



CI 70



Tootenr 116402

ET**PAIGALDUS- JA KASUTUSJUHEND**

Juhtpaneel

*Tooteid täiustatakse pidevalt, mistõttu tootja jätab endale õiguse teha muudatusi.
Tootja ei vastuta ka võimalike trükivigade eest.*

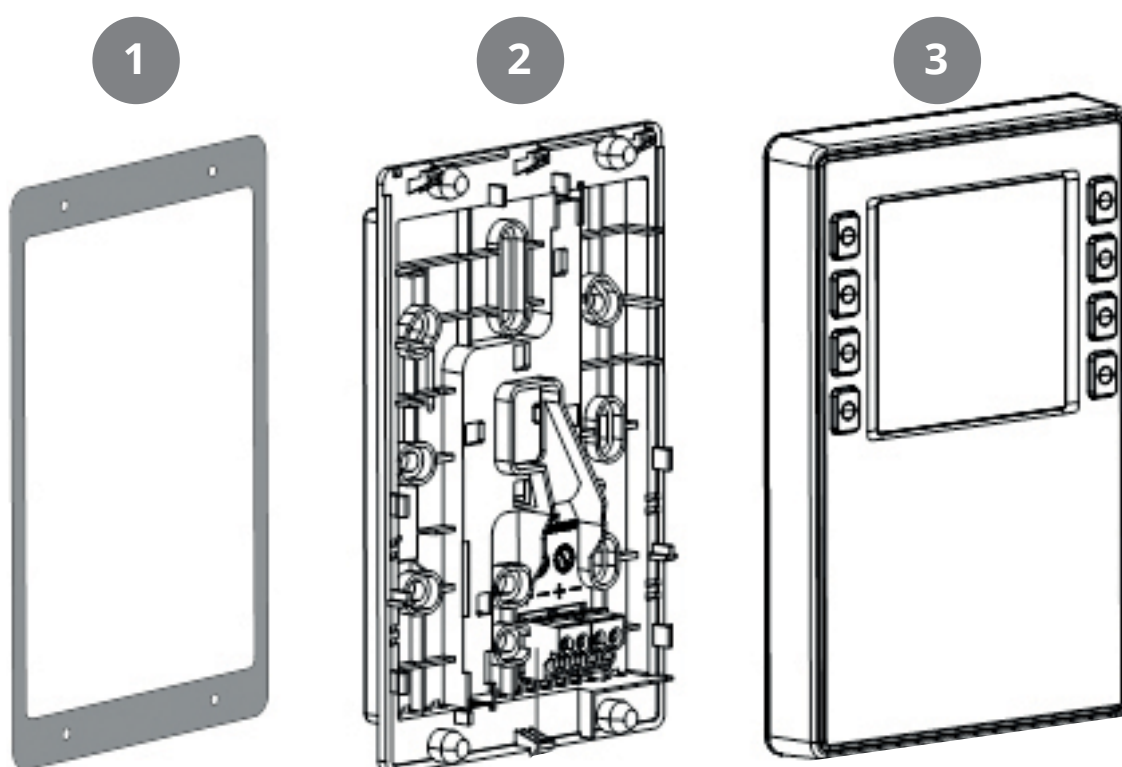
Sisukord

1. Kasutusvaldkond	4
2. Mehaanikaosa konstruktsioon	4
2.1. Paigaldamine	5
3. Sümbolite kirjeldus	9
3.1. Seisundi ikooni kirjeldus:	10
4. Ooterežiimi ekraanipildi ja avalehe kirjeldus	11
4.1. Kihtide põhimõte	12
5. Seaded	12
5.1. Üldine kirjeldus	12
5.2. Kellaaja, kuupäeva ja taimeri seadmine	13
5.3. Ventilaatori töökiirus	14
5.3.1. Ventilaatori töökiiruse seadmise leht	14
5.4. Sissepuhkeõhu temperatuur	15
5.4.1. Avaleht – režiimi valimine	15
5.4.2. Avaleht – režiimi HOME/AWAY (kodus/eemal) valimine	16
5.4.3. Avaleht – taimeri režiim	16
5.4.4. Taimeri funktsioonid	17
5.5. Info	17
5.6. Hoiatus	18
5.6.1. Hoiatusrežiim	18
5.6.2. A-hoiatuse kinnitamine ja lähtestamine	19
5.6.3. B-hoiatuse kinnitamine	19
5.6.4. Hoiatuse koodid	20
5.6.5. Hoiatuse koodid – riistvaraga seotud tõrked	20
5.6.6. Hoiatuskoodid – rakendusega seotud tõrked	21
5.6.7. Hoiatuse koodid – andmeside tõrked	21
5.6.8. Hoiatuskoodid – kolmanda osapoolega seotud tõrked	22
5.7. Spetsialistirežiim	23
5.7.1. Parameetrite lugemise režiim	23
5.7.2. Parameetrite loend	24
6. Tehnilised andmed	25
6.1. Mõõtmed	25
6.2. Tehnilised andmed	25
6.3. Hooldus	27
6.4. Utiliseerimine	27

1. Kasutusvaldkond

- CI 70 kasutatakse sellisteks juhtimisfunktsioonideks, nagu ventilaatori ja temperatuuri reguleerimine.
- CI 70 andmeside juhtseadmega toimub 2 juhtmega liidese abil ühenduse KNX PL-Link kaudu.

2. Mehaanikaosa konstruktsioon



1	Juhtpaneeli paigaldamise tihend
2	Alusplaat
	<ul style="list-style-type: none"> • kruviavad kõikide enamlevinud harukarpide jaoks • läbiviigud kaablite ühendamiseks keskel, ülevalt või alt
3	Juhtpaneel



Alajaotistes on olulist infot, mis on kas otsustav müügiargument või oluline tehnilisest seisukohast.

