

# Lietošanas un uzstādīšanas

# rokasgrāmata

# Pārvaldības sistēma

IMMP-BAC(A) (K05.2-BACNET(A))





Pateicamies, ka iegādājāties mūsu izstrādājumu. Pirms izstrādājuma lietošanas rūpīgi izlasiet šo rokasgrāmatu un saglabājiet to turpmākai atsaucei.

# Satura rādītājs

1. DAĻA PĀRSKATS PAR FUNKCIJĀM	
1. Uzstādīšanas diagramma	1
1.1. Izstrādājuma izmēri	. 1
1.2. Uzstādīšanas diagramma	1
2. Savienojumu apzīmējums	. 2
2.1. Saskarnes apraksts	. 2
2.2. Sistēmas savienojumu shēma	. 2
3. Izstrādājuma apraksts	. 3
3.1. lekārtas pārraudzība	. 3
3.2. Atbalstītie modeļi	. 3
3.3. Tīmekļa tehnoloģijas	. 3
2. DAĻA PĀRSKATS PAR BACNET FUNKCIJĀM	4
1. Pielietojumi	. 4
2. Funkcijas	. 4
3. Specifikācijas	. 4
4. Paziņojums par atbilstību BACnet protokola ieviešanas noteikumiem	. 4
4.1. Izstrādājuma apraksts	. 4
4.2. Atbalstītās BACnet atbilstības kategorijas	. 4
4.3. Atbalstītās BACnet funkciju grupas	. 5
4.4 Atbalstītie BACnet protokola lietojumpakalpojumi	. 5
4.5. Atbalstītās protokola objekta kategorijas	. 6
4.6. Datu posma slāņa iespējas	. 6
4.7. Atbalstītās raksturlīkņu kopas	. 7
4.8. Īpašās funkcijas	. 7
5. Norādījumi par konfigurāciju	. 7
5.1. Laika un datuma iestatījumi	. 7
5.2. Drošības iestatījumi	. 7
5.3. Tīkla iestatījumi	. 7
5.4. BACnet iestatījumi	. 8
6. Objektu saraksts	. 8
6.1. BACnet objekti iekštelpu iekārtām	. 8
6.2. Āra iekārtas objektu saraksts	12
6.3. HTHM iekārtas objektu saraksts	14
6.4. Kļūdu kodi	16
3. DAĻA PĀRSKATS PAR M-interdace FUNKCIJĀM	17
1. Valodas atlase	17
2. Pieteikšanās	17
3. Sākumlapa	19
3.1. Pārskats par iekštelpu iekārtas darba statusu	19
3.2. lekārtas statusa indikators	20
3.3. Funkciju izvēlne	22
3.4. Ipašā izvēlne	22
4. Vadība	23

4.1. lekštelpu iekārtas skats – grupa	26
4.2. lekštelpu iekārtas skats – sistēma	29
5. Grafiks	29
5.1. Grafika pārlūkošana	30
5.2. Grafika pievienošana	34
6. Pārskats	41
6.1. Darbības ilgums	42
6.2. Darbības ieraksts	44
6.3. Enerģijas statistika	45
6.4. Žurnāls	47
6.5. Eksporta funkcija	47
7. Režīms Eco	48
8. Uzstādīšana	52
8.1. Rediģēšana	52
8.2. Grupa	52
8.3. lekštelpu iekārtas pievienošana grupai	54
9. lestatīšana	59
9.1. Konts	56
9.2. Datums	58
9.3. Brīvdienu iestatījumi	60
9.4. Vispārīgi iestatījumi	61
9.5. Papildu iestatījumi	62
9.6. Publiski pieejama iekārta	64
9.7. ECS	65
10. PIELIKUMS	65
10.1. Tabula ar kļūdu kodiem	65
10.2. Piesardzības pasākumi attiecībā uz programmatūras lietošanu	70
10.3. Vadu vadības ierīču grupa	70
- ·	

# 1. DAĻA PĀRSKATS PAR FUNKCIJĀM

# 1. Uzstādīšanas diagramma

# 1.1.Izstrādājuma izmēri



# 1.2. Uzstādīšanas diagramma

Izstrādājums jāuzstāda uz sliedes: vispirms nostipriniet iepakojuma kastē ietverto sliedi līdz vietai, kur izstrādājums tiks uzstādīts, un pēc tam piestipriniet pie sliedes maršrutētāja atsperi.



# 2. Savienojumu apzīmējums

#### 2.1.Saskarnes apraksts

Ethernet interfeisa savienojums ar BACnet/IP tīklu.

			24VAC Reserved C R	
-				
LAN		C'II	POWER •	
XYE1 •	XYE2 •	XYE3 •	XYE4 •	
1950	185B	4850	485D	

Pieslēgvietas savienojums no gaisa kondicionētāja uz āra iekārtas X/Y/E kopni.

# MAX64

# 2.2.Sistēmas savienojumu shēma

# Note

Vārtejai jāatrodas tajā pašā tīkla segmentā, kurā atrodas ēkas vadības sistēmas augšējā līmeņa dators, vai arī tā nevarēs sazināties ar augšējā līmeņa datoru.

# 3. Izstrādājuma apraksts

Katram šīs iekārtas galvenajam vadam var pievienot ne vairāk kā 64 iekštelpu un 32 āra iekārtas. Iekārtai ir 4 galvenie vadi, un tai var pievienot kopā 384 iekštelpu un āra iekārtas. Tai ir iebūvēts IMMP-BAC (A) (K05 .2-BACNET (A)) funkciju modulis un IMMPRO maršrutētāja funkciju modulis. Maršrutētāju var izmantot kopā ar IIMMPRO, lai iespējotu elektroenerģijas tarifikācijas funkciju. Ir iebūvēta arī VRF (variable refrigerant flow – mainīga aukstumnesēja plūsma) un ēku pārvaldības sistēma.

# 3.1.lekārtas pārraudzība

- Integrējiet ar ēkas sistēmu: ēku pārvaldības sistēma iegūst informāciju par iekštelpu un āra iekārtām, piekļūstot konkrētam BACnet objektam. Detalizētu informāciju skatiet atbilstošajā "Objektu sarakstā". Izmantojiet ēku pārvaldības sistēmu, lai iestatītu iekštelpu iekārtas darba statusu, mainot atbilstošo BACnet objektu. Detalizētu informāciju skatiet atbilstošajā "Objektu sarakstā".
- 2) Integrējiet IIMMPro ar centrālā gaisa kondicionētāja VRF: tādējādi iespējosiet VRF iekārtas elektroenerģijas tarifikācijas funkciju. Varat arī pieteikties IMMPRO maršrutētāja sadaļas tīmekļa saskarnes maršrutētāja pārraudzības sadaļā un pārraudzīt vairākus savienojumus. Plašāku informāciju skatiet šīs rokasgrāmatas sadaļā par IMMPRO maršrutētāja darbību.

# 3.2. Atbalstītie modeļi

\* Lai saņemtu informāciju par iekštelpu un āra iekārtu modeļiem un funkcijām, sazinieties ar rūpnīcas inženieriem.

# 3.3.Tīmekļa tehnoloģijas

Izmantojot tīmekļa atkļūdošanas funkciju WEB (ieteicams izmantot pārlūku Google Chrome), maršrutētājā var izveidot savienojumu ar lokālo tīklu, izmantojot slēdzi. Datoram vai iekārtai jāatrodas tajā pašā tīkla segmentā, kurā atrodas centrālā pārraudzības maršrutētāja IP adrese.

- Šī maršrutētāja noklusējuma IP adrese ir 192.168.1.8, un to var izmantot, lai pieteiktos funkcijas IMMP-BAC(A) (K05.2-BACNET(A)) atkļūdošanas lapā.
- 2) Integrējiet IIMMPro ar centrālā gaisa kondicionētāja VRF: tādējādi iespējosiet VRF iekārtas elektroenerģijas tarifikācijas funkciju. Varat arī pieteikties IMMPRO maršrutētāja sadaļas tīmekļa saskarnes maršrutētāja pārraudzības sadaļā un pārraudzīt vairākus savienojumus. Plašāku informāciju skatiet šīs rokasgrāmatas sadaļā par IMMPRO maršrutētāja darbību.

IMMPRO maršrutētāja funkcijas tīmekļa pieteikšanās adrese ir maršrutētāja IP adrese: 8000. Ja maršrutētāja IP adrese ir 192.168.1.8, tīmekļa servera adrese ir: http://192.168.1.8:8000/ui/login/ login.html. Tīmekļa lapas funkciju sadaļā ir pieejama sadaļa tikai ar maršrutētāja funkcijām.

# 2. DAĻA PĀRSKATS PAR BACNET FUNKCIJĀM

# 1. Pielietojumi

To izmanto sakariem starp VRF sistēmu un ēku pārvaldības sistēmu, kurai ir BACnet saskarne, lai integrētu VRF sistēmu ar ēku pārvaldības sistēmu.

# 2. Funkcijas

Pievienojiet VRF sistēmu BACnet tīklam.

Atbalsta protokolus IMMP-BAC(A) (K05.2-BACNET(A)) un atbilst BACnet standartiem. Katram portam var pievienot ne vairāk kā 64 iekštelpu iekārtas, un visiem 4 portiem kopā var pievienot ne vairāk kā 384 iekštelpu un āra iekārtas.

Lai atvieglotu elektroinstalācijas darbus, tiek izmantota spraudņa tipa spaiļu saskarne.

# 3. Specifikācijas

Nr.	Funkcija	Apraksts
1	leejas jauda	24 VAC 50/60 Hz
2	Sakaru saskarne	4X RS485 saskarne 1X RJ45 Ethernet ports Ethernet ports
3	Darba vide	Temperatūra: 0-40 °C
4	Svars	800 g

# 4. Paziņojums par atbilstību BACnet protokola ieviešanas noteikumiem

# 4.1.Izstrādājuma apraksts

BACnet maršrutētājs uzrauga āra un iekštelpu VRF iekārtas, izmantojot RS485 saskarni, un sazinās ar ēku pārvaldības sistēmu, izmantojot IMMP-BAC A) (K05.2-BACNET (A)) saskarni.

# 4.2. Atbalstītās BACnet atbilstības kategorijas

3. kategorija

 $\checkmark$ 

# 4.3. Atbalstītās BACnet funkciju grupas

COV notikuma inicializācija	$\checkmark$	lekārtas sakari	
COV notikuma atbilde			

# 4.4. Atbalstītie BACnet protokola lietojumpakalpojumi

Pakalpojums	Inicializē pieprasījumu	Izpilda pieprasījumu
Pārbaudīti COV paziņojumi	$\checkmark$	
Rezervēts priekš COV		$\checkmark$
Nepārbaudīti COV paziņojumi	$\checkmark$	
Atribūtu lasīšana		$\checkmark$
Vairāku atribūtu lasīšana		$\checkmark$
Atribūtu rakstīšana		$\checkmark$
Vairāku atribūtu rakstīšana		$\checkmark$
lekārtas sakari un pārvaldība		$\checkmark$
"Kuram ir?" ("Who-Has")		$\checkmark$
"Man ir" ("I-Have")	$\checkmark$	
"Kurš ir?" ("Who-Is")		$\checkmark$
"Es esmu" ("I-Am")	$\checkmark$	

# 4.5. Atbalstītās protokola objekta kategorijas

Objekta veids	Atbalstīts	Var dinamiski izveidot	Var dinamiski dzēst	Neobligāts atribūts	Rakstāms atribūts
Analogā ievade	$\checkmark$				
Analogā izvade	$\checkmark$				
Analogs	$\checkmark$				
Binārā ievade	$\checkmark$				
Binārā izvade	$\checkmark$				
Binārs	$\checkmark$				
lekārta	$\checkmark$				
Vairāku ievažu statuss	$\checkmark$				
Vairāku izvadu statuss	$\checkmark$				
Vairāku statusu vērtības	$\checkmark$				

# 4.6.Datu posma slāņa iespējas

☑ ISO 8802-3,10BASET

### 4.7. Atbalstītās raksturlīkņu kopas

Vairāku raksturlīkņu kopu atbalsts nenozīmē to, ka visas raksturlīkņu kopas tiek atbalstītas vienlaikus.					
$\checkmark$		ANSI X3.4			
4.8.Īpašās funkcijas					
Segmenta pieprasījuma atbalsts	🗹 Jā	🗌 Nē	Lodziņa lielums: 1476		
Segmenta atbildes atbalsts	☑ Jā	🗌 Nē	Lodziņa lielums: 1476		

# 5. Norādījumi par konfigurāciju

Pirms lietošanas ierīce ir jākonfigurē. Lai piekļūtu konfigurācijas lapai, atveriet pārlūkprogrammu un ievadiet ierīces IP adresi.

#### 5.1.Laika un datuma iestatījumi

Varat iestatīt datumu un laiku. Iestatījumi stājas spēkā nekavējoties.

#### 5.2. Drošības iestatījumi

Varat iestatīt administratora paroli. Iestatījumi stājas spēkā nekavējoties. Administratora konta nosaukums ir "admin" un noklusējuma parole ir "123456".

#### 5.3. Tīkla iestatījumi

Ethernet porta noklusējuma IP adrese ir "192.168.1.8". Varat lūgt tīkla administratoram piešķirt IP adresi atbilstoši faktiskajiem apstākļiem. Pēc tam varat piekļūt konfigurācijas lapai, lai mainītu maršrutētāja IP adresi. Šajā lapā var rediģēt tikai maršrutētāja iestatījumus.

# 5.4. BACnet iestatījumi

BACnet tīkla numuru diapazons ir 2~254. Lai jaunie iestatījumi stātos spēkā, ir jārestartē ierīce. Dažādiem vārtejām ir jābūt atšķirīgiem BACnet tīkla numuriem, un vienu un to pašu tīkla numuru nevar izmantot citām ierīcēm. BACnet iekārtas instances numura ģenerēšanas nosacījumi: iekštelpu BACnet iekārtas instances numurs = (BACnet tīkla numurs \* 10 000) + (porta numurs \* 1000) + (iekštelpu iekārtas adrese);

ārā BACnet iekārtas instances numurs = (BACnet tīkla numurs \* 10 000) + (porta numurs \* 1000) + (āra iekārtas adrese).

