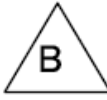
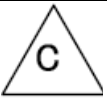
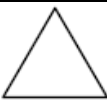
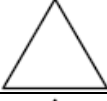
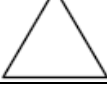


Interfață pentru utilizarea BACnet®
- Versiunea 6 –
Specificații funcționale BACnet/IP
 *Versiunea din Japonia: MasterStation III

Istoric revizii							
Ediție	Titlu subiect	Număr subiect	Data	Aprobare			Responsabil
Ediția 1	Crearea unei noi stații principale (master station)	DB06K03	4.12.2006	-	-	-	-
	Crearea unei noi stații principale (master station)	DB06K03	6.12.2006	-	-	-	-
	Crearea unei noi stații principale (master station)	DB06K03	11.04.2006	-	K. Matura	K. Wada	S. Hasuik
	Revizie ce însoțește îmbunătățirea funcțională a Interfeței pentru utilizarea BACnet®	DB08K01	22.08.2008		K. Matura	K. Wada	S.Hasuik
	Revizie ce însoțește îmbunătățirea funcțională a Interfeței pentru utilizarea BACnet®	DB08K01	3.02.2009		K. Matura	K. Wada	S.Hasuik
							
							
							

Ediție	Data	Descriere
Prima ediție	4.12.2006	* Materiale pentru sediul de producție „MasterStationII – Versiunea 3 – Specificații funcționale” (CB03A056A) Echivalent cu materialele pentru Laboratorul Daikin pentru soluții de sisteme „Interfață pentru utilizarea BACnet® - Versiunea 3 - Specificații funcționale” (SA-02-038)
A Ediție revizuită	6.12.2006	[Revizie care însoțește modernizarea Interfeței pentru utilizarea BACnet® Ver6 (MasterStation III)] << Număr model>> Interfață pentru utilizarea BACnet®: DMS502B51, DMS502B71 MasterStation III:DMS502B1 << Detalii>> - Modificări ale descrierii privind conformitatea cu ISO16484-5 și opțiuni de suport Strat legături de date (întreruperea suportului IEEE802.3) (Capitolul 1) - Adăugarea punctelor de putere cumulate (Capitolele 3, 4 și 7, Secțiunile 8.1 și 11.18). - Modificare specificațiilor funcționale pentru notificarea COV (Secțiunea 9.1) - Transformarea funcției de notificarea a evenimentelor în opțiune (Capitolul 8, Secțiunea 9.2, Capitolul 11) - Adăugarea suportului pentru serviciul Control Comunicații Dispozitiv (Secțiunea 12.4) - Adăugarea suportului pentru timpul de funcționare cumulat, numărul cumulat de timpi de pornire/oprire (Secțiunile 8.5 și 11.3) - Modificarea proprietăților Obiect Dispozitiv (Secțiunea 8.8) - Modificarea specificațiilor pentru codul de eroare (Capitolul 10) - Modificarea descrierii îmbunătățirii adiționale PICS (Anexele A și B)
B Ediție revizuită	11.04.2007	Corectarea erorilor (Secțiunile 8.6 și 8.7)
C Ediție revizuită	22.08.2008	[Revizie care însoțește îmbunătățirea funcțională a interfeței pentru utilizarea BACnet® (MasterStation III)] Versiune aplicabilă: Versiunea 6.30 sau cele ulterioare << Modificare sistem produs, datorită modificării specificațiilor pentru unitățile interioare>> - Suport debit de aer nivelul 3 (Secțiunile 7.2, 11.8 și 11.9) - Suport rapoarte de defecțiuni și alarmă (Secțiunea 11.4) - Suport mod de operare „Uscat” (Capitolul 3 și Secțiunile 7.2, 11.6 și 11.7) [Adăugare descriere lipsă] - Corectare descriere PICS. Se afirma că funcția dispozitiv străin nu este disponibilă, deși aceasta este de fapt disponibilă. (Anexa B-6)
	16.09.2008	[Revizie pentru debitul automat de aer] Versiune aplicabilă: Ver. 6.30 sau cele ulterioare Adăugarea descrierii pentru debitul de aer „Auto” în cadrul descrierii nivelurilor de debit de aer (Secțiunile 7.2, 11.8 și 11.9)
D Ediție revizuită	3.02.2009	[Ediții revizuite conform cererilor venite din partea departamentului de producție] - Revizuirea tipului de conexiuni (Capitolul 4) ⇒ Unele dintre tipurile de conexiuni prezentate nu existau la vânzare (indicate de Divizia Operațiuni Globale) ⇒ Notele privind utilizarea unui adaptor de conectare Split (KRP928) erau insuficiente.

		⇒ Din cauza ediției revizuite C, modelele de conectare prezentate pentru P3 și P11 nu se potriveau. - Adăugarea unei note privind modul „Uscat” (Secțiunile 7.2 și 11.6) ⇒ La sistemele VRV, dacă se setează „Uscat” pentru un grup de unități interioare pentru care selecția încălzire/răcire nu este corectă, modul de operare trece automat pe „Rece”, în loc de „Uscat”. Notele au fost adăugate pentru a evita posibilele reclamații. - Adăugarea PICS pentru Ver. 6.30 (Anexa C)
--	--	---

CUPRINS

1	Introducere.....	6
2	Tipologia rețelei	6
3	Elemente de control/monitorizare a unităților de aer condiționat	7
4	Modele compatibile și elemente de monitorizare/control	8
5	Declarație de conformitate a implementării protocolului BACnet (PICS)	10
6	Componente de interoperabilitate comptabile BACnet (BIBBs)	10
6.1	BIBBs partajare date	10
6.2	Alarmă și gestionarea evenimentelor BIBBs.....	11
6.3	Planificarea BiBBs	12
6.4	Evoluții BIBBs	12
6.5	Gestionare dispozitiv BIBBs	12
6.6	Gestionare rețele BIBBs	14
7	Obiecte	14
7.1	Tipuri de obiecte compatibile	14
7.2	Obiecte membru	15
8	Proprietăți	21
8.1	Tip obiect acumulator	21
8.2	Tip obiect semnal de intrare analogic.....	22
8.3	Tip obiect valoare analogică	24
8.4	Tip obiect intrare binară	25
8.5	Tip obiect intrare binară (raportare internă care nu este disponibilă)	26
8.6	Tip obiect ieșire binară	28
8.7	Tip obiect valoare binară	28
8.8	Tip obiect dispozitiv.....	31
8.9	Tip obiect intrare multiplă	32
8.10	Tip obiect ieșire multiplă.....	33
9	FUNCȚIA DE RAPORTARE.....	33
9.1	Notificare COV	33
9.1.1	Notificare COV cu abonament (COV cu abonament).....	34
9.1.2	Notificare COV fără abonament (COV nesolicitat)	34
9.2	Notificarea evenimentelor	35
9.2.1	Informații despre destinatarul notificărilor de evenimente	35
9.2.2	Înregistrarea destinatarului notificărilor de evenimente	35
9.2.3	Ștergere destinatar notificare evenimente	36
9.2.4	Reînregistrare destinatar notificare evenimente.....	37
9.2.5	Memorare destinatar notificare evenimente.....	37
9.2.6	Confirmarea evenimentelor.....	37
10	Răspuns la erorile de comunicare BACnet.....	37
11	Descrierea detaliată a obiectelor	38
11.1	Aspecte comune tuturor obiectelor	38
11.2	Pornire/Oprire (setare).....	39
11.3	Pornire/Oprire (status)	40
11.4	Alarmă	40
11.5	Cod de defecțiune.....	41
11.6	Mod aer condiționat.....	42
11.7	Mod aer condiționat (status)	43
11.8	Nivel debit de aer (setare).....	43
11.9	Nivel debit de aer (status).....	44
11.10	Temperatura măsurată a camerei.....	44

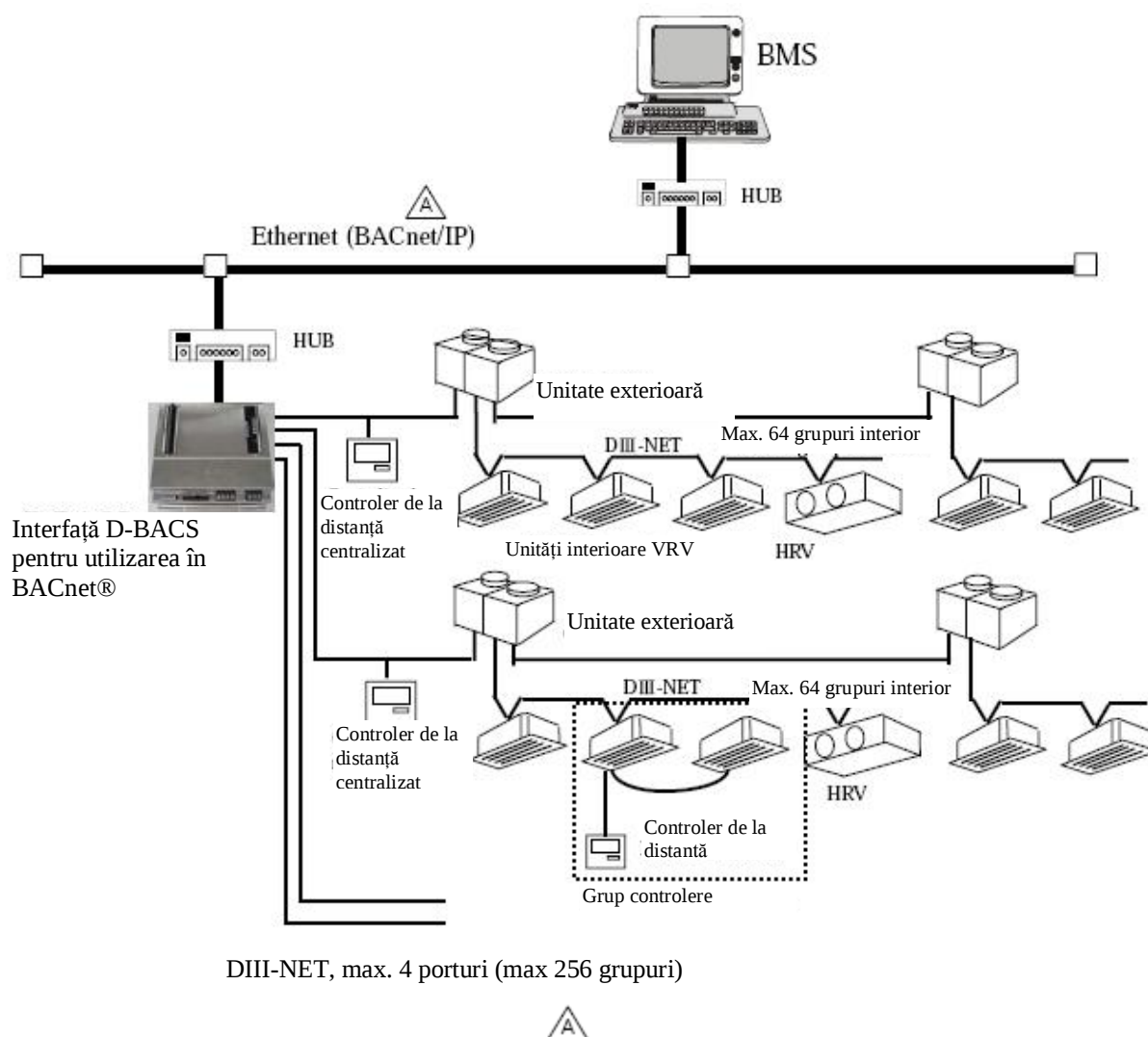
11.11	Setarea temperaturii camerei.....	46
11.12	Semnalul pentru semnul filtrului.....	47
11.13	Resetarea semnalului pentru semnul filtrului	48
11.14	Activare/Dezactivare controler de la distanță (pornire/oprire)	49
11.15	Activare/Dezactivare controler de la distanță (mod aer condiționat).....	50
11.16	Activare/Dezactivare controler de la distanță (setare temperatură)	50
11.17	Sistem central de control.....	51
11.18	Energie cumulată	51
11.19	Status comunicare.....	52
11.20	Oprire forțată a sistemului	53
11.21	Direcția aerului (setare)	54
11.22	Direcția aerului (status).....	54
11.23	Dezactivarea forțată a termostatului (setare)	55
11.24	Dezactivarea forțată a termostatului (status).....	55
11.25	Economisire energie (setare).....	55
11.26	Economisire energie (status).....	56
11.27	Status termostat	56
11.28	Status compresor	57
11.29	Status ventilator intern.....	57
11.30	Status funcționare radiator	57
12	Altele	58
12.1	Status inițial la pornire.....	58
12.2	Strat rețea BACnet	58
12.3	Reglarea orei	58
12.4	Serviciu Control Comunicare Dispozitiv (<i>DeviceCommunicationControl</i>).....	58

1 Introducere

Interfața D-BACS pentru utilizare BACnet® (Versiunea din Japonia: MasterStation III) funcționează ca server BACnet, folosind serviciile BACnet pentru a transmite starea aparatelor de aer condiționat conectate la rețeaua D III, precum și pentru a transmite către acestea comenzi de configurare, ca răspuns la solicitările transmise de un dispozitiv central de monitorizare (și anume clientul BACnet) compatibil cu protocolul BACnet (ISO16484-5, ANSI/ASHRAE135).

2 Tipologia rețelei

Toți clienții BACnet compatibili cu protocolul BACnet (ISO16484-5, ANSI/ASHRAE135) pot fi direct conectați la rețea, prin intermediul unui hub Ethernet general, conform figurii de mai jos:



Opțiunile pentru stratul legături de date sunt compatibile cu protocolul BACnet/IP.

3 Elemente de control/monitorizare a unităților de aer condiționat

În tabelul de mai jos sunt prezentate elementele unităților de aer condiționat care pot fi monitorizate și controlate prin intermediul comunicațiilor BACnet.

Funcție		Descriere
Monitorizare	Status start/stop	Monitorizează statusul start/stop al unității de aer condiționat.
	Alamă	Monitorizează funcționarea unității de aer condiționat și generează o alarmă dacă apare o defecțiune.
	Cod defecțiune	În cazul în care există o defecțiune în sistem, afișează un cod de defecțiune specificat de producător. 
	Mod aer condiționat	Monitorizează dacă unitatea de aer condiționat funcționează pe răcire, încălzire, ventilație sau <u>uscat</u> .
	Temperatura camerei (Nota 1)	Monitorizează și afișează temperatura camerei.
	Semn filtru	Verifică dacă filtrul este înfundat și dacă mai poate fi folosit sau nu.
	Stare termostat	Monitorizează dacă unitatea de aer condiționat controlează în mod adecvat temperatura.
	Stare compresor	Monitorizează funcționarea adecvată a compresorului unității exterioare conectat a unitatea interioară.
	Stare ventilator interior	Monitorizează funcționarea adecvată a ventilatorului unității interioare.
	Stare funcționare radiator 	Monitorizează funcționarea adecvată a radiatorului unității interioare.
	Energie cumulată	Consumul cumulată de energie al unității interioare.
	Funcționare start/stop (Nota 2)	Setează modul de funcționare al unității de aer condiționat (răcire/încălzire/ventilație/auto/ <u>uscat</u>) și monitorizează rezultatul. 
	Setarea modului unității de aer condiționat (Nota 2)	Setează temperatura camerei a unității de aer condiționat și monitorizează rezultatul.
	Semn filtru și resetare	Verifică dacă filtrul este înfundat și resetează statusul acesteia, dacă este necesar.
	Activare/Dezactivare controler de la distanță	Activează sau dezactivează controlerul de la distanță, pentru a controla sau nu pornirea/oprirea unității de aer condiționat, modul/temperatura camerei.
	Activarea/Dezactivarea funcționării dispozitivului central inferior	Activează sau dezactivează funcționarea dispozitivului central conectat la rețeaua D III.
	Setarea debitului de aer (Nota 2)	Setează debitul de aer și monitorizează rezultatul.
	Setarea direcției aerului (Nota 2)	Setează direcția aerului și monitorizează rezultatul.
	Oprirea forțată a sistemului	Ca răspuns la comanda de oprire forțată, verifică dacă este nevoie de evacuare sau de reglare și efectuează acțiunea necesară.
	Dezactivarea forțată a termostatului	Ca răspuns la comanda de dezactivare forțată a termostatului, verifică dacă este nevoie de evacuare sau de reglare și

		efectuează acțiunea necesară.
	Economisirea energiei	Ca răspuns la comanda de economisire a energiei, verifică dacă este nevoie de evacuare sau de reglare și efectuează acțiunea necesară.

(Nota 1) Temperatura camerei este măsurată prin intermediul aerului aspirat. Având în vedere că ventilatorul unității interioare se oprește atunci când termostatul este dezactivat sau atunci când unitatea de aer condiționat este oprită, precum și în cazul unor operațiuni speciale, cum ar fi decongelarea, procesul de măsurare a temperaturii poate fi afectat de schimbătorul de căldură, iar temperatura detectată și transmisă poate fi diferită de temperatura reală a camerei.

Din această cauză, valoarea măsurată trebuie să reprezinte o valoare de referință pentru temperatura camerei.

În cazul în care sistemul de gestionare a clădirii folosit de producător utilizează această valoare pentru controlul sistemului (de ex. pentru comutarea modului unității de aer condiționat sau modificarea temperaturii setate), atunci producătorul trebuie să își asume întreaga responsabilitate.

(Nota 2) De fiecare dată când sunt modificate, unitatea de aer condiționat salvează setările de temperatură, statusul de pornire/oprire, modul unității de aer condiționat, direcția aerului și debitul de aer în memoria nevolatilă, pentru ca setările să nu se piardă în cazul întreruperii alimentării cu energie.

Această memorie nevolatilă are o limită de scriere și poate duce la defecțiuni dacă limita de scriere este depășită.

