

# **PRAESENSA**

Public Address and Voice Alarm System



## Satura rādītājs

<b>1</b>	<b>Vispārējā informācija</b>	<b>7</b>
1.1	Mērķauditorija	8
1.2	Kā lietot šo rokasgrāmatu	8
1.3	Saistītā dokumentācija	8
1.3.1	Cita saistītā dokumentācija	8
1.4	Apmācība	8
1.5	Paziņojums par autortiesībām	8
1.6	Preču zīmes	9
1.7	Paziņojums par atbildību	9
1.8	Dokumenta vēsture	9
1.9	Programmatūras un rīku izlaišanas vēsture	10
1.10	Sistēmas ievads	11
1.11	Drošības pasākumi	12
<b>2</b>	<b>Produktu pārskats</b>	<b>14</b>
2.1	GUI valodas	15
<b>3</b>	<b>Darba sākšana</b>	<b>17</b>
3.1	Pārbaudiet aparatūru	17
3.2	Instalējiet sistēmas programmatūru	18
3.2.1	Prasības datoram	18
3.2.2	(Obligāta) programmatūra	19
3.2.3	Pārbaudiet/augšupielādējiet ierīču aparātprogrammatūru	22
3.2.4	Pēc izvēles: Notikumu serveris	25
3.2.5	Pēc izvēles: Notikumu skatītājs	26
3.2.6	Pēc izvēles: OMNEO vadība	27
3.2.7	Pēc izvēles: OMNEO tīkla docents	28
3.2.8	Pēc izvēles: Dante kontrolleris	30
3.2.9	Pēc izvēles: atvērtā saskarne	32
3.2.10	Pēc izvēles: PRAESENSA licenču pārvaldība	32
3.2.11	Pēc izvēles: PRAESENSA Network configurator	34
3.3	Pārbaudiet tīkla un tīmekļa pārlūkprogrammas iestatījumus	36
3.3.1	Ethernet adaptera iestatījumi	36
3.3.2	LAN iestatījumi	37
3.3.3	Web pārlūkprogrammas iestatījumi	38
3.4	Konfigurācija: ko drīkst un ko nedrīkst darīt	39
3.4.1	Rakstzīmju izmantošana	39
3.4.2	Izmantojiet unikālus nosaukumus	39
3.4.3	Sākotnējās vērtības	39
3.4.4	Iespējojiet/atspējojiet vienumus (atzīmējiet)	39
3.4.5	Atsaukt izmaiņas	39
3.4.6	Vienumu dzēšana	39
3.4.7	Audio ieejas un izejas	40
3.4.8	Izmantojiet iesniegšanas pogu	40
<b>4</b>	<b>Piesakieties Lietojumprogrammā</b>	<b>41</b>
<b>5</b>	<b>Konfigurējiet sistēmu</b>	<b>44</b>
5.1	Lietotāju konti	45
5.1.1	Pievienot lietotāja kontu	45
5.1.2	Dzēst lietotāja kontu	46
5.2	Piekļuves kontroles lietotāji	47

5.3	Sistēmas sastāvs	48
5.3.1	Atklājiet ierīces no jauna	48
5.3.2	Pievienojiet ierīci	49
5.3.3	Dzēst ierīci	50
5.4	Ierīces opcijas	51
5.4.1	Sistēmas kontrolleris	51
5.4.2	Pastiprinātājs	57
5.4.3	Daudzfunkcionāls barošanas avots	61
5.4.4	Paziņojumu stacija	69
5.4.5	Vadības interfeisa modulis	79
5.4.6	Tālruņa saskarne	82
5.4.7	Audio maršrutēta tīkla saskarne	83
5.4.8	Sistēmas klients	83
5.4.9	Tīkla slēdzis	83
5.4.10	Tālvadības sistēma	85
5.5	Sistēmas opcijas	87
5.5.1	Ierakstītie ziņojumi	87
5.5.2	Sistēmas iestatījums	88
5.5.3	Laika iestatījumi	93
5.5.4	Tīkla uzraudzība	93
5.6	Zonu definīcijas	95
5.6.1	Zonu opcijas	95
5.6.2	Zonu grupēšana	100
5.6.3	BGM maršrutēšana	102
5.7	Paziņojumu definīcijas	105
5.8	Darbības definīcijas	109
5.8.1	Darbības piešķiršana	109
5.8.2	Funkcijas piešķiršana	110
5.8.3	Funkcijas apraksts	113
5.8.4	Sistēmas kontrolleris	118
5.8.5	Daudzfunkcionāls barošanas avots	119
5.8.6	Paziņojumu stacija	121
5.8.7	Tālruņa saskarne	123
5.8.8	Vadības interfeisa modulis	123
5.9	Skaņas apstrāde	125
5.9.1	Pastiprinātājs	125
5.9.2	Paziņojumu stacija	128
5.9.3	Apkārtējā trokšņa sensors	130
5.10	Saglabāt konfigurāciju	132
5.11	Dublēšana un atjaunošana	133
5.11.1	Rezerve	133
5.11.2	Atjaunot	134
6	<b>Diagnosticēšana</b>	<b>135</b>
6.1	Konfigurācija	136
6.2	Versija	137
6.3	Pastiprinātāja slodzes	138
6.4	Pastiprinātāja rezerves kanāls	140
6.5	Akumulatora pretestība	141
6.6	Apkārtējā trokšņa sensors	142