485. porta numurs: 0~3. 485. porta tuvējā tīkla porta numurs ir 0. Iekštelpu iekārtas adrese: 0~63; āra iekārtas adrese: 0~31.

Piezīme: gaisa kondicionētāja vadības komandas nevajadzētu sūtīt pārāk bieži, citādi komandu nevarēs izpildīt laikus un tā tiks zaudēta. Ieteicams starp komandām uzgaidīt vismaz 200 milisekundēs.

# 6. Objektu saraksts

Turpinājumā ir aprakstīti saīsinājumi, ko izmanto dažāda veida objektiem.

Objekta veids	Saīsinājums
Analog Input (Analogā ievade)	AI
Analog Output (Analogā izvade)	AO
Analog Value (Analogā vērtība)	AV
Binary Input (Binārā ievade)	BI
Binary Output (Binārā izvade)	BO
Binary Value (Binārā vērtība)	BV
Multi-state Input (Vairākstāvokļu ievade)	MI
Multi-state Output (Vairākstāvokļu izvade)	МО
Multi-state Value (Vairākstāvokļu vērtība)	MV

# 6.1.BACnet objekti iekštelpu iekārtām

Katras iekštelpu iekārtas BACnet iekārtām ir tālāk norādītie objekti.

Objekta ID	Objekta nosaukums	Pašreizējā vērtība, apraksts	R/W
AI 1	Temperatūra telpā	Temperatūra telpā (°C)	R
AI 7	Darbības traucējuma kods	Kļūdas kods (skatīt 6.4. apakšsadaļu)	R
AI 8	Izplūdes gaisa temperatūra	Izplūdes gaisa temperatūra (°C)	R
AI 9	EXV ports	EXV ports	R
AI 10	Programmatūras versija	Programmatūras versija	R
AI 11	lekštelpu iekārtas veids	lekštelpu iekārtas veids 0. Četrvirzienu kasete (4-WAY) 1. Četrvirzienu kasete (4-WAY) 2. Uzstādāma pie sienas 3. Vidēja spiediena statiskais spiedkanāls (M-Duct) 4. Zemspiediena statiskais spiedkanāls (L-Duct) 5. Gaisa apmaiņas sistēma (AHU) 6. Augstspiediena statiskais spiedkanāls (H-Duct) 7. Kompaktā četrvirzienu kasete (COMPACT) 8. Pie griestiem un uz grīdas 9. Uzstādāma uz grīdas 10. Uzstādāma uz grīdas 11. Svaigā gaisa apmaiņas sistēma 12. Maiņstrāvas sadales invertors 13. Ventilators ar siltuma rekuperācijas funkciju (Heat Recovery Ventilator – HRV) 14. Vienvirziena kasete 15. Divvirzienu kasete 16. Panelis 17. Augstas temperatūras hidromodulis (High temperature hydro module – HTHM) 18. Svaigā gaisa apmaiņas sistēma 20. Svaigā gaisa apmaiņas sistēma 21. AHUKIT (atgrieztā gaisa vadība) 22. Uzstādāma uz grīdas 24. AHUKIT (izvades gaisa vadība)	R
AI 12	lekštelpu iekārtas šļūtenes	lekštelpu iekārtas šļūtenes	R
AI 13	T2A	T2A temperatūra (°C)	R
AI 14	T2B	T2B temperatūra (°C)	R

Objekta ID	Objekta nosaukums	Pašreizējā vērtība, apraksts	R/W
BI 2	Trauksmes indikators	Norāda iekštelpu iekārtas kļūdas statusu: 0: nav kļūdas; 1: kļūda	R
BV 1	leslēgšanas ieslēgšanas iestatījums	lekštelpu iekārtas iestatījumi ON/OFF O – OFF 1 – ON. Ja ir atlasīta opcija ON, darba režīma, ventilatora ātruma un temperatūras iestatījumi tiek nosūtīti, ņemot vērā ierakstus no pēdējās reizes, kad tika izmantota iekštelpu iekārta. Ja, pirmo reizi ieslēdzot maršrutētāju, iekštelpu iekārta ir izslēgta, pēc noklusējuma dzesēšanai tiks iestatīti 24 grādi pēc Celsija un ventilatora ātrums būs mazs (1).	RW
BV 4	Tālvadības bloķēšanas iestatījums	0: atbloķēt tālvadību; 1: bloķēt tālvadību	RW
BV 5	Vadības ierīces bloķēšanas iestatījums	0: atbloķēt vadu vadības ierīci, 1: bloķēt vadu vadības ierīci	RW
MV 1	Režīma iestatījums	Režīma iestatījums: Režīma iestatījums: 1 – izslēgt, 2 – ventilators, 3 – dzesēšana, 4 – apsilde, 5 – automātisks, 6 – žāvēšana.	RW
MV 2	Ventilatora ātruma iestatījums	Ventilatora ātruma iestatījums: Ventilatora ātruma iestatījums: 1~7: 1~7 ventilatora ātrums; 8 – automātisks; 9 norāda, ka ventilators ir izslēgts (izmanto tikai ventilatora statusa parādīšanai, nevar izslēgt ventilatora ātrumu). Modeļiem ar 3 ventilatora ātrumiem: 1, 2 – mazs ventilatora ātrums; 3, 4 – vidējs ventilatora ātrums; 5, 6, 7 – liels ventilatora ātrums.	RW
MV 3	Režīma ierobežojuma iestatījums	Pašreizējā vērtība "1" norāda, ka režīma ierobežojums ir atslēgts, "2" norāda, ka dzesēšanas režīms ir bloķēts, un "3" norāda, ka sildīšanas režīms ir bloķēts. Iekštelpu iekārtām, kas neatbalsta režīma bloķēšanu, šis mainīgais iestatījums nav derīgs.	RW
MV 5	Ventilatora bloķēšanas/ atbloķēšanas iestatījums	<ul> <li>1~7: 1~7 - bloķēt ventilatora ātrumu; 8 - atbloķēt. Modeļiem ar</li> <li>3 ventilatora ātrumiem: 1, 2 - bloķēts mazs ventilatora ātrums;</li> <li>3, 4 - bloķēts vidējs ventilatora ātrums; 5, 6, 7 - bloķēts liels ventilatora ātrums.</li> </ul>	RW
AV 1	Tomporatūras iestatījums	Temperatūras iestatījums, mērvienība ir °C, diapazons ir	RW

Objekta ID	Objekta nosaukums	Pašreizējā vērtība, apraksts	R/W
AV 2	Divu punktu (dzesēšana) iestatījums	Režīmā AUTO iestatītajai dzesēšanas temperatūrai ir jābūt lielākai par vai vienādai ar režīmam AUTO iestatīto apsildes temperatūru. Citādi maršrutētājs var automātiski mainīt iestatīto dzesēšanas temperatūru, lai tās vērtība atbilstu iestatītajai apsildes temperatūrai. Ja tika iestatīts neautomātiskais režīms, vērtība ir vienāda ar AV 1 vērtību. Diapazons ir 10 –30. (Mērvienība: °C)	RW
AV 3	Divu punktu (apsilde) iestatījums	Režīmā AUTO iestatītajai apsildes temperatūrai jābūt mazākai par vai vienādai ar režīmam AUTO iestatīto dzesēšanas temperatūru. Citādi maršrutētājs var automātiski mainīt iestatīto apsildes temperatūru, lai tās vērtība atbilstu iestatītajai dzesēšanas temperatūrai. Šī vērtība ir derīga tikai tad, ja iekštelpu iekārta darbojas režīmā AUTO. Ja iekārta nedarbojas režīmā AUTO, vērtība nav derīga. Diapazons ir 10–30. (Mērvienība: °C)	RW
AV 4	Dzesēšanas temperatūras ierobežojuma iestatījums	Pašreizējā vērtība "0" norāda, ka dzesēšanas temperatūras apakšējā robeža ir atslēgta, savukārt "17~30 °C" norāda dzesēšanas temperatūras apakšējo robežu. lekštelpu iekārtām, kas dzesēšanas režīmā neatbalsta apakšējās robežas funkcijas bloķēšanu, šis mainīgais iestatījums nav derīgs.	RW
AV 5	Apsildes temperatūras ierobežojuma iestatījums	Pašreizējā vērtība "0" norāda, ka apsildes temperatūras augšējā robeža ir atslēgta, savukārt "17~30 °C" norāda apsildes temperatūras augšējā robežu. Iekštelpu iekārtām, kas apsildes režīmā neatbalsta augšējās robežas funkcijas bloķēšanu, šis mainīgais iestatījums nav derīgs.	RW
AV 6	Vēziena iestatījums	0 – paturēt pašreizējo vēziena leņķi; 0 – paturēt pašreizējo vēziena leņķi; 1~5 – vēziena leņķis ir 1–5; 6 – automātiskais vēziena režīms izslēgts; 7 – automātiskais vēziena režīms ieslēgts.	RW

R – norāda, ka objekta pašreizējā vērtība ir tikai lasāma. W norāda, ka objekta vērtība ir rakstāma. RW norāda, ka mainīgā pašreizējā vērtība atbilst iekštelpu iekārtas pašreizējam statusam, un šo vērtību var pārrakstīt, lai mainītu iekštelpu iekārtas saistīto statusu. Piezīme: daži modeļi neatbalsta visus iepriekš minētos parametrus. Lai iegūtu sīkāku informāciju, sazinieties ar tehniskā atbalsta dienesta inženieri. Piemēram: Iekštelpu iekārtas tikai dzesēšanas sistēmā nenodrošina automātisko vai apsildes režīmu, ja ir nepieciešams automātiskais vai apsildes režīms, iekštelpu iekārtu faktiskais darba režīms var nebūt tāds, kā paredzēts.

# 6.2. Āra iekārtas objektu saraksts

Katras ārā iekārtas BACnet iekārtām ir tālāk norādītie objekti.

Objekta ID	Objekta nosaukums	Pašreizējā vērtība, apraksts un piezīmes	R/W
MI 1	Režīma statuss	<ol> <li>1. āra iekārtas darba režīms – izslēgts; 2. – rezervēts; 3. – dzesēšana; 4. – apsilde; 5. – piespiedu dzesēšana; 6. – galvenā dzesēšana; 7. – galvenā apsilde; 8. – piespiedu apsilde</li> </ol>	R
BI 1	leslēgšanas/ izslēgšanas statuss	0 – izslēgts; 1 – ieslēgts	R
BI 2	Trauksmes indikators	0 norāda, ka kļūdas nav; 1 ka ir kļūda	R
BI 3	SV1	SV1	R
BI 4	SV2	SV2	R
BI 5	SV3	SV3	R
BI 6	SV4	SV4	R
BI 7	SV5	SV5	R
BI 8	SV6	SV6	R
BI 9	SV7	SV7	R
BI 10	SV8	SV8	R
BI 11	ST1	ST1	R
BI 12	ST2	ST2	R
BI 13	ST3	ST3	R
BI 14	SV8B	SV8B	R
BI 15	SV9	SV9	R
BI 17	HEATER 1	1. sildītājs	R

Objekta ID	Objekta nosaukums	Pašreizējā vērtība, apraksts un piezīmes	R/W
BI 18	HEATER 2	2. sildītājs	R
AI 1	Apkārtējā temperatūra	Apkārtējā temperatūra (°C)	R
AI 2	1. kompresora frekv.	1. kompresora frekvence (Hz)	R
AI 3	2. kompresora frekv.	2. kompresora frekvence (Hz)	R
AI 4	1. kompresora izplūdes temp.	1. kompresora izplūdes temperatūra (°C)	R
AI 5	2. kompresora izplūdes temp.	2. kompresora izplūdes temperatūra (°C)	R
AI 6	Augstspiediens	Kompresora augstspiediens (bar)	R
AI 7	Zemspiediens	Kompresora zemspiediens (bar)	R
AI 8	Darbības traucējuma kods	Kļūdas kods (skatīt 6.4. apakšsadaļu)	R
AI 9	1. ventilatora ātrums	1. ventilatora ātrums	R
AI 10	2. ventilatora ātrums	2. ventilatora ātrums	R
AI 11	Т3	T3 (°C)	R
AI 12	ТЗВ	T3B (°C), rezervēts	R
AI 13	Versija	Programmatūras versija	R
AI 14	Āra iekārtas veids	Āra iekārtas veids	R
AI 15	Āra iekārtas šļūtenes	Āra iekārtas šļūtenes	R
AI 16	Exv1 ports	Exv1 ports	R
AI 17	Exv2 ports	Exv2 ports	R
AI 18	Exv3 ports	Exv3 ports	R
BV 1	Ārkārtas apturēšana	(Rezervēts) 0 – ārkārtas apturēšana izslēgta; 1 – ārkārtas apturēšana ieslēgta	R

# 6.3.HTHM iekārtas objektu saraksts

Katras HTHM iekārtas BACnet iekārtām ir tālāk norādītie objekti.