Prin urmare, temperatura, statusul de pornire/oprire, modul unității de aer condiționat, direcția aerului și debitul de aer ale fiecărei unități de aer condiționat sunt automat controlate de panoul central de monitorizare. Asigurați-vă că numărul de modificări ale fiecărei setări **nu depășește 7.000 pe an.**

4 Modele compatibile și elemente de monitorizare/control Modificat

Printre modelele compatibile se numără sistemul VRV, Sky Air, HRV, unitatea exterioară de procesare a aerului, unitatea de aer condiționat industrială, adaptorul de cablaj pentru alte unități de aer condiționat și Split. În tabelul de mai jos sunt prezentate elementele unității de aer condiționat care pot monitorizate și controlate, pentru fiecare model în parte.

Funcție	Sistemul VRV	Sky Air (Adaptor interfață pentru seria Sky Air)	HRV	Unitatea exterioară de procesare a aerului	Unitatea de aer condiționat industrială (adaptor sistem de control central)	Adaptorul de cablaj pentru alte unități de aer condiționat	Split (KRP928)
Funcționarea și monitorizarea pornirii/opririi	○	○	○	○	○	○	○
Notificarea defecțiunilor unității de aer condiționat	○	○	○	○	○	○	○
Monitorizarea temperaturii camerei	○	○	x	○ (Temp. de aspirație)	○	x	○
Setarea și monitorizarea temperaturii	○	○	x	x	○	x	r (Nota 3)
Setarea și monitorizarea modului unității de aer condiționat	○	○	x	○	○	x	r (Nota 4)
Setarea și monitorizarea modului de comandă de la distanță	○	○	○	○	○	x	r (Nota 5)
Monitorizarea și resetarea semnului filtrului	○	○	○	○	x	x	x
Monitorizarea statusului termostatului	○	○	x	○	x	x	x
Monitorizarea statusului funcționării compresorului	○	○	x	○	x	x	x
Monitorizarea funcționării ventilatorului interior	○	○	○	○	x	x	x
Monitorizarea funcționării radiatorului	○	○	x	○	x	x	x
Setarea și monitorizarea direcției aerului	○	○	x	x	x	x	x
Setarea și monitorizarea debitului de aer	○	○	r Doar monit orizar e	x	x	x	x
Setarea și monitorizarea dezactivării forțate a termostatului	○	○	x	○	x	x	x
Economisirea energiei (setare comutare temperatură)	○ (Nota 1)	x	x		x	x	x
Energie cumulată	○	r (Nota 2)	r (Nota 2)	r (Nota 2)	x	x	x

Note 1. Dacă setarea este realizată de la unitatea de comandă de la distanță, notificarea nu este trimisă dispozitivelor superioare.

Prin urmare, monitorizarea dispozitivelor superioare nu este posibilă.

2. Doar pentru unele modele

3. Dacă modul de operare este Auto, temperatura setată nu poate fi modificată. Intervalele de temperaturi setate pentru răcire și încălzire sunt 18 - 32°C pentru răcire și 14 - 28°C pentru încălzire.
4. Opțiunile Ventilator, Uscat și Auto nu sunt disponibile.
5. Setarea modului de comandă de la distanță pentru Split este prezentată în lista de mai jos.

Mod funcționare terminal S1	Setarea de oprire a funcționării din panoul central de monitorizare			Operațiuni prin controlerul de la distanță				
	Pornire/ Oprire	Mod de operare	Setare temp.	Cronometru funcționare	Oprire	Mod de operare, ajust. temp. cameră	Direcția aerului, debit de aer	
Mod contact instantaneu, mod contact normal	Interzis	Permis	Permis	x	x	○	○	
			Interzis	x	x	○		
		Interzis	Permis	x	x	x		
			Interzis	x	x	x		
Mod contact instantaneu	Permis	Permis	Permis	○	○	○		
			Interzis	○	○	○		
		Interzis	Permis	x	○	x		
			Interzis	x	○	x		
Mod contact normal		Permis	Permis	Permis	x	x		○
				Interzis	x	x		○
			Interzis	Permis	x	x		x
				Interzis	x	x		x
Oprire forțată	Fără legătură cu setările			x	x	x	x	

○ : Operațiunea este posibilă

x : Operațiunea nu este posibilă



Figură modificată

5 Declarație de conformitate a implementării protocolului BACnet (PICS)

Vă rugăm consultați anexele.

6 Componente de interoperabilitate comptabile BACnet (BIBBs)

6.1 BIBBs partajare date

Tip BIBB		Compatibil	Serviciu BACnet	Inițiere	Executare
DS-RP-A	Partajare date-Citire Proprietate-A	£	Citire proprietate	x	
DS-RP-B	Partajare date-Citire Proprietate-B	¢	Citire proprietate		x
DS-RPM-A	Partajare date-Citire Proprietate Multiplă-A	£	Citire proprietate multiplă	x	
DS-RPM-	Partajare date-Citire Proprietate	¢	Citire proprietate multiplă		x

B	Multiplă-B				
DS-RPC-A	Partajare date-Citire Proprietate Condițional-A	£	Citire proprietate condițional	x	
DS-RPC-B	Partajare date-Citire Proprietate Condițional-B	£	Citire proprietate condițional		x
DS-WP-A	Partajare date-Scriere Proprietate-A	£	Scriere proprietate	x	
DS-WP-B	Partajare date-Scriere Proprietate Multiplă-B	£	Scriere proprietate		x
DS-WPM-A	Partajare date-Scriere Proprietate multiplă-A	£	Scriere proprietate multiplă	x	
DS-WPM-B	Partajare date-Scriere Proprietate-B	£	Scriere proprietate multiplă		x
DS-COV-A	Partajare date-COV-A	£	Subscriere COV	x	
			Notificare COV confirmată		x
			Notificare COV neconfirmată		x
DS-COV-B	Partajare date-COV-B	£	Subscriere COV		x
			Notificare COV confirmată	x	
			Notificare COV neconfirmată	x	
DS-COVP-A	Partajare date-COVP-A	£	Subscriere COV	x	
			Notificare COV confirmată		x
			Notificare COV neconfirmată		x
DS-COVP-B	Partajare date-COVP-B	£	Subscriere COV		x
			Notificare COV confirmată	x	
			Notificare COV neconfirmată	x	
DS-COVU-A	Partajare date-COV-Nesolicitat-A	£	Notificare COV neconfirmată		x
DS-COVU-B	Partajare date-COV-Nesolicitat-B	£	Notificare COV neconfirmată	x	



6.2 Alarmă și gestionarea evenimentelor BIBBs

Tip BIBB		Compatibil	Serviciu BACnet	Inițiere	Executare
AE-N-A	Alarmă și notificare Evenimente A	£	Notificare eveniment confirmată		x
			Notificare eveniment neconfirmată		x
AE-N-I-B	Alarmă și notificare Evenimente Intern B	£	Notificare eveniment confirmată	x	
			Notificare eveniment neconfirmată	x	
AE-N-E-B	Alarmă și notificare Evenimente Extern B	£	Notificare eveniment confirmată	x	
			Notificare eveniment neconfirmată	x	
AE-ACK-A	Alarmă și evenimente ACK A	£	Confirmare alarmă	x	
AE-ACK-B	Alarmă și evenimente ACK B	£	Confirmare alarmă		x
AE-ASUM-A	Alarmă și sumar evenimente A	£	Redare sumar alarmă	x	
AE-ASUM-B	Alarmă și sumar evenimente B	£	Redare sumar alarmă		x

AE-ESUM-A	Sumar evenimente A	£	Redare sumar înregistrări	x	
AE-ESUM-B	Sumar evenimente B	£	Redare sumar înregistrări		x
AE-INFO-A	Alarmă și informații evenimente A	£	Redare informații eveniment	x	
AE-INFO-B	Alarmă și informații evenimente B	£	Redare informații eveniment		x
AE-LS-A	Alarmă și evenimente siguranța vieții A	£	Operațiune siguranța vieții	x	
AE-LS-B	Alarmă și evenimente siguranța vieții A	£	Operațiune siguranța vieții		x

6.3 Planificarea BiBBs

Tip BIBB		Compatibil	Serviciu BACnet	Inițiere	Executare
SCHED-A	Planificare A	£			
	<i>(trebuie să fie compatibil cu DS-RP-A și DS-WP-A)</i>				
SCHED-I-B	Planificare intern B	£			
	<i>(va fi compatibil cu DS-RP-B și DS-WP-B)</i>				
	<i>(va fi de asemenea compatibil cu DM-TS-B sau DS-UTC-B)</i>				
SCHED-E-B	Planificare extern B	£			
	<i>(va fi compatibil cu SCHED-I-B și DS-WP-A)</i>				

6.4 Evoluții BIBBs

Tip BIBB		Compatibil	Serviciu BACnet	Inițiere	Executare
T-VMT-A	Evoluție – Vizualizare și monitorizare evoluții A	£	Citire interval	x	
T-VMT-I-B	Evoluție – Vizualizare și monitorizare evoluții intern B	£	Citire interval		x
T-VMT-E-B	Evoluție – Vizualizare și monitorizare evoluții extern B	£	Citire interval		x
T-ATR-A	Evoluții - Recuperare automată evoluții A	£	Notificare eveniment confirmată		x
			Citire interval	x	
T-ATR-B	Evoluții - Recuperare automată evoluții B	£	Notificare eveniment confirmată	x	
			Citire interval		x

6.5 Gestionare dispozitiv BIBBs

Tip BIBB		Compatibil	Serviciu BACnet	Inițiere	Executare
DM-DDB-A	Gestionare dispozitiv – Conectare dinamică a dispozitivului A	£	Cine este	x	
			Eu sunt		x
DM-DDB-B	Gestionare dispozitiv – Conectare dinamică a dispozitivului B	£	Cine este		x
			Eu sunt	x	
DM-DOB-A	Gestionare dispozitiv –	£	Cine a	x	

	Conectare dinamică a obiectului A		Eu am		x
	Gestionare dispozitiv – Conectare dinamică a obiectului B	☐	Cine a		x
			Eu am	x	
DM-DCC-A	Gestionare dispozitiv - Control comunicații dispozitiv A	£	Control comunicații dispozitiv	x	
DM-DCC-B	Gestionare dispozitiv - Control comunicații dispozitiv B 	☐	Control comunicații dispozitiv		x
DM-PT-A	Gestionare dispozitiv – Transfer privat A	£	Transfer privat confirmat	x	
			Transfer privat neconfirmat	x	
DM-PT-B	Gestionare dispozitiv – Transfer privat B	£	Transfer privat confirmat		x
			Transfer privat neconfirmat		x
DM-TM-A	Gestionare dispozitiv – Mesaj text A	£	Mesaj text confirmat	x	
			Mesaj text neconfirmat	x	
DM-TM-B	Gestionare dispozitiv – Mesaj text B	£	Mesaj text confirmat		x
			Mesaj text neconfirmat		x
DM-TS-A	Gestionare dispozitiv – Sincronizare în timp A	£	Sincronizare în timp	x	
DM-TS-B	Gestionare dispozitiv – Sincronizare în timp B	☐	Sincronizare în timp		x
DM-UTC-A	Gestionare dispozitiv – Sincronizare în timp UTC A	£	Sincronizare în timp UTC	x	
DM-UTC-B	Gestionare dispozitiv – Sincronizare în timp UTC B	☐	Sincronizare în timp UTC		x
DM-RD-A	Gestionare dispozitiv – Reinițializare dispozitiv A	£	Reinițializare dispozitiv	x	
DM-RD-B	Gestionare dispozitiv – Reinițializare dispozitiv B	£	Reinițializare dispozitiv		x
DM-BR-A	Gestionare dispozitiv – Copie de rezervă și recuperare A	£	Citire fișier atomic	x	
			Scriere fișier atomic	x	
			Creare obiect	x	
			Reinițializare dispozitiv	x	

DM-BR-B	Gestionare dispozitiv – Copie de rezervă și recuperare B	☐	Citire fișier atomic		x
			Scriere fișier atomic		x
			Reinițializare dispozitiv		x
DM-R-A	Gestionare dispozitiv – Restartare A	☐	Notificare COV confirmată		x
DM-R-B	Gestionare dispozitiv – Restartare B	☐	Notificare COV neconfirmată	x	
DM-LM-A	Gestionare dispozitiv – Manipulare listă A	☐	Adaugă element listă	x	
			Șterge element listă	x	
DM-LM-B	Gestionare dispozitiv – Manipulare listă B	☐	Adaugă element listă		x
			Șterge element listă		x
DM-OCD-	Gestionare dispozitiv – Creare și	☐	Creare obiect	x	

A	ștergere obiect A		Ștergere obiect	x	
DM-OCD-B	Gestionare dispozitiv – Creare și ștergere obiect B	☐	Creare obiect		x
			Ștergere obiect		x
DM-VT-A	Gestionare dispozitiv – Terminal virtual A	☐	VT-Deschis	x	
			VT-Închis	x	x
			VT-Date	x	x
DM-VT-B	Gestionare dispozitiv – Terminal virtual B	☐	VT-Deschis		x
			VT-Închis	x	x
			VT-Date	x	x

6.6 Gestionare rețele BIBBs

Tip BIBB		Compatibil	Serviciu BACnet	Inițiere	Executare
NM-CE-A	Gestionare rețea – Stabilire conexiune A	☐	Stabilire conexiune la rețea	x	
			Deconectare de la rețea	x	
NM-CE-B	Gestionare rețea – Stabilire conexiune B	☐	Stabilire conexiune la rețea		x
			Deconectare de la rețea		x
NM-RC-A	Gestionare rețea – Configurare router A	☐	Cine este router la rețea	x	
			Eu sunt router la rețea		x
			Aș putea fi router la rețea		x
			Inițializare tabelă de routing	x	
			Inițializare tabelă de routing Confirmare		x
NM-RC-B	Gestionare rețea – Configurare router B	☐	Eu sunt router la rețea	x	x
			Aș putea fi router la rețea	x	x
			Inițializare tabelă de routing		x
			Inițializare tabelă de routing Confirmare	x	

7 Obiecte

7.1 Tipuri de obiecte compatibile

Elementele de monitorizare/control ale unității de aer condiționat sunt mapate pentru tipurile de obiecte standard definite de BACnet, conform listei de mai jos.

Tip obiect	Compatibil	Punct de management unitate de aer condiționat
Acumulator  23	☒	Energie cumulată
Semnal de intrare analogic 0	☒	Temperatura măsurată a camerei, nivelul direcției aerului (status)
Semnal de ieșire analogic 1	☒	
Valoare analogică 2	☒	Temperatura setată a camerei, nivelul direcției aerului (status)
Medie 18	☐	
Intrare binară 3	☒	Pornire/oprire (status), status semn filtru, dezactivare forțată a termostatlui (status), economisire de energie (status), status termostat, status compresor, status funcționare ventilator intern, status funcționare radiator, status comunicare
Ieșire binară 4	☒	Pornire/oprire (status), dezactivare forțată a termostatlui (setare), economisire de energie (setare)
Valoare binară 5	☒	Resetare semn filtru, setare controler de la distanță (pornire/oprire, mod aer condiționat, setare temperatură), sistem de control central inferior, oprire forțată

Calendar 6	☐	
Comandă 7	☐	
Dispozitiv 8	☒	
Înregistrare evenimente 9	☐	
Fișier 10	☐	
Grup 11	☐	
Punct siguranța vieții 21	☐	
Zonă siguranța vieți 22	☐	
Bucă 12	☐	
Intrare multiplă 13	☒	Mod aer condiționat (status), cod defecțiune, nivel debit de apă (status)
Ieșire multiplă 14	☒	Mod aer condiționat (setare), nivel debit de apă (setare)
Valoare multiplă 19	☐	
Clasa de notificare 15	☒	Informații destinatar notificare de alarmă
Program 16	☐	
Planificare 17	☐	
Jurnal evoluții 20	☐	

7.2 Obiecte membru

Fiecare punct de gestionare a unității de aer condiționat este mapat în numărul de identificare al obiectului BACnet. Obiectul BACnet folosește câmpul de date pentru numărul de identificare 22, așa cum este prezentat mai jos.

31 22 21 16 15 8 7 0

Tip obiect BACnet	Neutilizat (zero)	Număr aer condiționat	Număr membru
-------------------	-------------------	-----------------------	--------------

Numărul aerului condiționat reprezintă numărul utilizat de linia de aer condiționat pentru a gestiona fiecare unitate de aer condiționat iar clienții BACnet (HIM și alte dispozitive ICONTEC) utilizează acest număr pentru a identifica unitatea de aer condiționat.

Fiecare număr de membru corespunde fiecărui element de gestionare aferent unității de aer condiționat, conform listei de obiecte de mai jos.