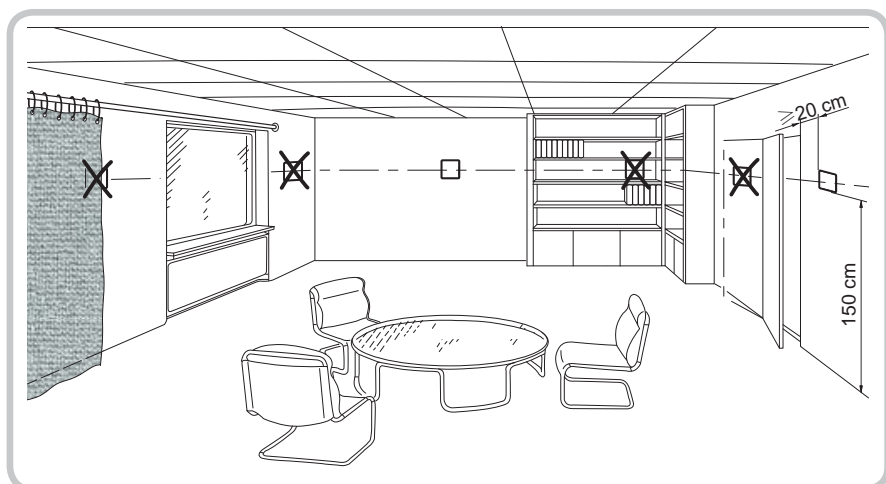


Kasutuskohas kehtivad ohutusnõuded

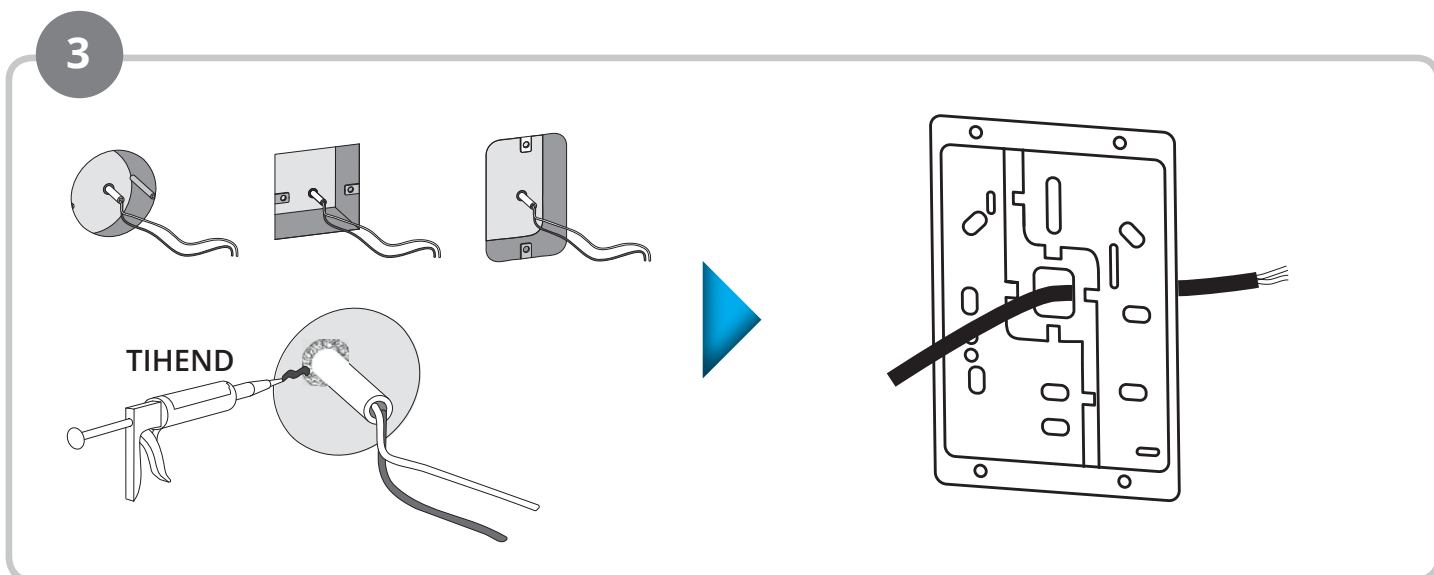
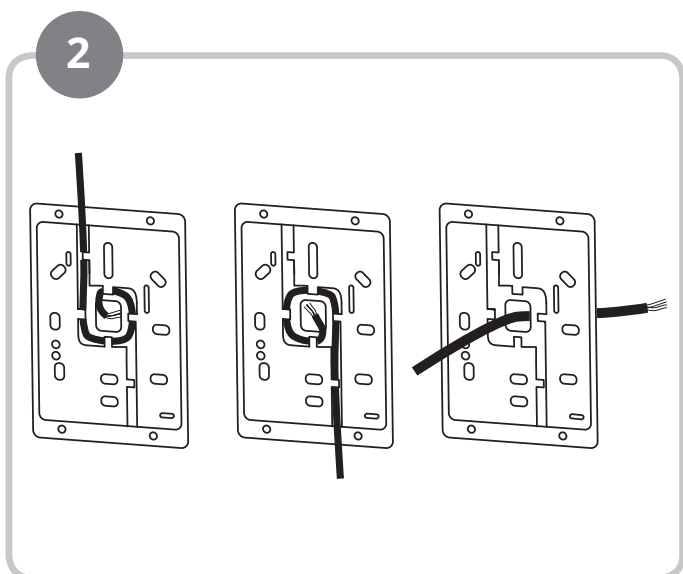
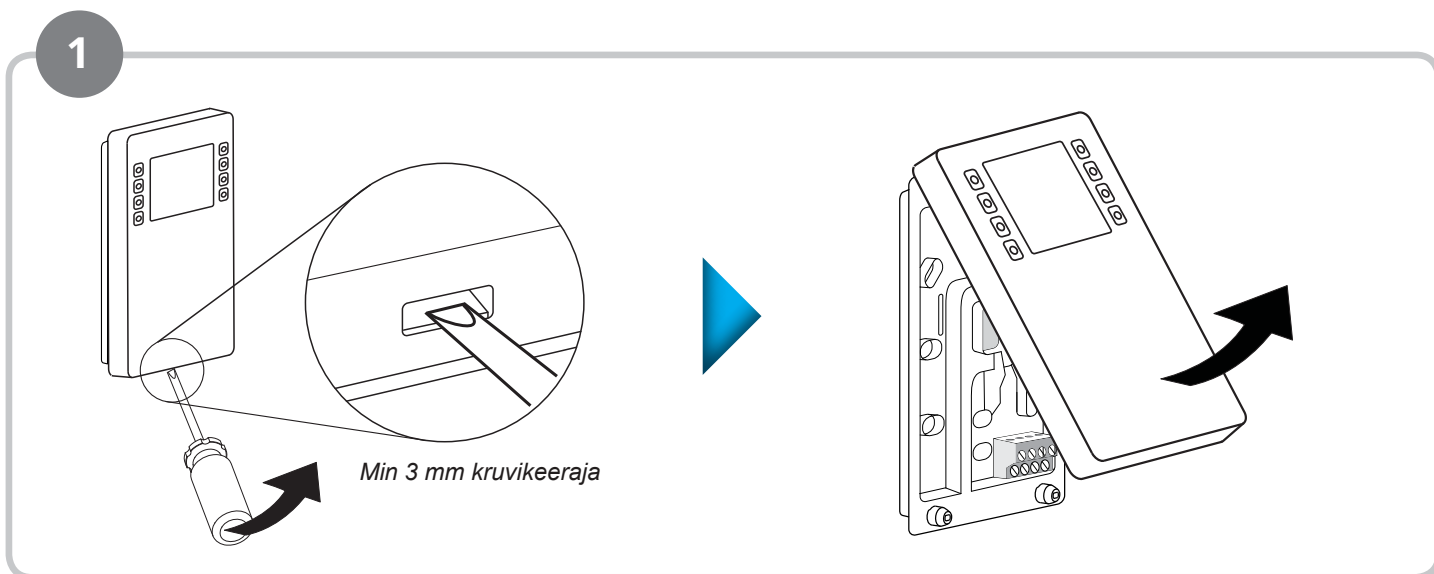
Kasutuskohas kehtivate ohutusnõuete eiramine võib põhjustada kehavigastusi ja varakahju.

- Järgida tuleb riiklikke õigusakte ja täita asjakohaseid ohutusnõudeid.

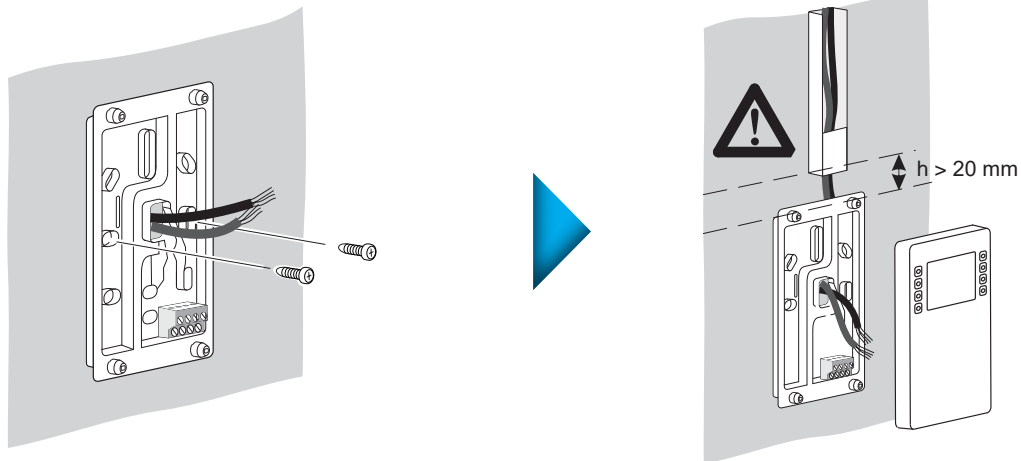
2.1. PAIGALDAMINE



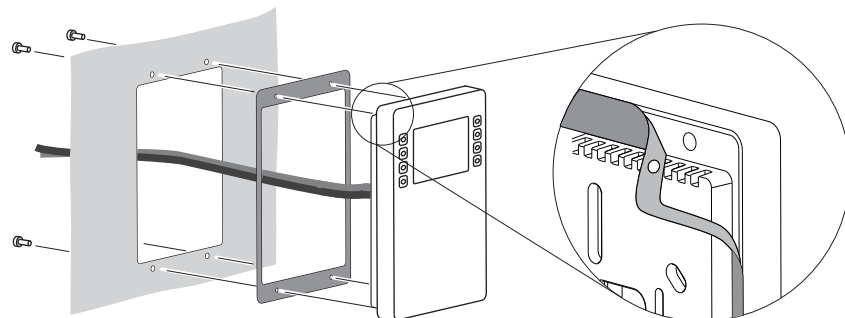
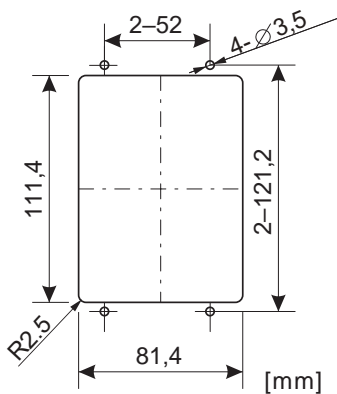
- Seade sobib nii seinale kui ka paneelile paigaldamiseks.
- Soovitatav paigalduskõrgus: 1,50 m põrandapinnast.
- Seadet ei tohi paigaldada süvendisse, riulisse, kardina või ukse taha ega soojusallika kohale või vahetusse lähedusse.
- Vältida otsest päikesekiirgust ja tuuletõmmet.
- Tihendada harukarp või kaablipaigaldustoru, sest õhuvool võib mõjutada andurite näite.
- Järgida ümbritseva keskkonna ettenähtud tingimusi.



