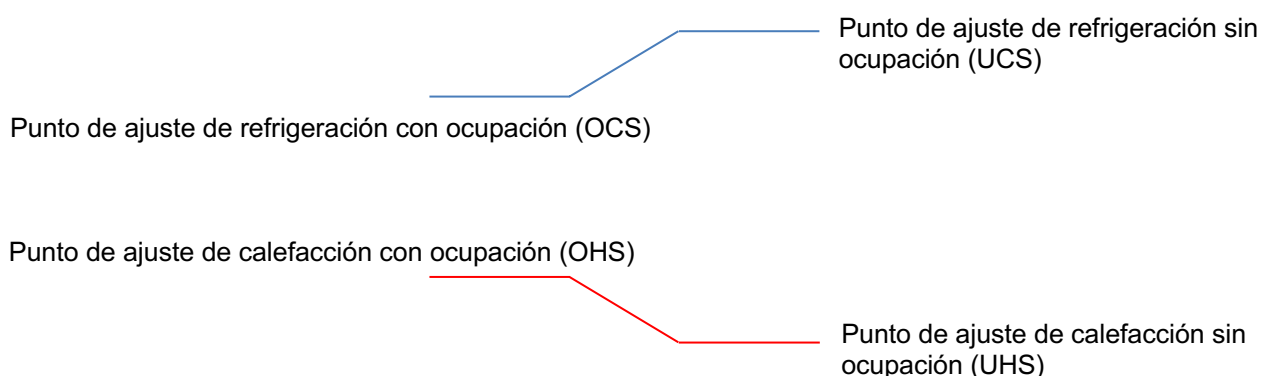
Cuando el modo de sin ocupación está activo, el punto de ajuste de encendido/apagado se aplicará de acuerdo con la temperatura ambiente real. Por ejemplo:

- Temperatura ambiente > UCS: Punto de ajuste = UCS, Modo = Refrigeración, Encendido/Apagado = Encendido
- Temperatura ambiente < UHS: Punto de ajuste = UHS, Modo = Calefacción, Encendido/Apagado = Encendido
- UCS < Temperatura ambiente > UHS: Punto de ajuste = UCS/UHS, según el modo activo (si están activados los modos de Ventilador o Aire seco => no se envía ningún punto de reglaje), Encendido/Apagado = Encendido (si la acción por banda inactiva de no ocupación es = 1)

Estas comprobaciones se realizarán cada vez que cambie el estado de ocupación y si la casilla de **comprobación continua** está activada. También se realizan cada vez que cambia la temperatura ambiente.

La configuración de las señales de ocupación se aplica desde el primer momento que se activa la señal de ocupación hasta que el usuario cambia el punto de ajuste, el modo o la señal de encendido/apagado, lo que desactiva la función de ocupación.

La diferencia mínima entre los puntos de ajuste de Refrigeración y Calefacción debe ser de 2 °C/4 °F.



8 Restaurar ajustes de fábrica

8.1 Restaurar ajustes de fábrica

Para restaurar los ajustes de fábrica, lleve a cabo el siguiente proceso:

1. Coloque los interruptores DIP **SW1** y **SW2** en la posición ON (encendido).
2. Reinicie el dispositivo apagándolo y encendiéndolo de nuevo.
3. Cuando se haya reiniciado, los LED (verde+rojo+amarillo) deben parpadear siguiendo la secuencia de morse de S.O.S.
4. En ese momento, comenzará una cuenta atrás de 30 segundos para colocar todos los interruptores SW1 y SW2 en la posición OFF (apagado).
5. Una vez realizados estos pasos, los ajustes de fábrica se habrán restaurado en el dispositivo.