Nr. membru	Nume standard	Nume obiect (XXX reprezintă numărul unității de aer condiționat)	Tip obiect	Unitate				
				Inactiv	Activ			
				Text-1	Text-2	Text-3	Text-4	Text-5
1	Pornire/oprire (setare) (Nota 2)	ComandăPornireOprire_XXX	BO	Stop	Funcționare			
2	Pornire/oprire (status)	StatusPornireOprire_XXX	BI	Stop	Funcționare			
3	Alarmă	Alarmă_XXX	BI	Normal	Defecțiune			
4	Cod defecțiune 	CodDefecțiune_XX X	MI	Normal	În funcție de producător			

	adăugare							
5	Mod aer condiționat (setare) (Nota 2) (Nota 3)	ComandăModAerCond_XXX	MO	Răcire	Încălzire	Ventilator	Auto	Uscat
6	Mod aer condiționat (status)	StatusModAerCond_XXX	MI	Răcire	Încălzire	Ventilator	(Neutilizat)	
7	Nivel debit de aer (setare) (Nota 2)	ComandăDebitAer_XXX	MO	Redus	Ridicat	Mediu	Auto	
8	Nivel debit de aer (status)	StatusDebitAer_XX X	MI	Redus	Ridicat			
9	Temp. măsurată a camerei (Nota 1)	TempCameră_XXX	AI	°C				
10	Temperatură setată a camerei (Nota 2)	AjustareTemp_XX X	AV	°C				
11	Semnal semn filtru	SemnFiltru_XXX	BI	Nu	Da			
12	Resetare semnal semn filtru	RestareSemnFiltru_XXX	BV	Resetare				
13	Activare/dezactivare controler de la distanță (pornire/oprire)	PornireControlerDistanță_XXX	BV	Activat	Dezactivat			
14	Activare/dezactivare controler de la distanță (mod aer condiționat)	SetareModAerCondiționatControlerDistanță_XXX	BV	Activat	Dezactivat			
15	Necompletat							
16	Activare/dezactivare controler de la distanță (setare temperatură)	AjustareTempControlerDistanță_XXX	BV	Activat	Dezactivat			
(*) 17	Sistem de control central (dezactivare sistem de control central inferior)	Respingere_CC_XX X	BV	Activat	Dezactivat			
18	Necompletat							
19	<u>Energie acumulată</u> 	TotalEnergieElectrică_XXX	<u>Acumulat</u> or	<u>kWh</u>				
20	Status comunicare	StatusComunicare_XXX	BI	Comunicare normală	Eroare de comunicare			
(*) 21	Oprire forțată a sistemului	OprireForțatăSistem_XXX	BV	Confirmare	Oprire forțată			
22	Direcția aerului (setare) (Nota 2)	ComandăDirecțieAer_XXX	AV					
23	Direcția aerului (status)	StatusDirecțieAer_XXX	AI					
24	Dezactivare forțată a termostatlui (setare)	ComandăOprireForțatăTermostat_XXX	BO	Confirmare	Setat			
25	Dezactivare forțată a termostatlui (status)	StatusOprireForțatăTermostat_XXX	BI	Confirmare	Setat			
26	Economisire energie (setare)	ComandăEficiențăEnergetică_XXX	BO	Confirmare	Setat			
27	Economisire energie (status)	StatusEficiențăEnergetică_XXX	BI	Confirmare	Setat			
28	Status termostat	StatusTermostat_XX X	BI	OPRIT	PORNIT			
29	Status compresor	StatusCompresor_XX X	BI	Oprire	Funcționare			
30	Status ventilator interior	StatusVentilatorIntern_XXX	BI	Oprire	Funcționare			
31	Status funcționare radiator	StatusRadiator_XX X	BI	Oprire	Funcționare			

Funcțiile de control central (dezactivare sistem de control central inferior) și de oprire forțată a sistemului sunt disponibile doar pentru 000, 064, 128 și 192.

(Nota 1) Temperatura camerei este măsurată prin intermediul aerului aspirat. Având în vedere că ventilatorul unității interioare se oprește atunci când termostatul este dezactivat sau atunci când unitatea de aer condiționat este oprită, precum și în cazul unor operațiuni speciale, cum ar fi decongelarea, procesul de măsurare a temperaturii poate fi afectat de schimbătorul de căldură, iar temperatura detectată și transmisă poate fi diferită de temperatura reală a camerei.

Din această cauză, valoarea măsurată trebuie să reprezinte o valoare de referință pentru temperatura camerei.

În cazul în care sistemul de gestionare a clădirii folosit de producător utilizează această valoare pentru controlul sistemului (de ex. pentru comutarea modului unității de aer condiționat sau modificarea temperaturii setate), atunci producătorul trebuie să își asume întreaga responsabilitate.

(Nota 2) De fiecare dată când sunt modificate, unitatea de aer condiționat salvează setările de temperatură, statusul de pornire/oprire, modul unității de aer condiționat, direcția aerului și debitul de aer în memoria nevolatilă, pentru ca setările să nu se piardă în cazul întreruperii alimentării cu energie.

Această memorie nevolatilă are o limită de scriere și poate duce la defecțiuni dacă limita de scriere este depășită.

Prin urmare, temperatura, statusul de pornire/oprire, modul unității de aer condiționat, direcția aerului și debitul de aer ale fiecărei unități de aer condiționat sunt automat controlate de panoul central de monitorizare. Asigurați-vă că numărul de modificări ale fiecărei setări **nu depășește 7.000 pe an.**



adăugare

(Nota 3) Dacă modul de funcționare este setat pe „Uscat”, unitățile interioare ale căror setări de răcire/încălzire pentru același sistem de agent frigorific nu sunt realizate vor trece la modul „Uscat” doar din modul de răcire.

Obiectele pot fi mapate pentru fiecare dintre modelele compatibile, conform tabelului de mai jos.

Listă elemente de control Interfață pentru utilizarea BACnet®, Coduri DIII-NET

Nume membru	Nume standard	Nume obiect (XXX reprezintă numărul unității de aer condiționat)	Tip obiect	Sistem VRV	SkyAir (adaptor interfață pentru gama SkyAir)	HR V	Unitate exterioară de procesare a aerului	Unitatea de aer condiționat industrială (adaptor sistem de control central)	Adaptorul de cablaj pentru alte unități de aer condiționat	Split (KR P928)
1	Pornire/oprire (setare)	ComandăPornireOprire_XXX	BO	○	○	○	○	○	○	○
2	Pornire/oprire (status)	StatusPornireOprire_XX	BI	○	○	○	○	○	○	○
3	Alamă	Alamă_XXX	BI	○	○	○	○	○	○	○
4	Cod defecțiune	CodDefecțiune_XXX	MI	○	○	○	○	○	○	○
5	Mod aer condiționat (setare)	ComandăModAerCond_XXX	MO	○	○	X	○	○	X	Δ (Not a 4)
6	Mod aer condiționat (status)	StatusModAerCond_XX	MI	○	○	X	○	○	X	Δ (Not a 4)
7	Nivel debit de aer (setare)	ComandăDebitAer_XX X	MO	○	○	X	X	X	X	X
8	Nivel debit de aer (status)	StatusDebitAer_XXX	MI	○	○	Δ (Not a 2)	X	X	X	X
9	Temp. măsurată a camerei	TempCameră_XXX	AI	○	○	X	○ (Temp-de aspirație)	○	X	○
10	Temperatură setată a camerei	AjustareTemp_XXX	AV	○	○	X	X	○	X	Δ (Not a 3)
11	Semnal semn filtru	SemnFiltru_XXX	BI	○	○	○	○	X	X	X
12	Resetare semnal semn filtru	RestareSemnFiltru_XX X	BV	○	○	○	○	X	X	X
13	Activare/dezactivare controler de la distanță (pornire/oprire)	PornireControlerDistanță_XXX	BV	○	○	○	○	○	X	Δ (Not a 5)
14	Activare/dezactivare controler de la distanță (mod aer condiționat)	SetareModAerCondiționatControlerDistanță_XX XX	BV	○	○	○	○	○	X	Δ (Not a 5)
15	Necompletat			-	-	-	-	-	-	-
16	Activare/dezactivare controler de la distanță (setare temperatură)	AjustareTempControlerDistanță_XXX	BV	○	○	○	○	○	X	Δ (Not a 5)
17	Sistem de control central (dezactivare sistem de control central inferior)	Respingere_CC_XXX	BV	○	○	○	○	○	X	○
18	Necompletat			-	-	-	-	-	-	-
19	<u>Energie acumulată</u> 	TotalEnergieElectrică_XXX	<u>Acumulat</u> <u>or</u>	○	Δ (Nota 2)	Δ (Not a 2)	Δ (Nota 2)	X	X	X
20	Status comunicare	StatusComunicare_XX X	BI	○	○	○	○	○	○	○
21	Oprire forțată a	OprireForțatăSistem_X	BV	○	○	○	○	○	○	○

	sistemului	XX								
22	Direcția aerului (setare)	ComandăDirecțieAer_XXX	AV	○	○	X	X	X	X	X
23	Direcția aerului (status)	StatusDirecțieAer_XX X	AI	○	○	X	X	X	X	X
24	Dezactivare forțată a termostatlui (setare)	ComandăOprireForțatăTermostat_XXX	BO	○	○	X	○	X	X	X
25	Dezactivare forțată a termostatlui (status)	StatusOprireForțatăTermostat_XXX	BI	○ (Nota 1)	○	X	○	X	X	X
26	Economisire energie (setare)	ComandăEficiențăEnergetică_XXX	BO	○	X	X	X	X	X	X
27	Economisire energie (status)	StatusEficiențăEnergetică_XXX	BI	○	X	X	X	X	X	X
28	Status termostat	StatusTermostat_XXX	BI	○	○	X	○	X	X	X
29	Status compresor	StatusCompresor_XXX	BI	○	○	X	○	X	X	X
30	Status ventilator interior	StatusVentilatorIntern_XXX	BI	○	○	○	○	X	X	X
31	Status funcționare radiator	StatusRadiator_XXX	BI	○	○	X	○	X	X	X

Note 1. Dacă setarea este realizată de la unitatea de comandă de la distanță, notificarea nu este trimisă dispozitivelor superioare.

Prin urmare, monitorizarea dispozitivelor superioare nu este posibilă.

2. Doar pentru unele modele.

3. Dacă modul de operare este Auto, temperatura setată nu poate fi modificată. Intervalele de temperaturi setate pentru răcire și încălzire sunt 18 - 32°C pentru răcire și 14 - 28°C pentru încălzire.

4. Opțiunile Ventilator, Uscat și Auto nu sunt disponibile.

5. Setarea modului de comandă de la distanță pentru Split este prezentată în lista de mai jos.

Mod funcționare terminal S1	Setarea de oprire a funcționării din panoul central de monitorizare			Operațiune prin controlerul de la distanță			
	Pornire/ Oprire	Mod de operare	Setare temp.	Cronometru funcționare	Oprire	Mod de operare, ajust. temp. cameră	Direcția aerului, debit de aer
Mod contact instantaneu, mod contact normal	Interzis	Permis	Permis	x	x	○	○
			Interzis	x	x	○	
		Interzis	Permis	x	x	x	
			Interzis	x	x	x	
Mod contact instantaneu	Permis	Permis	Permis	○	○	○	
			Interzis	○	○	○	
		Interzis	Permis	x	○	x	
			Interzis	x	○	x	
Mod contact normal		Permis	Permis	Permis	x	x	○
				Interzis	x	x	○
			Interzis	Permis	x	x	x
				Interzis	x	x	x

Oprire forțată	Fără legătură cu setările	x	x	x	x
----------------	---------------------------	---	---	---	---



Figură modificată

Sunt necesare calcule complicate pentru a identifica obiectele aferente elementelor de control/monitorizare din adresele D III ale unităților de aer condiționat.

De exemplu, numărul de identificare pentru obiectul de pornire/oprire (setare) al fiecărei unități de aer condiționat este calculată conform tabelului de mai jos.

	Adresă D3	Număr aer condiționat	Nume obiect	Număr de identificare obiect		
Unitate D3-1	1-00	000	ComandăPornireOprire_000	$BO(4) + 0*256 + 1$	$BO + 1$	16777217
	1-01	001	ComandăPornireOprire_001	$BO(4) + 1*256 + 1$	$BO + 257$	16777473
	• • • •	• • • •	• • • • • • • •	• • • • • • • • • • • •	• • • •	• • • •
	4-15	063	ComandăPornireOprire_063	$BO(4) + 63*256 + 1$	$BO + 16129$	16793345
Prelungire D3-2	1-00	064	ComandăPornireOprire_064	$BO(4) + 64*256 + 1$	$BO + 16385$	16793601
	1-01	065	ComandăPornireOprire_065	$BO(4) + 65*256 + 1$	$BO + 16641$	16793857
	• • • •	• • • •	• • • • • • • •	• • • • • • • • • • • •	• • • •	• • • •
	4-15	127	ComandăPornireOprire_127	$BO(4) + 127*256 + 1$	$BO + 32513$	16809729
Prelungire D3-3	1-00	128	ComandăPornireOprire_128	$BO(4) + 128*256 + 1$	$BO + 32769$	16809985
	1-01	129	ComandăPornireOprire_129	$BO(4) + 129*256 + 1$	$BO + 33025$	16810241
	• • • •	• • • •	• • • • • • • •	• • • • • • • • • • • •	• • • •	• • • •
	4-15	191	ComandăPornireOprire_191	$BO(4) + 191*256 + 1$	$BO + 48897$	16826113
Prelungire D3-4	1-00	192	ComandăPornireOprire_192	$BO(4) + 192*256 + 1$	$BO + 49153$	16826369
	1-01	193	ComandăPornireOprire_193	$BO(4) + 193*256 + 1$	$BO + 49409$	16826625
	• • • •	• • • •	• • • • • • • •	• • • • • • • • • • • •	• • • •	• • • •
	4-15	255	ComandăPornireOprire_225	$BO(4) + 255*256 + 1$	$BO + 65281$	16842497

Conform celor prezentate mai sus, având în vedere că tipul obiectului este reprezentat prin cei 10 biți superiori din 32 de biți, numărul de instanțe al fiecărui tip de obiect este calculat conform tabelului următor.

Tip obiect	Număr obiect	Format hexazecimal	Format decimal
AI	0	X'0000 0000'	0
AO	1	X'0040 0000'	4,194,304
AV	2	X'0080 0000'	8,388,608
BI	3	X'00C0 0000'	12,582,912
BO	4	X'0100 0000'	16,777,216
BV	5	X'0140 0000'	20,971,520
MI	13	X'0340 0000'	54,525,952
MO	14	X'0380 0000'	58,720,256
<u>Acumulator</u>	<u>23</u>	<u>X'05C0 0000'</u>	<u>96,468,992</u>



8 Proprietăți

Această secțiune prezintă proprietățile fiecărui tip de obiect, în liste separate.

Vă rugăm notați că proprietățile din paranteze sunt optionale și nu sunt prezente în versiunea

standard Aceste proprietăți trebuie activate de către personalul nostru de service.



8.1 Tip obiect acumulator



Obiect adăugat

Identificator proprietate	Tip date proprietate	BACnet	MS III	Notă
Identificator_Obiect	IdentificatorObiectBACnet	R	R	
Nume_Obiect	ȘirCaractere	R	R	
Tip_Obiect	TipObiectBACnet	R	R	ACUMULATOR (23)
Valoare_Actuală	Fără semn	R1	R	Valoare întreagă în 0,1 kWh
Descriere	ȘirCaractere	O	-	
Tip_Dispozitiv	ȘirCaractere	O	-	
Avertismente_Status	AvertismenteStatusBACnet	R	R	ÎN_ALARMĂ (IN_ALARM) (mereu FALS) DEFECȚIUNE (FAULT) (ADEVĂRAT: defecțiune de comunicare) SUPRASCRIȘ (OVERRIDDEN) (mereu FALS) SCOS_DIN_FUNCȚIUNE (OUT_OF_SERVICE) (ADEVĂRAT: Mentenanță)
Stare_Eveniment	StareEvenimentBACnet	R	R	NICIUN_DEFECT_DETECTAT (NO_FAULT_DETECTED): Comunicare normală ALTELE_NESIGUR (UNRELIABLE_OTHER): Eroare de comunicare
Veridicitate	VeridicitateBACnet	O	R	FALS FIX
Scos din funcțiune	BOOLEAN	R	R	Scală valori întregi = -1 (Valoare cumulată = Valoare_actuală x10 ⁻¹)
Scală	ScalăBACnet	R	R	Kilowatt-ore(19)
Unități	UnitățiTehniceBACnet	R	R	
Scală preliminară	Scală preliminarăBACnet	O	-	
Valoare_maximă_actuală	Fără semn	R	R	999999
Timp_Modificare_Valoare	DataTimpBACnet	O2	-	

Valoare_înainte_de_modificare	Fără semn	O2, 3	-	
Valoare_setată	Fără semn	O2,3	-	
Record_Jurnal	RecordAcumulatorBACnet	O	-	
Obiect_Jurnal	IdentificatorObiectBACnet	O	-	
Rată_Impuls	Fără semn	O1.4	-	
Limită_Superioară	Fără semn	O4	-	
Limită_Inferioară	Fără semn	O4	-	
Interval_Monitorizare_Limită	Fără semn	O4	-	
Clasa_Notificare	Fără semn	O4	-	
Temporizare	Fără semn	O4	-	
Activare_Limită	ActivareLimităBACnet	O4	-	
Activare_Eveniment	BițiTranzițieEvenimentBACnet	O4	-	
Tranziții_Confirmate	BițiTranzițieEvenimentBACnet	O4	-	
Tip_Notificare	TipNotificareBACnet	O4	-	
Marcă_de_timp_Evenimente	SERIE BACnet [3] de Mărci de timpBACnet	O4	-	
Nume_Profil	ȘirCaractere	O	-	

8.2 Tip obiect semnal de intrare analogic

(1) Semnal de intrare analogic: Temperatura camerei (temperatură de aspirație măsurată)

Identificator proprietate	Tip date proprietate	BACnet	MS III	Notă
Identificator_Obiect	IdentificatorObiectBACnet	R	R	
Nume_Obiect	ȘirCaractere	R	R	
Tip_Obiect	TipObiectBACnet	R	R	SEMNAL DE INTRARE ANALOGIC
Valoare_Actuală	REAL	R1	R	
Descriere	ȘirCaractere	O	-	
Tip_Dispozitiv	ȘirCaractere	O	-	
Avertismente_Status	AvertismenteStatusBACnet	R	R	ÎN_ALARMĂ (<i>IN_ALARM</i>) (ADEVĂRAT: defecțiune limită superioară/inferioară) DEFECȚIUNE (<i>FAULT</i>) (ADEVĂRAT: defecțiune de comunicare sau defecțiune senzor) SUPRASCRIȘ (<i>OVERRIDDEN</i>) (mereu FALS) SCOS_DIN_FUNCȚIUNE (<i>OUT_OF_SERVICE</i>) (mereu FALS)
Stare_Eveniment	StareEvenimentBACnet	R	R	NORMAL: normal DEFECȚIUNE (<i>FAULT</i>): defecțiune de comunicare/defecțiune senzor LIMITĂ_INFERIOARĂ (<i>LOW_LIMIT</i>): Defecțiune limită inferioară LIMITĂ_SUPERIOARĂ (<i>HIGH_LIMIT</i>): Defecțiune limită superioară
Veridicitate	VeridicitateBACnet	O	R	NICIUN_DEFECT_DETECTAT (<i>NO_FAULT_DETECTED</i>): Comunicare normală NICIUN_SENZOR (<i>NO_SENSOR</i>): defecțiune senzor ALTELE_NESIGUR