4



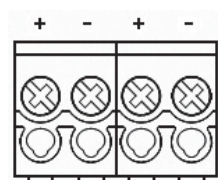
5



6

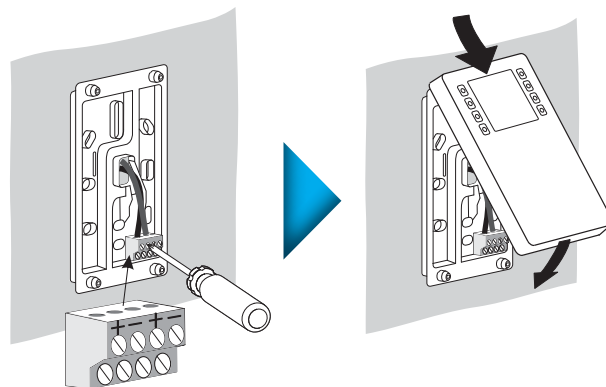
Klemmliist

Kontakt Kirjeldus



- + KNX PL-Link (positiivne)
- KNX PL-Link (negatiivne)
- + pruun juhe
- valge juhe

MÄRKUS. Paigaldaja v õib valida ühendamiseks ükskõik kumma kontaktipaari.

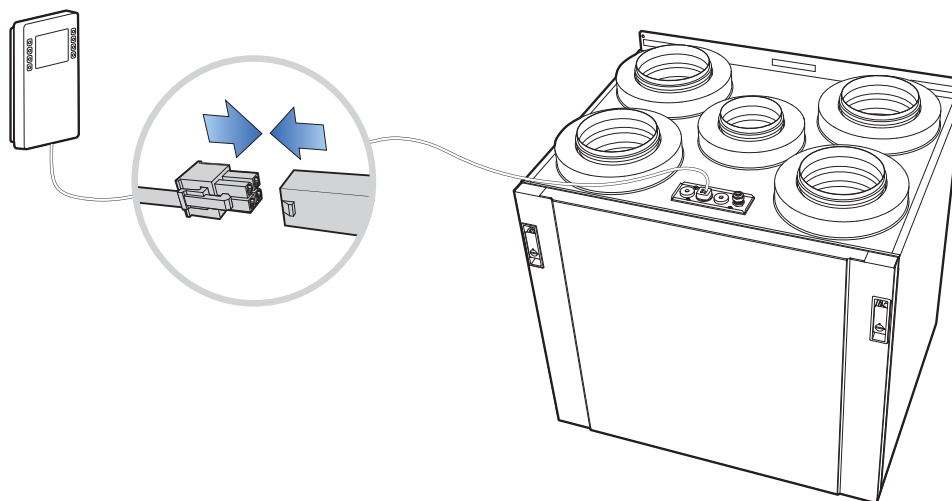


Juhtmete asukohta EI TOHI omavahel vahetada! Seade on kaitstud juhtmete vale ühendamise eest, kuid juhtmete omavahelise asukoha vahetamise korral andmeside ei tööta.































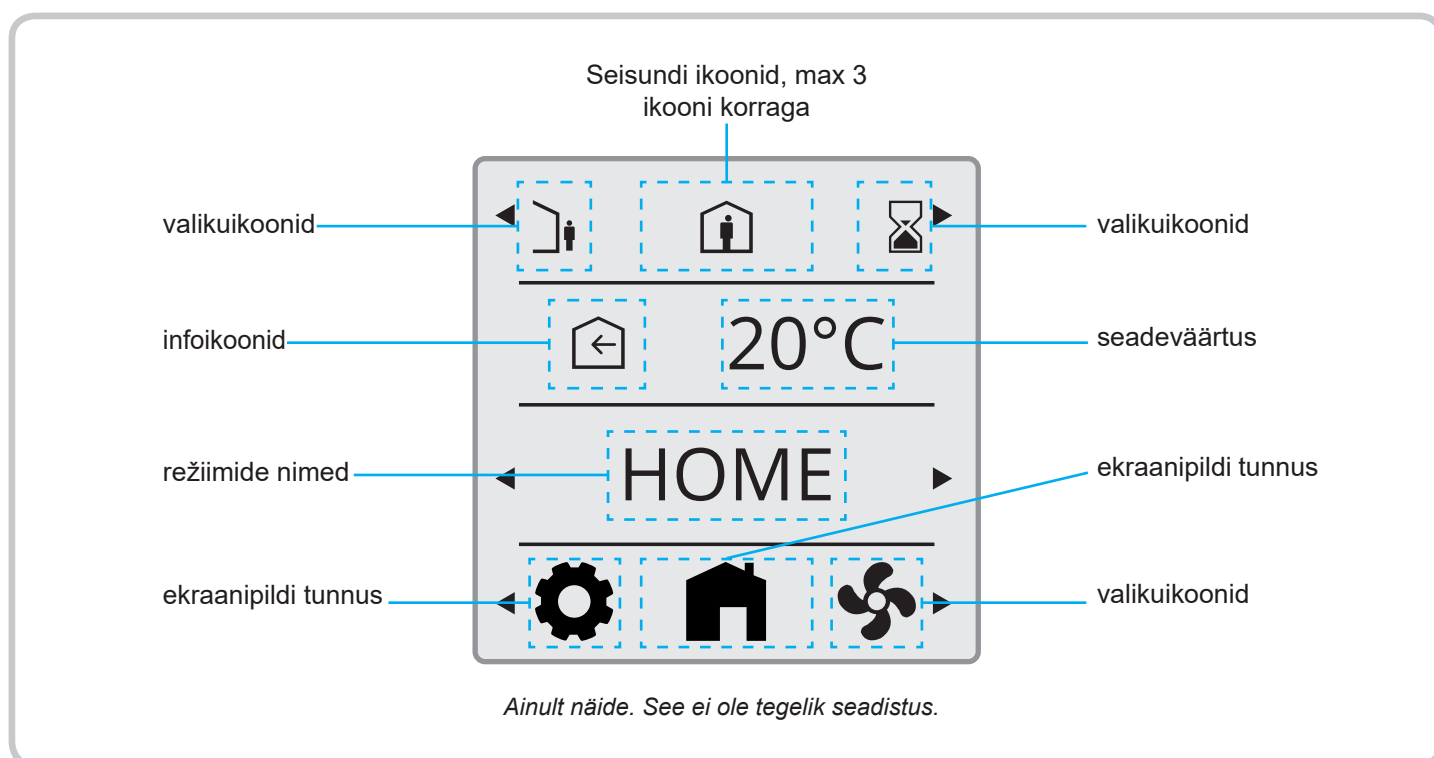
CI 70 juhtpaneel tuleb ühendada ventilatsiooniseadmega enne SISSELÜLITAMIST. Pärast elektritoite SISSELÜLITAMIST kulub umbes 3 minutit, enne kui juhtpaneel on töövalmis.

7







3. Sümbolite kirjeldus

 AUTOMAATREŽIIM	 TAIMERI REŽIIM
 AVALEHT	 ELEKTRILINE SOOJENDI LUBATUD
 EEMAL-REŽIIM	 ELEKTRILINE SOOJENDI KEELATUD
 KODUS-REŽIIM	 TAGASI
 SUURE TÖÖKIIRUSE REŽIIM	 HOIATUS
 KAMINA REŽIIM	 HOIATUS – KINNITAMATA
 PLIIDIVENTILAATORI REŽIIM	 HOIATUS – KINNITATUD
 SISSEPUHKEÕHK	 NORMAALSEISUND – KINNITATUD
 HEITÕHK	 HOOLDUSVAJADUS
 VENTILAATORI TÖÖKIIRUSE SEADED	 HOOLDUS – KINNITAMATA
 RUUMI TEMPERatuur	 HOOLDUS – KINNITATUD
 ÜLDSEADED	 PARAMETRITE LUGEMISE REŽIIM
 KINNITAMINE	 HOIATUSE KINNITAMINE
 KATKESTAMINE	 NÄITAB KASUTATAVAT VALIKUT