Para seguir utilizando el dispositivo, proceda del modo habitual:

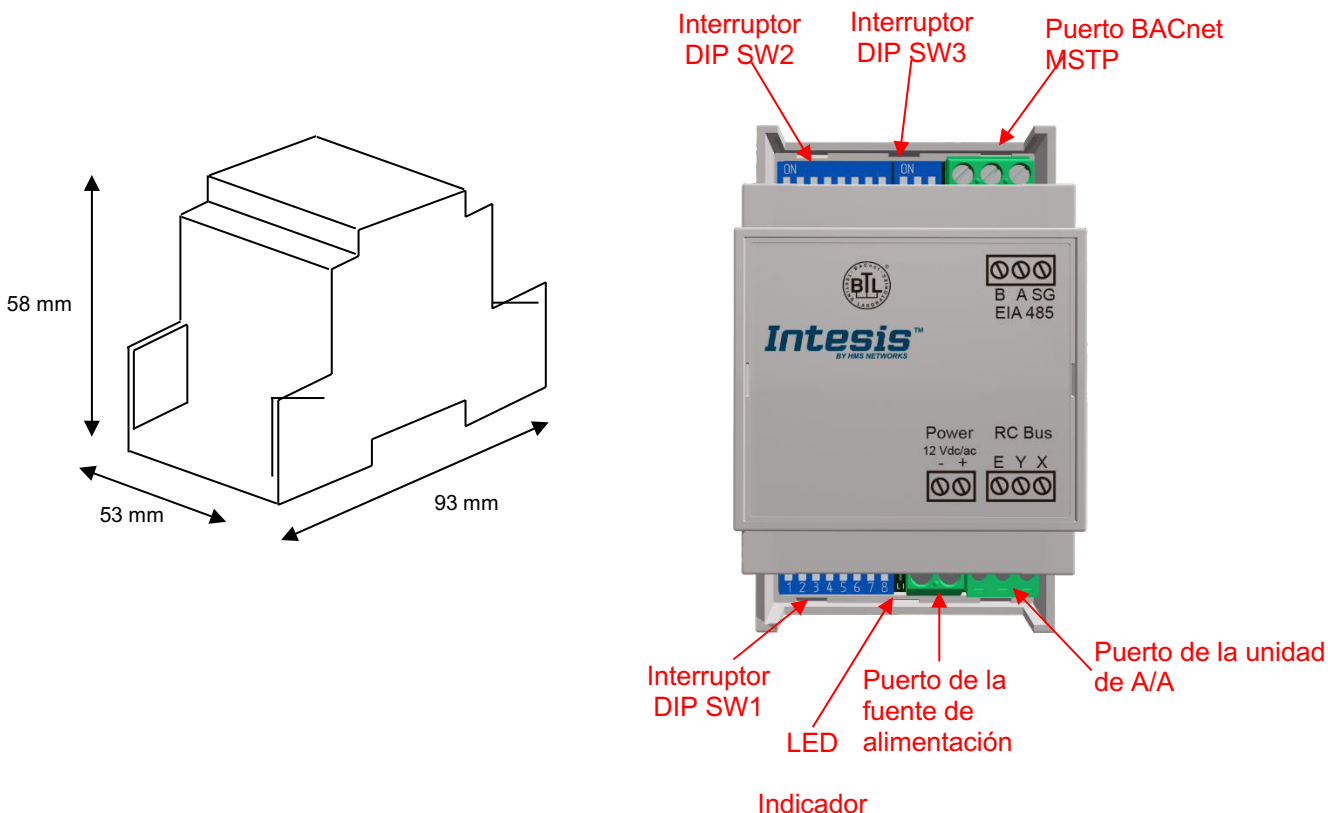
1. Vuelva a colocar los interruptores en la configuración deseada.
2. Reinicie el dispositivo (apáguelo y enciéndalo de nuevo).