				(UNRELIABLE_OTHER): Eroare de comunicare
Scos din funcțiune	BOOLEAN	R	R	Mereu FALS
Interval_Actualizare	Fără semn	O	-	
Unități	UnitățiTehniceBACnet	R	R	
Valoare_minimă_actuală	REAL	O	-	
Valoare_maximă_actuală	REAL	O	-	
Rezoluție	REAL	O	-	
Creștere_COV	REAL	O2	R	1.0 fix
Temporizare	Fără semn	O3	(R)	0 fix
Clasa_Notificare	Fără semn	O3	(R)	3 fix
Limită_Superioară	REAL	O3	(W)	Implicit: + 80,0
Limită_Inferioară	REAL	O3	(W)	Implicit: - 80,0
Bandă de insensibilitate	REAL	O3	(W)	Implicit: + 5,0
Activare_Limită	ActivareLimităBACnet	O3	(W)	Implicit este întotdeauna FALS.
Activare_Eveniment	BițiTranzițieEvenimentBACnet	O3	(R)	B'101'fix
Tranziții_Confirmate	BițiTranzițieEvenimentBACnet	O3	(R)	Toate ADEVĂRATE fix
Tip_Notificare	TipNotificareBACnet	O3	(R)	ALARMĂ fix
Marcă de timp_Evenimente	SERIE BACnet [3] de Mărci de timpBACnet	O3	(R)	Resetare prin întreruperea alimentării cu energie La pornire Nu a avut loc niciun eveniment: Timp nedefinit Eveniment în curs: Ora detectării
Nume_Profil	ȘirCaractere	O	-	



(2) Semnal de intrare analogic: Direcția aerului (status)

Identificator proprietate	Tip date proprietate	BACnet	MS III	Notă
Identificator_Obiect	IdentificatorObiectBACnet	R	R	
Nume_Obiect	ȘirCaractere	R	R	
Tip_Obiect	TipObiectBACnet	R	R	SEMNAL DE INTRARE ANALOGIC
Valoare_Actuală	REAL	R1	R	
Descriere	ȘirCaractere	O	-	
Tip_Dispozitiv	ȘirCaractere	O	-	
Avertismente_Status	AvertismenteStatusBACnet	R	R	ÎN_ALARMĂ (IN_ALARM) (mereu FALS) DEFECȚIUNE (FAULT) (ADEVĂRAT: defecțiune de comunicare) SUPRASCRIȘ (OVERRIDDEN) (mereu FALS) SCOS DIN FUNCȚIUNE (OUT_OF_SERVICE) (mereu FALS)
Stare_Eveniment	StareEvenimentBACnet	R	R	NORMAL fix
Veridicitate	VeridicitateBACnet	O	R	NICIUN_DEFECT_DETECTAT (NO_FAULT_DETECTED): Comunicare normală NICIUN_SENZOR (NO_SENSOR): defecțiune senzor ALTELE_NESIGUR (UNRELIABLE_OTHER): Eroare de comunicare
Scos din funcțiune	BOOLEAN	R	R	Mereu FALS

Interval_Actualizare	Fără semn	O	-	
Unități	UnitățiTehniceBACnet	R	R	
Valoare_minimă_actuală	REAL	O	-	
Valoare_maximă_actuală	REAL	O	-	
Rezoluție	REAL	O	-	
Creștere_COV	REAL	O2	R	1.0 fix
Temporizare	Fără semn	O3	-	
Clasa_Notificare	Fără semn	O3	-	
Limită_Superioară	REAL	O3	-	
Limită_Inferioară	REAL	O3	-	
Bandă de insensibilitate	REAL	O3	-	
Activare_Limită	ActivareLimităBACnet	O3	-	
Activare_Eveniment	BițiTranzițieEvenimentBACnet	O3	-	
Tranziții_Confirmate	BițiTranzițieEvenimentBACnet	O3	-	
Tip_Notificare	TipNotificareBACnet	O3	-	
Marcă de timp_Evenimente	SERIE BACnet [3] de Mărci de timpBACnet	O3	-	
Nume_Profil	ȘirCaractere	O	-	

8.3 Tip obiect valoare analogică

Identificator proprietate	Tip date proprietate	BACnet	MS III	Notă
Identificator_Obiect	IdentificatorObiectBACnet	R	R	
Nume_Obiect	ȘirCaractere	R	R	
Tip_Obiect	TipObiectBACnet	R	R	SEMNAL DE INTRARE ANALOGIC
Valoare_Actuală	REAL	W	W	
Descriere	ȘirCaractere	O	-	
Avertismente_Status	AvertismenteStatusBACnet	R	R	ÎN_ALARMĂ (<i>IN_ALARM</i>) (mereu FALS) DEFECȚIUNE (<i>FAULT</i>) (ADEVĂRAT: defecțiune de comunicare) SUPRASCRIȘ (<i>OVERRIDDEN</i>) (mereu FALS) SCOS_DIN_FUNCȚIUNE (<i>OUT_OF_SERVICE</i>) (mereu FALS)
Stare_Eveniment	StareEvenimentBACnet	R	R	NORMAL fix
Veridicitate	VeridicitateBACnet	O	R	NICIUN_DEFECT_DETECTAT (<i>NO_FAULT_DETECTED</i>): Comunicare normală NICIUN_SENZOR (<i>NO_SENSOR</i>): defecțiune senzor ALTELE_NESIGUR (<i>UNRELIABLE_OTHER</i>): Eroare de comunicare
Scos din funcțiune	BOOLEAN	R	R	Mereu FALS
Unități	UnitățiTehniceBACnet	R	R	
SeriePrioritate	SeriePrioritateBACnet	O1	R	
AbandonareImplicit	REAL	O1	R	
Creștere_COV	REAL	O2	R	1.0 fix
Temporizare	Fără semn	O2	-	
Clasa_Notificare	Fără semn	O3	-	
Limită_Superioară	REAL	O3	-	
Limită_Inferioară	REAL	O3	-	
Bandă de insensibilitate	REAL	O3	-	

Activare_Limită	ActivareLimităBACnet	O3	-	
Activare_Eveniment	BițiTranzițieEvenimentBACnet	O3	-	
Tranziții_Confirmate	BițiTranzițieEvenimentBACnet	O3	-	
Tip_Notificare	TipNotificareBACnet	O3	-	
Marcă de timp_Evenimente	SERIE BACnet [3] de Mărci de timpBACnet	O3	-	
Nume_Profil	ȘirCaractere	O	-	

8.4 Tip obiect intrare binară

Identificator proprietate	Tip date proprietate	BACnet	M S III	Notă
Identificator_Obiect	IdentificatorObiectBACnet	R	R	
Nume_Obiect	ȘirCaractere	R	R	
Tip_Obiect	TipObiectBACnet	R	R	INTRARE BINARĂ
Valoare_Actuală	ValoareActualăBinarăBACnet	R1	R	
Descriere	ȘirCaractere	O	R*	Doar pentru alarmă obiect Reprezintă codul de defecțiune cu două coduri ASCII
Tip_Dispozitiv	ȘirCaractere	O	-	
Avertismente_Status	AvertismenteStatusBACnet	R	R	ÎN_ALARMĂ (<i>IN_ALARM</i>) (ADEVĂRAT: are loc o defecțiune) DEFECȚIUNE (<i>FAULT</i>) (ADEVĂRAT: defecțiune de comunicare) (Excepție: FALS fix pentru obiectul status de comunicare) SUPRASCRIȘ (<i>OVERRIDDEN</i>) (mereu FALS) SCOS_DIN_FUNCȚIUNE (<i>OUT_OF_SERVICE</i>) (mereu FALS)
Stare_Eveniment	StareEvenimentBACnet	R	R	NORMAL: nu a avut loc nicio defecțiune NORMAL_OPRIT: defecțiune în curs
Veridicitate	VeridicitateBACnet	O	R	NICIUN_DEFECT_DETECTAT (<i>NO_FAULT_DETECTED</i>): Comunicare normală ALTELE_NESIGUR (<i>UNRELIABLE_OTHER</i>): Eroare de comunicare
Scos din funcțiune	BOOLEAN	R	R	Mereu FALS
Polaritate	PolaritateBACnet	R	R	NORMAL fix
Text_Inactiv	ȘirCaractere	O2	-	
Text_Activ	ȘirCaractere	O2	-	
Oră_Modificare_Stare	DataOrăBACnet	O3	-	
Contorizare_Modificare_Stare	Fără semn	O3	-	
Oră_Resetare_Contorizare_Stare	DataOrăBACnet	O3	-	
Timp_Activ_Trecut	Fără semn 32	O4	-	
Oră_Resetare_Timp_Activ	DataOrăBACnet	O4	-	
Temporizare	Fără semn	O5	(R)	0 fix
Clasa_Notificare	Fără semn	O5	(R)	3 fix
Valoare_Alarmă	ValoareActualăBinarăBACnet	O5	(R)	ACTIV fix
Activare_Eveniment	BițiTranzițieEvenimentBACnet	O5	(R)	B'101'fix

	t			
Tranziții_Confirmate	BițiTranzițieEvenimentBACnet	O5	(R)	Toate ADEVĂRAT fix
Tip_Notificare	TipNotificareBACnet	O5	(R)	ALARMĂ fix
Marcă de timp_Evenimente	SERIE BACnet [3] de Mărci de timpBACnet	O5	(R)	Resetare prin întreruperea alimentării cu energie La pornire Nu a avut loc niciun eveniment: Timp nedefinit Eveniment în curs: Ora detectării
Nume_Profil	ȘirCaractere	O	-	



8.5 Tip obiect intrare binară (raportare internă care nu este disponibilă)

(1) Intrare binară: Pornire/oprire (status)

Identificator proprietate	Tip date proprietate	BACnet	M S III	Notă
Identificator_Obiect	IdentificatorObiectBACnet	R	R	
Nume_Obiect	ȘirCaractere	R	R	
Tip_Obiect	TipObiectBACnet	R	R	INTRARE BINARĂ
Valoare_Actuală	ValoareActualăBinarăBACnet	R1	R	
Descriere	ȘirCaractere	O	-	
Tip_Dispozitiv	ȘirCaractere	O	-	
Avertismente_Status	AvertismenteStatusBACnet	R	R	ÎN_ALARMĂ (IN_ALARM) (mereu FALS) DEFECȚIUNE (FAULT) (ADEVĂRAT: defecțiune de comunicare) SUPRASCRIS (OVERRIDDEN) (mereu FALS) SCOS_DIN_FUNCȚIUNE (OUT_OF_SERVICE) (mereu FALS)
Stare_Eveniment	StareEvenimentBACnet	R	R	NORMAL fix
Veridicitate	VeridicitateBACnet	O	R	NICIUN_DEFECT_DETECTAT (NO_FAULT_DETECTED): Comunicare normală ALTELE_NESIGUR (UNRELIABLE_OTHER): Eroare de comunicare
Scos din funcțiune	BOOLEAN	R	R	Mereu FALS
Polaritate	PolaritateBACnet	R	R	NORMAL fix
Text_Inactiv	ȘirCaractere	O2	-	
Text_Activ	ȘirCaractere	O2	-	
Oră_Modificare_Stare	DataOrăBACnet	O3	<u>R</u>	0-4294967295 (X'FFFFFFFF') }
Contorizare_Modificare_Stare	Fără semn	O3	<u>W</u>	
Oră_Resetare_Contorizare_Stare	DataOrăBACnet	O3	<u>R</u>	
Timp_Activ_Trecut	Fără semn 32	O4	<u>W</u>	0-4294967295 (X'FFFFFFFF')
Oră_Resetare_Timp_Activ	DataOrăBACnet	O5	<u>R</u>	
Temporizare	Fără semn	O5	-	
Clasa_Notificare	Fără semn	O5	-	
Valoare_Alarmă	ValoareActualăBinarăBACnet	O5	-	
Activare_Eveniment	BițiTranzițieEvenimentBACnet	O5	-	



	t			
Tranziții_Confirmate	BițiTranzițieEvenimentBACnet	O5	-	
Tip_Notificare	TipNotificareBACnet	O5	-	
Marcă de timp_Evenimente	SERIE BACnet [3] de Mărci de timpBACnet	O5	-	
Nume_Profil	ȘirCaractere	O	-	

(2) Intrare binară: Altele

Identificator proprietate	Tip date proprietate	BACnet	M S III	Notă
Identificator_Obiect	IdentificatorObiectBACnet	R	R	
Nume_Obiect	ȘirCaractere	R	R	
Tip_Obiect	TipObiectBACnet	R	R	INTRARE BINARĂ
Valoare_Actuală	ValoareActualăBinarăBACnet	R1	R	
Descriere	ȘirCaractere	O	-	
Tip_Dispozitiv	ȘirCaractere	O	-	
Avertismente_Status	AvertismenteStatusBACnet	R	R	ÎN_ALARMĂ (<i>IN_ALARM</i>) (mereu FALS) DEFECȚIUNE (<i>FAULT</i>) (ADEVĂRAT: defecțiune de comunicare) SUPRASCRIS (<i>OVERRIDDEN</i>) (mereu FALS) SCOS DIN FUNCȚIUNE (<i>OUT_OF_SERVICE</i>) (mereu FALS)
Stare_Eveniment	StareEvenimentBACnet	R	R	NORMAL fix
Veridicitate	VeridicitateBACnet	O	R	NICIUN_DEFECT_DETECTAT (<i>NO_FAULT_DETECTED</i>): Comunicare normală ALTELE_NESIGUR (<i>UNRELIABLE_OTHER</i>): Eroare de comunicare
Scos din funcțiune	BOOLEAN	R	R	Mereu FALS
Polaritate	PolaritateBACnet	R	R	NORMAL fix
Text_Inactiv	ȘirCaractere	O2	-	
Text_Activ	ȘirCaractere	O2	-	
Oră_Modificare_Stare	DataOrăBACnet	O3	-	
Contorizare_Modificare_Stare	Fără semn	O3	-	
Oră_Resetare_Contorizare_Stare	DataOrăBACnet	O3	-	
Timp_Activ_Trecut	Fără semn 32	O4	-	
Oră_Resetare_Timp_Activ	DataOrăBACnet	O5	-	
Temporizare	Fără semn	O5	-	
Clasa_Notificare	Fără semn	O5	-	
Valoare_Alarmă	ValoareActualăBinarăBACnet	O5	-	
Activare_Eveniment	BițiTranzițieEvenimentBACnet	O5	-	
Tranziții_Confirmate	BițiTranzițieEvenimentBACnet	O5	-	
Tip_Notificare	TipNotificareBACnet	O5	-	
Marcă de timp_Evenimente	SERIE BACnet [3] de Mărci de timpBACnet	O5	-	
Nume_Profil	ȘirCaractere	O	-	

8.6 Tip obiect ieșire binară

Identificator proprietate	Tip date proprietate	BACnet	M S III	Notă
Identificator_Obiect	IdentificatorObiectBACnet	R	R	
Nume_Obiect	ȘirCaractere	R	R	
Tip_Obiect	TipObiectBACnet	R	R	IEȘIRE BINARĂ
Valoare_Actuală	ValoareActualăBinarăBACnet	R	W	
Descriere	ȘirCaractere	O	R -	
Tip_Dispozitiv	ȘirCaractere	O	-	
Avertismente_Status	AvertismenteStatusBACnet	R	R	ÎN_ALARMĂ (<i>IN_ALARM</i>) (mereu FALS) DEFECTIUNE (<i>FAULT</i>) (ADEVĂRAT: defecțiune de comunicare) SUPRASCRIȘ (<i>OVERRIDDEN</i>) (mereu FALS) SCOS DIN FUNCȚIUNE (<i>OUT_OF_SERVICE</i>) (mereu FALS)
Stare_Eveniment	StareEvenimentBACnet	R	R	NORMAL fix
Veridicitate	VeridicitateBACnet	O	R	NICIUN_DEFACT_DETECTAT (<i>NO_FAULT_DETECTED</i>): Comunicare normală ALTELE_NESIGUR (<i>UNRELIABLE_OTHER</i>): Eroare de comunicare
Scos din funcțiune	BOOLEAN	R	R	Mereu FALS
Polaritate	PolaritateBACnet	R	R	NORMAL fix
Text_Inactiv	ȘirCaractere	O1	-	
Text_Activ	ȘirCaractere	O1	-	
Oră_Modificare_Stare	DataOrăBACnet	O2	-	
Contorizare_Modificare_Stare	Fără semn	O2	-	
Oră_Resetare_Contorizare_Stare	DataOrăBACnet	O2	-	
Timp_Activ_Trecut	Fără semn 32	O3	-	
Oră_Resetare_Timp_Activ	DataOrăBACnet	O3	-	
Timp_Minim_Oprire	Fără semn 32	O	-	
Timp_Minim_Pornire	Fără semn 32	O	-	
Serie_Prioritate	SeriePrioritateBACnet	R	R	
Abandonare_Implicit	ValoareActualăBinarăBACnet	R	R	
Temporizare	Fără semn	O4	-	
Clasa_Notificare	Fără semn	O4	-	
Valoare_Feedback	ValoareActualăBinarăBACnet	O4	-	
Activare_Eveniment	BițiTranzițieEvenimentBACnet	O4	-	
Tranziții_Confirmate	BițiTranzițieEvenimentBACnet	O4	-	
Tip_Notificare	TipNotificareBACnet	O4	-	
Marcă de timp_Evenimente	SERIE BACnet [3] de Mărci de timpBACnet	O4	-	
Nume_Profil	ȘirCaractere	O	-	