3.1. SEISUNDI IKOONI KIRJELDUS

Asukoht 1

-  HOIATUS
-  HOIATUS – KINNITAMATA
-  HOIATUS – KINNITATUD
-  NORMAALSEISUND – KINNITATUD, KUID LÄHTESTAMATA

 HOOLDUSVAJADUS


 HOOLDUS – KINNITAMATA

 HOOLDUS – KINNITATUD

 AUTOMAATREŽIIM

Asukoht 2

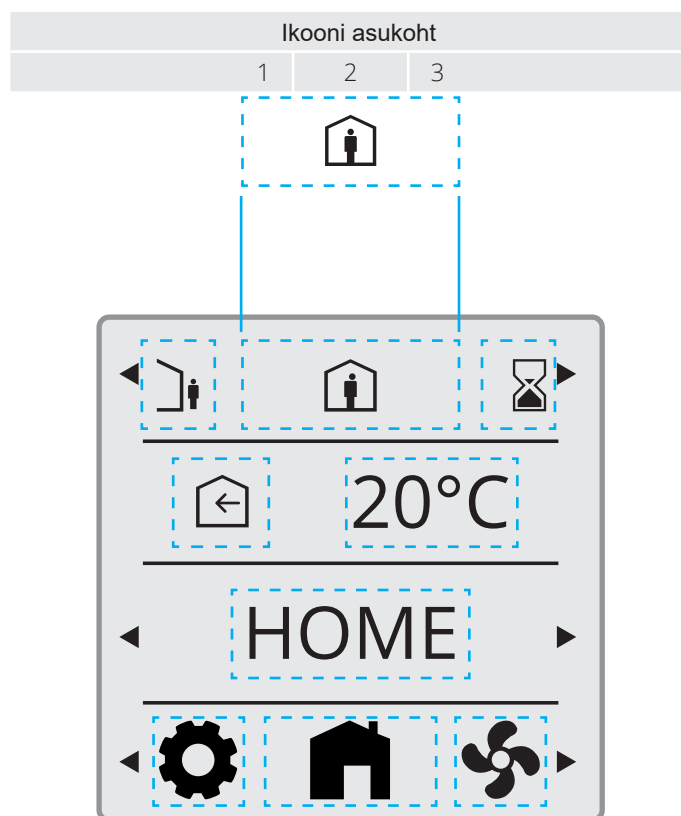
 EEMAL-REŽIIM

 KODUS-REŽIIM

Asukoht 3

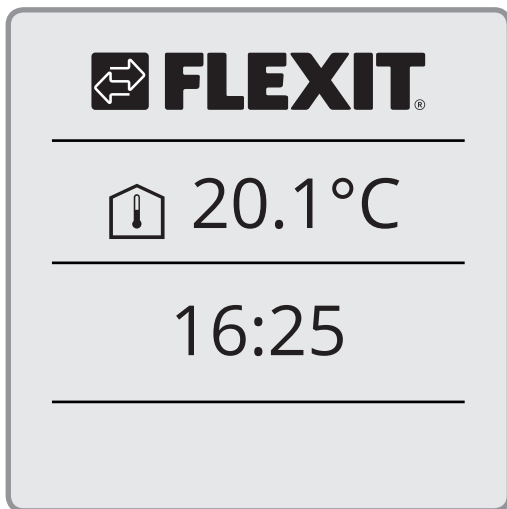
 SUURE TÖÖKIIRUSE REŽIIM

Seisundi ikoonid, max 3 ikooni korraga



Ainult näide. See ei ole tegelik seadistus.

4. Ooterežiimi ekraanipildi ja avalehe kirjeldus



Ooterežiimi ekraanipilt

Näitab väljatõmbeõhu temperatuuri (keskmine ruumitemperatuur).

Näitab hetke kellaaega.

Taustavalgustus lülitub välja, kui 3,5 minutit ei ole juhtseadet kasutatud.
Ekraan lülitub ooterežiimi ekraanipildile, kui 4,0 minutit ei ole juhtseadet kasutatud.



Avaleht

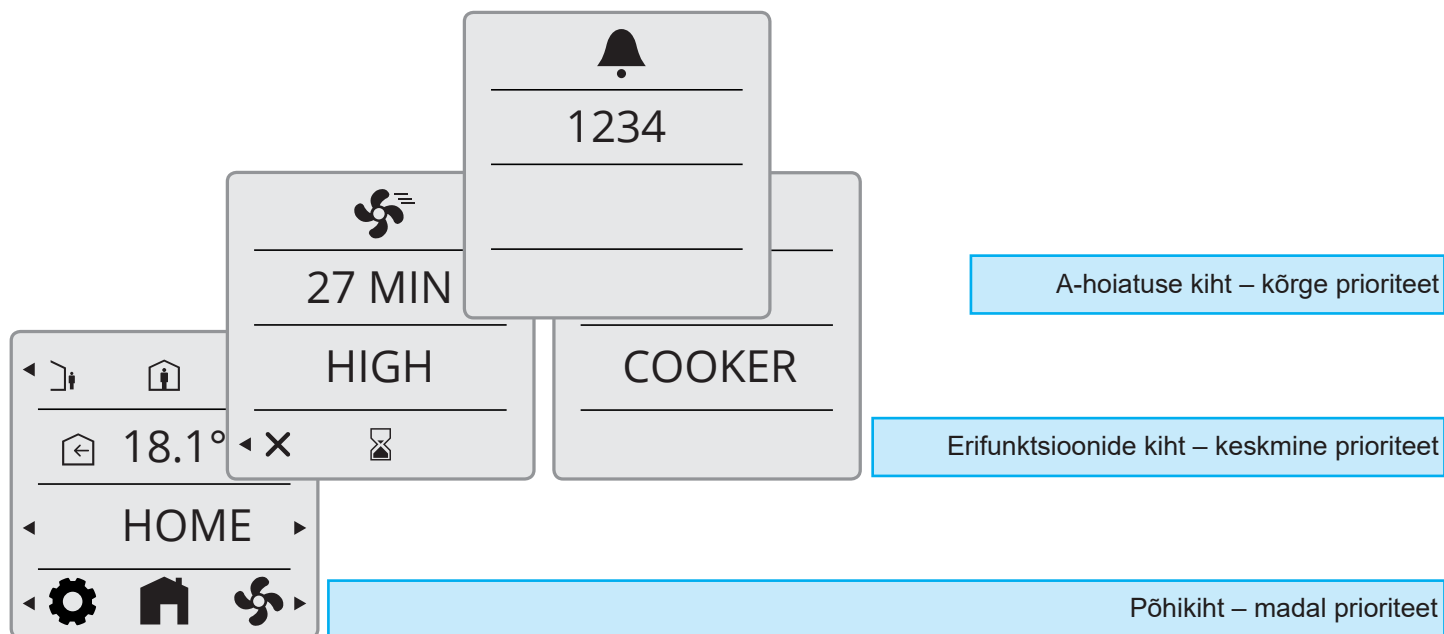
Näitab sissepuhkeõhu seatud temperatuuri vastavalt töörežiimile.

Näitab kehtivat töörežiimi.
Erinevate režiimide valimine on võimalik.

Seadete ekraanipiltide valimine.

4.1. KIHITIDE PÕHIMÖTE

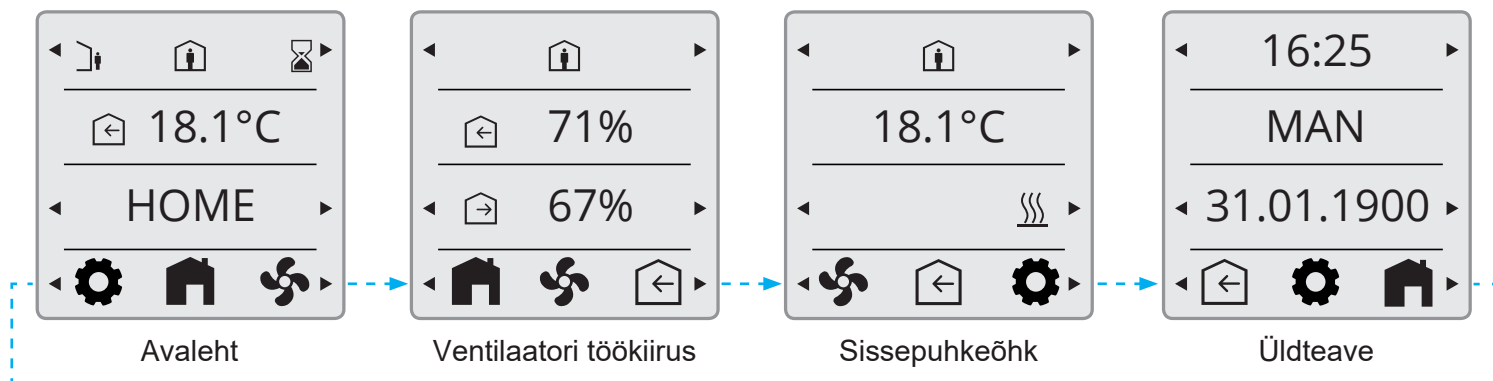
Lehed on seatud kasutamise alusel tähtsuse järjekorda. Kui avatakse kõrgema prioriteediga leht, jääb see domineerivaks.



5. Seaded

5.1. ÜLDINE KIRJELDUS

Igat ekraanipilti on allpool täpsemalt kirjeldatud.



5.2. KELLAJAJA, KUUPÄEVA JA TAIMERI SEADMINE



Tundide seadmine

Hoida ajareaal nuppu ◀ allavajutatuna, kuni tundide väli on esile tõstetud.

Seadmine:

- ◀ tundide väärtuse vähendamine
- ▶ tundide väärtuse suurendamine

Enne jätkamist oodata, kuni esiletõstetud väli siirdub tagasi normaalseisundisse.

Minutite seadmine

Hoida nuppu ▶ allavajutatuna, kuni minutite väli on esile tõstetud.

Tegutseda samamoodi, nagu on kirjeldatud tundide seadmise juhises.

Kuupäeva seadmine

Hoida kuupäevareaal nuppu ◀ allavajutatuna, kuni kuupäeva väli on esile tõstetud.

Seadmine:

- ◀ kuupäeva väärtuse vähendamine
- ▶ kuupäeva väärtuse suurendamine

Enne jätkamist oodata, kuni esiletõstetud väli siirdub tagasi normaalseisundisse.

Kuu seadmine

Hoida nuppu ▶ allavajutatuna, kuni kuupäeva väli on esile tõstetud.

Vajutada nuppu ▶ veel kord ja hoida all kauem kui 1 sekund.

Seadmine:

- ◀ kuu väärtuse vähendamine
- ▶ kuu väärtuse suurendamine

Enne jätkamist oodata, kuni esiletõstetud väli siirdub tagasi normaalseisundisse.