Objekta ID	Objekta nosaukums	Pašreizējā vērtība, apraksts un piezīmes	R/W
AV 50	Ūdens uzsildes temperatūras iestatījums	Ūdens uzsildes temperatūras iestatījums, mērvienība ir °C, diapazons ir 25–80.	RW
AV 51	Apsildes temperatūras iestatījums	Apsildes temperatūras iestatījums, mērvienība ir °C, diapazons ir 25–80.	RW
AV 52	Apsildes temperatūras bloķēšana	Pašreizējā vērtība "0" norāda, ka apsildes temperatūras robeža ir atslēgta, savukārt "25~80 °C" norāda apsildes temperatūras augšējo robežu, "254" norāda, ka temperatūra nav regulējama.	RW
AV 53	Ūdens uzsildes temperatūras bloķēšana	Pašreizējā vērtība "0" norāda, ka ūdens uzsildes temperatūras robeža ir atslēgta, savukārt "25~80 °C" norāda ūdens uzsildes temperatūras augšējo robežu, "254" norāda, ka temperatūra nav regulējama.	RW
AV 60	Ūdens ieplūdes temperatūra	Ūdens ieplūdes temperatūra (°C)	R
AV 61	Ūdens izvades temperatūra	Ūdens izvades temperatūra (°C)	R
AV 62	Ūdens tvertnes temperatūra	Ūdens tvertnes temperatūra (°C)	R
AV 63	Kļūdas kods	Kļūdas kods (skatīt 6.4. apakšsadaļu)	R
AV 64	Tf	Tf temperatūra (°C)	R
AV 65	T2A	T2A temperatūra (°C)	R
AV 66	Τ7	T7 temperatūra (°C)	R
AV 67	T7C	T7C temperatūra (°C)	R
AV 68	Pe	Pe bāros	R
AV 69	Pc	Pc bāros	R
AV 70	EXV 1	1. porta EXV	R
AV 70	EXV 1	1. porta EXV	R

Objekta ID	Objekta nosaukums	Pašreizējā vērtība, apraksts un piezīmes	R/W
AV 71	EXV 2	2. porta EXV	R
AV 72	Prasība	HTHM prasība	R
AV 73	Elektroapgāde	Elektroapgāde	R
AV 75	Kompresora frekvence	Kompresora frekvence (Hz))	R
AV 76	Programmatūras versija	Programmatūras versija	R
MV 78	Apsildes temperatūras bloķēšana	1 – bloķēšana aktivizēta; 2 – bloķēšana deaktivizēta; 3 – atbloķēt	RW
MV 79	Apsildes-ūdens bloķēšana	1 – bloķēšana aktivizēta; 2 – bloķēšana deaktivizēta; 3 – atbloķēt	RW
MI 56	Pašreizējais režīms	1 – izslēgt; 4 – apsilde; 6 – ūdens uzsilde;	R
BV 90	leslēgt/izslēgt apsildi	0 – izslēgts; 1 – ieslēgts	w
BV 91	leslēgt/izslēgt ūdens uzsildi	0 – izslēgts; 1 – ieslēgts	W

#### 6.4.Kļūdu kodi

Kļūdas kods	Attiecīgā kļūda
0	Nav kļūdas
1~20	A0~AF, AH, AL, AP, AU
21~40	b0~bF, bH, bL, bP, bU
41~60	C0~CF, CH, CL, CP, CU
61~80	E0~EF, EH, EL, EP, EU
81~100	F0~FF, FH, FL, FP, FU
101~120	H0~HF, HH, HL, HP, HU
121~140	L0~LF, LH, LL, LP, LU
141~160	J0~JF, JH, JL, JP, JU
161~180	n0∼nF, nH, nL, nP, nU
181~200	P0~PF, PH, PL, PP, PU
201~220	r0~rF, rH, rL, rP, rU
221~240	t0~tF, tH, tL, tP, tU
241~260	U0~UF, UH, UL, UP, UU
Rezervēts	

Piezīmes.

1) A0~AF attiecas uz A0, A1, A2, A3, A4, A5, A6, A7, A8, A9, AA, AB, AC, AD, AE, AF utt.

 Ja parādītais kļūdas kods neattiecas uz kļūdu, kas ietekmē iekārtas darbību, priekšroka jādod iekārtas faktiskajai kļūdai. Konkrētā kļūdas koda skaidrojumu skatiet tehniskās apkopes rokasgrāmatā.

# 3. DAĻA. PĀRSKATS PAR M-interdace FUNKCIJĀM

# 1. Valodas atlase

Valodas atlases saskarne tiek parādīta tikai tad, ja iekārta tiek ieslēgta pirmo reizi un nav atlasīta neviena valoda.

Piezīme: vēlāk valodu var mainīt izvēlnē Settings.

	Language		
	English	•	
	Next		
		_	

# 2. Pieteikšanās

(Šīs tīmekļa termināla un skārienekrāna sadaļas līdzekļi ir konsekventi. Atkarībā no izmantotā pārlūka var būt pieejama paroles saglabāšanas opcija Save Password.)



Lietotājvārds	Please enter username	
Parole	<ul> <li></li></ul>	
Paroles saglabāšana	Save Password Save Password	
Automātiska pieteikšanās	O Auto Login	
Pieteikšanās	Login	
Pieteikšanās viesa statusā	Guest	
Noklusējuma konta nosaukums	normal	
Sākotnējā parole	123456	

# 3. Sākumlapa



Šī ir programmatūras noklusējuma lapa, kas tiek parādīta pēc sekmīgas pieteikšanās.

3.1.Pārskats par iekštelpu iekārtas darba statusu



Šajā sadaļā pieejamais iekštelpu iekārtas statuss ir iedalīts trīs tālāk redzamajās kategorijās.

Darbojas	• ON
Kļūda (kļūda ietver kļūdu un bezsaisti)	ERROR
Izslēgta	OFF

# 3.2.lekārtas statusa indikators

Pieskarieties vienumam Indoor Unit Status Statistics, lai parādītu ierīces statusu sarakstu.



lekštelpu iekārtas statusa statistika

IDU		0	DU	НТНМ						
Name	ID	Туре	Group No.	Mode	Setpoint	C Setpoint	H Setpoint	Fan	Room temp.	Error code
idu-2-0-00	2-0	0	0	Cool	19			м	20	
idu-2-0-01	2-1	0	0	Heat	19			М	20	
idu-2-0-02	2-2	0	0	Dry	19			М	20	
idu-2-0-03	2-3	0	0	Fan				М	20	
idu-2-0-04	2-4	5	0	Cool	19			м	20	
idu-2-0-05	2-5	5	0	Heat	19			М	20	
idu-2-0-06	2-6	1	0	Heat					20	E4
idu-2-0-07	2-7	5	0	Heat	19			Off	20	
idu-2-1-08	2-8	21	0	OFF					-25	
idu-2-1-09	2-9	21	0	OFF					-25	
	First Prev 1/6 Next Last									
<b>f</b>			•							

IDU		OD	U F	ITHM						
Name	ID	Mode	Error code	Ambient temp.	FAN1	FAN2	kWH	Power	Demand	Mode Priority
odu-2-0-00	2-0	Heat		10	10	44	0	8	2	Auto
odu-2-0-01	2-1	Heat		80	10	10	0	10	2	Auto
odu-2-0-02	2-2	Heat		80	10	44	0	13	2	Auto
odu-2-0-03	2-3	Heat		80	10	10	0	30	2	Auto
odu-2-1-04	2-4	OFF	H2	20			0	10	2	Auto
odu-2-1-05	2-5	OFF		20			0	13	2	Auto
odu-2-1-06	2-6	OFF		20			0	13	2	Auto
odu-2-1-07	2-7	OFF		20			0	13	2	Auto
odu-2-2-08	2-8	Heat		20	10	10	0	20	2	Auto
odu-2-2-09	2-9	Heat		20	10	10	0	15	2	Auto
	First Prev 1/4 Next Last									
<b>A</b>			*							11:23 PM

IDU		OE	DU III	нтнм				
Name	ID	Туре	Group No.	Mode	H Setpoint	WH Setpoint	Water inlet temp.	Water outlet temp.
idu-2-7-60	2-60	17	0	OFF			-25	-25
idu-2-7-61	2-61	17	0	OFF			-25	-25
idu-2-7-62	2-62	17	0	WH	25	25	90	90
idu-2-6-63	2-63	17	0	OFF			90	90
				First	Prev 1/1	Next Last		
A I			•					

Horizontāli ritiniet saskarnē, lai skatītu citus IDU, ODU un HTHM parametrus.

# 3.3.Funkciju izvēlne

Sākumlapas apakšdaļā ir redzamas visas pieejamās funkcijas.



# 3.4. Īpašā izvēlne



Piezīme: saskarne var reaģēt ilgāk, ja lietotāji pieprasa ilgu darbību vēstures periodu.

# 4. Vadība

Control												
	16 units					11 · · · · · · · · · · · · · · · · · ·						
Floor 1		Cod		OGA C	OGA C	O O A C						
Room 101	27.5°C	27.5°°	27.5°C	27.5°C	27.5°°	27.5°°						
Room 102	Rt 25 <sup>°C</sup>	Rt 25°C	Rt 25 <sup>°C</sup>	Rt 25°C	Rt 25°C	Rt 25 <sup>°C</sup>						
• Floor 2	008	0080	0080	0660	0 6 8 0	0080						
	Heat	Heat	Heat	Heat	Heat	Heat						
Ungrouped	27.5 C Rt 25°C	27.5 °C	27.5 C Rt 25'C	Z1.5 C Z1.5 C Rt 25 <sup>°C</sup> Rt 25 <sup>°C</sup>		27.5 °						
	Idu-2-0-14	idu-2-0-15	idu-2-0-16	Idu-2-0-17	idu-2-0-18	idu-2-0-19						
	0980	008	0983	0980								
	- * Cool	Heat 🗮	🛄 🔥 Fan	🛄 😽 Fan								
	27.5 <sup>℃</sup>	27.5 <sup>℃</sup>	_°C	_°C								
	Rt 25°C	Rt 25'C	Rt -25°C	Rt -25 <sup>°C</sup>								
	idu-2-0-2	idu-2-0-20	idu-2-0-48	idu-2-0-50								
			×									

#### Vadība

Funkcija	Neaktīva	Aktīva
lekštelpu iekārtas skats – grupa	£	2
lekštelpu iekārtas skats – sistēma	CCO CO	<
lekštelpu iekārtas skats – karte		2

Atlasiet Grupa, lai skatītu informāciju par atbilstošo iekštelpu iekārtu labajā pusē. Tiks parādītas tālāk aprakstītās ikonas.



Nr.	Apraksts
1	Ar krāsām tiek attēlots darba režīms. Sīkāku informāciju skatiet tabulā "Pamata režīmu attēli".
2	Indikatori (secībā no kreisās uz labo pusi): kļūda, grafiks, slēdzene, vēziens. Ja indikators ir aktīvs, ikona ir baltā krāsā, piemēram, attēlā redzamais slēdzenes indikators.
3	Attiecīgais ierīces modelis. Detalizētu informāciju skatiet tabulā "Modeļi".
4	Ar ikonām tiek attēlots darba režīms. Sīkāku informāciju skatiet tabulā "Pamata režīmu attēli".
5	Apkārtējā temperatūra
6	lestatītā temperatūra
7	lekštelpu iekārtas nosaukumu var mainīt lapā Install.

Piezīme: kļūdas kods, kas redzams iekštelpu iekārtas ekrānā ar veco platformu, atšķiras no kļūdas koda, kas redzams iekštelpu iekārtas displejā ar nixie platformu.

Funkcija	Skaidrojums
0	Kļūda
0	Grafiks
8	Slēdzene
0	Vēziens

#### Pamata režīmu attēli

Izslēgta, kļūda, bezsaistē (pelēka)	Autom. (tumši zila)	Dzesēšana, EXCH (gaiši zila)	Apsilde, BYP (sarkana)	WH (oranža)	Ventilators, FREE (zaļa)	Žāvēšana (dzeltena)
0 @	$\odot$	* 5	1L 🕷	<b>T</b> <sub>≈</sub>	÷ ∩≛	٢

#### Modeļi

	-
Vecais IDU	
Četrvirzienu kasete (4-WAY)	
Uzstādāma pie sienas	
Vidēja spiediena statiskais spiedkanāls (M-Duct)	
Zemspiediena statiskais spiedkanāls (L-Duct)	
Gaisa apmaiņas sistēma (AHU)	
Augstspiediena statiskais spiedkanāls (H-Duct)	
Kompaktā četrvirzienu kasete (COMPACT)	
Pie griestiem un uz grīdas	
Vertikāla zemapmetuma uzstādīšana	
Vienvirziena kasete	
Divvirzienu kasete	
Svaigā gaisa apmaiņas sistēma	
HRV	00
Vadu vadības ierīču grupas IDU	
НТНМ	
Uz grīdas uzstādāma iekārta	
AHU	€

Ja aukstumnesēja sistēmā tiek atbalstīta vienlaicīga automātiskā režīma izmantošana un divu iestatījumu funkcija, zem modeļa ikonas tiks parādīta neliela horizontāla josla, kā parādīts tālāk.

Četrvirzienu	Ē	
kasete (4-WAY)		

# 4.1.lekštelpu iekārtas skats - grupa

Piezīme Grupas saskarnes noklusējuma parametrs ir Ungrouped. Šeit tiek iekļautas visas iekārtas, kurām nav piešķirta grupa.

Lietotāja definētās grupas tiek parādītas iekārtas ekrāna lapas kreisajā pusē. Ja ir atlasīta kāda grupa, labajā pusē tiek parādītas atlasītās grupas iekštelpu iekārtas.

21 units					N N
© A ∰ ≉cool 27.5°C	● A ■ *cool 27.5°c	● ● ● ● ■ *Heat 27.5°C	● ● A ○ ■ *Heat 27.5°C	● ● A ○ ■ *Heat 27.5°C	● ● A ○ ■ *Heat 27.5°C
idu-2-0-0 ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● Heat 27.5°C	idu-2-0-1 <b>○ ○ A ○</b> <b>Ⅲ</b> * Heat <b>27.5</b> °C	idu-2-0-10 ●	idu-2-0-11 ● ● A ● ■ *Heat 27.5°C	idu-2-0-12 ● ● ● ● ● ■ ● Heat 27.5°C	idu-2-0-13 ● ● ▲ ● ■ ※Heat 27.5°C
idu-2-0-14	idu-2-0-15 ●●	idu-2-0-16 ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ●	idu-2-0-17	idu-2-0-18	idu-2-0-19
idu-2-0-2	idu-2-0-20	idu-2-0-23	idu-2-0-3	idu-2-0-4	idu-2-0-48

Augšējā kreisajā stūrī ir redzams iekštelpu iekārtu skaits grupā.