6.7	Tālruņa saskarne	143
7	<b>Drošība</b>	<b>144</b>
7.1	Sistēmas drošība	145
7.1.1	Mainiet lietotājevārdu un ievades frāzi	145
7.1.2	Atkārtoti pievienot rūpnīcas noklusējuma ierīces	146
7.1.3	Rādīt atvienotās ierīces	146
7.2	Atvērt saskarni	146
8	<b>Drukāšanas konfigurācija</b>	<b>148</b>
9	<b>Par</b>	<b>150</b>
9.1	Atvērtā pirmkoda licences	150
10	<b>Ievads, lai sniegtu paziņojumu</b>	<b>151</b>
10.1	Paziņojuma saturs	151
10.2	Prioritāte un paziņojuma veids	151
10.3	Maršrutēšana	152
11	<b>Pēc izvēles: Notikumu servera izmantošana</b>	<b>153</b>
11.1	Sākt	153
11.2	Galvenais logs	153
11.3	Savienojumi	155
11.4	Reģistrēšanas derīguma termiņš	155
11.5	Datu bāze	156
11.6	Drošība	156
12	<b>Pēc izvēles: Notikumu skatītāja izmantošana</b>	<b>158</b>
12.1	Sākt	158
12.2	Konfigurācija	158
12.3	Darbība	159
12.3.1	Izvēlnes josla	159
12.3.2	Reģistrēšanas statusa poga	160
12.3.3	Bloki	161
13	<b>Pēc izvēles: izmantojiet OMNEO vadību</b>	<b>162</b>
14	<b>Pēc izvēles: izmantojot (OMNEO) tīkla docentu</b>	<b>163</b>
15	<b>Pēc izvēles: izmantojiet Dante Kontrolleri</b>	<b>164</b>
16	<b>Pēc izvēles: Atvērtās saskarnes izmantošana</b>	<b>165</b>
17	<b>Problēmu novēršana</b>	<b>167</b>
18	<b>Notikumu paziņojumi</b>	<b>168</b>
18.1	Vispārēji sistēmas notikumi	171
18.1.1	Sistēmas mēroga pasākumos	171
18.1.2	Visu ierīču notikumi	173
18.2	Ierīcei specifiski notikumi	179
18.2.1	Sistēmas kontrolleris	179
18.2.2	Pastiprinātājs	181
18.2.3	Daudzfunkcionāls barošanas avots (MPS)	183
18.2.4	Paziņojumu stacija	186
18.2.5	Atvērtās saskarnes klients	187
18.2.6	Tīkla slēdzis	187
18.2.7	Vadības interfeisa modulis	188
19	<b>Toņi</b>	<b>189</b>
19.1	Trauksmes toņi	189
19.2	Uzmanības pievēršanas toņi	193
19.3	Klusuma toņi	196

19.4	Testa toņi	196
20	<b>Atbalsts un akadēmija</b>	<b>198</b>

# 1 Vispārējā informācija

Šīs konfigurācijas rokasgrāmatas mērķis ir sniegt visu nepieciešamo informāciju, kas nepieciešama ierīces Bosch PRAESENSA izstrādājumu konfigurēšanai/programmēšanai. Tā soli pa solim palīdzēs jauniem lietotājiem un kalpos kā atsauce pieredzējušiem lietotājiem.

- Ja vien tas nav nepieciešams izstrādājumu konfigurācijai, šajā rokasgrāmatā nav aprakstītas aparatūras uzstādīšanas instrukcijas. Skatiet sadaļu *Saistītā dokumentācija, lpp. 8*.
- Šī rokasgrāmata vai atjauninājums pdf formātā ir pieejams lejupielādei no [www.boschsecurity.com](http://www.boschsecurity.com) > PRAESENSA izstrādājumu sadaļas. Skatiet sadaļu *Saistītā dokumentācija, lpp. 8*.