Aasta seadmine

Hoida nuppu ▶ allavajutatuna, kuni minutite väli on esile tõstetud.

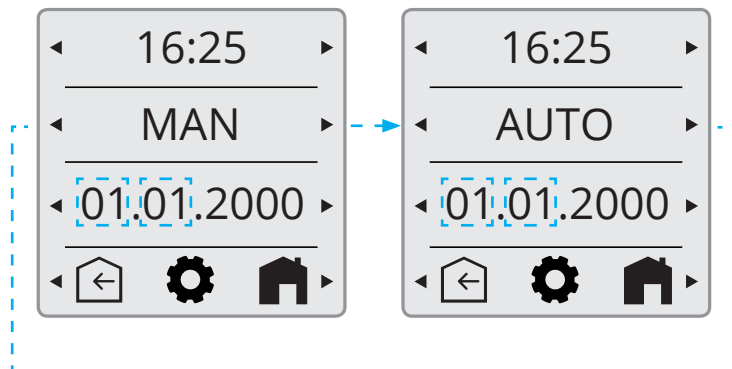
Vajutada nuppu ▶ veel kaks korda ja hoida iga kord all kauem kui 1 sekund.

Seadmine:

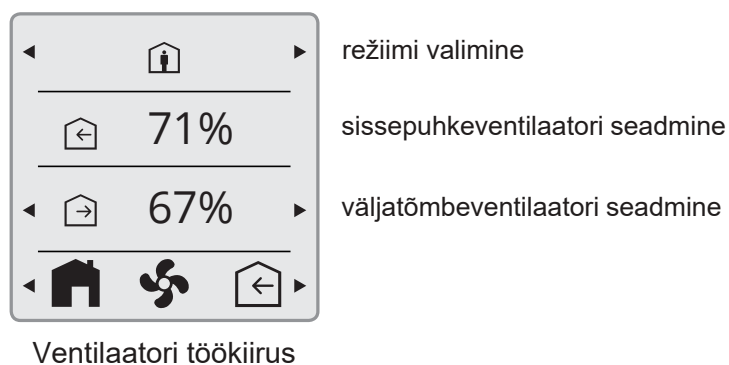
- ◀ aasta väärtuse vähendamine
- ▶ aasta väärtuse suurendamine

Enne jätkamist oodata, kuni esiletõstetud väli siirdub tagasi normaalseisundisse.

Käsitsi-/automaatrežiimi (MAN/AUT) seadmine

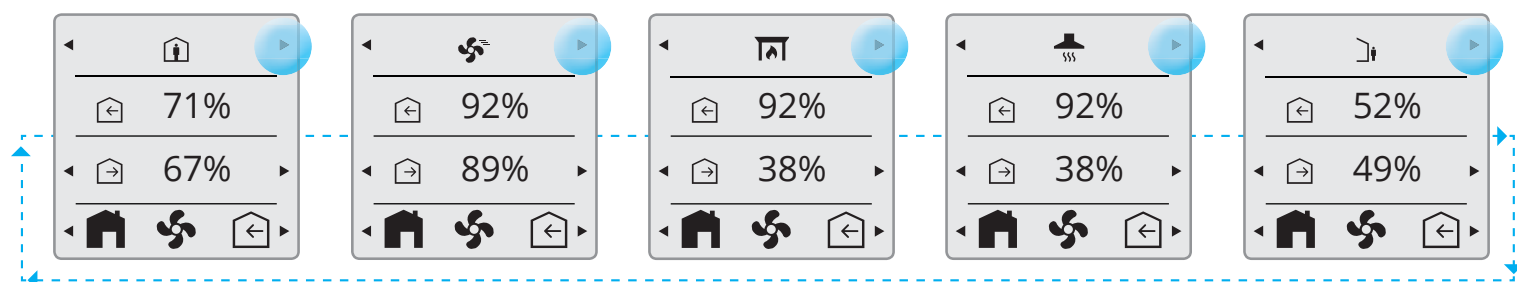


5.3. VENTILAATORI TÖÖKIIRUS

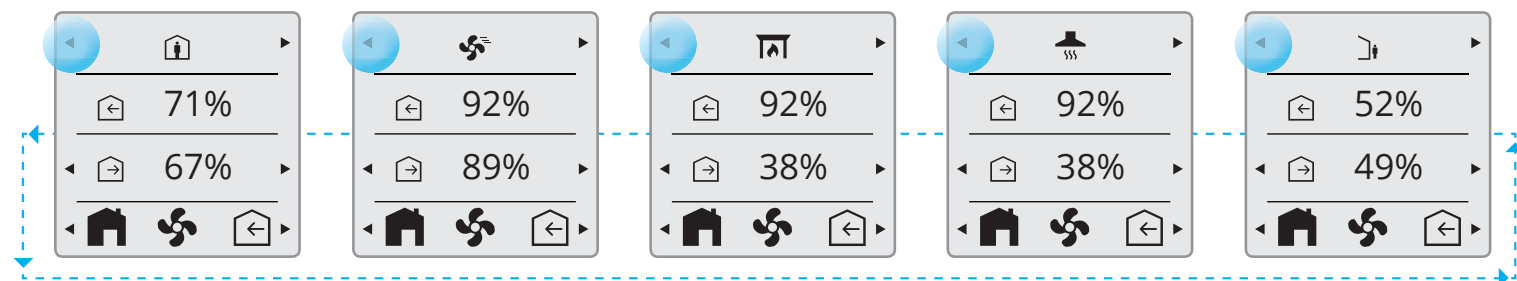


5.3.1. Ventilaatori töökiiruse seadmise leht

Nupu 5 vajutamine toob ekraanile ringis järgmise parempoolse lehe.



Nupu 1 vajutamine toob ekraanile ringis järgmise vasakpoolse lehe.



5.4. SISSEPUHKEÕHU TEMPERATUUR

režiimi valimine

sissepuhkeõhu temperatuuri muutmine

elektrilise soojendi LUBAMINE/KEELAMINE

Sissepuhkeõhk

Režiimi HOME/AWAY (kodus/eemal) seaded

Viivituse seadmine, kui lülitatakse nupuga 1 režiimile Eemal.

Sissepuhkeõhk režiimil Kodus

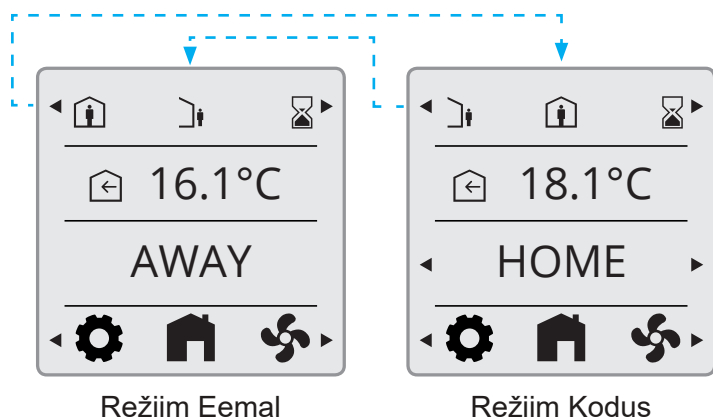
Sissepuhkeõhk režiimil Eemal

5.4.1. Avaleht – režiimi valimine

Töökiirus režiimil Kodus

Suure töökiirusega režiim

5.4.2. Avaleht – režiimi HOME/AWAY (kodus/eemal) valimine



5.4.3. Avaleht – taimeri režiim



taimeri režiim (ajaprogramm)



Töökiirus režiimil Kodus

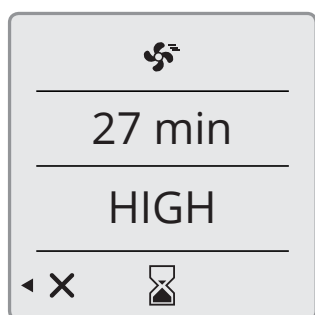
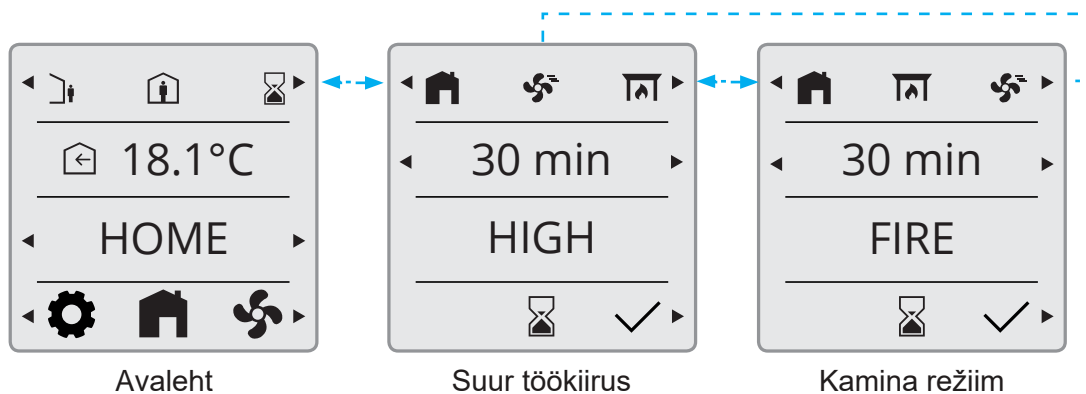