#### 4.1.1. lekštelpu iekārtas displeja izkārtojums

lekštelpu iekārtas var kārtot pēc nosaukuma vai režīma.

Funkcija	Neaktīva	Aktīva	
Kārtošana pēc režīma Auto, Cool, Heat, Dry, Fan, Off, Error, Offline	 }	 }}*	
Kārtošana pēc nosaukuma	N	N	

#### 4.1.2. lekštelpu iekārtas pamata vadīklas

Pieskarieties, lai atlasītu iekštelpu iekārtu un mainītu tā statusu uz "selected".



Augšējā kreisajā stūrī būs redzami vienumi All, Control un Cancel.



Lai saskarnē atlasītu visas iekštelpu iekārtas, pieskarieties vienumam All. Ja iekštelpu iekārtas ikonai pieskarsieties pēc opcijas All atlasīšanas, atzīme no iekštelpu iekārtas tiks noņemta un statuss All tiks nomainīts uz parasto režīmu.

Ja atlasīsiet opciju Cancel, tiks noņemta atzīme no visām iekštelpu iekārtām.



#### Vairāku iekštelpu iekārtu vienlaicīga pārvaldība



#### 4.2. lekštelpu iekārtas skats - sistēma

Princips ir līdzīgs grupas pārskatīšanai, izņemot to, ka sistēma (nevis grupas) ir attēlota kreisajā pusē. Sistēmas nosaukums ir noklusējums, un to nevar mainīt.



# 5. Grafiks

1



Sākumlapā pieskarieties vienumam uz grafiku lapu.

, lai pārietu pie funkciju moduļa un pēc tam pārejiet

						Schedı	le
	<u> </u>						Add Schedule
		Januar	y 2018		Þ	Today	Running schedule
Sun	Mon	Tue	Wed	Thu	Fri	Sat	21:32 Elegent
31	1	2	3	4	5	6	On Cool 20°C Fan 1
7	8	9	10	11	12	13	22:31 Floor1
14	15	16	17	18	19	20	On Cool 20°C Fan 1
21	22	23	24	25	26	27	
28	29	30	31	1	2	3	
4	5	6	7	8	9	10	
<b>↑</b>   ::							19:51

Nr.	Funkcijas
1	<ul> <li>Tālāk ir aprakstītas opcijas (no kreisās puses uz labo) grafika lapas atvēršanai.</li> <li>1. Kalendāra skats (pēc datuma).</li> <li>2. Plāna skats (pēc plāna).</li> <li>3. Iekārtas skats (pēc iekārtas).</li> <li>Pieskarieties atbilstošajai ikonai, lai pārietu uz atbilstošo grafika skatu.</li> <li>Noklusējums ir kalendāra skats.</li> </ul>

Piezīme: vienam un tam pašam grafikam nevar pievienot vairāku veidu iekštelpu iekārtas.

### 5.1. Grafika pārlūkošana

#### 5.1.1. Kalendāra skats

Kalendāra skata kreisajā pusē atlasiet datumu. Labajā pusē tiks parādīts grafiks, kas atbilst atlasītajam datumam.

		Januar	y 2018		b.	Today	Running schedule
Sun	Mon	Tue	Wed	Thu	Fri	Sat	<ul> <li>21:32 Eleger1</li> </ul>
31	1	2	3	4	5	6	On Cool 20°C Fan 1
7	8	9	10	11	12	13	22:31 Floor1
14	15	16	17	18	19	20	On Cool 20°C Fan 1
21	22	23	24	25	26	27	
28	29	30	31	1	2	3	
4	5	6	7	8	9	10	



#### Kalendāra skats

Nr.	Funkcijas
1	Pieskarieties, lai kalendārā pārslēgtu iepriekšējo mēnesi.
2	Tiek rādīts pašreizējais gads un mēnesis.
3	Pieskarieties, lai kalendārā pārslēgtu nākamo mēnesi.
4	Pieskarieties, lai ātri pārietu uz mēnesi, kurā ir šodienas datums, un atlasiet šodienas datumu.
5	Šodienas datums, kas nav atlasīts (gaiši zils fons). Pieskarieties, lai atlasītu šo datumu.
6	Atlasītais datums (tumši zils fons).
7	Pelēkie cipari ir datumi, kas nav pašlaik parādītajā mēnesī. Pieskarieties, lai pārietu uz mēnesi, uz kuru attiecas datums.

Running schedule
• 21:32 Floor1 On Cool 20°C Fan 1
22:31 Floor1 On Cool 20°C Fan 1

Grafika skats

Grafika lapā tiek rādīti tikai atlasītajā datumā neizpildītie ieplānotie uzdevumi (sakārtoti to ieviešanas laika). Parādītā informācija:

1. laiks;

2. grafika nosaukums;

3. detalizēta informācija par izpildīto komandu (ieslēgt/izslēgt, režīms, iestatītā temperatūra, ventilatora ātrums).

#### 5.1.2. Plāna skats

		Schedule			
iii 😫 🗉			Add Schedule 🛛 🔽 📅		
List		Running schedule	Device		
dd ON	>	Switch			
Floor1 ON	>	19:30         On Cool 20°C Fan 1         21:32         On Cool 20°C Fan 1         22:31         On Cool 20°C Fan 1	Hu 2055     Hu 2054     Hu 2053     Hu 2053       Hu 2051     Hu 2053     Hu 2053       Hu 2051     Hu 2053     Hu 2054       Hu 2051     Hu 2053     Hu 2054       Hu 2053     Hu 2054     Hu 2054       Hu 2054     Hu 2053     Hu 2054       Hu 2055     Hu 2054     Hu 2054       Hu 2055     Hu 2054     Hu 2054		

Pieskarieties otrajai ikonai, lai skatītu grafiku pēc plāna, kā parādīts attēlā.

							1
		Scheo	dule				
iiii 💓					Add	Schedule	C Ō
	ist	Running schedule		Device			
dd	ON >	Switch					
Floor1	ON >	19:30 On Cool 20°C Fan 1	l	idu-2-0-55	idu-2-0-54	idu-2-0-53	idu-2-0-52
		21:32 On Cool 20°C Fan 1		idu-2-0-51	idu-2-0-50	idu-2-0-49	idu-2-0-48
		22:31 On Cool 20°C Fan 1	     	idu-2-0-0			
2	2	3	I			4	

#### Kalendāra skats (daļa)

Nr.	Funkcijas
1	Pieskarieties kreisajā pusē redzamajai ikonai, lai pārietu uz grafika redaktoru. Pieskarieties kreisajā pusē redzamajai ikonai, lai dzēstu atlasīto grafiku.
2	Grafiki ir sakārtoti pēc to izveides laika. Pieskarieties, lai atlasītu vēlamo grafiku. Atlasītā grafika fons ir zilā krāsā. Grafika nosaukums ir parādīts grafika joslas kreisajā pusē, savukārt grafika statuss (ON/OFF) – labajā pusē.
3	Parāda visus atlasītā grafika laikus. Izmantojiet ieslēgšanas/izslēgšanas slīdni, lai grafiku ieslēgtu/ izslēgtu. Neviens izslēgtam grafikam attiecīgajā datumā pievienotais notikums netiek īstenots un grafika joslā tiek parādīts un statuss OFF. Grafiks stāsies spēkā tikai pēc tam, kad tas atkal tiks ieslēgts.
4	Parādītas visas iekštelpu iekārtas, kas saistītas ar grafiku.

#### 5.1.3. lerīces skats

Pieskarieties trešajai ikonai, lai pārietu uz ierīces skatu.



Lapa ir sadalīta trīs sadaļās.

- Grupas saraksts: atvieglo ātrāku iekārtas atrašanu. Pieskarieties vienumam "+", lai grupu izvērstu, vai pieskarieties vienumam "-", lai grupu sakļautu. Visas atlasītajā grupā iekļautās IDU iekārtas tiek parādītas otrajā kolonnā. Pieskarieties vienumam Ungrouped, lai skatītu iekārtas, kuras nav pievienotas grupai.
- 2. Otrajā kolonnā ir sniegts visu atlasītās grupas iekārtu saraksts.
- 3. Trešajā kolonnā ir sniegts grafiku saraksts un parādīti visu ar atlasīto iekārtu saistīto grafiku nosaukumi.
# 5.2. Grafika pievienošana



Nr.	Funkcijas
1	Iekārtu sarakstā tiek parādītas visas grafikam piesaistītās iekārtas. Pieskarieties, lai atlasītu un pievienotu IDU iekārtu.
2	Grafika nosaukuma un spēkā stāšanās datuma iestatījumi.
3	Ar laikiem un komandām saistītie iestatījumi.
4	Kopējiet un pievienojiet grafikam laikus.
5	Atcelt un saglabāt

## 5.2.1. lekārtas pievienošana



## lekārtas atlasīšanas lapa

Nr.	Funkcijas
1	Vēl neatlasītās iekārtas tiek parādītas labajā pusē, un tās ir iekārtas, kas vēl nav pievienotas atlasītajai apakšgrupai. "1" ir atlasītā iekārta, un tās augšējā labajā stūrī ir redzama ikona ☑.
2	"2" ir vēl neatlasīta iekārta. Pieskarieties neatlasītajai iekārtai, lai to atlasītu. Pieskarieties tai vēlreiz, lai atceltu atlasi.
3	Pieskarieties vienumam ●, lai aktivizētu visu iekārtu atlasīšanas opciju Select All. Ikona ◇ norāda uz aktīvu statusu. Pēc aktivizēšanas tiek atlasītas visas tās iekārtas, kas gaida atlasīšanu attiecīgajā grupā. Pieskarieties vēlreiz, lai atceltu visu atlasi. Pēc Select All aktivizēšanas varat manuāli atcelt dažu iekārtu atlasi, neatceļot opciju Select All. Vēlreiz pieskarieties vienumam ◇, lai atceltu opciju Select All.
4	Pieskarieties, lai pievienotu atlasīto iekārtu.
5	Parāda pievienoto iekārtu. Pieskarieties, lai atlasītu šo darbību. "5" ir vēl neatlasīta iekārta. Pieskarieties, lai to atlasītu.
6	Parāda pievienoto iekārtu. Pieskarieties, lai atlasītu šo darbību. "6" ir atlasītā iekārta. Pieskarieties, lai atceltu tās atlasi. Atlasītās iekārtas kreisajā pusē ir redzama ikona 🔽.
7	Pieskarieties vienumam oli lai aktivizētu visu iekārtu atlasīšanas opciju Select All. Ikona orāda uz aktīvu statusu. Pēc aktivizēšanas tiek atlasītas visas tās iekārtas, kas gaida atlasīšanu attiecīgajā grupā. Pieskarieties vēlreiz, lai atceltu visu atlasi. Pēc Select All aktivizēšanas varat manuāli atcelt dažu iekārtu atlasi, neatceļot opciju Select All. Vēlreiz pieskarieties vienumam oli atceltu opciju Select All.
8	Noņemiet iekārtu, kas tika atlasīta pievienošanai grupai, no rindas Add device.
9	Iziet nesaglabājot.
10	Saglabāt un iziet.

### 5.2.2. Datuma iestatīšana



Nr.	Funkcijas
1	Lai ievadītu nosaukumu, pieskarieties ievades lodziņam. Maksimālais atļautais garums ir 80 angļu rakstzīmes (40 ķīniešu rakstzīmes). Ņemiet vērā, ka sistēma nevar saglabāt nosaukumu, ja tajā ir šādi simboli: ([`~!#\$^&*()= {}:;,.<>/?~~! ¥ ()) — <b>(1</b> ) ": ""o, , , ?; «»])
2	Lapas kreisajā pusē pieskarieties baltajam laukam blakus zilajai ikonai, lai aktivizētu datumu atlases dialoglodziņu. Pieskarieties, lai atlasītu atbilstošos datumus. Sākuma datums ir kreisajā pusē un beigu datums ir labajā pusē. Beigu datums nedrīkst būt agrāks par sākuma datumu.
3	Atzīmējiet zilo izvēles rūtiņu, kas atrodas pa kreisi no vienuma Holiday, lai aktivizētu brīvdienu izņēmumu funkciju, tādējādi norādot, ka visi plāni, kas ir iekļauti grafikā, ir jāizpilda brīvdienu periodā. Atzīmētās izvēles rūtiņas ir aktīvas.
4	Ātri atlasiet iknedējas plānu. Atlasiet konkrētu dienu, kad jāizpilda dienas plāns. Ja attiecīgā diena ir darba dienā (pirmdiena–piektdiena), dienas grafiks tiek izpildīts tajā pašā dienā.
5	Nedēļas plāna manuāla opcija. Pieskarieties datumam, lai to aktivizētu vai deaktivizētu. Zilā krāsa norāda aktīvu statusu, bet baltā – neaktīvu statusu.
6	Grafikam var pievienot pielāgotu datumu kā atsevišķu datumu. Pieskarieties vienumam "+", lai pievienotu datumu. Var pievienot ne vairāk par 5 datumiem. Pieskarieties vienreiz, lai atlasītu un pievienotu datumu. Lai dzēstu šo datumu, augšējā kreisajā stūrī pieskarieties vienumam "x". Pieskarieties datumam citos apgabalos, lai atceltu tā atlasi.

Piezīmes

Grafiks netiks īstenots brīvdienās, ja vien nav iespējot opcija Holiday.

Konkrētā datuma grafiks tiks izpildīts neatkarīgi no tā, vai attiecīgais datums ietilpst spēkā stāšanās datumā, nedēļas plānā vai brīvdienās.

Atlikušo datumu grafikam jāatbilst spēkā stāšanās datumu un nedēļas plāna prasībām.

### 5.2.3. Komandas pievienošana grafikam

.