9 Compatibilidad con equipos de A/A

Consulte la lista de compatibilidad para ver qué unidades de Frigicoll son compatibles con nuestra pasarela. https://www.intesis.com/docs/compatibilities/inxxmid0xxi000_compatibility

10 Características mecánicas y eléctricas

Alojamiento	Plástico tipo PC (UL 94 V-0) Dimensiones netas (fondo x ancho x alto): 93 x 53 x 58 mm / 3,7" x 2,1" x 2,3" Color: Gris claro RAL 7035	Temperatura de funcionamiento	0 °C a +60 °C
Peso	85 g	Temperatura de almacenamiento	-20 °C a +85 °C
Montaje	<ul style="list-style-type: none"> Pared Carril DIN EN60715 TH35. 	Humedad de funcionamiento	Del 5 % al 95 % de H.R. sin condensación
Cableado del terminal (para las señales de baja tensión)	Para el terminal: cables sólidos o trenzados (trenzados o con casquillo) 1 hilo: 0,5 mm ² ... 2,5 mm ² 2 hilos: 0,5 mm ² ... 1,5 mm ² 3 hilos: no permitido	Humedad de almacenamiento	<95 % de H.R. sin condensación
Puerto BACnet MS/TP	1 puerto serie, bloque de terminales enchufables EIA485 (3 polos): B, A, SG SELV	Tensión de aislamiento	1500 V CC RS485 y el bus RC5
Puerto de la unidad de A/A	1 puerto RC5 o serie, bloque de terminales enchufables EIA-485 (3 polos): SG, B, A SELV	Resistencia del aislamiento	1000 MΩ
Interruptor or 1 (SW1)	1 interruptor DIP para las funciones de A/A y la velocidad en baudios del bus RC5	Protección	IP20 (IEC60529)
Interruptor or 2 (SW2)	1 interruptor DIP para la dirección del dispositivo y la información de temperatura	Fuente de alimentación externa	12 V CC/CA 0,2A conforme a NEC de clase 2 o Limited Power Source (PS2) y SELV. Distancia máxima de 3 metros entre el dispositivo y la fuente de alimentación externa
Interruptor or 3 (SW3)	1 interruptor DIP para la configuración del bus EIA principal	Indicadores LED	2 LED integrados para indicar el estado operativo



11 Códigos de error

A continuación se incluye una lista de códigos de error del sistema de aire acondicionado de Frigicoll.

Código de error	Error en el mando a distancia	Descripción del error
0	N/A	Sin errores activos
1	E0	Error de fase o error en la secuencia de fase.
2	E1	Error de comunicación
3	E2	Error del sensor T1.
4	E3	Error del sensor T2A.
5	E4	Error del sensor T2B.
6	E5	Error en los sensores de temperatura T3 y T4 de descarga del compresor.
7	E6	Error de detección de cruce por cero-
8	E7	Error de la memoria EEPROM.
9	E8	Velocidad del ventilador interior fuera de control
10	E9	Error de comunicación entre el panel principal y el panel de visualización
11	AR	Error de sobrecarga de corriente del compresor (4 veces)
12	EB	Protección del módulo Inverter
13	EC	Error en la refrigeración
14	ED	Protección contra error de la unidad exterior.
15	EE	Detección de fallos en el nivel de agua.
16	EF	Otros errores.
17	P0	Protección de temperatura del vaporizador.
18	P1	Descongelación o protección contra el aire frío.
19	P2	Protección contra alta temperatura del condensador.
20	P3	Protección contra temperatura del compresor.
21	P4	Protección contra temperatura del conducto de evacuación.
22	P5	Protección contra alta presión de descarga.
23	P6	Protección contra baja presión de descarga.
24	P7	Protección contra sobrecarga o baja de carga de corriente.
25	P8	Protección contra sobrecarga de corriente del compresor
26	P9	Reservado
27	PA	Reservado
28	PB	Reservado
29	PC	Reservado
30	PD	Reservado
31	PE	Reservado
32	PF	Otras medidas de protección.
65535 (-1)	N/A	Error en la comunicación de INBMSMID---I000 con la unidad de A/A

Si aparece un código de error que no figure en la lista, póngase en contacto con el servicio de asistencia técnica de Frigicoll más cercano para obtener más información al respecto.

frigicoll

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

BUREAU CENTRAL
Parc Silic-Immeuble Panama
45 rue de Villeneu
94150 Rungis
Tél. +33 9 80 80 15 14
<http://www.frigicoll.es>