Suure töökiirusega režiim



Režiim Eemal

5.4.4. Taimer funktsioonid



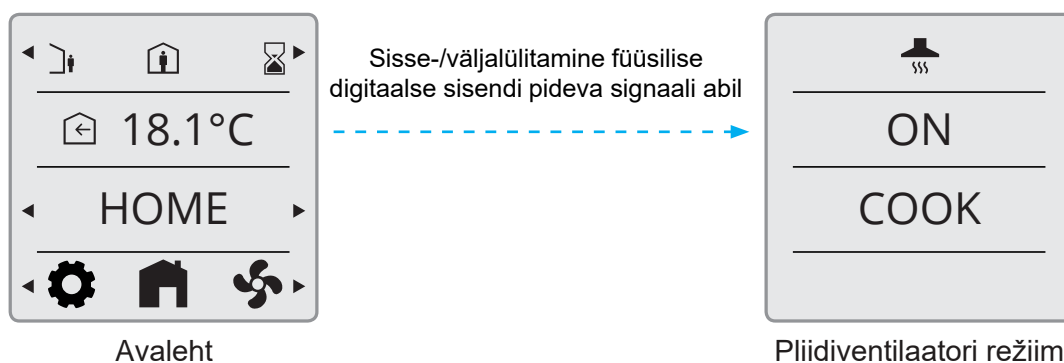
Pöördub tagasi AVALEHELE pärast pikendamisaja lõppu.

Pöördub tagasi AVALEHELE, kui funktsioon tühistatakse.

Kui on rakendatud

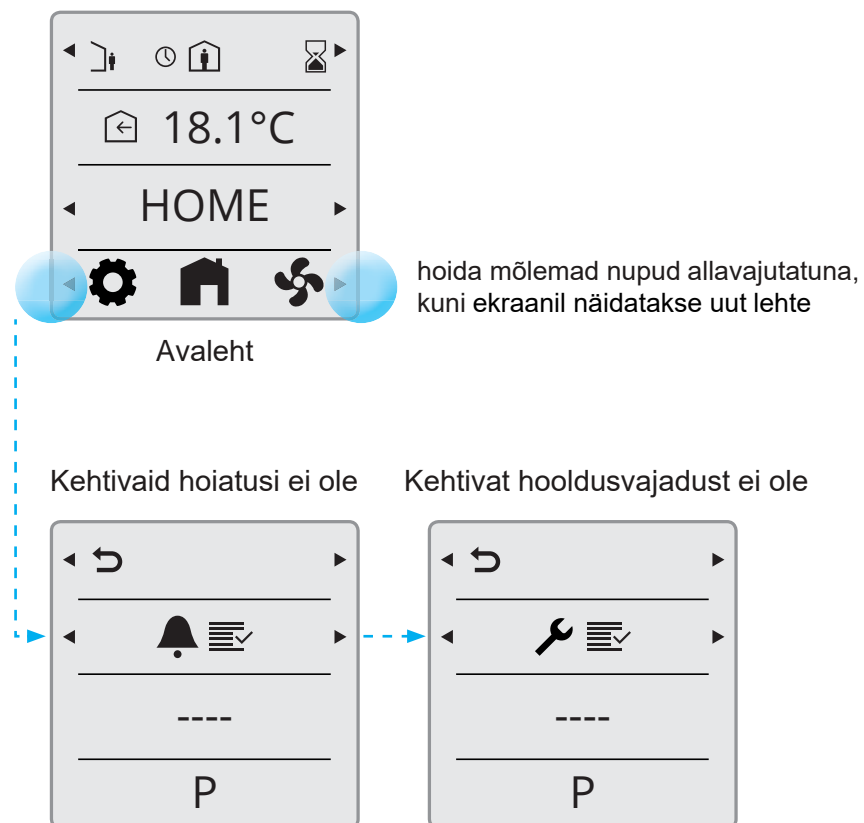
5.5. INFO

Pliidiventilaatori režiimi rakendamine digitaalse sisendi või juhtmevaba lisaseadme abil.



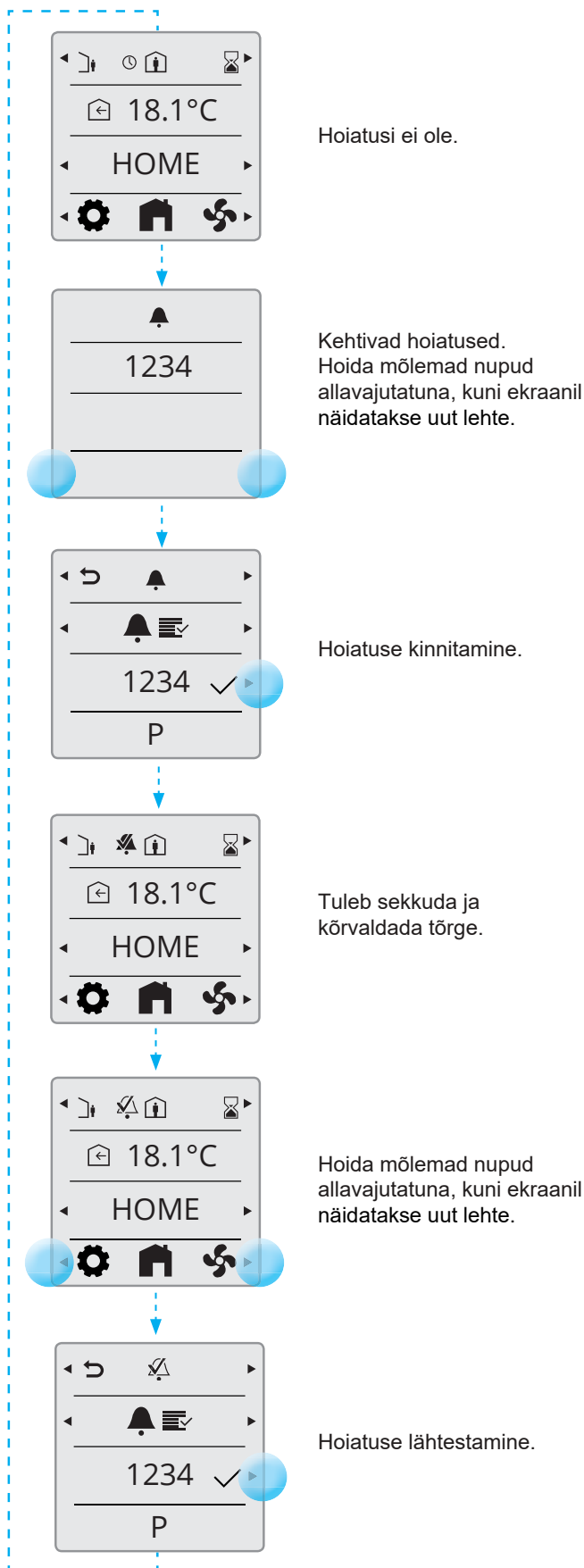
5.6. HOIATUS

5.6.1. Hoiatusrežiim



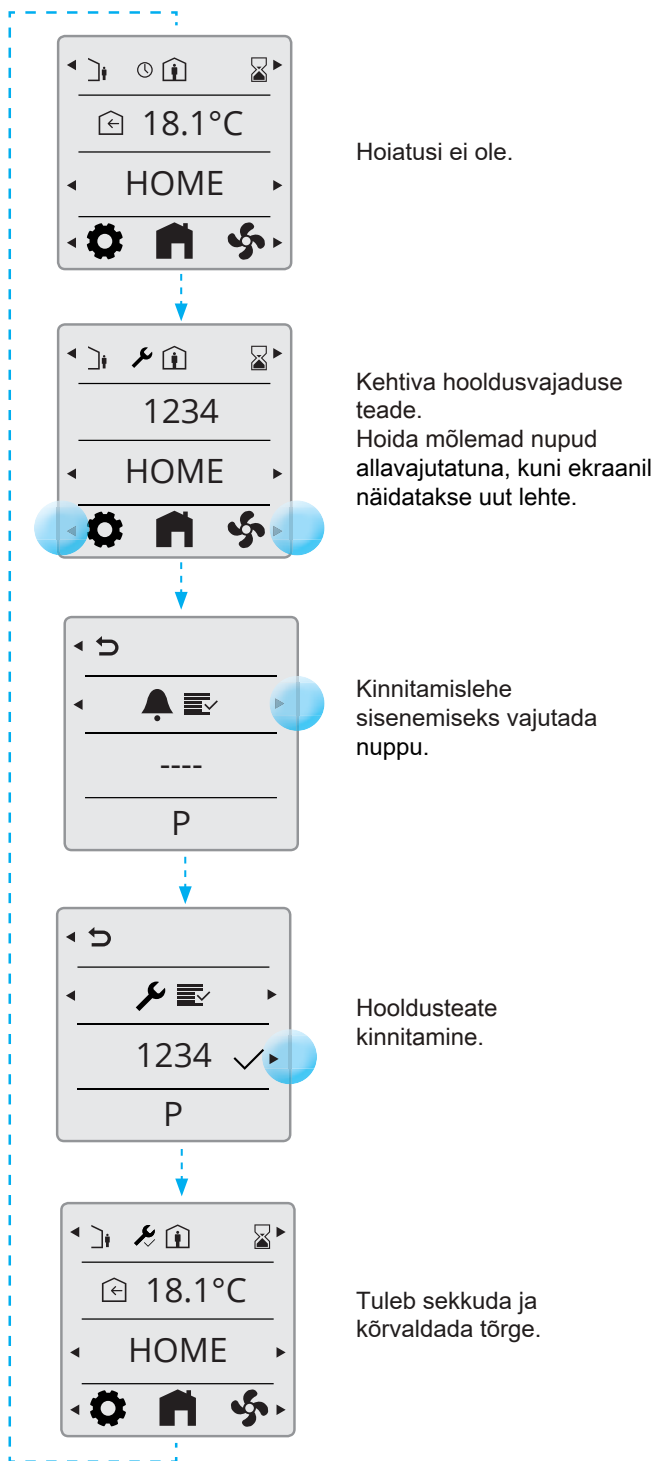
5.6.2. A-hoiatuse kinnitamine ja lähtestamine