Pieskarieties vienumam	, lai parādītu komandu pievienošanas grafikam dialoglodzinu.
Atkarībā no atlasītās iekštelpu	sanadar nās iekārtas veida tiks parādītas turpinājumā redzamās grafika komandu
saskarnes (pirms grafika koma	ndas izveides ir jāpievieno iekštelpu iekārtas). Kad pirmā grafika
komanda ir izveidota, pieskarie	ties vienumam 🕂 , lai izveidotu grafika komandu.

#### 1. Siltumsūknis

D	HP						
idu-(	Time	00 -	: 00 -	ON/OFF	ON		
	Mode	C	ool -	Fan		•	
	Setpoint					n	
			26	5°C			
				=		+	
			Cancel	Apply			
🗹 s							
<b>A</b>		6					

### 2. Siltuma rekuperācijas iekārta



#### 3. FAPU

				Sche	edule			
D	FAPU							
idu-(	Time		00 - :	00 -	ON/OFF	ON		
	Mode		Cool		Fan			
	Setpoint							n
				20	5°C			
							+	
				Cancel	Apply			
Ľ s								
<b>A</b>		*						8:52

#### 4. FAPU(HR)



#### 5. HTHM

			Sche	dule			
D	нтнм						
idu-	Time	00 • :	00 -	ON/OFF	ON	•	
	Mode	Heat					
	H Setpoint					n	
			45	5°C			
	-					+	
			Cancel	Apply			
Ľ							
<b>f</b>						11	:24 PM

#### 6. AHU



### 7. AHU (HR)

D	AHU(HR)						
idu-	Time	00	• : 00 •	ON/OFF	ON	•	
	Mode		Cool •	Fan		•	
	Setpoint					n	
			26	5°C			
						+	
			Cancel	Apply			
🗹 s	ielect IDU						
÷		•				10:5	2

### 8. HRV

			Sched	lule		
D	HRV					
idu-I	Time	00 - : 00		ON/OFF	ON	
	Mode	EXCH		Fan	Auto	
						n
		Ca	ncel	Apply		
🗹 s						
<b>A</b>						

Piezīmes

- 1. Izvēlnē Setpoint pieskarieties vienumam "+" vai "-", lai palielinātu vai samazinātu temperatūras iestatījumu par 0,5/1 (atbilstošie parametri ir konfigurēti iestatījumos).
- 2. Izvēlnē Time pieskarieties vienumam "+" vai "-", lai palielinātu vai samazinātu laika iestatījumu par 1.
- 3. Pieskarieties vienumam 📄, lai kopētu uzdevumu ar pēdējo izpildes laiku un izpildes laikam pievienotu vēl vienu minūti. Komandu "23:59" nevar kopēt.
- 4. Saglabātajiem laikiem: pieskarieties vienumam 🏹 , lai to vēlreiz rediģētu, un pieskarieties vienumam m, lai to dzēstu.

Time	Status	Setpoint <sup>°C</sup>	C°C	H° <sup>℃</sup>	Mode	Fan	
06:30	On	20			Cool	1	C Ō

Piezīme: grafika komandas rediģēšanas saskarnē redzamais laiks tiek rādīts 24 stundu formātā. Sākumlapas displeja saskarnei var iestatīt 24 vai 12 stundu formātu.

## 5.2.4. Saglabāšana

Pieskarieties vienumam Save, lai saglabātu visas šajā lapā redzamās darbības. Atveriet jaunu grafiku, lai pievienotu lapas. Ja ir neatbilstoši vai nepilnīgi vienumi, tiks parādītas atbilstošas uzvednes. Pieskarieties vienumam Cancel, lai atceltu visas darbības (grafika pievienošanai), un izejiet no grafika kalendāra skata.

## 5.2.5. Grafika rediģēšana

Lai rediģētu grafiku, sākumlapā pieskarieties vienumam / Edit vai kalendāra skata grafikā pieskarieties

vienumam 🗹. Sākumlapā grafiks ir atzīmēts ar ikonu 💽 . Grafika skata lapā sākuma punkts ir atlasītais grafiks.

Grafika redaktora lietošanas princips ir līdzīgs jaunas lapas pievienošanai. Vienīgā atšķirība - ekrānā būs redzama grafika redaktora lapa, kurā būs pieejams vienums Save.

# 6. Pārskats

(Atverot programmatūru tīmekļa terminālī, faili tiek eksportēti lokālajā mapē.)

Sākumlapā pieskarieties vienumam

Lietotājs var atlasīt vienu no trim moduliem.

- 1. Darbības ilgums.
- 2. Darbības ieraksts.

3. Enerģijas statistika.

Lai atlasītu moduli, pieskarieties attiecīgajam taustiņam.



# 6.1.Darbības ilgums

Darbības ilguma pārskats: skatiet kopējo IDU iekārtas darbības ilgumu konkrētā periodā. Piezīme: grafika pārskatu un enerģijas patēriņa pārskatu var skatīt tikai tad, ja šī funkcija ir iespējota. Piezīme: enerģijas patēriņa dati un darbības ilguma dati par iepriekšējo stundu tiek ģenerēti katras jaunas stundas sākumā.

6.1.1.	Darbības	ilguma	vaicājums
--------	----------	--------	-----------

	Оре	erating Duration		
Devices(5)	2018-01-01 📷 - 2018-	01-05 📰 Query		
idu-2-0-50	Name	Date	Total	C rur
idu-2-0-49	idu-2-0-50	2018-01-05	6930	c
idu-2-0-48	idu-2-0-49	2018-01-05	6930	c
idu-2-0-23	idu-2-0-48	2018-01-05	6930	c
idu-2-0-5	idu-2-0-23	2018-01-05	6930	c
	idu-2-0-5	2018-01-05	6930	27
🗹 Add Dev.				Export

#### Darbības ilgums

#### 6.1.2. Darba procedūras

- 1. Pieskarieties vēlamajai ierīcei, lai pārietu uz iekārtas atlases lapu.
- 2. Turpinājumā ir parādīta iekārtas atlases lapa.



lekārtas atlasīšanas lapa

Nr.	Funkcijas
1	Vēl neatlasītās iekārtas tiek parādītas labajā pusē, un tās ir iekārtas, kas vēl nav pievienotas atlasītajai apakšgrupai. "1" ir atlasītā iekārta, un tās augšējā labajā stūrī ir redzama ikona 🗹.
2	"2" ir vēl neatlasīta iekārta. Pieskarieties neatlasītajai iekārtai, lai to atlasītu. Pieskarieties tai vēlreiz, lai atceltu atlasi.
3	Pieskarieties vienumam ), lai aktivizētu visu iekārtu atlasīšanas opciju Select All. Ikona vom norāda uz aktīvu statusu. Pēc aktivizēšanas tiek atlasītas visas tās iekārtas, kas gaida atlasīšanu attiecīgajā grupā. Pieskarieties vēlreiz, lai atceltu visu atlasi. Pēc Select All aktivizēšanas varat manuāli atcelt dažu iekārtu atlasi, neatceļot opciju Select All. Vēlreiz pieskarieties vienumam vom, lai atceltu opciju Select All.
4	Pieskarieties, lai pievienotu atlasīto iekārtu.
5	Parāda pievienoto iekārtu. Pieskarieties, lai atlasītu šo darbību. "5" ir vēl neatlasīta iekārta. Pieskarieties, lai to atlasītu.
6	Parāda pievienoto iekārtu. Pieskarieties, lai atlasītu šo darbību. "6" ir atlasītā iekārta. Pieskarieties, lai atceltu tās atlasi. Atlasītās iekārtas kreisajā pusē ir redzama ikona 🔽.
7	Pieskarieties vienumam , lai aktivizētu visu iekārtu atlasīšanas opciju Select All. Ikona onrāda uz aktīvu statusu. Pēc aktivizēšanas tiek atlasītas visas tās iekārtas, kas gaida atlasīšanu attiecīgajā grupā. Pieskarieties vēlreiz, lai atceltu visu atlasi. Pēc Select All aktivizēšanas varat manuāli atcelt dažu iekārtu atlasi, neatceļot opciju Select All. Vēlreiz pieskarieties vienumam , lai atceltu opciju Select All.
8	Noņemiet iekārtu, kas tika atlasīta pievienošanai grupai, no rindas Add device.
9	Iziet nesaglabājot.
10	Saglabāt un iziet.

3. Kad ierīce ir pievienota, atlasiet laiku.



Laika atlasīšanas lapa

Nr.	Funkcijas
1	Pieskarieties šajā apgabalā (izņemot zilo kalendāra ikonu), lai aktivizētu kalendāru.
2	Pieskarieties jebkuram skaitlim, lai atlasītu datumu. Atlasītajam datumam lodziņā ir gaiši zils fons, pretējā gadījumā ir atlasīts šodienas datums. Pelēkā krāsā attēlotais teksts ir datums, kas neietilpst attiecīgajā mēnesī. Pieskarieties, lai to atlasītu. Pieskarieties augšpusē redzamajam laikam, lai ātri atrastu datumu. Pieskarieties vienreiz, lai pārietu uz mēneša ātrās atlases funkciju. Pieskarieties divreiz, lai pārietu uzgada ātrās atlases funkciju. Izmantojiet bultiņas, kas redzamas abās pusēs augšpusē, lai ātri pārslēgtu gadu un mēnesi. Pārslēgšanas solis ir 12 gadu periods (ātrai gada atlasei), 1 gada ilgums (ātrai mēneša atlasei) un 1 mēneša ilgums (ātrai datuma atlasei). Pieskarieties pa kreisi vērstajai bultiņai, lai pārietu uz iepriekšējo mēnesi vai gadu, un pa labi vērstajai bultiņai, lai pārietu uz nākamo mēnesi vai gadu.

Piezīme: vaicājumā vienlaikus nevar atlasīt HTHM un kopējo IDU. HTHM saraksta vienumi atšķiras no vispārīgā IDU saraksta vienumiem.

Devices(62)	2019-01-30	2019	-01-31 🚞	Query			
idu-0-0-00	Name	Date	Total (H)	C running (H)	C standby (H)	H running (H)	H standby (H
idu-0-0-01	idu-0-0-00	2019-01-31	0	0	0	0	0
idu-0-0-02	idu-0-0-01	2019-01-31	0.083	0	0	0.083	0
idu-0-0-03	idu-0-0-02	2019-01-31	0.083	0	0	0	0
idu-0-0-04	idu-0-0-03	2019-01-31	0.083	0	0	0	0
idu-0-0-05	idu-0-0-04	2019-01-31	0.083	0.083	0	0	0
idu-0-0-06	idu-0-0-05	2019-01-31	0.083	0	0	0.083	0
idu-0-0-07	idu-0-0-06	2019-01-31	0.083	0	0	0.083	0
idu-0-1-08	idu-0-0-00	2010-01-01	0.000	0	0	0.000	0
idu-0-1-09	Idu-0-0-07	2019-01-31	0.085	0	0	0.083	0
Add Dev.						Email	Export

# 6.2.Darbības ieraksts

Lai ieviestu vaicājumu, darbības ierakstam ir jāatbilst diviem nosacījumiem. Darba procedūras un vaicājuma metode ir līdzīga 6.1.2. apakšpunktā aprakstītajam darbības ilgumam.

Running Record									
Devices(62)	2019-01-01 📷 ~	2019-01-31		Query					1
idu-0-0-00	Operating Duration	Name	ID	Туре	Group NO.	Mode	Setpoint	C Setpoint	ł
idu-0-0-01	2019/01/31 16:33:45	idu-0-0-00	0-0	0	0	OFF			
idu-0-0-02	2019/01/31 16:12:06	idu-0-0-00	0-0	0	0	OFF			
idu-0-0-03	2019/01/31 03:23:54	idu-0-0-00	0-0	0	0	OFF			1
idu-0-0-04	2010/01/21 16:22:45	idu-0-0-00	0-0	0	0	Uset	10	-	
idu-0-0-05	2019/01/31 10.33.45	100-0-01	0-1	0	0	Heat	19		
idu-0-0-06	2019/01/31 16:12:06	Idu-0-0-01	0-1	U	U	Heat	19	-	
idu-0-0-07	2019/01/31 03:23:54	Idu-0-0-01	0-1	0	0	Heat	19		
idu-0-1-08	2019/01/31 16:33:45	idu-0-0-02	0-2	0	0	Dry	19	-	
idu-0-1-09	2019/01/31 16:12:06	idu-0-0-02	0-2	0	0	Dry	19	-	
🗹 Add Dev.	First Pr	revious 1	/ 5	Next	Last	Er	nail	Export	
A   #	*							4:36 PN	1

# 6.3. Enerģijas statistika

Enerģijas statistikas vaicājuma metode ir līdzīga iepriekšējām divām funkcijām. Tomēr koordinātu režīmā meklēšanai var pievienot ne vairāk kā trīs iekārtas. Tabulas režīmā nav ierobežojumu.

Izmantojiet augšējā labajā stūrī redzamo ikonu 🔟 💿 🧮 , lai atlasītu vēlamo režīmu. Atlasītā režīma nosaukums tiek attēlots zilā krāsā. Trīs režīmi ir attiecīgi histogramma, līniju diagramma un tabula.

Energy Statistics							
Devices(3)	2018-01-10 🚞	~ 2018-01-10 🛅	Query		ш 🛛 🗄		
idu-2-0-55	Name	ID	IDU Operating Power	IDU Standby Power	Total IDU Cost		
idu-2-0-54	idu-2-0-55	2-55	0	0	0		
idu-2-0-53	idu-2-0-54	2-54	0	0	0		
	idu-2-0-53	2-53	0	0	0		
Add Dev.					Export		
★ ■ ■ ↓					16:48		

#### 6.3.1. Saraksta skats

Saraksta skats

### 6.3.2. Histogramma un diagramma



Līniju diagramma



#### Histogramma

Histogrammām un diagrammām var atlasīt tikai trīs objektus, kā arī atlasīt IDU vai aukstumnesēja sistēmu. Atlasītais diagrammu un sarakstu laiks ir balstīts uz mēnesi (efektīvā grafika pamatā ir diena). Kopējai enerģijai ir pieejamas tikai divas opcijas: kopējā enerģija un darba enerģija.