8.7 Tip obiect valoare binară

(1) Valoare binară: Resetare semn filtru

Identificator proprietate	Tip date proprietate	BACnet	M S III	Notă
Identificator_Obiect	IdentificatorObiectBACnet	R	R	
Nume_Obiect	ȘirCaractere	R	R	
Tip_Obiect	TipObiectBACnet	R	R	VALOARE BINARĂ
Valoare_Actuală	ValoareActualăBinarăBACnet	R1	W	
Descriere	ȘirCaractere	O	R -	
Avertismente_Status	AvertismenteStatusBACnet	R	R	ÎN_ALARMĂ (<i>IN_ALARM</i>) (ADEVĂRAT: Semn filtru PORNIT) DEFECȚIUNE (<i>FAULT</i>) (ADEVĂRAT: defecțiune de comunicare) SUPRASCRIȘ (<i>OVERRIDDEN</i>) (mereu FALS) SCOS DIN FUNCȚIUNE (<i>OUT_OF_SERVICE</i>) (mereu FALS)
Stare_Eveniment	StareEvenimentBACnet	R	R	NORMAL altele NORMAL_OPRIT: Semn filtru PORNIT
Veridicitate	VeridicitateBACnet 	R <u>O</u>	R	NICIUN_DEFECT_DETECTAT (<i>NO_FAULT_DETECTED</i>): Comunicare normală ALTELE_NESIGUR (<i>UNRELIABLE_OTHER</i>): Eroare de comunicare
Scos din funcțiune	BOOLEAN	R	R	Mereu FALS
Text_Inactiv	ȘirCaractere	O2	-	
Text_Activ	ȘirCaractere	O2	-	
Oră_Modificare_Stare	DataOrăBACnet	O3	-	
Contorizare_Modificare_Stare	Fără semn	O3	-	
Oră_Resetare_Contorizare_Stare	DataOrăBACnet	O3	-	
Timp_Activ_Trecut	Fără semn 32	O4	-	
Oră_Resetare_Timp_Activ	DataOrăBACnet	O4	-	
Timp_Minim_Oprire	Fără semn 32	O	-	
Timp_Minim_Pornire	Fără semn 32	O	-	
Serie_Prioritate	SeriePrioritateBACnet	R5	R	
Abandonare_Implicit	ValoareActualăBinarăBACnet	R5	R	
Temporizare	Fără semn	O6	(R)	0 fix
Clasa_Notificare	Fără semn	O6	(R)	3 fix
Valoare_Alarmă	ValoareActualăBinarăBACnet	O6	(R)	ACTIV fix
Activare_Eveniment	BițiTranzițieEvenimentBACnet	O6	(R)	B'101' fix
Tranziții_Confirmate	BițiTranzițieEvenimentBACnet	O6	(R)	Toate ADEVĂRATE fix
Tip_Notificare	TipNotificareBACnet	O6	(R)	ALARMĂ fix
Marcă de timp_Evenimente	SERIE BACnet [3] de Mărci de timpBACnet	O6	(R)	Resetare prin întreruperea alimentării cu energie La pornire Nu a avut loc niciun eveniment: Timp nedefinit Eveniment în curs: Ora detectării
Nume_Profil	ȘirCaractere	O	-	



(2) Valoare binară: Altele

Identificator proprietate	Tip date proprietate	BACnet	MSIII	Notă
Identificator_Obiect	IdentificatorObiectBACnet	R	R	
Nume_Obiect	ȘirCaractere	R	R	
Tip_Obiect	TipObiectBACnet	R	R	VALOARE BINARĂ
Valoare_Actuală	ValoareActualăBinarăBACnet	R1	W	
Descriere	ȘirCaractere	O		
Avertismente_Status	AvertismenteStatusBACnet	R	R	ÎN_ALARMĂ (<i>IN_ALARM</i>) (mereu FALS) DEFECȚIUNE (<i>FAULT</i>) (ADEVĂRAT: defecțiune de comunicare) SUPRASCRIS (<i>OVERRIDDEN</i>) (mereu FALS) SCOS_DIN_FUNCȚIUNE (<i>OUT_OF_SERVICE</i>) (mereu FALS)
Stare_Eveniment	StareEvenimentBACnet	R	R	NORMAL fix
Veridicitate	VeridicitateBACnet		R	NICIUN_DEFECT_DETECTAT (<i>NO_FAULT_DETECTED</i>): Comunicare normală ALTELE_NESIGUR (<i>UNRELIABLE_OTHER</i>): Eroare de comunicare
Scos din funcțiune	BOOLEAN	R	R	Mereu FALS
Text_Inactiv	ȘirCaractere	O2	-	
Text_Activ	ȘirCaractere	O2	-	
Oră_Modificare_Stare	DataOrăBACnet	O3	-	
Contorizare_Modificare_Stare	Fără semn	O3	-	
Oră_Resetare_Contorizare_Stare	DataOrăBACnet	O3	-	
Timp_Activ_Trecut	Fără semn 32	O4	-	
Oră_Resetare_Timp_Activ	DataOrăBACnet	O4	-	
Timp_Minim_Oprire	Fără semn 32	O	-	
Timp_Minim_Pornire	Fără semn 32	O	-	
Serie_Prioritate	SeriePrioritateBACnet	R5 	R	
Abandonare_Implicit	ValoareActualăBinarăBACnet	R5 	R	
Temporizare	Fără semn	O6	-	
Clasa_Notificare	Fără semn	O6	-	
Valoare_Alarmă	ValoareActualăBinarăBACnet	O6	-	
Activare_Eveniment	BițiTranzițieEvenimentBACnet	O6	-	
Tranziții_Confirmate	BițiTranzițieEvenimentBACnet	O6	-	
Tip_Notificare	TipNotificareBACnet	O6	-	
Marcă de timp_Evenimente	SERIE BACnet [3] de Mărci de timpBACnet	O6	-	
Nume_Profil	ȘirCaractere	O	-	

8.8 Tip obiect dispozitiv

Identificator proprietate	Tip date proprietate	BACnet	MS III	Notă
Identificator_Obiect	IdentificatorObiectBACnet	R	R	Poate fi setate cu ajutorul instrumentului Test de funcționare
Nume_Obiect	ȘirCaractere	R	R	
Tip_Obiect	TipObiectBACnet	R	R	DISPOZITIV
Status_Sistem	StatusDispozitivBACnet	R	R	Inițializare D3: DESCĂRCARE ÎN_CURS Normal: Funcțional
Nume_Furnizor	ȘirCaractere	R	R	DAIKIN Industries LTD
Identificator_Furnizor	Fără semn 16	R	R	53 (=DAIKIN) fix
Nume_Model	ȘirCaractere	R	R	„Interfață D-BACS pentru utilizarea BACnet®” fix
Revizie_Firmware	ȘirCaractere	R	R	3000
Versiune_Software_Aplicație	ȘirCaractere	R	R	3000
Locație	ȘirCaractere	O	-	
Descriere	ȘirCaractere	O	-	
Versiune_Protocol	Fără semn	R	R	1 fix
Revizie_Protocol 	Fără semn	R	R	4
Servicii_Protocol_Suportate	ServiciiSuportateBACnet	R	R	SubCOV, RP, RPM, WP, WPM, Eu sunt, Eu Am, Sincronizare Timp, Cine este, Cine are, Sincr. Timp UTC (Control comunicare dispozitiv *versiunea 6.20 sau una ulterioară) (Aduagă Listă, Șterge Listă *Când este posibilă notificarea evenimentelor)
Tipuri_Objekte_Protocol_Suportate	TipuriObiecteSuportateBACnet	R	R	AI, AO, AV, BI, BO, BV, MI, MO, Clasa de notificare
Listă_Objekte	SERIE BACnet [N] de IdentificatorObiectBACnet	R	R	
Lungime_Max_Acceptată_APDU	Fără semn	R	R	BACnetIP: 1024
Segmentare_Suportată	SegmentareBACnet	R	R	SEGMENTAT_AMBELE
Max_Segmente_Acceptate 	Fără semn	O1	R	100 FIX
Clasa_VT_Suportată	Listă ClasăVTBACnet	O1	-	
Sesiuni_VT_Active	Listă SesiuneVTBACnet	O2	-	
Oră_Locală	Oră	O3,4	R	
Data_Locală	Data	O3,4	R	
Decalare.UTC	Semn	O4	R	Poate fi setat cu ajutorul instrumentului Test de funcționare Setare implicită: -540
Status_Oră_De_Vară	Boolean	O4	R	FALS fix
Expirare_Timp_Segment_APDU	Fără semn	O1	R	Poate fi setat cu ajutorul instrumentului Test de funcționare în intervalul 1000-10000 Setare implicită: 2000 (msec)
Expirare_Timp_APDU	Fără semn	R	R	Poate fi setat cu ajutorul instrumentului Test de funcționare în intervalul 1000-120000 Setare implicită: 3000 (msec)
Număr_Reîncercări_APDU	Fără semn	R	R	Poate fi setat cu ajutorul instrumentului Test de funcționare în intervalul 0 – 7 Setare implicită: 3 (ori)
Listă_Chei_Sesiune	Listă CheieSesiuneBACnet	O	-	
Destinatari_Sincronizare_Timp	Listă DestinatarBACnet	O5	-	
Master_Max	Fără semn (1...127)	O6	-	

Max_Cadre_Info	Fără semn	O6	-	
Conectare_Adresă_Dispozitiv	Listă ConectareAdresăBACnet	R	R	
Revizie_Bază_de_Date 	Fără semn	R	R	
Fișiere_De_Configurare	SERIE BACnet [N] de IdentificatorObiectBACnet	O7	-	
Ora_Ultimei_Recuperări	OrăDatăBACnet	O7	-	
Expirare_Timp_Eșuare_Copie_ De_Rezervă	Fără semn 16	O8	-	
Abonări_COV_Active 	Listă AbonăriCOVBACnet	O9	R	Compatibil cu versiunea 6.20 sau cu o versiune ulterioară
Nume_Profil	ȘirCaractere	O	-	

8.9 Tip obiect intrare multiplă

Identificator proprietate	Tip date proprietate	BACnet	MS III	Notă
Identificator_Obiect	IdentificatorObiectBACnet	R	R	
Nume_Obiect	ȘirCaractere	R	R	
Tip_Obiect	TipObiectBACnet	R	R	INTRARE MULTIPLĂ
Valoare_Actuală	Fără semn	R1	R	
Descriere	ȘirCaractere	O	R*	Doar pentru cod de defecțiune Reprezintă codul de defecțiune cu două coduri ASCII
Tip_Dispozitiv	ȘirCaractere	O	-	
Avertismente_Status	AvertismenteStatusBACnet	R	R	ÎN_ALARMĂ (<i>IN_ALARM</i>) (mereu FALS) DEFECȚIUNE (<i>FAULT</i>) (ADEVĂRAT: defecțiune de comunicare) SUPRASCRIȘ (<i>OVERRIDDEN</i>) (mereu FALS) SCOS_DIN_FUNCȚIUNE (<i>OUT_OF_SERVICE</i>) (mereu FALS)
Stare_Eveniment	StareEvenimentBACnet	R	R	NORMAL fix
Veridicitate	VeridicitateBACnet	O2	R	NICIUN_DEFECT_DETECTAT (<i>NO_FAULT_DETECTED</i>): Comunicare normală ALTELE_NESIGUR (<i>UNRELIABLE_OTHER</i>): Eroare de comunicare
Scos din funcțiune	BOOLEAN	R	R	
Număr_Stări	Fără semn	R	R	
Text_Stare	SERIE BACnet [N] de ȘirCaractere	O	-	
Temporizare	Fără semn	O3	-	
Clasa_Notificare	Fără semn	O3	-	
Valori_Alarmă	Listă Fără semn	O3	-	
Valori_Defecțiune	Listă Fără semn	O3	-	
Activare_Eveniment	BițiTranzițieEvenimentBACnet	O3	-	
Tranziții_Confirmate	BițiTranzițieEvenimentBACnet	O3	-	
Tip_Notificare	TipNotificareBACnet	O3	-	
Marcă de timp_Evenimente	SERIE BACnet [3] de Mărci de timpBACnet	O3	-	
Nume_Profil	ȘirCaractere	O	-	

8.10 Tip obiect ieșire multiplă

Identificator proprietate	Tip date proprietate	BACnet	MS III	Notă
Identificator_Obiect	IdentificatorObiectBACnet	R	R	
Nume_Obiect	ȘirCaractere	R	R	
Tip_Obiect	TipObiectBACnet	R	R	IEȘIRE MULTIPLĂ
Valoare_Actuală	Fără semn	W	W	
Descriere	ȘirCaractere	O	-	
Tip_Dispozitiv	ȘirCaractere	O	-	
Avertismente_Status	AvertismenteStatusBACnet	R	R	ÎN_ALARMĂ (IN_ALARM) (mereu FALS) DEFECȚIUNE (FAULT) (ADEVĂRAT: defecțiune de comunicare) SUPRASCRIS (OVERRIDDEN) (mereu FALS) SCOS DIN FUNCȚIUNE (OUT_OF_SERVICE) (mereu FALS)
Stare_Eveniment	StareEvenimentBACnet	R	R	NORMAL fix
Veridicitate	VeridicitateBACnet	O	R	NICIUN_DEFECT_DETECTAT (NO_FAULT_DETECTED): Comunicare normală ALTELE_NESIGUR (UNRELIABLE_OTHER): Eroare de comunicare
Scos din funcțiune	BOOLEAN	R	R	
Număr_Stări	Fără semn	R	R	
Text_Stare	SERIE BACnet [N] de ȘirCaractere	O	-	
Serie_Prioritate	SeriePrioritateBACnet	R	R	
Abandonare_Implicit	Fără semn	R	R	
Temporizare	Fără semn	O1	-	
Clasa_Notificare	Fără semn	O1	-	
Valoare_Feedback	Fără semn	O1	-	
Activare_Eveniment	BițiTranzițieEvenimentBACnet	O1	-	
Tranziții_Confirmate	BițiTranzițieEvenimentBACnet	O1	-	
Tip_Notificare	TipNotificareBACnet	O1	-	
Marcă de timp_Evenimente	SERIE BACnet [3] de Mărci de timpBACnet	O1	-	
Nume_Profil	ȘirCaractere	O	-	

9 FUNCȚIA DE RAPORTARE

9.1 Notificare COV

Sunt disponibile funcțiile de notificare COV cu abonament (DS-COV-B) și fără abonament (DS-COVU B). 

9.1.1 Notificare COV cu abonament (COV cu abonament)

Cererea de abonare COV este primită de serviciul AbonareCOV.

- (1) Setare generare COV cu/fără confirmare.

Compatibil conform specificațiilor BACnet.

- (2) Perioada de validitate a notificării

Compatibil conform specificațiilor BACnet.

Atunci când notificarea COV are loc la schimbarea statusului, sistemul calculează diferența între ora curentă și ora înregistrată, iar apoi șterge notificarea COV dacă diferența este mai mare decât perioada de validitate. Prin urmare, dacă se modifică ora, perioada de validitate poate diferi de perioada definită.

- (3) Memorare atunci când alimentarea cu energie electrică este oprită

Funcția nu este disponibilă.

Deoarece informațiile de abonare nu sunt salvate, acestea vor fi șterse la întreruperea alimentării cu energie electrică.

Specificațiile BACnet nu includ memorarea atunci când alimentarea cu energie electrică este oprită.

- (4) Informații privind destinatarul notificării

Informațiile privind destinatarul notificării nu pot fi vizualizate din BACnet. Specificațiile BACnet nu includ vizibilitatea în rețea.

- (5) Număr de destinatari pentru notificări

5 clienți pe obiect.

Dacă se specifică mai mult de 5 destinatari va apărea EroarePDU din clasa de erori =

SERVICII. 

Cod de eroare = ABONARE COV EȘUATĂ (COV SUBSCRIPTION FAILED)

Notificarea COV poate avea loc pentru toate obiectele (cu excepția energiei cumulate) aferente unei unități de aer condiționat. 

9.1.2 Notificare COV fără abonament (COV nesolicitat)

Capitol adăugat

COV fără abonament (echivalent cu DS-COVU B pentru BIBBs) este realizat prin configurarea în avans a instrumentului Test de funcționare Daikin.

Notificarea COV este disponibilă pentru toate obiectele (cu excepția energiei cumulate) aferente unității de aer condiționat.

9.2 Notificarea evenimentelor

Funcția de notificare a evenimentelor este realizată doar pentru notificările interne. Deoarece această funcție este opțională, ea trebuie activată cu ajutorul instrumentului Test de funcționare. (În cadrul setărilor implicite, această funcție este dezactivată.) 

9.2.1 Informații despre destinatarul notificărilor de evenimente

Dintre toate obiectele care sunt disponibile pentru notificarea internă, doar un obiect tip Clasă de notificare este generat și raportat. Un destinatar al notificărilor care este înregistrat pentru acest obiect Clasă de notificare primește notificări cu privire la toate evenimentele generate de toate obiectele.

- (1) Numărul de instanțe ale clasei de notificare

Fixat la 3.

- (2) Prioritate

Fixat la 255.

- (3) Confirmare solicitată (*Ack_Required*)

Fixată la FALS (serviciul Confirmare Alarmă (*AcknowledgeAlarm*) nu este setat pentru toate evenimentele).

9.2.2 Înregistrarea destinatarului notificărilor de evenimente

Destinatarul notificărilor este înregistrat în proprietatea Listă Destinatari (*Recipient_List*) a obiectului Clasă de notificare cu ajutorul serviciului Adaugă element în listă (*AddListElement*). Informațiile privind destinatarul notificărilor sunt înregistrate ca Destinație BACnet (*BACnetDestination*) și includ următoarele date:

- (1) Data reală

În conformitate cu specificațiile BACnet. Specificați ziua săptămânii și dacă doriți sau nu ca evenimentele să fie notificate.