Kriitilise A-hoiatuse korral on rakenduse töötamine blokeeritud, kuni hoiatus on kinnitatud ja lähtestatud.



5.6.3. B-hoiatuse kinnitamine

Rakendus on ikka veel töörežiimis (nii palju kui võimalik), hoiatus tuleb kinnitada.



5.6.4. Hoiatuse koodid

Törkekood	Törke allikas
1000...1999	Riistvaraga seotud tõrked
2000...2999	Rakendusega seotud tõrked
3000...3999	Andmeside tõrked
9000...9999	Kolmanda osapoolega seotud tõrked

5.6.5. Hoiatuse koodid – riistvaraga seotud tõrked

Koodi nr	A/B-hoiatus	Nimetus/kirjeldus
1000...1999		Riistvaraga seotud koodid
1001	A	B1 – sissepuhkeõhu temperatuurianduri rike
1002	B	B6 – heitõhu temperatuurianduri rike
1003	B	B3 – väljatõmbeõhu temperatuurianduri rike
1004	A/B	B4 – välisõhu temperatuurianduri rike
1005	A	B5 – külmumiskaitsesoojendi anduri rike
1006	B	H1 – väljatõmbeõhu niiskusanduri rike
1007	A/B	RMC – rootorsoojusvaheti mootor on kinni jäänud
1008	A/B	RMC – rootorsoojusvaheti rihm on katki
1009	A	M14 – tuletõkesti rike
1010	A/puudub	TM1 – sissepuhkeventilaatori rike
1011	A/puudub	TM2 – väljatõmbeventilaatori rike
1012	B	ruumi temperatuurianduri rike, CI-1
1020	B	Vahetada välja õhufilter
1021	-	varu
1022	B	B10 – sooja tarbevee boileri ülemise anduri rike
1023	B	B11 – sooja tarbevee boileri keskmise anduri rike
1024	B	B12 – küttekontuuri pealevoolu temperatuurianduri rike
1025	B	B13 – küttekontuuri tagasivoolu temperatuurianduri rike
1026	B	B14 – küttekontuuri pealevoolu temperatuurianduri (eelsoojendi järel) rike
1027	B	B15 – boilerisse tagasivoolu temperatuurianduri rike
1028	B	B16 – sooja tarbevee boileri alumise anduri rike
1029	A	B20 – külmumiskaitsetsooni temperatuurianduri rike
1030	B	B21 – sissepuhkeõhutsooni temperatuurianduri rike
1031	-	varu
1032	B	P4 – sissepuhkeõhu rõhuanduri rike
1033	B	P5 – väljatõmbeõhu rõhuanduri rike
1034	B	P1 – sissepuhkeõhu rõhkude erinevuse anduri rike
1035	B	P2 – väljatõmbeõhu rõhkude erinevuse anduri rike
1036	A	Sooja tarbevee boileri kõikide andurite rike

5.6.6. Hoiatuskoodid – rakendusega seotud tõrked

2000...2999	Rakenduse ja konfiguratsiooniga seotud koodid	
2001	A	X8 – avariiseiskamine (D12)
2002	A	X8 – suitsuandur (D12)
2003	A	X8 – CO-andur (D12)
2004	A	Tulekahjuhäire – B1 või B3 on üle maksimumtemperatuuri
2005	B	Sissepuhkeõhu miinimumtemperatuuri hoiatus
2008	A	Soojuspumba eelsoojendi ülekuumenemine (F15)
2009	A	Elektrilise soojendi ülekuumenemine, tsoon 2 (F20)
2010	A	Põhipiirkond, elektrilise soojendi ülekuumenemine (BT)
2011	A	Soojendi külmumishoiatus, tsoon 2 (B20)
2014	A	M6, M8, M14 – soojuspumba siibrid sulgevad õhuvoolu
2015	A/puudub	Soojuspumba A-riike seiskab AHU

5.6.7. Hoiatuse koodid – andmeside tõrked

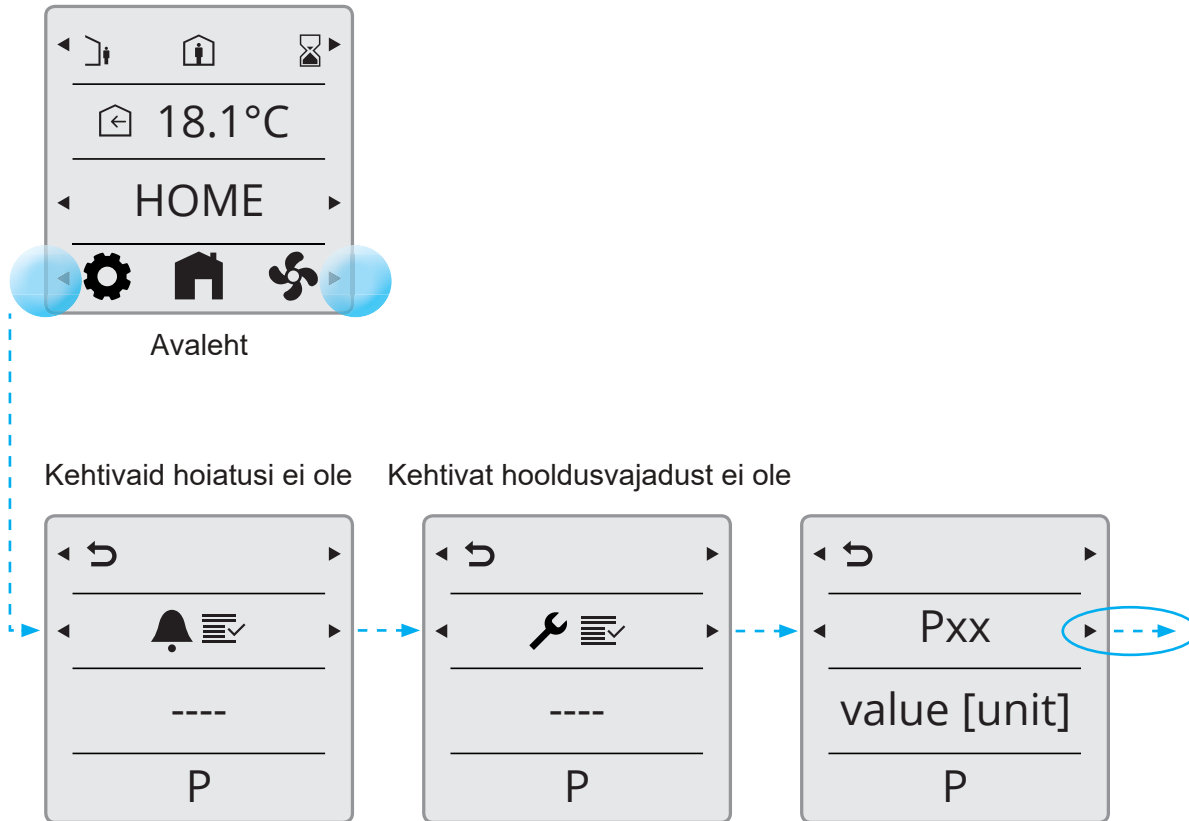
3000...3999	Andmesidega seotud koodid	
3001	A/B/puudub	XCU, andmeside tõrge
3003	A/B/puudub	EXCUL, andmeside tõrge
3004	A/B/puudub	QBM, andmeside tõrge
3005	A	XCU või ECU, andmeside tõrge