Diagrammās, histogrammās un tabulās izvēles parametri ir "Total Energy" un "Operating Energy".

Nr.	Darba enerģija	Kopējā enerģija
IDU	Darba elektrība	Darba elektrība un rezerves jauda
ODU	Darba elektrība	Darba elektrība, rezerves jauda un papildu enerģija

# 6.4.Žurnāls

Sākumlapas apakšējā kreisajā stūrī pieskarieties vienumam , lai pārietu uz žurnāla lapu.

Time	Func.	Detail	Туре	Device name	Username
2018/01/05 19:11:11	Login	Login			admin
2018/01/05 19:21:24	Login	Login			admin
2018/01/05 19:29:20	Login	Logout			admin
2018/01/05 19:29:54	Login	Login			admin
2018/01/05 19:30:05	Schedule	ON/OFF:On,Mode:Cool,Setpoint:20°C,Fan:1	IDU	64PCs(idu-2-0-0,idu-2-0-1,idu-2-0	admin
2018/01/05 19:47:23	Login	Login			admin
2018/01/05 19:51:18	Login	Login			admin
2018/01/05 20:28:08	Login	Login			admin
2018/01/05 20:29:20	Login	Login			normal
2018/01/05 20:35:36	Control	ON/OFF:On,Mode:Cool,Setpoint:26°C,Fan:Auto,Swing:A uto	IDU	1PCS(idu-2-0-0)	normal
2018/01/05 20:35:39	Control	ON/OFF:On,Mode:Cool,Setpoint:26°C,Fan:Auto,Swing:A uto	IDU	1PCS(idu-2-0-16)	normal
2018-01-05	~ 2018	8-01-05			Query
<b>↑   11   ◆</b>					

Dažas programmatūras darbības reģistrē žurnālos, un tās klasificē tālāk norādītajās kategorijās.

Vispārējā vadības komanda

ECO vadības komanda

Grafika vadības komanda

Pieteikšanās un atteikšanās

Apakšējā kreisajā stūrī atlasiet sākuma un beigu laiku. Pieskarieties vienumam "Query", lai parādītu žurnālu ar šī statistikas kompilācijas perioda datiem.

Piezīme

Pārslēdzot valodu, datu ierakstīšanai grafikā izmantotā valoda netiek atsvaidzināta, un žurnāla ierakstam tiek izmantota tā valoda, kas tika izmantota izveides laikā.

# 6.5. Eksporta funkcija

Darbības ilguma, darbības ieraksta un enerģijas statistikas ziņojumos ir pieejamas funkcijas vaicājumu ierakstus eksportēšanai uz .csv faila formātā (izņemot histogrammas un diagrammas). Eksportēto failu saturs atbilst vaicājumu pašreizējam rezultātam. Faila formāts ir .csv, un to var skatīt un rediģēt programmā Excel. Eksportētā faila nosaukumdošanas nosacījumi:

darbības ilgums: running\_laikspiedols.csv;

darbības ieraksts: record\_laikspiedols.csv;

Enerģijas statistika: energy\_laikspiedols.csv.

Devices(21)	2018-01-05 🚞 ~ 2018-01-	05 📰 Query		
idu-2-0-50	Operating Duration	Name	Туре	Gro
du-2-0-49	2018/01/05 19:15:55	idu-2-0-23	1	
du-2-0-48	2018/01/05 19:14:24	idu-2-0-5	1	
du-2-0-23	2018/01/05 19:14:24	idu-2-0-4	1	
du-2-0-5	2018/01/05 19:14:24	idu-2-0-3	1	
idu-2-0-4	2018/01/05 19:14:50	idu 2.0.15	1	
du-2-0-3	2018/01/05 10:14:50	idu-2-0-15	1	
du-2-0-15	2018/01/05 19:14:50	100-2-0-14	1	
du-2-0-14	2018/01/05 19:14:50	idu-2-0-13	1	
idu-2-0-13	2018/01/05 19:14:50	idu-2-0-12	1	
			Email	Export

Eksportēšanas mērķis ir pašreizējā pārlūka noklusējuma lejupielādes ceļš.

# 7. Režīms Eco

Eco								
	IDU			ODU				
Floor 1	SE AN 191 C		el .					
O Room 101	0 ê	0.8.*	0080	0080	0080	0080		
O Room 102	Cool @	Cool 8	*Heat	#Heat	*Heat	*Heat		
O Floor 2	27.5°	27.5°C	27.5°	27.5°	27.5°C	27.5°		
O Floor 3	idu-2-0-0	idu-2-0-1	idu-2-0-10	ide-2-0-11	idu-2-0-12	ide 2-0-13		
Ungrouped	*****     *****     27.5**     Rt.25**     idu-2+5**	* Heat 27.5°C R125°C Idu-2-0-15	• # Heat 27.5°C R1.25°C 100-2.0-16	*reat 27.5°C R1.25°C Idu-2-0-17	***eat     27.5*C     R1.25*C     R1.	*Heat 27.5°C R:25°C Ide2019		
	© 8 @ © Cool 27.5*C R.25*C	• #Heat 27.5'C RI25'	• #Heat 27.5*C	© 6 © cool 27.5°C Rt25°C	© @ @ © Cool 27.5*C Rt 25*	• 6 • 4*Fan _*C Rt-25*		
* = *								

Lapā ECO ir pieejami divi parametri: IDU un ODU. IDU: lietotāju grupas ir parādītas kreisajā pusē, un ekrāns ir līdzīgs iekārtas monitora lapai, vienīgais vadības komandas ir atšķirīgas.

Eco								
IDU								
0 1 0 2 0 3 ON/OFF limit Ungr C setpoint limit H setpoint limit WDC limit	J HRV AHU	Mode limit Fan limit RC limit	) Joff 54 ) Joff • • •					
	Cancel	Apply	11:27					

Dažās iekštelpu iekārtās var netikt atbalstītas viena vai vairākas iepriekš aprakstītās bloķēšanas funkcijas. Visu parametru noklusējuma vērtība ir "-", kas nozīmē, ka neviena komanda netiek sūtīta.

\* Dažos iekštelpu iekārtu modeļos var netikt atbalstītas visas iepriekš minētās bloķēšanas funkcijas. Lai iegūtu detalizētu informāciju par bloķēšanas funkcijām, kas tiek atbalstītas dažādos IDU modeļos, sazinieties ar rūpnīcas inženieri.

\* Dažās vadu vadības ierīcēs var būt ietverta funkcija "remote control/wired control, choose 1 of 2". Šī funkcija nav saistīta ar IMMP-BAC(A) (K05.2-BACNET(A)) attālās bloķēšanas funkciju, un abas funkcijas darbojas neatkarīgi.

#### ODU:

Āra iekārtas lapā tiek tieši parādīti ODU objekti.

×= /		_		
	Silence Mode		Power Restriction Mode	
*				
Amb				femp
1	Mode Priority		Auto Energy Saving	°C
ID				Y 8
odt (1)				-24
Amb				
ID				
odu				
		Cancel	Apply	
		_	*	
			<ul> <li>The second second</li></ul>	

Dažās ārā iekārtās var netikt atbalstītas viena vai vairākas iepriekš aprakstītās bloķēšanas komandas.

IMMP-BAC(A) (K05.2-BACNET(A)) var nosūtīt āra iekārtai jebkuru bloķēšanas komandu. Ja āra iekārtā netiek atbalstīta bloķēšanas komanda, āra iekārta apstrādās komandu, pamatojoties uz pašas loģiku. Detalizētu informāciju par dažādām bloķēšanas funkcijām, kas tiek atbalstītas dažādās āra iekārtās, skatiet attiecīgās āra iekārtas funkciju rokasgrāmatā.

Visu parametru noklusējuma vērtība ir "-", kas nozīmē, ka neviena komanda netiek sūtīta.

Definīcija	ODU parametrs	CCM-270B/WS opcijas
Silence Mode	0: nakts klusais laiks ir 6 h/10 h (noklusējums)	8
	1: nakts klusais laiks ir 6 h/12 h	9
	2: nakts klusais laiks ir 8 h/10 h	10
	3: nakts klusais laiks ir 8 h/12 h	11
	4: klusais režīms atspējots	0
	5: 1. klusais režīms (ierobežo tikai maks. ventilatora ātrumu)	1
	6: 2. klusais režīms (ierobežo tikai maks. ventilatora ātrumu)	2
	7: 3. klusais režīms (ierobežo tikai maks. ventilatora ātrumu)	3
	<ol> <li>8: 1. maksimāli klusais režīms (ierobežo maks. fan ventilatora ātrumu un kompresora frekvenci)</li> </ol>	4
	<ol> <li>2. maksimāli klusais režīms (ierobežo maks. fan ventilatora ātrumu un kompresora frekvenci)</li> </ol>	5
	A: 3. maksimāli klusais režīms (ierobežo maks. fan ventilatora ātrumu un kompresora frekvenci)	6
	B: 4. maksimāli klusais režīms (ierobežo maks. fan ventilatora ātrumu un kompresora frekvenci)	7
	F: iestata kluso režīmu, izmantojot centralizēto vadības ierīci (lai izmantotu programmatūras iestatījumus, atbilstošajam funkcijas numura sastādīšanas kodam jābūt konfigurētam āra iekārtās)	
Mode Priority	000: automātiska prioritāte (noklusējums)	Auto Priority
	001: dzesēšanas prioritāte	Cool Priority
	010: VIP prioritāte vai balsotājspējas prioritāte	VIP
	011: tikai apsilde	Heat Only
	100: tikai dzesēšana	Cool Only
	111: iestata prioritātes režīmu, izmantojot centralizēto vadības ierīci (lai izmantotu programmatūras iestatījumus, atbilstošajam funkcijas numura sastādīšanas kodam jābūt konfigurētam āra iekārtās)	– (ziņojums ir 15. Šo parametru nemodificē)
Power Restriction	n41: 1. jaudas ierobežošanas režīms (pieejams tikai galvenajā iekārtā, 100 % izejas jauda)	Speed 0
Mode	n42: 2. jaudas ierobežošanas režīms (pieejams tikai galvenajā iekārtā, 90 % izejas jauda)	Speed 1
	n43: 3. jaudas ierobežošanas režīms (pieejams tikai galvenajā iekārtā, 80 % izejas jauda)	Speed 2
	n44: 4. jaudas ierobežošanas režīms (pieejams tikai galvenajā iekārtā, 70 % izejas jauda)	Speed 3
	n45: 5. jaudas ierobežošanas režīms (pieejams tikai galvenajā iekārtā, 60 % izejas jauda)	Speed 4
	n46: 6. jaudas ierobežošanas režīms (pieejams tikai galvenajā iekārtā, 50 % izejas jauda)	Speed 5
	n47: 7. jaudas ierobežošanas režīms (pieejams tikai galvenajā iekārtā, 40 % izejas jauda)	Speed 6
Auto Energy Saving	nb3: atspējot automātisko enerģijas taupīšanas režīmu	ON
-	nb4: iespējot automātisko enerģijas taupīšanas režīmu	Off

# 8. Uzstādīšana

Sadaļā "Install" varat veikt tādas darbības kā ierīces meklēšana, grupas rediģēšana un nosaukuma maiņa, kad pirmo reizi izmantojat "10.1".

# 8.1.Rediģēšana

Rediģējiet iekštelpu un āra iekārtu nosaukumu, modeli, ventilatora jaudu un papildu apsildes jaudu (citus parametrus nevar rediģēt). Pieskarieties vienumam Save, lai saglabātu labojumus.

	Install									
		Auto topo			Manual topo					
	Bus	System	Addr.	Туре	Name	Fan(W)	EH(	N)		
В	us0 (0)	0	0	1	idu-2-0-0	0	0			
В	us1 (0)	0	1	2	idu-2-0-1	0	0			
Bu	s2 (96)	0	2	2	idu-2-0-2	0	0			
В	ıs3 (0)	0	3	2	idu-2-0-3	0	0			
		ICU		l due	l du					
q	W	e r	4 5 t	y ı	1 <sup>7</sup> 8	0	р	×		
а	s	d	f g	h	j	k I		Go		
¢	z	x c	v	b	n m	!	?	ۍ		
?123		1				,		٢		

#### Piezīme

Modeļa pieņemamais diapazons ir vesels skaitlis no 0 līdz 12, un modelis atbilst iekārtas monitora vienības numuram.

Ventilatora jaudas un papildu apsildes jaudas maksimālā vērtība nedrīkst pārsniegt 65535, un nedrīkst būt negatīva vērtība.

lerīces nosaukuma garums nedrīkst pārsniegt 12 rakstzīmes. Pretējā gadījumā tiks parādīta uzvedne par to, ka nosaukums nav derīgs. Ierīces nosaukumam jābūt unikālam.

# 8.2.Grupa

Apakšējā kreisajā stūrī pieskarieties vienumam Group, lai no uzstādīšanas lapas pārietu uz grupas redaktoru.

	Install		
Group	G1 (3 units)	Ungrouped (7 units)	
Floor 1(16)	🔅 Heat 🔅 Heat	🔆 Heat 😽 Cool	🗱 Cool 😽 Fan
Room 101(10)		<u> </u>	— 🔟
Room 102(6)	idu-2-0-18 idu-2-0-17 idu-2-0-16	idu-2-0-23 idu-2-0-3	idu-2-0-4 idu-2-0-49
G1(3)		🍀 Cool 🍼 😽 Fan 🗳	Sean and a search
G2(3)		idu-2-0-53	idu-2-0-54
◆ Floor 2(6)			
➡ Floor 3(35)			
	Delete	Select All	∢Add
🔎 Edit		Save	
* = == +			

Grupu var izveidot kreisajā pusē.