- (2) Ora reală

În conformitate cu specificațiile BACnet. Specificați fusul orar și dacă doriți sau nu ca evenimentele să fie notificate.

- (3) ID proces

În conformitate cu specificațiile BACnet. Utilizați ID-ul procesului înregistrat împreună cu notificarea de eveniment.

- (4) Informații despre adresa destinatarului notificărilor

În conformitate cu specificațiile BACnet. Poate fi specificat ID-ul obiectului dispozitivului sau Adresa BACnet.

Atunci când se specifică ID-ul obiectului dispozitivului, corespondența dintre ID-ul obiectului dispozitivului și adresa BACnet trebuie să fie foarte clară [de exemplu prin intermediul serviciului Eu sunt (*I am*)]. Informațiile privind corespondența sunt arhivate în proprietatea obiectului dispozitivului Conectare adresă dispozitiv (*Device_Address_Binding*).

În momentul punerii în funcțiune, serviciul Cine este (*Who is*) este transmis și Eu sunt (*I am*) este recepționat. Dacă, din anumite motive, aceste informații lipsesc, notificarea evenimentului va fi anulată.

Dacă în termen de 10 minute cealaltă parte nu primește niciun pachet BACnet, dispozitivul BACnet este considerat deconectat de la rețea. Dacă serviciul Eu sunt nu este recepționat ulterior, ID-ul obiectului dispozitivului devine nedefinit iar destinatarul notificării care are ID-ul obiectului dispozitivului specificat nu va fi notificat de evenimentul în cauză.

(5) Confirmare

În conformitate cu specificațiile BACnet. Notificarea evenimentelor poate fi înregistrată cu sau fără confirmare.

(6) Tranziții

Cu toate că valoarea este reținută, procesarea este ignorată.

(7) Numărul maxim de destinatari ai notificărilor înregistrați.

10 clienți

Dacă se specifică mai mult de 10 destinatari va apărea eroarea EroarePDU din Clasa de eroare = RESURSE, Cod de eroare

SPAȚIU INSUFICIENT PENTRU SCRIERE PROPRIETATE

(NO SPACE TO WRITEPROPERTY) (Pentru Scriere proprietate, Scriere proprietate multiplă) sau SPAȚIU INSUFICIENT PENTRU ADĂUGARE ELEMENT LISTĂ

(NO SPACE TO ADD LIST ELEMENT) (Pentru Adăugare element listă). 

9.2.3 Ștergere destinatar notificare evenimente

Destinatarul notificării poate fi șters din obiectul Clasă de notificare cu ajutorul serviciului Ștergere element din listă (*RemoveListElement*). Pentru a șterge un destinatar sunt necesare ID-ul procesului și adresa corespunzătoare a destinatarului notificării. Nu poate fi șters un destinatar cu aceeași adresă de notificare dar un ID de proces diferit.

9.2.4 Reînregistrare destinatar notificare evenimente

Dacă se reînregistrează un eveniment care are același ID de proces și adresă a destinatarului notificării ca un eveniment deja existent, informațiile deja existente vor fi șterse. Prin urmare, vor fi actualizate data/ora sau setările de confirmare.

9.2.5 Memorare destinatar notificare evenimente

Destinatarii înregistrați ai notificărilor de evenimente sunt salvați în memoria nevolatilă. La pornire, informațiile privind notificările de evenimente sunt inițializate pe baza informațiilor salvate privind destinatarul.

9.2.6 Confirmarea evenimentelor

Confirmarea evenimentelor definită de specificațiile BACnet nu este disponibilă, așa cum este menționat mai jos.

- (1) Serviciul Confirmare alarmă nu este disponibil.
- (2) Funcția Confirmare solicitată a obiectului Clasă de notificare este setată pe FALS.
- (3) Funcția Tranziție Confirmată (*Ack_Transition*) a obiectului de trimitere a evenimentului este setată pe ADEVĂRAT.

Pentru a reține evenimentele care au loc atunci când destinatarul unei notificări este offline sau deconectat de la rețea, se păstrează marca de timp a evenimentului, dar aceasta nu este reținută atunci când se întrerupe alimentarea cu energie. Dacă un eveniment a avut deja loc la pornirea alimentării, ora detectării evenimentului este utilizată pentru marca de timp.

10 Răspuns la erorile de comunicare BACnet

În cazul în care o cerere de la un client BACnet nu poate fi soluționată, va apărea una dintre erorile PDU din tabelul de mai jos.

Eroare PDU 

Eroare PDU	Clasă eroare	Cod eroare
Citire din listă obiecte inițializate în rețeaua D3	DISPOZITIV (0)	CONFIGURARE ÎN CURS (2)
Cerere acces obiect neimplementat	OBIECT (1)	OBIECT NECUNOSCUȚ (31)
Cerere acces proprietate neimplementată	PROPRIETATE (2)	PROPRIETATE NECUNOSCUȚĂ (32)
Cerere scriere proprietate care nu poate fi scrisă	PROPRIETATE (2)	ACCES SCRIERE INTERZIS (40)
Cerere scriere tip greșit de proprietate	PROPRIETATE (2)	TIP DATE INVALID (9)
Cerere acces cu specificare index în afara intervalului pentru o proprietate tip serie	PROPRIETATE (2)	INDEX SERIE INVALID (42)
Cerere acces cu specificare index pentru o proprietate care nu este tip serie	PROPRIETATE (2)	PROPRIETATEA NU ESTE O SERIE (50)

Cerere scriere valoare în afara intervalului	PROPRIETATE (2)	VALOARE ÎN AFARA INTERVALULUI (37)
<u>Înregistrare COV pentru un obiect care nu are funcția notificare COV</u>	<u>SERVICII (5)</u>	<u>ALTELE (0)</u>
A 5-a cerere de înregistrare destinatar COV	SERVICII (5)	ABONARE COV EȘUATĂ (43)
A 11-a cerere înregistrare eveniment (pentru Adaugă element în listă)	RESURSE (3)	SPAȚIU INSUFICIENT PENTRU ADAUGARE ELEMENT ÎN LISTĂ (19)
<u>A 11-a cerere înregistrare eveniment (pentru Scriere proprietate (multiplă))</u>	<u>RESURSE (3)</u>	SPAȚIU INSUFICIENT PENTRU SCRIERE PROPRIETATE (20)
Cerere ștergere pentru un element care nu se află în listă	SERVICII (5)	ALTELE (0)
Cerere executare serviciu Adaugă element în listă/Ștergere element din listă pentru o proprietate care nu este de tip listă	SERVICII (5)	PROPRIETATEA NU ESTE O LISTĂ (22)

Respingere PDU

Respingere PDU	Motivul respingerii
ID-ul sau valoarea proprietății lipsește din Scriere proprietate multiplă	PARAMETRU_NECORESPUNZĂTOR (2)
Tipul argumentului este diferit de serviciu	TIP_DATĂ_PARAMETRU_INVALID (3)
A fost detectată o eroare la decodarea etichetei	ETICHETĂ_INVALIDĂ (4)
Parametrul necesar pentru execuția serviciului lipsește	PARAMETRU_SOLICITAT_LIPSĂ (5)
Prea multe argumente pentru acest serviciu	PREA_MULT_E_ARGUMENTE (7)
Executarea unui serviciu care nu este disponibil cu confirmare	SERVICIU_NECUNOSCUȚ (9)

Abandonare PDU

Abandonare PDU	Motivul abandonării
- Proces supraîncărcat, prea multe cereri - <u>Dimensiunea mesajului de răspuns depășește dimensiunea maximă posibilă (100 segmente)</u>	SUPRAÎNCĂRCARE MEMORIE TAMPON (1)
A fost recepționat un APDU neașteptat în timpul procesării segmentului iar procesarea a fost abandonată	APDU_INVALID_ÎN_ACEASTĂ_STARE (2)
Destinatarul nu acceptă segmentele din segmentele de răspuns	SEGMENTAREA_NU_ESTE_ACCEPTATĂ (4)

11 Descrierea detaliată a obiectelor

11.1 Aspecte comune tuturor obiectelor

Pentru fiecare status de comunicare al unităților de aer condiționat, obiectele aferente unităților de aer condiționat sunt procesate de BACnet după cum urmează:

(1) Unitate de aer condiționat care comunică normal

Și alte dispozitive BACnet pot accesa obiectele aferente unităților de aer condiționat.

(2) Unitate de aer condiționat care nu este conectată

Alte dispozitive BACnet nu pot vedea obiectele aferente unităților de aer condiționat.

Prin urmare, va apărea Eroarea PDU din Clasa de eroare = OBIECT, Cod de eroare = PROPRIETATE_NECUNOSCUȚĂ (*UNKNOWN_PROPERTY*) ca răspuns la serviciul Citire Proprietate (*ReadProperty*)/Scriere Proprietate (*WriteProperty*).

(3) Unitate de aer condiționat care comunică anormal

Chiar dacă și alte dispozitive BACnet pot accesa obiectele unității de aer condiționat, răspunsul la cererile de citire status va fi reprezentat de valorile înregistrate imediat înainte de apariția defecțiunii de comunicare.

În acest caz, fiecare proprietate de Veridicitate (*Reliability*) va afișa ALTELE_NESIGUR. În timpul comunicării normale, această proprietate afișează NICIUN_DEFECT_DETECTAT, iar avertizarea DEFECȚIUNE pentru Avertismente_Status este setată pe ADEVĂRAT (*TRUE*).

Chiar și atunci când statusul dispozitivului este defecțiune de comunicare, toate comenzile emise vor fi trimise la linia unității de aer condiționat.

(Nota 1) De fiecare dată când sunt modificate, unitatea de aer condiționat salvează setările de temperatură, statusul de pornire/oprire, modul unității de aer condiționat, direcția aerului și debitul de aer în memoria nevolatilă, pentru ca setările să nu se piardă în cazul întreruperii alimentării cu energie.

Această memorie nevolatilă are o limită de scriere și poate duce la defecțiuni dacă limita de scriere este depășită.

Prin urmare, temperatura, statusul de pornire/oprire, modul unității de aer condiționat, direcția aerului și debitul de aer ale fiecărei unități de aer condiționat sunt automat controlate de panoul central de monitorizare. Asigurați-vă că numărul de modificări ale fiecărei setări **nu depășește 7.000 pe an.**

11.2 Pornire/Oprire (setare)

Număr membru: 1

Nume obiect: ComandăPornireOprire_XXX (XXX reprezintă numărul de grup al unității de aer condiționat).

Tip obiect: ieșire binară

Descriere: Obiectul este utilizat pentru a porni/opri unitatea de aer condiționat.

Proprietate Valoare_Actuală (*Present_Value*):

ACTIV: Pornire

INACTIV: Oprire

Note:

(1) Toate comenzile emise vor fi trimise la unitatea de aer condiționat, indiferent de statusul acesteia.

(2) În cazul în care proprietatea Valoare_Actuală nu este setată, aceasta trece implicit pe INACTIV.

(3) Proprietatea Abandonare_Implicit (*Relinquish_Default*) este fixată pe INACTIV.

11.3 Pornire/Oprire (status)

Număr membru: 2

Nume obiect: StatusPornireOprire_XXX (XXX reprezintă numărul de grup al unității de aer condiționat).

Tip obiect: intrare binară

Descriere: Acest obiect este utilizat pentru a monitoriza statusul pornit/oprit al unității de aer condiționat.

Proprietate Valoare_Actuală:

ACTIV: în funcțiune

INACTIV: oprit

Note:

(1) În cazul unei defecțiuni de funcționare, proprietatea Valoare_Actuală arată ACTIV chiar dacă unitatea de aer condiționat este de fapt oprită.

(2) Avertismentul ÎN_ALARMĂ al proprietății Avertismente_Status (*Status_Flags*) a obiectului pornire/oprire (status) pentru unitatea de aer condiționat defectă nu este setat pe ADEVĂRAT. Pentru a detecta apariția unei defecțiuni, consultați întotdeauna valoarea obiectului Alarmă.

(3) Este disponibilă funcția de cumulare a numărului total de porniri/opriri și a timpului total de funcționare (pentru a face accesibile următoarele proprietăți).

Oră Modificare Stare, Contorizare Modificare Stare, Oră Resetare Contorizare Stare,

Timp Activ Trecut și Oră Resetare Timp Activ



11.4 Alarmă

Număr membru: 3

Nume obiect: Alarmă_XXX (XXX reprezintă numărul de grup al unității de aer condiționat).

Tip obiect: ieșire binară

Descriere: Acest obiect este utilizat pentru a monitoriza statusul normal/defecțiune al unității de aer condiționat.

Proprietate Valoare_Actuală:

ACTIV: Defecțiune

INACTIV: Normal

Note:

(1) Acest obiect suportă funcția de raportare internă, iar în cazul în care sunt înregistrate evenimente, va genera un eveniment adecvat la modificarea valorii proprietății Valoare_Actuală. (Deoarece această funcție este opțională, ea trebuie activată cu ajutorul



instrumentului Test de funcționare.)

(2) Informațiile detaliate sunt stocate de următoarele proprietăți:

Proprietatea Temporizare (*Time_Delay*): Temporizarea pentru notificarea defecțiunii este fixată la 0 iar această proprietate nu poate fi scrisă.

Proprietatea Notificare_Tip (*Notify_Type*): Notificarea evenimentului este fixată pe ALARMĂ.

Proprietatea Marcă de timp_Evenimente (*Event_Time_Stamps*): Indică ora incidentului (La-OPRIT NORMAL)/recuperare (La-NORMAL).

La pornire:

Evenimentul nu a avut loc: Oră nedefinită.

Eveniment în curs: Ora de detectare a evenimentului este scrisă la pornire.

Atunci când alimentarea cu energie este oprită, ora este determinată la pornire.

(3) Starea de defecțiune are loc atunci când unitatea de aer condiționat este oprită din cauza unei probleme. Aceasta nu include Alarma sau Avertismentele cauzate din alte motive. Cu toate acestea, includerea Alarimei pentru defecțiuni poate fi realizată cu ajutorul PC-ului pentru testul de funcționare. Prin setarea implicită, Alarma este inclusă în defecțiune.



adăugare

(4) Pentru a opri semnalul de defecțiune generat de o unitate de aer condiționat defectă, trimiteți comanda de Opreire la acea unitate de aer condiționat. Cu toate acestea, având în vedere că statusul de defecțiune va rămâne, dacă trimiteți o comandă de Pornire, acesta se va activa din nou.

(5) Proprietatea Descriere (*Description*) reprezintă un cod de defect definit de Daikin prin două caractere ASCII.

11.5 Cod de defecțiune

Număr membru: 4

Nume obiect: Cod de defecțiune_XXX (XXX reprezintă numărul de grup al unității de aer condiționat)

Tip obiect: Intrare multiplă

Descriere: Acest obiect este utilizat pentru a monitoriza detaliile despre defecțiuni privind o unitate de aer condiționat cu status de defecțiune.

Proprietatea Valoare_Actuală:

1 -512 (mapată pentru un cod de defecțiune)

Note:

- (1) Proprietatea Descriere reprezintă un cod de defecțiune definit de Daikin prin două caractere ASCII.
- (2) Faceți referire la tabelul de mapare de la finalul acestui manual de utilizare pentru a afla corespondența dintre valorile proprietății Valoare_Actuală și codurile de defecțiune.

11.6 Mod aer condiționat

Număr membru: 5

Nume obiect: ComandăModAerCond_XXX (XXX reprezintă numărul de grup al unității de aer condiționat)

Tip obiect: Ieșire multiplă

Descriere: Acest obiect este utilizat pentru a seta modul de funcționare al unității de aer condiționat.

Proprietatea Valoare_Actuală:

1: Mod răcire

2: Mod încălzire

3: Mod ventilație

4: Mod auto

5: Mod uscat  adăugare

Note:

- (1) Dacă proprietatea Valoare_Actuală nu a fost setată, setarea implicită este „1: Mod răcire”.
- (2) Proprietatea Abandonare_Implicit este fixată la „1: Mod răcire”.
- (3) Comenzile trimise la acest obiect al unității de aer condiționat și care nu pot selecta modul aerului condiționat sunt ignorate.
Sistemul de control/monitorizare nu trebuie să utilizeze acest obiect pentru o unitate de aer condiționat în cazul căreia nu se poate selecta modul aerului condiționat.
- (4) Atunci când se selectează „4: Mod auto”, obiectul pentru modul aerului condiționat (status) arată modul real în care funcționează unitatea de aer condiționat, dar nu „Auto”.

(5) Atunci când se selectează „5: Mod uscat”, unitățile interioare ale căror setări de răcire/încălzire pentru același sistem de agent frigorific nu sunt realizate vor trece la modul

„Uscat” doar din modul de răcire.



adăugare

11.7 Mod aer condiționat (status)

Număr membru: 6

Nume obiect: StatusModAerCond_XXX (XXX reprezintă numărul de grup al unității de aer condiționat)

Tip obiect: Intrare multiplă

Descriere: Acest obiect este utilizat pentru a monitoriza modul de funcționare al unității de aer condiționat.

Proprietatea Valoare_Actuală:

1: Mod răcire

2: Mod încălzire

3: Mod ventilație

4: (Neutilizat)  adăugare

5: Mod uscat  adăugare

Note:

(1) Dacă obiectul modului de aer condiționat (setare) este setat pe „Auto”, modul curent de funcționare (Răcire, Încălzire, Ventilație sau Uscat) este corelat cu această proprietate.

11.8 Nivel debit de aer (setare)

Număr membru: 7

Nume obiect: ComandăDebitAer_XXX (XXX reprezintă numărul de grup al unității de aer condiționat)

Tip obiect: Ieșire multiplă

Descriere: Acest obiect este utilizat pentru a seta nivelul debitului unității de aer condiționat.

Proprietatea Valoare_Actuală:

1: „Redus”

2: „Ridicat”

3: „Mediu”  adăugare

4: „Auto”

Note:

(1) Având în vedere că unitatea de aer condiționat are două valori pentru debitul de aer (pentru răcire și pentru încălzire), acest obiect setează nivelul debitului de aer pentru modul curent al unității de aer condiționat.

