

REACT

Belimo – BACnet-inställningar

20250603

Protocol Implementation Conformance Statement - PICS

Date	25.03.2019
Vendor Name	BELIMO Automation AG
Vendor ID	423
Product Name	VAV-Compact
Product Model Number	LMV-D3-M/B SWN, NMV-D3-M/B SWN, SMV-D3-M/B SWN
Applications Software Version	03.04-0000
Firmware Revision	08.03.0003
BACnet Protocol Revision	12
Product Description	Volumetric flow compact control device
BACnet Standard Device Profile	BACnet Application Specific Controller (B-ASC)
Segmentation Capability	No
Data Link Layer Options	MS/TP master
Device Address Binding	No static device binding supported
Networking Options	None
Character Sets Supported	ISO 10646 (UTF-8)
Gateway Options	None
Network Security Options	Non-secure device
Conformation	Listed by BTL
BACnet Interoperability Building Blocks supported BIBBs	Data sharing – ReadProperty-B (DS-RP-B) Data sharing – ReadPropertyMultiple-B (DS-RPM-B) Data sharing – WriteProperty-B (DS-WP-B) Data sharing – COV-B (DS-COV-B) Device management – DynamicDeviceBinding-B (DM-DDB-B) Device management – DynamicObjectBinding-B (DM-DOB-B) Device management – DeviceCommunicationControl-B (DM-DCC-B)

BACnet MS/TP	RS-485
Number of nodes	Max 32 (without repeater), 1 full busload
Baud rates	9600 / 19200 / 38400 / 76800 Default: 38400
Address	0...127 Default: 1
Terminating resistor	120 Ω
Parameterisation tool	ZTH EU

Protocol Implementation Conformance Statement - PICS

Standard Object Types Supported		
Object type	Optional properties	Writeable properties
Device	Description Location Active COV Subscriptions Max Master Max Info Frames Profile Name	Object Identifier Object Name Location Description APDU Timeout (1000...60'000) Number of APDU Retries (0...10) Max Master (1...127) Max Info Frames (1...255)
Analog Input [AI]	Description COV Increment	COV Increment
Analog Output [AO]	Description COV Increment	Present Value COV Increment Relinquish Default
Analog Value [AV]	Description COV Increment	Present Value COV Increment
Binary Input [BI]	Description Active text Inactive Text	
Multi-state Input [MI]	Description State Text	
Multi-state Output [MO]	Description State Text	Present Value Relinquish Default
Multi-state Value [MV]	Description State Text	Present Value

The device does not support the services CreateObject and DeleteObject.
The specified maximum length of writable strings is based on single-byte characters.

- Object name: 32 char
- Location: 64 char
- Description: 64 char

Service processing

The device supports the DeviceCommunicationControl and ReinitializeDevice services.
No password is required.
A maximum of 6 active COV subscriptions with a lifetime of 1...28'800 sec.
(8 hours) are supported.

Quick addressing

Actuators support quick addressing via the „Address“ and „Adaption“ buttons.
For detailed information, please see product datasheet (chapter Service).



Alla skrivbara objekt (W) är permanenta och värdet sparas vid spänningsbortfall. Permanenta objekt har begränsningar i antalet skrivningar.

REACT Parasol Zenith

BACnet objektbeskrivning.