Atlasot grupu, pa vidu tiek parādīts grupas nosaukums un tai pievienotās iekštelpu iekārtas. Iekštelpu iekārtas, kas ietvertas attiecīgajā grupā, tiek parādītas kreisajā pusē.

1

### 8.2.1. Grupas izveide, rediģēšana un dzēšana

Apakšējā kreisajā stūrī pieskarieties vienumam izveides, rediģēšanas un dzēšanas lapu.

Modelī CCM-270B/WS tiek atbalstīti trīs grupu līmeņi.

	Install	
Level 1	Level 2	Level 3
Floor 1	Room 101	G1
Floor 2	Room 102	G2
Floor 3		
+ Add	🕀 Add	+ Add
	Save	
		20:49

Lai atgrieztos grupas lapā, apakšējā kreisajā stūrī nospiediet atpakaļatkāpes taustiņu.

lai no pārietu uz grupas

### 8.2.1.1. Grupas izveide

Pieskarieties vienumam • Add . Tiks parādīts tekstlodziņš, kurā varat rediģēt attiecīgā līmeņa grupu. Pele ir aktīva.

levadiet nosaukumu. Nospiediet tastatūras taustiņu CR (Palaist) vai pieskarieties tukšā vietai, lai izietu no redaktora.

Viena līmeņa grupām nevar būt vienādi nosaukumi.

Grupas nosaukumā var būt ne vairāk kā 12 rakstzīmes. Ja nosaukuma garums pārsniedz 12 rakstzīmes, saglabāšanas laikā tiks parādīta attiecīga uzvedne.

### 8.2.1.2. Grupas rediģēšana un dzēšana

Kad ir atlasīta grupa, tiek parādīti izvēlētās grupas rediģēšanas un dzēšanas funkciju taustiņi.



Pieskarieties vienumam "Delete", lai dzēstu grupu.

Piezīme: lai saglabātu visas izveides un rediģēšanas darbības, lapas apakšdaļā pieskarieties pie "Save".

Pretējā gadījumā izmaiņas netiks saglabātas.

# 8.3. lekštelpu iekārtas pievienošana grupai

Grupas lapā varat grupai pievienot iekštelpu iekārtu vai dzēst iekārtu no tās.



Grupas saraksta kreisajā pusē atlasiet vēlamo iekštelpu iekārtu. Pieskarieties vienumam Add, lai attiecīgajai grupai pievienotu iekštelpu iekārtu.



Ja atlasītajai grupai ir apakšgrupas, tās tiek parādītas kā redzams nākamajā attēlā.

	Install		
Group	Room 201 (3 units)	Ungrouped (30 units)	
● Floor 1(0)	<b>G1(0)</b>	idu-2-0-0 idu-2-0-10 idu-2-0-11	idu-2-0-12
Floor 2(0)	G2(0)	🔆 Heat 🔅 Heat	🔆 Heat
© Room 201(0)	🔆 Heat 🔅 Cool	idu-2-0-15 idu-2-0-16 idu-2-0-17	idu-2-0-18
G2(0)	idu-2-0-14 idu-2-0-13 idu-2-0-1	🔅 Heat 😵 Cool 🔅 Heat	🔆 Heat
Room 202(0)		idu-2-0-19 idu-2-0-2 idu-2-0-20	idu-2-0-21
Floor 3(0)		★ Heat         ★ Heat         ● Dry           Image:	Cool
	Delete	Select All	<b>∢</b> Add
🖍 Edit		Save	
*   =   *			21:19

Vidusdaļā atlasiet dzēšamo iekštelpu iekārtu un pēc tam pieskarieties Deleter vienumam, lai iekštelpu iekārtu noņemtu no attiecīgās grupas.

Piezīme: kad grupas iekštelpu iekārtu rediģēšana ir pabeigta, pieskarieties vienumam Save (lapas apakšā), lai saglabātu izmaiņas. Ja izmaiņas netika saglabātas un uzreiz pārgājāt uz citu grupu, tiks parādīta uzvedne ar ziņojumu "Changes have not been saved. Save the changes?".

# 9. lestatīšana



Sākumlapā pieskarieties vienumam modulis ir "General".

, lai pārietu uz lapu "Settings". Noklusējuma

	Settings	
Account	Reboot	
I 💓 Date	Factory data reset	
I Holiday	Machine Code	
General	Cooling only system	
Advanced	Version	V20200617
Public Device		<u> </u>
♠ I II ↓ ◆		4:48 PM
1	2	

Nr.	Funkcijas
1	lestatījumu lapā pieejamo funkciju saraksts. Pieskarieties, lai pārietu uz attiecīgo cilni.
2	Sniegta informācija par dažādām cilnēm.

# 9.1. Konts

Anonymity



🔂 Add

#### Parastā lietotāja lapa





Pēc noklusējuma konta nosaukumā un parolē var būt ne vairāk kā 15 rakstzīmes. Noklusējuma konts ir "normal" un parole ir "123456".

# 9.2. Datums

Pieskarieties sarakstam, lai atvērtu cilni vertu cilni vertu un iestatiet datumu un laiku, kā parādīts 9.2.1. attēlā. Noklusējuma vērtība ir lapa "No Edit". Skatiet pašreizējo datumu un laiku. Lai pārietu uz citu mēnesi, izmantojiet vertu vertu velēko ciparu, kas nav attiecīgajā mēnesī. Atzīmējiet zilo ikonu pa kreisi no vienuma "Modify date and time", lai atvērtu rediģēšanas režīmu Edit, kā parādīts 9.2.2. attēlā.

24-Hour													
<ul> <li>Modify</li> </ul>	date a	ind tir	ne										
			201	8-01	-05				21	:		16	
		January 2018 ►											
	Sun	Mon	Tue	Wed	Thu	Fri	Sat				1:	2 /	
	31	1	2	3	4	5	6				_	1	2
	7	8	9	10	11	12	13			-		-	-
	14	15	16	17	18	19	20				6	1	
	21	22	23	24	25	26	27						
	28	29	30	31	1	2	3						
	4	5	6	7	8	9	10						

9.2.1. attēls. Rediģēšanas režīms nav aktīvs

24-Hou	ır							0
	dify date a	and tir	ne				Sync	Save
			201	9-01	-31 = =	 		03 <b>•</b> : 20• AM•
	•	J	anu	ary 2	2019	)	Þ	
	l Sun	Mon	Tue	Wed	Thu	Fri	Sat	, 12 /
	30	31	1	2	3	4	5	
	6	7	8	9	10	11	12	9 2 3
	i 13	14	15	16	17	18	19	6
	20	21	22	23	24	25	26	·
	27	28	29	30	31	1	2	
	3	4	5	6	7	8	9	



Nr.	Funkcijas
1	Izmantojiet, lai pārslēgtos no 24 stundu uz 12 stundu pulksteņa sistēmu. Pulksteņa sistēmu var pielāgot gan režīmā Edit, gan režīmā No Edit. Ja slīdnis ir baltā krāsā un neaktīvs, bīdiet to pa kreisi, un tas kļūs zilā krāsā un aktīvs, kā arī tiks pārslēgta 24 stundu pulksteņa sistēma. Ja slīdnis ir aktīvs, bīdiet to pa labi, un tas kļūs neaktīvs, kā arī tiks pārslēgta 12 stundu pulksteņa sistēma.
2	Kreisajā pusē pieskarieties zilajai ikonai "Modify date and time". Ja šī ikona ir atzīmēta, ir ieslēgts rediģēšanas režīms. Pieskarieties tai vēlreiz, lai noņemtu atzīmi no ikonas un izietu no rediģēšanas režīma. Visas izmaiņas tiks atmestas.
3	Tiek parādīts tikai tad, ja ir aktivizēts režīms Edit, lai saglabātu datumam un laikam veiktās izmaiņas. Pieskarieties, lai saglabātu rezultātu un izietu no režīma Edit.
4	Parāda pašreizējo sistēmas datumu, kad režīms Edit ir atspējots. Parāda datumu, kas tika atlasīts režīmā Edit.
5	Parāda pašreizējo sistēmas laiku režīmā No Edit. Kad ir aktivizēts režīms Edit, lai aktivizētu ciparu atlases sarakstu un iestatītu laiku, pieskarieties vienumam "▼". Ritiniet sarakstā, lai atlasītu vēlamo laiku, un pēc tam aizveriet sarakstu.
6	Parāda datumus kalendāra formātā. Šodienas datums ir attēlots ar rāmīti. Pieskarieties pelēkas krāsas cipariem vai vienumiem "◀" un "▶", lai mainītu mēnesi. Ja režīms Edit ir izslēgts, kalendāru var tikai apskatīt. Ja režīms Edit ir ieslēgts, pieskarieties jebkuram datumam, lai to atlasītu un modificētu. Atlasītais datums tiek attēlots ar zilu fonu.
7	Parāda pašreizējo laiku pulksteņa formātā. Kad tiek iespējots režīms Edit, pulkstenis tiek apturēts. Kad modificētais laiks tiek saglabāts, automātiski tiek pāriets uz modificēto laiku.
8	Funkcija Sync (pieejama tikai tīmekļa saskarnē): pieskarieties šai pogai, lai sinhronizētu laiku ar piesaistītā datora (vai ekvivalenta termināla) laiku.

Piezīme: ja iekārta CCM-270B/WA tiek izslēgta un pēc tam no jauna ieslēgta, vispirms jākalibrē laiks iekārtā CCM-270B/WA.

# 9.3.Brīvdienu iestatījumi



Nr.	Funkcijas
1	Pašreizējais gads un mēnesis. Pieskarieties vienumiem "◀" un "▶", lai mainītu mēnesi.
2	Saīsne, lai atgrieztos pie pašreizējā sistēmas datuma. Pieskarieties, lai to nekavējoties aktivizētu.
3	Pelēkā krāsā attēlotie datumi nav iekļauti parādītajā pašreizējā mēnesī. Pieskarieties, lai pārietu uz datumu, kuram pieder pelēkais cipars, un pēc tam atlasiet datumu.
4	Šodienas datumam ir gaiši zila fona krāsa un zils fonts.
5	Datumi ar gaiši zilu fonu un sarkanu tekstu tiek atzīmēti kā brīvdienas.
6	Atlasītais datums tiek attēlots ar tumši zilu fonu. Lai atlasītu datumu, pieskarieties datumiem ar melnu vai zilu fontu.
7	Darba dienas tiek atzīmētas ar . Brīvdienas tiek atzīmētas ar < Atlasiet vēlamo datumu, lai apskatītu tā statusu. Pieskarieties zilas krāsas ikonai, lai pārslēgtu statusu.

# 9.4. Vispārīgi iestatījumi

(Ekrāna spilgtuma pielāgošana ir paredzēta tikai skārienekrānam.)



#### Vispārīgi iestatījumi

Nr.	Funkcijas
1	Pielāgo displeja spilgtumu. Pieskarieties vienumam , lai pielāgotu. Bīdiet pa kreisi, lai samazinātu spilgtuma līmeni, un bīdiet pa labi, lai palielinātu spilgtuma līmeni.
2	Maina displeja valodu. Pieskarieties, lai aktivizētu nolaižamo izvēlni, un pēc tam pieskarieties vēlamajai valodai.
3	Pielāgo grupas parādīšanas režīmu. Atlasītais režīms tiek iezīmēts zilā krāsā. Pieskarieties pelēkajai ikonai, lai aktivizētu tās režīmu. Abi režīmi ir viens otru savstarpēji izslēdz. Funkcija attiecas uz opciju Group Navigation, kas pieejama sadaļā Device Monitor and Installation. Attēlā pa labi tiek parādītas apakšgrupās ietvertās iekštelpu iekārtas. Izvērsiet, lai parādītu apakšgrupās pa labi ietvertās iekštelpu iekārtas. Pretējā gadījumā apakšgrupās ietvertās iekštelpu iekārtas tiek pārvietotas apakšgrupu mapē un tiek parādīts tikai iekštelpu iekārtu skaits.
4	Tiek parādīta T1 iekštelpu vides temperatūra. Pa kreisi – rādīt, pa labi – nerādīt. Atlasītais režīms tiek iezīmēts zilā krāsā. Pieskarieties pelēkajai ikonai, lai aktivizētu tās režīmu. Abi režīmi ir viens otru savstarpēji izslēdz.

5	Temperatūras mērvienība. Atlasītais režīms tiek iezīmēts zilā krāsā. Pieskarieties pelēkajai ikonai, lai aktivizētu tās režīmu. Abi režīmi ir viens otru savstarpēji izslēdz.
6	lestatītā temperatūra, kas ir saistīta ar 5 opciju. Ja atlasīts °F: iestatāmais temperatūras intervāls var būt tikai 1, un to nevar modificēt. Ja atlasīts °C: iestatāmais temperatūras intervāls var būt 0,5 vai 1, un tie viens otru savstarpēji izslēdz.
7	Temperatūra telpā 0,1 un 0,5. Tiek parādīta tikai administratora un rūpnīcas kontā. Šī opcija nav pieejama parasto lietotāju kontos. Attiecas uz apkārtējās temperatūras analīzi (papildinformāciju skatiet attiecīgo apkārtējās temperatūras analīžu instrukcijās).

# 9.5. Papildu iestatījumi



Nr.	Funkcijas
1	Pieskarieties slīdnim, lai aktivizētu dialoglodziņu. Pieskarieties vienumam "OK", lai atsāknētu iekārtu. Pieskarieties vienumam "Cancel", lai atceltu veiktās darbības un izietu.
2	Pieskarieties slīdnim, lai aktivizētu dialoglodziņu. Pieskarieties vienumam "OK", lai atjaunotu iekārtas rūpnīcas iestatījumus (tiks notīrīta topoloģijas informācija, grafiki, vēsture, darbības ilgums, darbības ieraksti, enerģijas statistika, iestatījumi). Pieskarieties vienumam "Cancel", lai atceltu veiktās darbības un izietu.
3	Norāda, vai ir aktivizēta jaudas sadales funkcija.
4	Tikai dzesēšanas sistēma: ja ir pievienota tikai dzesēšanas sistēma, noklikšķiniet uz slīdņa, lai aktivizētu šo vienumu.
5	Pašreizējā programmatūras versija.