(2) Dacă se setează „Mediu” pentru un aer condiționat cu un debit de aer de nivel 2, acesta va funcționa la setarea „Ridicat”.

(3) Dacă se setează „Auto” pentru un aer condiționat fără debit de aer condiționat automat, va fi generată eroare PDU cu Clasa de eroare = PROPRIETATE și Codul de eroare =

ALTELE.  adăugare

11.9 Nivel debit de aer (status)

Număr membru: 8

Nume obiect: StatusDebitAer_XXX (XXX reprezintă numărul de grup al unității de aer condiționat)

Tip obiect: Intrare multiplă

Descriere: Acest obiect este utilizat pentru a monitoriza nivelul debitului unității de aer condiționat.

Proprietatea Valoare_Actuală:

1: „Redus”

2: „Ridicat”

3: „Mediu”  adăugare

4: „Auto”

Note:

(1) Unitatea de aer condiționat are două valori pentru debitul de aer (pentru răcire și pentru încălzire).

(2) Notificarea privind nivelul debitului aerului prezintă debitul de aer setat în prezent pentru unitatea de aer condiționat, fără a lua în considerare statusul start/stop.

11.10 Temperatura măsurată a camerei

Număr membru: 9

Nume obiect: TempCamera_XXX (XXX reprezintă numărul de grup al unității de aer condiționat)

Tip obiect: Semnal de intrare analogic

Descriere: Acest obiect este utilizat pentru a monitoriza temperatura camerei detectată de unitatea de aer condiționat. Temperatura camerei detectată de unitatea de aer condiționat variază ușor în funcție de locația senzorului de temperatură.

Proprietatea Valoare_Actuală:

Temperatura camerei detectată de unitatea de aer condiționat.

Note:

(1) Valoare este măsurată în grade Celsius și variază între -10°C și +50°C.

(2) Dacă aceasta este abonată la COV, proprietatea Creștere_COV (*COV_Increment*) este fixată la 1,0 și nu poate fi scrisă.

Atunci când este detectată o modificare de temperatură mai mare de 1 grad, este raportat COV.

Apoi, atunci când valoarea proprietății Valoare_Actuală se modifică iar cu 1 grad sau mai mult, este raportat încă un COV.

(3) Acest obiect este compatibil cu funcția de Raportare internă iar dacă sunt înregistrate evenimente, va genera un eveniment adecvat atunci când temperatura depășește limita superioară sau limita inferioară specificată. Acest eveniment este generat conform specificațiilor BACnet. Deoarece această funcție este opțională, ea trebuie activată cu

ajutorul instrumentului Test de funcționare. 

(4) Valorile limită superioare/inferioare sunt stocate în următoarele proprietăți:

Proprietatea Limită_Superioară (*High_Limit*): Valoare limitei superioare. Valoare implicită este +80°C. Această proprietate poate fi scrisă cu o nouă valoare, care este stocată în această proprietate după 5 minute după operațiunea de scriere.

Proprietatea Limită_Inferioară (*Low_Limit*): Valoare limitei inferioare. Valoare implicită este -80°C. Această proprietate poate fi scrisă cu o nouă valoare, care este stocată în această proprietate după 5 minute după operațiunea de scriere.

Proprietatea Limită de insensibilitate (*Deadband*): Zona temperaturii de insensibilitate. Valoare implicită este +5°C. Această proprietate poate fi scrisă cu o nouă valoare, care este stocată în această proprietate după 5 minute după operațiunea de scriere.

Proprietatea Temporizare: Temporizarea pentru notificarea unei defecțiuni privind limita superioară/inferioară este fixată la 0. Această proprietate nu poate fi scrisă.

Proprietatea Tip_notificare: Notificarea evenimentului este fixată pe ALARMĂ.

Proprietatea Marcă de timp_Evenimente: Indică ora incidentului (La-OPRIT NORMAL)/recuperare (La-NORMAL).

La pornire:

Evenimentul nu a avut loc: Oră nedefinită.

Eveniment în curs: Ora de detectare a evenimentului este scrisă la pornire.

Atunci când alimentarea cu energie este întreruptă, ora este stabilită la pornire.

(5) Dacă unitatea de aer condiționat nu este prevăzută cu un senzor pentru temperatura camerei, proprietatea Valoare_Actuală indică 0.0.

(6) Dacă senzorul pentru temperatura camerei este dezactivat, proprietatea Veridicitate se modifică la NICIUN_SENZOR (*NO_SENSOR*) iar avertismentul de DEFECT al proprietății Avertismente_Status devine ADEVĂRAT. Proprietatea Valoare_Actuală reține ultima valoare.

(7) Temperatura camerei este măsurată prin intermediul aerului aspirat. Având în vedere că ventilatorul unității interioare se oprește atunci când termostatul este dezactivat sau atunci când unitatea de aer condiționat este oprită, precum și în cazul unor operațiuni speciale, cum ar fi decongelarea, procesul de măsurare a temperaturii poate fi afectat de schimbătorul de căldură, iar temperatura detectată și transmisă poate fi diferită de temperatura reală a camerei.

Din această cauză, valoarea măsurată trebuie să reprezinte o valoare de referință pentru temperatura camerei.

În cazul în care sistemul de gestionare a clădirii folosit de producător utilizează această valoare pentru controlul sistemului (de ex. pentru comutarea modului unității de aer condiționat sau modificarea temperaturii setate), atunci producătorul trebuie să își asume întreaga responsabilitate.

11.11 Setarea temperaturii camerei

Număr membru: 10

Nume obiect: AjustareTemp_XXX (XXX reprezintă numărul de grup al unității de aer condiționat)

Tip obiect: Valoare analogică

Descriere: Acest obiect este utilizat pentru a seta temperatura aerului condiționat.

Proprietatea Valoare_Actuală:

Temperatura setată pentru aerul condiționat.

Note:

(1) Valoarea este exprimată în grade Celsius și variază în funcție de tipul de unități interioare și exterioare.

De exemplu, pentru VRV valoarea este cuprinsă în intervalul 20°C - 35°C pentru răcire și 15°C - 30°C pentru încălzire.

Dacă aceasta este abonată la COV, proprietatea Creștere_COV (*COV_Increment*) este fixată la 1,0 și nu poate fi scrisă.

Atunci când este detectată o modificare de temperatură mai mare de 1 grad, este raportat COV.

Apoi, atunci când valoarea proprietății Valoare_Actuală se modifică iar cu 1 grad sau mai mult, este raportat încă un COV.

(3) Valorile limită superioare și inferioare disponibile depind de tipul de aer condiționat și de modul setat pentru funcționarea unității de aer condiționat. În cazul în care se specifică o valoare care depășește intervalul disponibil, sistemul rotunjește automat această valoare la limita cea mai apropiată.

(4) Unitatea de aer condiționat are două temperaturi de setare (pentru răcire și pentru încălzire). La modificarea modului și temperaturii setate a unității de aer condiționat, setați mai întâi modul unității de aer condiționat și apoi schimbați temperatura setată. De exemplu, în cazul în care doriți să treceți de la 28°C răcire la 20°C încălzire, dacă schimbați mai întâi temperatura setată la 20°C, se va modifica valoarea pentru răcire, iar în momentul în care veți schimba modul unității de aer condiționat pe încălzire, aceasta va funcționa la temperatura setată pentru încălzire stocată în memoria nevolatilă.

11.12 Semnalul pentru semnul filtrului

Număr membru: 11

Nume obiect: SemnFiltru_XXX (XXX reprezintă numărul de grup al unității de aer condiționat)

Tip obiect: Intrare binară

Descriere: Acest obiect este utilizat pentru a monitoriza statusul semnului filtrului de aer condiționat.

Proprietatea Valoare_Actuală:

ACTIV: Semnalul pentru semnul filtrului este PORNIT (*ON*)

(Semnalul pentru toate filtrele normale, filtrul L/L, filtrul L/L super sau elementul de praf este PORNIT).

INACTIV: Semnalul pentru semnul filtrului este OPRIT (*OFF*)

Note:

(1) Acest obiect suportă funcția de raportare internă, iar în cazul în care sunt înregistrate evenimente, va genera un eveniment adecvat la modificarea valorii proprietății Valoare_Actuală. (Deoarece această funcție este opțională, ea trebuie activată cu ajutorul

instrumentului Test de funcționare.)



(2) Informațiile detaliate sunt stocate de următoarele proprietăți:

Proprietatea Temporizare (*Time_Delay*): Temporizarea pentru notificarea defecțiunii este fixată la 0 iar această proprietate nu poate fi scrisă.

Proprietatea Notificare_Tip (*Notify_Type*): Notificarea evenimentului este fixată pe ALARMĂ.

Proprietatea Marcă de timp_Evenimente (*Event_Time_Stamps*): Indică ora incidentului (La-OPRIT NORMAL)/recuperare (La-NORMAL).

La pornire:

Evenimentul nu a avut loc: Oră nedefinită.

Eveniment în curs: Ora de detectare a evenimentului este scrisă la pornire.

Atunci când alimentarea cu energie este oprită, ora este determinată la pornire.

11.13 Resetarea semnalului pentru semnul filtrului

Număr membru: 12

Nume obiect: ResetareSemnFiltru_XXX (XXX reprezintă numărul de grup al unității de aer condiționat)

Tip obiect: Valoare binară

Descriere: Acest obiect este utilizat pentru a reseta semnalul pentru semnul filtrului de aer condiționat.

Proprietatea Valoare_Actuală:

INACTIV: Resetează semnalul pentru semnul filtrului

Note:

(1) La citirea proprietății Valoare_Actuală, aceasta este întotdeauna aceeași ca valoare obiectului semnalului pentru semnul filtrului.

(2) Semnalul pentru semnul filtrului în poziția PORNIT este resetat atunci când se scrie INACTIV în proprietatea Valoare_Actuală. Dacă în această proprietate se scrie ACTIV, comanda este ignorată.

(3) Acest obiect suportă funcția de raportare internă, iar în cazul în care sunt înregistrate evenimente, va genera un eveniment adecvat la modificarea valorii proprietății Valoare_Actuală. (Deoarece această funcție este opțională, ea trebuie activată cu ajutorul

instrumentului Test de funcționare.)



(4) Informațiile detaliate sunt stocate de următoarele proprietăți:

Proprietatea Temporizare (*Time_Delay*): Temporizarea pentru notificarea defecțiunii este fixată la 0 iar această proprietate nu poate fi scrisă.

Proprietatea `Notificare_Tip` (*Notify_Type*): Notificarea evenimentului este fixată pe ALARMĂ.

Proprietatea `Marcă de timp_Evenimente` (*Event_Time_Stamps*): Indică ora incidentului (La-OPRIT NORMAL)/recuperare (La-NORMAL).

La pornire:

Evenimentul nu a avut loc: Oră nedefinită.

Eveniment în curs: Ora de detectare a evenimentului este scrisă la pornire.

Atunci când alimentarea cu energie este oprită, ora este determinată la pornire.

11.14 Activare/Dezactivare controler de la distanță (pornire/oprire)

Număr membru: 13

Nume obiect: `PornireControlerDistanță_XXX` (XXX reprezintă numărul de grup al unității de aer condiționat)

Tip obiect: Valoare binară

Descriere: Acest obiect este utilizat pentru a activa sau dezactiva funcția de pornire/oprire a unității de aer condiționat prin intermediul controlerului de la distanță.

Proprietatea `Valoare_Actuală`:

ACTIV: Dezactivează funcția de pornire/oprire a unității de aer condiționat prin intermediul controlerului de la distanță.

INACTIV: Activează funcția de pornire/oprire a unității de aer condiționat prin intermediul controlerului de la distanță.

Note:

(1) Dacă este utilizat un grup de controlere de la distanță, funcțiile de control/monitorizare activare/dezactivare nu sunt disponibile decât pentru controlerul principal (și anume controlerele cu răcire). Chiar dacă și celelalte unități de aer condiționat în afară de cea care are controlerul principal au acest obiect, nu se recomandă folosirea acestuia pentru mapare pe alte dispozitive BACnet.

11.15 Activare/Dezactivare controler de la distanță (mod aer condiționat)

Număr membru: 14

Nume obiect: SetareModAerCondiționatControlerDistanță_XXX (XXX reprezintă numărul de grup al unității de aer condiționat)

Tip obiect: Valoare binară

Descriere: Acest obiect este utilizat pentru a activa sau dezactiva funcția de schimbare a modului unității de aer condiționat prin intermediul controlerului de la distanță.

Proprietatea Valoare_Actuală:

ACTIV: Dezactivează funcția de schimbare a modului unității de aer condiționat prin intermediul controlerului de la distanță.

INACTIV: Activează funcția de schimbare a modului unității de aer condiționat prin intermediul controlerului de la distanță.

Note:

(1) Dacă este utilizat un grup de controlere de la distanță, funcțiile de control/monitorizare activare/dezactivare nu sunt disponibile decât pentru controlerul principal (și anume controlerele cu răcire). Chiar dacă pe lângă unitatea de aer condiționat care are controlerul principal și celelalte unități au acest obiect, nu se recomandă folosirea acestuia pentru mapare pe alte dispozitive BACnet.

11.16 Activare/Dezactivare controler de la distanță (setare temperatură)

Număr membru: 16

Nume obiect: AjustareTempControlerDistanță_XXX (XXX reprezintă numărul de grup al unității de aer condiționat)

Tip obiect: Valoare binară

Descriere: Acest obiect este utilizat pentru a activa sau dezactiva funcția setare a temperaturii unității de aer condiționat prin intermediul controlerului de la distanță.

Proprietatea Valoare_Actuală:

ACTIV: Dezactivează funcția de setare a temperaturii unității de aer condiționat prin intermediul controlerului de la distanță.

INACTIV: Activează funcția de setare a temperaturii unității de aer condiționat prin intermediul controlerului de la distanță.

Note:

(1) Dacă este utilizat un grup de controlere de la distanță, funcțiile de control/monitorizare activare/dezactivare nu sunt disponibile decât pentru controlerul principal (și anume

controlerele cu răcire). Chiar dacă pe lângă unitatea de aer condiționat care are controlerul principal și celelalte unități au acest obiect, nu se recomandă folosirea acestuia pentru mapare pe alte dispozitive BACnet.

11.17 Sistem central de control

Număr membru: 17

Nume obiect: Respingere_CC_XXX (XXX poate fi 000, 064, 128, 192, care corespunde numărului portului)

Tip obiect: Valoare binară

Descriere: Acest obiect este utilizat pentru a activa sau dezactiva controlul prin intermediul dispozitivului de control central conectat la portul specificat al rețelei D3.

Proprietatea Valoare_Actuală:

ACTIV: Dezactivează sistemul de control central prin intermediul dispozitivului inferior.

INACTIV: Activează sistemul de control central prin intermediul dispozitivului inferior.

11.18 Energie cumulată



Capitol adăugat

Număr membru: 19

Nume obiect: TotalEnergieElectrică_XXX (XXX reprezintă numărul unității de aer condiționat)

Descriere: Acest obiect este utilizat pentru a comanda unității de aer condiționat să realizeze un test de funcționare a sistemului de distribuție proporțională a energiei iar apoi calculează energia consumată de o unitate de aer condiționat aflată în funcțiune.

Tip obiect: Acumulator

Proprietatea Valoare_Actuală:

Această proprietate reprezintă energia cumulată în kWh. Valorile mai mici de 0,1 kWh sunt rotunjite. Numărul efectiv de cifre este șase (000000 - 999999), iar valoarea revine la 000000 după ce ajunge la 999999. Energia cumulată afișată pentru o unitate de aer condiționat care nu realizează testul de funcționare pentru distribuția proporțională a energiei sau care nu este destinatarul operațiunii este „0”.

Unitate proprietate: kilowatt-oră (19)

Scală proprietate: 0,1

Note:

(1) Valoarea este actualizată la fiecare oră, pentru o oră. Prin urmare, ultima valoare cumulată poate fi citită până la următoarea oră.

(2) Inițializarea valorii (și anume ajustarea valorii contorului) nu est suportată.

(3) Sunt suportate doar unitățile de aer condiționat normale (fără depozitare), cele cu depozitare nu sunt suportate.

(Notă)

În general, controlerele de la distanță cu răcire nu sunt monitorizate de dispozitivele superioare de control central, și prin urmare nu au adrese pentru unitățile de aer condiționat. Cu toate acestea, ele sunt luate în considerare în procesul de distribuție proporțională a energiei și au nevoie de adrese pentru unitățile de aer condiționat. În acest sistem, toate obiectele de monitorizare/control ale unui controler de la distanță cu adresă pentru unitatea de aer condiționat sunt vizibile în cadrul dispozitivului de control central. De asemenea, sunt accesibile și obiectele care nu sunt necesare pentru monitorizarea/controlul controlerului de la distanță. Prin urmare, în momentul realizării operațiunii de distribuție proporțională a energiei nu trebuie mapate (la un dispozitiv de control central superior) alte obiecte decât cele pentru energia acumulată aferente controlerului de la distanță cu răcire.

11.19 Status comunicare

Număr membru: 20

Nume obiect: StatusComunicare_XXX (XXX reprezintă numărul de grup al unității de aer condiționat)

Tip obiect: Intrare binară

Descriere: Acest obiect este utilizat pentru a monitoriza statusul de comunicare al rețelei D3 de unități de aer condiționat.

Proprietatea Valoare_Actuală:

ACTIV: Unitatea de aer condiționat comunică anormal.

INACTIV: Unitatea de aer condiționat comunică normal.

Note:

(1) Acest obiect suportă funcția de raportare internă, iar în cazul în care sunt înregistrate evenimente, va genera un eveniment adecvat la modificarea valorii proprietății Valoare_Actuală. (Deoarece această funcție este opțională, ea trebuie activată cu ajutorul

instrumentului Test de funcționare.)