Namn	Objektnamn	Objekttyp [instance]	Värde	Enhet	COV Värdeförändring	Funktion	Beskrivning
Identifikationsnummer	Device	Device [Inst.Nr]	0...4194302 Standard: 1			W	Unikt identifikationsnummer.
Relativ position	RelPos	AI[1]	0...100	%	0.01...100 Standard: 1	R	Aktuell spjällposition i procent. 0 = 0 % och 100 = 100 %.
Absolut position	AbsPos	AI[2]	0...Max vinkel	°	0.01... 65535 Standard: 1	R	Aktuell spjällposition i grader. 0 = 0° och 90 = 90°.
Analogt börvärde	SpAnalog	AI[6]	0...100	%	0.01...100 Standard: 1	R	Luftflödesbehovet i procent om ställdonet regleras analogt (MV[122] = 1). 0 = 0 % (Vmin) och 100 = 100 % (Vmax).
Relativt luftflöde	RelFlow	AI[10]	0...100	%	0.01...100 Standard: 1	R	Aktuellt luftflöde i procent av Vnom. 0 = 0 % och 100 = 100 %.
Absolut luftflöde	AbsFlow_UnitSel	AI[19]	0...Vnom	Vald enhet	0.01...1000 Standard: 1	R	Aktuellt luftflöde i vald enhet, Enhetsväljare (MV[121]).
Relativt börvärde	SpRel	AO[1]	0...100 Standard: 0	%	0.01...100 Standard: 1	C	Luftflödesbehov i procent mellan Vmin och Vmax om ställdonet regleras via bus (MV[122] = 2). 0 = 0 % (Vmin) och 100 = 100 % (Vmax).
Vmin	Min	AV[97]	0...Vmax	%	0.01...100 Standard: 1	W	Min. luftflöde i procent av det nominella luftflödet. 0 = 0 %, 10000 = 100 % (Vnom). Vmin måste vara ≤ Vmax.
Vmax	Max	AV[98]	Vmin...100	%	0.01...100 Standard: 1	W	Max. luftflöde i procent av det nominella luftflödet. 0 = 0 %, 10000 = 100 % (Vnom). Vmax måste vara ≥ Vmin > 20% av Vnom.
Vnom	Vnom_UnitSel	AV[104]		Vald enhet	0.01...100 Standard: 1	R	Inställt nominellt luftflöde i vald enhet, Enhetsväljare (MV[121]).
Timeout tid kommunikationsbortfall (Bus Watchdog)	Bus Watchdog	AV[130]	0...3600 Standard: 0	s	0.01...1000 Standard: 1	W	Tidsspänn för kommunikationsövervakning. Inställt värde i sekunder innan ett kommunikationsbortfall detekteras. Timeout tid = 0 (funktion avaktiverad). Timeout tid = 1...3600 och MV[122] = 2 (Bus). Följer händelserna i AO[1] och MO[1]. Om aktuellt värde uppdateras i AO[1] eller MO[1] återställs timeout timern. Vid timeout kommer prioritetsmatrisen i AO[1] och MO[1] att nollställas och aktuellt värde i MO[1] följas. Timeout tid = 1...3600 och MV[122] = 1 (analog). Följer de skrivna händelserna i MO[1]. Om aktuellt värde uppdateras i MO[1] återställs timeout timern. Vid timeout kommer prioritetsmatrisen i MO[1] att nollställas och aktuellt värde i MO[1] följas.
Busterminering	BusTermination	BI[99]	'Inaktiv' 'Aktiv'			R	Inställning av busterminering (120 Ω). Busterminering kan ställas in med ZTH EU eller PC-Tool.
Summering av status	SummaryStatus	BI[101]	'OK' 'Not OK'			R	Sammanfattning av Status ställdon (MI[106]) och Status enhet (MI[110]).
Intern aktivitet	InternalActivity	MI[100]	1: Autoläge 2: Test 3: Adaption			R	Ställdonet genomför en intern testkörning eller ändlägeskalibrering. Aktiveras via MV[120]. Test: Intern testkörning. Adaption: Ändlägeskalibrering.
Status ställdon	StatusActuator	MI[106]	1: OK 2: Ställdon blockerad* 3: Frikopplingsknapp nertryckt 4: Arbetsområde överskridet*			R	Ställdon blockerad: Ställdonet mekaniskt överbelastat. Frikopplingsknapp nertryckt: Ställdonet är frikopplat, går att manövrera manuellt. Arbetsområdet överskridet: Ställdonet har rört sig utanför sitt inställda arbetsområde.
Status enhet	StatusDevice	MI[110]	1: OK 2: Kommunikationsbortfall			R	Visar generell status för enheten. Kommunikationsbortfall: Kommunikationsfel detekterat då timeout tiden har löpt ut utan att värden har uppdaterats.
Tvångsstyrning	Override	MO[1]	1: Autoläge 2: Öppet 3: Stängt 4: Minflöde 5: Mellanvärde 6: Maxflöde Standard: 1 (autoläge)			C	Åsidosätter grundfunktionen med fördefinierade val. Mellanflödet är fabriksinställt på 50 % av Vnom. Ändringsbart via handterminalen ZTH EU eller PC-Tool.

Funktion:

R = Läsbar

W = Skrivbar

C = Styrbar med prioritetsmatris

* Statusinformation måste återställas med Command MV [120] -> Reset (4).

⚠ Alla skrivbara objekt (W) är permanenta och värdet sparas vid spänningsbortfall. Permanenta objekt har begränsningar i antalet skrivningar.

Namn	Objektnamn	Objekttyp [instance]	Värde	Enhet	COV Värdeförändring	Funktion	Beskrivning
Kommando	Command	MV[120]	1: Autoläge 2: Adaption 3: Test 4: Reset			W	Initierar ändlägeskalibrering eller intern testkörning av ställdon. Efter kommandot är skickat återgår värdet till Autoläge (1). Aktivitet avläses i MI[100]. Information i StatusActuator MI[106] kan återställas med Reset (4).
Enhetsväljare	UnitSelFlow	MV[121]	1: m³/s 2: m³/h 3: l/s 4: l/min 5: l/h 6: gpm 7: cfm Standard: 2 (m³/h)			W	Vald enhet som luftflödet redovisas i. Absolut luftflöde (AI[19]). Vnom (AV[104]).
Börvärdeskälla	SpSource	MV[122]	1: Analog 2: Bus Standard: 1 (analog)			W	Analog: Börvärde från analog styrsignal 0...10 V, (nr 3, ingång Y). Bus: Börvärdet skrivs via kommunikation, Börvärde (AO[1]).
Kontrolläge	ControlMode	MV[123]	1: Position 2: Luftflöde Standard: 2 (luftflöde)			W	Kontrolläget skall vara inställt på luftflöde för korrekt funktion. Position: Regleras på position. Luftflöde: Regleras på luftflöde.

Funktion:

R = Läsbar

W = Skrivbar

C = Styrbar med prioritetsmatris

* Statusinformation måste återställas med Command MV [120] -> Reset (4).

 Alla skrivbara objekt (W) är permanenta och värdet sparas vid spänningsbortfall. Permanenta objekt har begränsningar i antalet skrivningar.