Ir aktivizēta jaudas sadales funkcija. Pieskarieties, lai parādītu iekārtas kodu saskarni.



#### Aktivizācijas statuss

	Settings	
Account	Reboot	0
Date	Factory data reset	0
Holiday	Machine Code	<u> </u>
General		
Mail	Cooling only system	
Advanced	Version	V20200617
Public Device		
ECS		
A   ■	•	4:48 PM

# 9.6. Publiski pieejama iekārta



Publiski pieejamas iekārtas iestatījumi

Nr.	Funkcijas
1	Parāda grupas opciju. Visas grupā (ieskaitot apakšgrupās) ietvertās iekārtas tiek parādītas labajā pusē, un grupas tiek sakārtotas pēc to izveides laika.
2	Maina atlasīto iekārtu rekvizītus. "Public" attiecas uz publiski pieejamām iekārtām. "Enabled" attiecas uz iekārtām, kas ir iespējotas. Pieskarieties, lai atlasītu visas tās iekārtas, kuras var atlasīt. Pieskarieties "Cancel", lai noņemtu visu atlasi.
3	Publiski pieejamu iekārtu parādīšanas metode.
4	Parāda iespējotās iekārtas. Atlasītās iekārtas augšējā labajā stūrī tiek parādīta ikona. ♀ norāda atlasītās iespējotās iekārtas. № norāda atlasītās publiski pieejamās iekārtas.
5	Filtrē grupā ietvertās iekārtas. Pieskarieties vienumam "All", lai parādītu visas iekārtas. Pieskarieties vienumam "Public", lai parādītu publiski pieejamās iekārtas. Pieskarieties vienumam "Enable", lai parādītu visas iespējotās iekārtas.

#### Piezīmes

- Tām iekārtām, kas atzīmētas kā publiski pieejamas iekārtas, elektroenerģijas piešķiršanas laikā to elektroenerģija tiks koplietota ar visām iespējotajām ierīcēm.
- 2. Publiski pieejamo iekārtu elektroenerģija vienādi tiek sadalīta citām iekārtām, kurās tiek iekasēta maksa. Netiek atpazīti laika iestatījumi. Kad iekārta ir iestatīta kā publiski pieejama iekārta, visos vaicājumos attiecīgā iekārta tiks parādīta kā publiski pieejama iekārta (elektroenerģijas sadale ir spēkā tikai vaicājuma laikā, datu bāze tiek reģistrēts sākotnējais fails, un aprēķins tiek veikts tikai vaicājuma laikā).
- 3. lekārtās, kas pievienotas vadu vadības ierīču grupai, šī funkcija netiek atbalstīta.

# 9.7.ECS



# 10. PIELIKUMS

# 10.1. Tabula ar kļūdu kodiem

Šajā rokasgrāmatā sniegtā informācija ir paredzēta tikai atsaucei. Lai novērstu problēmu, skatiet kļūdu, kas parādīta jūsu iekārtas displejā.

Sazinieties ar rūpnīcas inženieri, lai pārbaudītu, vai konkrētā modeļa kļūdas kods attiecas uz "jaunas paaudzes aukstumnesēja sistēmu".

Kļūdas kods <sup>1</sup>	Skaidrojums
E0	Sakaru kļūda starp āra iekārtām
E1	Fāzes secības kļūda
E2	Sakaru kļūda starp āra iekārtu un galveno iekārtu
E4	Āra siltummaiņa temperatūras devēja (T3) kļūda vai āra apkārtējās temperatūras devēja (T4) kļūda
E5	Anormāls elektroapgādes spriegums
E7	Kompresora augšējās vai izplūdes caurules temperatūras devēja (T7C1/2) kļūda
E8	Āra iekārtas adreses kļūda

Āra iekārtu V6/V6i/VX/VXi iekārtas kļūdu kodu tabula

Kļūdas kods¹	Skaidrojums
xE9	EEPROM neatbilstība
xF1	Līdzstrāvas kopnes sprieguma kļūme
F3	Plākšņu siltummaiņa aukstumnesēja izplūdes temperatūras devēja (T6B) kļūda
F5	Plākšņu siltummaiņa aukstumnesēja ieplūdes temperatūras devēja (T6A) kļūda
F6	Elektroniskā izplešanās vārsta savienojuma kļūda
xH0	Sakaru kļūda starp galveno vadības mikroshēmu un invertora vadošās ķēdes mikroshēmu
H2	Samazinājies galvenās iekārtas atklāto saistīto iekārtu skaits
НЗ	Palielinājies galvenās iekārtas atklāto saistīto iekārtu skaits
xH4	Invertora moduļa aizsardzība
H5	P2 aizsardzība tiek aktivizēta trīs reizes 60 minūtēs
H6	P4 aizsardzība tiek aktivizēta trīs reizes 100 minūtēs
H7	Galvenās iekārtas atklāto iekštelpu iekārtu skaits nesaskan ar galvenajā PCB iestatīto skaitu
H8	Augstspiediena devēja kļūda
H9	P9 aizsardzība tiek aktivizēta desmit reizes 120 minūtēs
yHd	Saistītās iekārtas darbības traucējumi
C7	PL aizsardzība tiek aktivizēta trīs reizes 100 minūtēs
P1	Izplūdes caurules augstspiediena aizsardzība
P2	lesūces caurules zemspiediena aizsardzība
xP3	Kompresora strāvas aizsardzība
P4	Izplūdes temperatūras aizsardzība
P5	Āra siltummaiņa temperatūras aizsardzība
P9	Ventilatora moduļa aizsardzība
PL	Invertora moduļa temperatūras aizsardzība
PP	Kompresora izplūde nepietiekami aizsargā no pārmērīga siltuma
xL0	Invertora moduļa aizsardzība
xL1	Līdzstrāvas kopnes zemsprieguma aizsardzība

Kļūdas kods¹	Skaidrojums
xL2	Līdzstrāvas kopnes augstsprieguma aizsardzība
xL4	MCE kļūda
xL5	Nulles ātruma aizsardzība
xL7	Fāzes secības kļūda
xL8	Aizsardzība: sekundes laikā kompresora frekvences izmaiņas ir lielākas par 15 Hz
xL9	Aizsardzība: faktiskā kompresora frekvence atšķiras no mērķa frekvences par vairāk nekā 15 Hz

#### Piezīmes

- "x" ir kompresora sistēmas vietturis (kompresors un tā saistītās elektriskās daļas), kur "1" ir kompresora sistēma A un "2" ir kompresora sistēma B. "y" ir saistītās iekārtas adreses (1 vai 2) vietturis, kurā ir kļūda.
- 2. Lai atsāktu sistēmas darbību, dažu kļūdas kodu gadījumā ir nepieciešama manuāla restartēšana.
- Kad tiks nodrošināts atbilstošs EXV savienojums, kļūdas kods mirgos, lai norādītu, ka savienojums ir atjaunots. Lai atsāktu sistēmas darbību, ir nepieciešama manuāla restartēšana.

#### lekštelpu iekārtu kļūdu kodu tabula

Kļūdas kods	Skaidrojums
E0	Režīma konflikts
E1	Sakaru kļūda starp iekštelpu iekārtu un āra iekārtu
E2	lekštelpu apkārtējās temperatūras devēja kļūda
E3	lekštelpu siltummaiņa viduspunkta temperatūras devēja kļūda
E4	lekštelpu siltummaiņa izvades temperatūras devēja kļūda
E6	Ventilatora kļūda
E7	EEPROM neatbilstība
Ed	Āra iekārtas kļūda
EE	Ūdens līmeņa kļūda
FE	lekštelpu iekārtai nav piešķirta adrese

## HTHM kļūdu kodu tabula

Kļūdas kods	Skaidrojums
EE	EEPROM kjūda
FE	Kļūda: nav adreses
C7	Invertora moduļa temperatūras aizsardzība
E9	EEPROM neatbilstība
H4	Invertora moduļa aizsardzība
H5	P2 aizsardzība tiek aktivizēta trīs reizes 60 minūtēs
H6	P4 aizsardzība tiek aktivizēta trīs reizes 100 minūtēs
1F6	1. elektroniskā izplešanās vārsta savienojuma kļūda
2F6	2. elektroniskā izplešanās vārsta savienojuma kļūda
E1	Sakaru kļūda starp hidraulisko kārbu un vadu vadības ierīci
E8	Ūdens plūsmas kļūme
F3	Ūdens izplūdes temperatūras devēja kļūda
F9	Ūdens ieplūdes temperatūras devēja kļūda
F5	Tvertnes temperatūras devēja kļūda
E7	Izplūdes caurules temperatūra devēja kļūda
FA	lesūces caurules temperatūra devēja kļūda
Fb	NTC temperatūras devēja kļūda
FC	R410a ķēdes šķidruma caurules temperatūras devēja kļūda
Fd	R134a ķēdes šķidruma caurules temperatūras devēja kļūda
F8	lekštelpu temperatūras devēja kļūda
H8	Augstspiediena devēja kļūda
Hb	Zemspiediena devēja kļūda
E2	Sakaru kļūda starp hidraulisko kārbu un āra iekārtu
H0	Sakaru kļūda starp galveno PCB un invertora vadošās ķēdes PBC
E0	Sakaru kļūda starp galveno hidraulisko kārbu un saistīto hidraulisko kārbu
Ed	Āra iekārtas kļūda
E5	Anormāls elektroapgādes spriegums
PP	Kompresora izplūde nepietiekami aizsargā no pārmērīga siltuma
P1	Izplūdes caurules augstspiediena aizsardzība

Kļūdas kods	Skaidrojums
P2	lesūces caurules zemspiediena aizsardzība
P3	Kompresora strāvas aizsardzība
P4	Izplūdes temperatūras aizsardzība
PL	Invertora moduļa temperatūras aizsardzība
F1	Līdzstrāvas kopnes sprieguma kļūme
LO	Invertora moduļa aizsardzība
L1	Līdzstrāvas kopnes zemsprieguma aizsardzība
L2	Līdzstrāvas kopnes augstsprieguma aizsardzība
L4	MCE kļūda
L5	Nulles ātruma aizsardzība
L7	Fāzes secības kļūda
L8	Aizsardzība: sekundes laikā kompresora frekvences izmaiņas ir lielākas par 15 Hz
L9	Aizsardzība: faktiskā kompresora frekvence atšķiras no mērķa frekvences par vairāk nekā 15 Hz
## 10.2. Piesardzības pasākumi attiecībā uz programmatūras lietošanu

- a) Ja tīmekļa lapā ir displeja kļūdas, piemēram, ar galveni saistītas kļūdas un nepareizs ikonu novietojums, izmantojiet pārlūka piespiedu atsvaidzināšanas funkciju, lai atsvaidzinātu lapu (piemēram, pārlūkā Chrome – taustiņu kombināciju "Shift + F5").
- b) Skārienekrānā var ievadīt tikai angļu valodas alfabēta rakstzīmes. Ja jāizmanto cita valoda un rakstzīmes, izmantojiet tīmekļa lapu.

## 10.3. Vadu vadības ierīču grupa

Dažās jauno iekārtu modeļu vadu vadības ierīcēs tiek atbalstīta piekļuve vairākām iekštelpu iekārtām (IDU), un attiecīgās IDU iekārtas pēc tam veido vadu vadu vadības ierīču grupu. IMMPro maršrutētājā šīs IDU iekārtas tiks uzskatītas par vienu virtuālu IDU, un cilnes Device Monitor ikonu skatā IDU vadu vadības ierīču grupai būs sava ikona. Vadu vadības ierīču grupas nosaukums ir tāds pats kā mazākās IDU iekārtas nosaukums.

Piezīme: informāciju par vadu vadības ierīču grupas adreses iestatīšanu, skatiet attiecīgo vadu vadības ierīču un iekštelpu iekārtu rokasgrāmatā.

	Vadu vadības ierīču grupas IDU iekārtas
Ikonas "Device monitor" skats	Ja viena vai vairākas vadu vadības ierīču grupā ietvertās IDU iekārtas ir bezsaistē, uz vadu vadības ierīču grupas ikonas tiek attēlots bezsaistes statuss. Ja vienai vai vairākām vadu vadības ierīču grupā ietvertajām IDU iekārtām ir kļūda, uz vadu vadības ierīču grupas ikonas tiek attēlots kļūdas statuss, un IDU iekārtas ar mazāko adresi displejā tiek parādīts kļūdas kods. Ja vadu vadības ierīču grupā ietvertās iekārtas darbojas atbilstoši, uz vadu vadības ierīču grupas ikonas tiek attēlots IDU iekārtas ar mazāko adresi statuss.
Ikonas "Device monitoring" skats	Saraksta skatā katra grupā ietvertā IDU iekārta tiek parādīta atsevišķā rindā, un varat skatīt katras grupā ietvertas IDU iekārtas datus.
"Statistical data", "Energy statistics"	Katra grupā ietvertā IDU iekārta tiek parādīta atsevišķā rindā, un varat skatīt katras grupā ietvertas IDU iekārtas statistikas datus.
Vadības komandas sūtīšana	Tās pašas komandas tiek nosūtītas grupā ietvertajām vadu vadības ierīcēm.

WP-MD20U-038A-EN 16110900000245 VA.0

## Frigicoll

 OFICINA CENTRAL
 BUREAU CENTRAL

 Blasco de Garay, 4-6
 Parc Silic-Immeuble Panama

 08960 Sant Just Desvern
 45 rue de Villeneu

 Barcelona
 94150 Rungis

 Tel. 93 480 33 22
 Tel. +33 80 80 15 14

 http://www.frigicoll.es
 http://www.frigicoll.es