(2) Informațiile detaliate sunt stocate de următoarele proprietăți:

Proprietatea Temporizare (*Time_Delay*): Temporizarea pentru notificarea defecțiunii este fixată la 0 iar această proprietate nu poate fi scrisă.

Proprietatea `Notificare_Tip` (*Notify_Type*): Notificarea evenimentului este fixată pe ALARMĂ.

Proprietatea Marcă de timp_Evenimente (*Event_Time_Stamps*): Indică ora incidentului (La-OPRIT NORMAL)/recuperare (La-NORMAL).

La pornire:

Evenimentul nu a avut loc: Oră nedefinită.

Eveniment în curs: Ora de detectare a evenimentului este scrisă la pornire.

Atunci când alimentarea cu energie este oprită, ora este determinată la pornire.

(3) Chiar dacă are loc o defecțiune de comunicare, proprietatea Veridicitate nu se modifică la ALTELE_NESIGUR și rămâne NICIUN_DEFECT_DETECTAT. Prin urmare, avertismentul defect al proprietății Avertismente_Status rămâne FALS.

11.20 Opreire forțată a sistemului

Număr membru: 21

Nume obiect: `OpreireForțatăSistem_XXX` (XXX poate fi 000, 064, 128, 192, care corespunde numărului portului)

Tip obiect: Valoare binară

Descriere: Acest obiect este utilizat pentru a opri toate unitățile de aer condiționat conectate la un port specificat al rețelei D3 și pentru a activa/dezactiva controlerele de la distanță aferente.

Proprietatea Valoare_Actuală:

ACTIV: Activare oprire forțată a sistemului

INACTIV: Încetare oprire forțată a sistemului

Note:

(1) Atunci când oprirea forțată a sistemului este activată, comenzile de Opreire și dezactivare a controlerului de la distanță pentru comenzile de pornire sunt trimise la unitățile de aer condiționat (controlerul de la distanță este folosit pentru a opri unitatea de aer condiționat).

(2) Atunci când oprirea forțată a sistemului încetează, setarea controlerului de la distanță revine la statusul activare/dezactivare de dinainte de comanda de oprire forțată a sistemului. Unitatea de aer condiționat rămâne oprită și nu pornește automat. Gazda trebuie să dea instrucțiunea de repornire a unității de aer condiționat.

(3) După oprirea forțată a sistemului, este posibil ca unitatea de aer condiționat să nu accepte comenzile de încetare oprire forțată a sistemului și de repornire decât după oprirea tuturor celorlalte unități de aer condiționat (din cauza temporizării).

11.21 Direcția aerului (setare)

Număr membru: 22

Nume obiect: ComandăDirecțieAer_XXX (XXX reprezintă numărul de grup al unității de aer condiționat)

Tip obiect: Valoare analogică

Descriere: Acest obiect este utilizat pentru a modifica direcția aerului unității de aer condiționat

Proprietatea Valoare_Actuală:

Puteți specifica 0, 1, 2, 3, 4 sau 7.

0 – 3: Orizontal

4: Vertical

7: Variație

Note:

- (1) Având în vedere faptul că unitatea de aer condiționat are două valori pentru direcția aerului (pentru răcire și pentru încălzire), valoarea direcției aerului se poate modifica la schimbarea modului unității de aer condiționat.
- (2) La citirea statusului direcției aerului va fi afișată valoarea setată a aerului condiționat.

11.22 Direcția aerului (status)

Număr membru: 23

Nume obiect: StatusDirecțieAer_XXX (XXX reprezintă numărul de grup al unității de aer condiționat)

Tip obiect: Semnal de intrare analogic

Descriere: Acest obiect este utilizat pentru a monitoriza direcția aerului unității de aer condiționat.

Proprietatea Valoare_Actuală:

Valoarea poate fi 0, 1, 2, 3, 4 sau 7.

0 – 3: Orizontal

4: Vertical

7: Variație

Note:

- (1) Valoarea afișată este întotdeauna aceeași cu Valoarea_Actuală a obiectului debit de aer (setare).
- (2) Având în vedere că obiectul de notificare debit de aer prezintă valoarea debitului de aer setată prin intermediul controlerului de la distanță, aceasta nu trece la 0 nici atunci când unitatea de aer condiționat este oprită.

(3) Având în vedere faptul că unitatea de aer condiționat are două valori pentru direcția aerului (pentru răcire și pentru încălzire), valoarea direcției aerului se poate modifica la schimbarea modului unității de aer condiționat.

11.23 Dezactivarea forțată a termostatului (setare)

Număr membru: 24

Nume obiect: ComandăOprireForțatăTermostat_XXX (XXX reprezintă numărul de grup al unității de aer condiționat)

Tip obiect: Ieșire binară

Descriere: Acest obiect este utilizat pentru forța unitatea de aer condiționat să funcționeze cu sau fără controlul temperaturii.

Proprietatea Valoare_Actuală:

ACTIV: Activare mod de dezactivare forțată a termostatului

INACTIV: Dezactivare mod de dezactivare forțată a termostatului

Note:

- (1) Toate comenzile emise vor fi trimise la unitatea de aer condiționat, indiferent de statusul acesteia.
- (2) În cazul în care proprietatea Valoare_Actuală nu este setată, aceasta trece implicit pe INACTIV.
- (3) Proprietatea Abandonare_Implicit (*Relinquish_Default*) este fixată pe INACTIV.

11.24 Dezactivarea forțată a termostatului (status)

Număr membru: 25

Nume obiect: StatusOprireForțatăTermostat_XXX (XXX reprezintă numărul de grup al unității de aer condiționat)

Tip obiect: Intrare binară

Descriere: Acest obiect este utilizat pentru a monitoriza dacă unitatea de aer condiționat este forțată sau nu să funcționeze cu sau fără controlul temperaturii.

Proprietatea Valoare_Actuală:

ACTIV: Modul de dezactivare forțată a termostatului este activat

INACTIV: Modul de dezactivare forțată a termostatului este dezactivat

11.25 Economisire energie (setare)

Număr membru: 26

Nume obiect: ComandăEficiențăEnergetică_XXX (XXX reprezintă numărul de grup al unității de aer condiționat)

Tip obiect: Ieșire binară

Descriere: Acest obiect este utilizat a instrui unitatea de aer condiționat să funcționeze la o temperatură modificată cu 2 grade față de cea setată, pentru a economisi energie.

Proprietatea Valoare_Actuală:

ACTIV: Activare economisire energie

INACTIV: Dezactivare economisire energie

Note:

(1) Toate comenzile emise vor fi trimise la unitatea de aer condiționat, indiferent de statusul acesteia.

(2) În cazul în care proprietatea Valoare_Actuală nu este setată, aceasta trece implicit pe INACTIV.

(3) Proprietatea Abandonare_Implicit (*Relinquish_Default*) este fixată pe INACTIV.

11.26 Economisire energie (status)

Număr membru: 27

Nume obiect: ComandăEficiențăEnergetică_XXX (XXX reprezintă numărul de grup al unității de aer condiționat)

Tip obiect: Intrare binară

Descriere: Acest obiect este utilizat pentru a monitoriza dacă unitatea de aer funcționează la o temperatură modificată cu 2 grade față de temperatura setată, pentru a economisi energie.

Proprietatea Valoare_Actuală:

ACTIV: Economisire energie activată

INACTIV: Economisire energie dezactivată

11.27 Status termostat

Număr membru: 28

Nume obiect: StatusTermostat_XXX (XXX reprezintă numărul de grup al unității de aer condiționat)

Tip obiect: Intrare binară

Descriere: Acest obiect este utilizat pentru a monitoriza dacă unitatea de aer controlează sau nu temperatura.

Proprietatea Valoare_Actuală:

ACTIV: Unitatea de aer condiționat controlează temperatura (termostat activat)

INACTIV: Unitatea de aer condiționat nu controlează temperatura (termostat dezactivat)

11.28 Status compresor

Număr membru: 29

Nume obiect: StatusCompresor_XXX (XXX reprezintă numărul de grup al unității de aer condiționat)

Tip obiect: Intrare binară

Descriere: Acest obiect este utilizat pentru a monitoriza funcționarea compresorului unității exterioare conectate la unitatea interioară.

Proprietatea Valoare_Actuală:

ACTIV: Compresorul unității exterioare conectate la aerul condiționat funcționează.

INACTIV: Compresorul unității exterioare conectate la aerul condiționat este oprit.

11.29 Status ventilator intern

Număr membru: 30

Nume obiect: StatusVentilatorIntern_XXX (XXX reprezintă numărul de grup al unității de aer condiționat)

Tip obiect: Intrare binară

Descriere: Acest obiect este utilizat pentru a monitoriza funcționarea ventilatorului unității de aer condiționat

Proprietatea Valoare_Actuală:

ACTIV: Ventilatorul intern funcționează.

INACTIV: Ventilatorul intern este oprit.

11.30 Status funcționare radiator

Număr membru: 31

Nume obiect: StatusRadiator_XXX (XXX reprezintă numărul de grup al unității de aer condiționat)

Tip obiect: Intrare binară

Descriere: Acest obiect este utilizat pentru a monitoriza funcționarea radiatorului încorporat al unității interioare.

Proprietatea Valoare_Actuală:

ACTIV: Radiatorul încorporat al unității de aer condiționat funcționează.

INACTIV: Radiatorul încorporat al unității de aer condiționat este oprit.

12 Altele

12.1 Status inițial la pornire

Deoarece sistemul recunoaște în mod automat unitățile de aer condiționat conectate, este necesar aproximativ un minut pentru ca acesta să le recunoască după pornirea alimentării cu energie. Dacă încercați să accesați în acest interval o unitate de aer condiționat conectată va apărea eroarea PDU din Clasa de eroare = OBIECT, Cod de eroare = OBIECT_NECUNOSCUIT (*UNKNOWN_OBJECT*).

De asemenea, dacă încercați în acest interval să citiți proprietatea Listă Obiecte a obiectului Dispozitiv și unitatea de aer condiționat nu a fost încă recunoscută, va apărea eroarea PDU din Clasa de eroare = DISPOZITIV, Cod de eroare = CONFIGURARE_ÎN_CURS (*CONFIGURATION_IN_PROGRESS*).

În acest moment, proprietatea Status Sistem (*System_Status*) a obiectului Dispozitiv este DESCĂRCARE_ÎN_CURS (*DOWNLOAD_IN_PROGRESS*). Aceasta va trece la FUNCȚIONAL (*OPERATIONAL*) după ce unitatea de aer condiționat este recunoscută.

12.2 Strat rețea BACnet

Cu toate că există posibilitatea de a specifica adresa stratului rețelei BACnet, numărul total de rețele BACnet disponibile pentru comunicare este limitat la 100.

12.3 Reglarea orei

Folosiți serviciul Sincronizare Timp (*TimeSynchronization*) pentru a fixa ora după cea locală și serviciul Sincronizare Timp UTC (*UTCTimeSynchronization*) pentru a fixa ora după ora standard UTC.

Instrumentul test de funcționare vă permite să specificați o diferență de timp.

12.4 Serviciu Control Comunicare Dispozitiv (*DeviceCommunicationControl*)



Capitol adăugat

(1) Versiune compatibilă

Versiunea 6.20 sau o versiune ulterioară

(2) Parametrii serviciului

Parametrii compatibili și incompatibili pentru serviciul de control comunicare dispozitiv sunt prezentați mai jos. Consultați specificațiile standardului BACnet pentru detalii despre parametri.

Parametru	Compatibil/Incompatibil	Notă
Parametru durată timp	Compatibil	-
Parametru activare/dezactivare	Compatibil	-
Parolă parametru	Incompatibil	Parola este ignorată, chiar dacă este specificată

(3) Notă: În cazul în care nu se primește niciun răspuns la cererea BACnet

În cazul în care nu se primește niciun răspuns la o cerere BACnet, chiar și atunci când dispozitivul este pornit și testarea conexiunii de rețea este pozitivă (și anume, dacă există conexiune), comunicarea BACnet a BACnetGateway este dezactivată de serviciul de control comunicare dispozitiv. În acest caz, utilizați serviciul de control comunicare dispozitiv pentru a activa comunicarea.

[Referință]

Maparea între proprietățile Valoare_Actuală și codurile de defecțiunile pentru obiectele cod de defecțiune.

PV	Cod	PV	Cod	PV	Cod	PV	Cod	PV	Cod	PV	Cod	PV	Cod	PV	Cod	PV	Cod	PV	Cod
1	00	49	E0	97	J0	145	U0	193	70	241	40	289	10	337		385	T0	433	X0
2		50	E1	98	J1	146	U1	194	71	242	41	290		338	M1	386	T1	434	
3	02	51	E2	99		147	U2	195	72	243	42	291		339	M2	387	T2	435	X2
4	03	52	E3	100		148	U3	196	73	244	43	292	13	340	M3	388	T3	436	X3
5		53	E4	101	J4	149	U4	197	74	245	44	293	14	341	M4	389	T4	437	X4
6	05	54	E5	102	J5	150	U5	198	75	246	45	294	15	342	M5	390		438	X5
7	06	55	E6	103	J6	151	U6	199	76	247	46	295	16	343	M6	391	T6	439	X6
8	07	56	E7	104		152	U7	200	77	248	47	296	17	344	M7	392	T7	440	X7
9	08	57	E8	105	J8	153	U8	201	78	249	48	297	18	345	M8	393	T8	441	X8
10	09	58	E9	106	J9	154	U9	202	79	250	49	298	19	346	M9	394	T9	442	X9
11	0A	59	EA	107	JA	155	UA	203	7A	251	4A	299	1A	347	MA	395		443	XA
12	0H	60	EH	108	JH	156	UH	204	7H	252	4H	300	1H	348		396	TH	444	XH
13	0C	61	EC	109	JC	157	UC	205		253	4C	301	1C	349		397	TC	445	XC
14	0J	62	EJ	110	JJ	158	UJ	206	7J	254	4J	302	1J	350	MJ	398	TJ	446	XJ
15	0E	63	EE	111	JE	159	UE	207	7E	255	4E	303	1E	351	ME	399	TE	447	XE
16	0F	64	EF	112	JF	160	UF	208	7F	256	4F	304	1F	352	MF	400	TF	448	XF
17	A0	65		113	L0	161	90	209	60	257	30	305	G0	353	N0	401	V0	449	Y0
18	A1	66	H1	114	L1	162	91	210	61	258	31	306		354	N1	402	V1	450	Y1
19	A2	67	H2	115	L2	163		211	62	259	32	307		355	N2	403	V2	451	Y2
20	A3	68	H3	116	L3	164	93	212	63	260	33	308	G3	356	N3	404	V3	452	Y3
21	A4	69	H4	117	L4	165	94	213	64	261	34	309	G4	357	N4	405	V4	453	Y4
22	A5	70	H5	118	L5	166	95	214	65	262	35	310	G5	358	N5	406	V5	454	Y5
23		71	H6	119	L6	167	96	215	66	263	36	311	G6	359	N6	407	V6	455	Y6
24		72	H7	120	L7	168	97	216	67	264	37	312	G7	360		408	V7	456	Y7
25	A8	73	H8	121	L8	169	98	217	68	265	38	313	G8	361	N8	409	V8	457	Y8
26	A9	74		122	L9	170	99	218		266	39	314	G9	362	N9	410	V9	458	Y9
27	AA	75	HA	123	LA	171	9A	219		267	3A	315	GA	363	NA	411	VA	459	YA
28	AH	76	HH	124	LH	172	9H	220	6H	268		316	GH	364	NH	412	VH	460	YH
29	AC	77		125	LC	173	9C	221	6C	269	3C	317	GC	365	NC	413	VC	461	YC
30	AJ	78	HJ	126	LJ	174	9J	222	6J	270	3J	318	GJ	366	NJ	414	VJ	462	YJ
31	AE	79	HE	127	LE	175	9E	223		271	3E	319	GE	367	NE	415	VE	463	YE
32	AF	80	HF	128	LF	176	9F	224	6F	272		320	GF	368	NF	416	VF	464	YF
33	C0	81	F0	129	P0	177	80	225	50	273	20	321	K0	369		417	W0	465	Z0
34	C1	82	F1	130	P1	178	81	226	51	274	21	322		370	R1	418	W1	466	Z1
35	C2	83	F2	131	P2	179	82	227	52	275	22	323		371	R2	419	W2	467	Z2
36	C3	84	F3	132	P3	180	83	228	53	276	23	324	K3	372	R3	420	W3	468	Z3
37	C4	85	F4	133	P4	181	84	229		277	24	325	K4	373		421	W4	469	Z4
38	C5	86	F5	134	P5	182	85	230	55	278	25	326	K5	374	R5	422		470	Z5
39	C6	87	F6	135	P6	183	86	231	56	279	26	327	K6	375		423	W6	471	Z6
40	C7	88	F7	136	P7	184	87	232	57	280	27	328	K7	376	R7	424	W7	472	Z7
41	C8	89		137	P8	185	88	233	58	281	28	329	K8	377	R8	425	W8	473	Z8
42	C9	90	F9	138	P9	186	89	234	59	282	29	330	K9	378	R9	426		474	Z9
43	CA	91	FA	139	PA	187	8A	235	5A	283	2A	331	KA	379	RA	427	WA	475	ZA
44	CH	92	FH	140	PH	188	8H	236	5H	284	2H	332	KH	380	RH	428	WH	476	ZH
45	CC	93	FC	141	PC	189		237	5C	285	2C	333	KC	381	RC	429	WC	477	ZC
46	CJ	94	FJ	142	PJ	190	8J	238	5J	286	2J	334	KJ	382	RJ	430	WJ	478	ZJ
47	CE	95	FE	143	PE	191	8E	239	5E	287		335	KE	383	RE	431	WE	479	ZE
48	CF	96	FF	144	PF	192	8F	240	5F	288	2F	336	KF	384	RF	432	WF	480	ZF

481 – 512 sunt rezervate.