5.6.8. Hoiatuskoodid – kolmanda osapoolega seotud tõrked

9000...9999	Kliendi/mitte-Siemensi seadmetega seotud koodid	
9000	-	Tavarežiim
9001	A	B31 – sissevooluvee temperatuuriandur
9002	A	B30 – väljavooluvee temperatuuriandur
9003	B	B32 – sissepuhkeõhu temperatuuriandur
9004	B	Soojuspump – sulatuse temperatuuriandur
9005	B	Soojuspump – väljavoolu temperatuuriandur
9006	A	Soojuspump – väljavooluvee temperatuur on kõrge
9007	A	Soojuspump – väljavooluvee temperatuur on madal
9008	B	Soojuspump – CO2 väljavoolu temperatuur on kõrge
9009	B	Soojuspump – CO2 väljavoolu temperatuur on madal
9010	B	Soojuspump – kõrge rõhu lüliti
9011	B	Soojuspump – kõrge õhutemperatuur sulatamisel
9012	B	Soojuspump – ventilaatori mootor
9014	B	Side inverteriga
9015	B	Inverteri mootori juhtimine
9016	B	Inverteri liigvool
9017	B	Inverteri voolu tuvastamine
9018	B	Inverteri liigpinge
9019	B	Inverteri alapinge
9020	B	Inverteri elektritoide
9021	B	Inverteri pinge tuvastamine
9022	B	Inverteri jahutusradiaatori temperatuur
9023	B	Inverteri ülekoormus
9024	A	Katlakivi (häire)
9025	A	Segamisventiil
9026	A	Kolmesuunaventii
9027	B	Tühjendamine
9028	A	FTH
9029	C	Katlakivi (hoiatus)

5.7. SPETSIALISTIREŽIIM

5.7.1. Parameetrite lugemise režiim

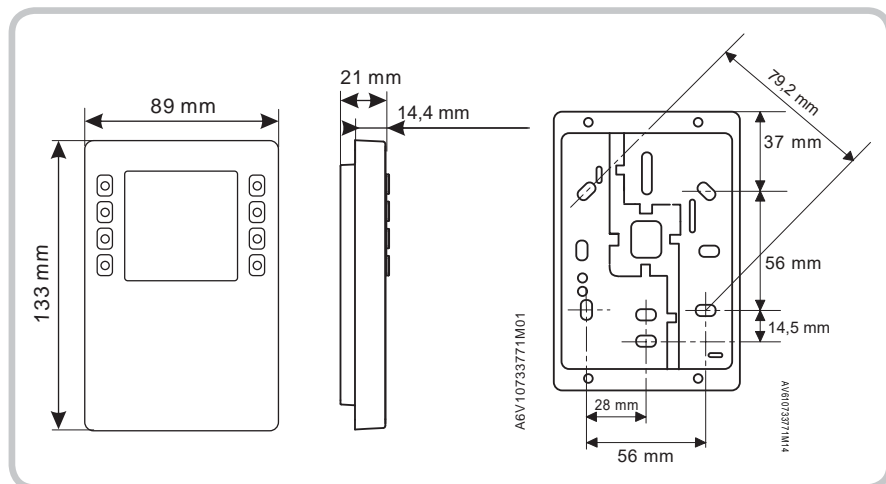


5.7.2. Parameetrite loend

Parameeter	Kirjeldus	Ühik	Tegelik väärtus	Kasutusel rakenduses
P00	Temperatuuriandur B4	°C		G4
P01	Temperatuuriandur B8	°C		G4
P02	Temperatuuriandur B5	°C		G4
P03	Temperatuuriandur B1	°C		G4
P04	Temperatuuriandur B3	°C		G4
P05	Temperatuuriandur B6	°C		G4
P06	Niiskuseandur B6	%		G4
P07	Sissepuhkeventilaator M1	%		G4
P08	Tahhomeeter TM1	p/min		G4
P09	Vooluhulgaandur P1	m³/h või l/s		G4
P10	Sissepuhkeõhu rõhuandur, modbus	Pa		G4
P11	Sissepuhkeventilaator M2	%		G4
P12	Tahhomeeter TM2	p/min		G4
P13	Vooluhulgaandur	m³/h või l/s		G4
P14	Väljatõmbeõhu rõhuandur, modbus	Pa		G4
P15	Rootori mootor RMC M3	%		G4
P16	Siiber M5	lahti/kinni		G4
P17	Möödaviik M4	lahti/kinni		G4
P18	Elektriline soojendi/pump EV1	%		G4
P19	Termostaat BT	lahti/kinni		G4
P20	Vesiküttega soojendi ventiil M10	%		G4
P21	Jahutusventiil CO	%		G4
P22	Jahutusvee pump CO1	sisselülitatud/väljalülitatud		G4
P23	Tuletõkesti M9	lahti/kinni		G4
P24	Tuletõkesti tagasiside M14	sisselülitatud/väljalülitatud		G4
P25	Tule-/suitsuandur	sisselülitatud/väljalülitatud		G4
P26	Siiber M6	lahti/kinni		G4
P27	Sisend HIGH (suur töökiirus)	sisselülitatud/väljalülitatud		G4
P28	Sisend HOME (kodus)	sisselülitatud/väljalülitatud		G4
P29	Sisend AWAY (eemal)	sisselülitatud/väljalülitatud		G4
P30	Sisend STOP (seiskamine)	sisselülitatud/väljalülitatud		G4
P31	Sisend COOKER HOOD (pliidiventilaator)	sisselülitatud/väljalülitatud		G4
P32	Sisend FIRE PLACE (kamin)	sisselülitatud/väljalülitatud		G4
P33	Sisend HOME/AWAY (kodus/eemal)	sisselülitatud/väljalülitatud		G4
P34	Sisend Air quality (õhu kvaliteet)	ppm		G4
P35	Sisend Humidity (niiskus)	Suhtelise niiskuse %		G4
P36	Sisend Radon (radoon)	Bq/m³		G4
P37	Taustavalgustuse tase	–		
P38	CI-1 temperatuuriväärtuse nihe	K		
P39	Ühiku valimine: Celsius või Fahrenheit	–		
P40	Ühiku valimine: m³/h või l/s	–		

6. Tehnilised andmed

6.1. MÕÖTMED



6.2. TEHNILISED ANDMED

Üldandmed	
Värvus	Signaalvalge (RAL9003)
Mass	150 g

Elektritoide*	
Tööpinge	KNX/PL-Link 21–30 VDC
Maksimaalne võimsustarve	7...10 mA

Liidesed	
Ruumi juhtseadme ja juhtpaneeli vahelise pordi tüüp	KNX/PL-Link
Edastuskiirus	9,6 kbps
Protokoll	KNX PL-LINK
Standardne KNX-pistik	Juhtme läbimõõt 0,8 mm, max 1,0 mm
Kaabli tüüp	2 soonega keerdpaarkaabel, kiudjuhe, massivjuhe
Ühe kaabli pikkus (ruumi juhtseadmest juhtpaneelini)	< 1000 m
Ristlõige	0,5–1,5 mm ²
Siinijuhtme polaarsus	PL+, PL-
Siini koormustakisti	ei ole vaja

Andurite andmed		
Temperatuuriandur	Mõõteelement	NTC takistuse andur
	Mõõtepiirkond	0–50 °C
	Mõõtetäpsus (5–30 °C)	±0,8 °C
	Mõõtetäpsus (25 °C)	±0,5 °C

Ümbritseva keskkonna tingimused ja kaitseaste	
Korpuse kaitseaste	IP30

Kaitseastmed standardi EN 60529 kohaselt	IP33 (pinna komponendid)
Isolatsiooniklass	Klass III
Ümbritseva keskkonna tingimused:	
Tavarežiim	Ümbritseva keskkonna tingimused: klass 3K5 Temperatuur 0...50 °C Suhteline õhuniiskus <85%
Transport	Ümbritseva keskkonna tingimused: klass 2K3 Temperatuur -25...70 °C Suhteline õhuniiskus <95%
Mehaanilised ümbritseva keskkonna tingimused:	
Tavarežiim	Klass 3M2
Transport	Klass 2M2

Standardid, direktiivid ja heakskiidud

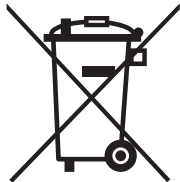
ELi nõuetele vastavus (CE-märgis)	
RCM-vastavus elektromagnetilise ühilduvuse standardi kohaselt	
CSA-vastavus	CSA C22.2M205
IC-vastavus	CAN ICE-3(B)/NMB-3(B)
UL-vastavus	UL916, UL873/UL60730
FCC-vastavus	FCC reeglite 15. ptk. Seadme kasutamisel kehtib kaks tingimust: 1) seade ei tohi põhjustada kahjulikke ja häirivaid mõjutusi, 2) seade ei tohi ise olla mõjutatud vastuvõetud häiretest, kaasa arvatud häired, mis võivad põhjustada soovimatut tegevust.

6.3. HOOLDUS

Seadet tohib puhastada müügil olevate lahustivabade puhastusainetega.

Mehaanilisi vahendeid (kare käsn või muud sarnased materjalid) ei tohi kasutada. Kasutada tohib ainult pehmet, niisket lappi.

6.4. UTILISEERIMINE



Seadet käsitletakse direktiivi 2012/19/EL mõistes elektroonikaseadmena ja seda ei tohi utiliseerida olmejäätmena.

- Seade tuleb utiliseerida selleks ette nähtud viisil.
- Järgida tuleb kõiki kohalikke asjakohaseid seadusi ja eeskirju.



Flexit AS, Televeien 15, N-1870 Ørje
www.flexit.no