## Rokasgrāmatas saturs

Pirms sistēmas konfigurēšanas un tās laikā skatiet šīs sadaļas:

- **1. nodaļa:** *Vispārējā informācija, lpp. 7* - sniedz informāciju par paredzēto auditoriju, apmācību, pieejamo dokumentāciju, izskaidro, kā lietot šo rokasgrāmatu, un sniedz augsta līmeņa ievada aprakstu par PRAESENSA Izziņošana un balss trauksmes sistēma.
- **2. nodaļa:** *Produktu pārskats, lpp. 14* - sniedz PRAESENSA izstrādājumu pārskatu.
- **3. nodaļa:** *Darba sākšana, lpp. 17* - apraksta programmatūras instalēšanas instrukcijas un svarīgas procedūras, kas jāņem vērā pirms konfigurācijas un tās laikā.
- **4. nodaļa:** *Piesakieties lietojumprogrammā, lpp. 41* - apraksta, kā pieteikties PRAESENSA tīmekļa servera tīmekļa lapām un svarīgas procedūras, kas jāņem vērā pirms konfigurācijas pieteikšanās un tās laikā.
- **5. nodaļa:** *Konfigurējiet sistēmu, lpp. 44* - apraksta visu, kas jums jāzina par sistēmas PRAESENSA konfigurāciju.
- **6. nodaļa:** *Diagnosticēšana, lpp. 135* - apraksta, piemēram, konfigurāciju, pastiprinātāja slodzes un akumulatora pretestības diagnostiku.
- **7. nodaļa:** *Drošība, lpp. 144* - apraksta, kā mainīt drošības akreditācijas datus, atkārtoti savienot pazaudētas un atvienotas ierīces un atvērtā interfeisa klienta sertifikātu savienojumus.
- **8. nodaļa:** *Drukāšanas konfigurācija, lpp. 148* - apraksta, kā drukāt ierīces un/vai sistēmas konfigurācijas iestatījumus.
- **9. nodaļa:** *Par, lpp. 150* - apraksta, kā skatīt sertifikātus un (atvērtā pirmkoda programmatūras) licences.
- **10. nodaļa:** *Ievads, lai sniegtu paziņojumu, lpp. 151* - apraksta, ko un kā iestatīt paziņojuma saturu, prioritāti un maršrutēšanu.
- **11.-16. nodaļa:** Apraksta, kā izmantot dažādas (3. puses) lietojumprogrammas ar PRAESENSA.
- **17. nodaļa:** *Problēmu novēršana, lpp. 167* - apraksta PRAESENSA traucējumu novēršanas iespējas.
- **18. nodaļa:** *Notikumu paziņojumi, lpp. 168* - sniedz informāciju par (vispārējiem un kļūdas) notikumiem, ko varētu ģenerēt PRAESENSA sistēma.
- **19. nodaļa:** *Toņi, lpp. 189* - sniedz informāciju par toņiem (ziņojumiem), ko lietot ar PRAESENSA.
- **20. nodaļa:** *Atbalsts un akadēmija, lpp. 198* - sniedz (tehnisko) atbalstu un informāciju par apmācībām.

## Skatiet

- *Atbalsts un akadēmija, lpp. 198*

## 1.1 Mērķauditorija

Šī konfigurācijas rokasgrāmata ir paredzēta ikvienam, kas ir pilnvarots veikt PRAESENSA un saistīto izstrādājumu konfigurēšanu.

## 1.2 Kā lietot šo rokasgrāmatu

Ieteicams ievērot rokasgrāmatu no sākuma līdz beigām, ha esat iesācējs darbā ar PRAESENSA un/vai sākat jaunas PRAESENSA sistēmas konfigurēšanu.

## 1.3 Saistītā dokumentācija

Bosch PRAESENSA tehniskā dokumentācija ir izveidota modulārā veidā, uzrunājot dažādas ieinteresētās personas.

	Uzstādītājs	Sistēmas integrators	Operators
Ātrās uzstādīšanas rokasgrāmata (QIG). Pamata soli pa solim instalēšanas instrukcijas.	X	-	-
Uzstādīšanas rokasgrāmata. Detalizēti sistēmu un izstrādājumu apraksti un uzstādīšanas instrukcijas.	X	X	-
Konfigurēšanas rokasgrāmata. Sīki izstrādāti norādījumi par konfigurēšanu, diagnostiku un darbību.	X	X	X



### Ievērošanai!

Saglabāiet visu izstrādājumiem pievienoto dokumentāciju turpmākai uzziņai. Apmeklējiet [www.boschsecurity.com](http://www.boschsecurity.com) > PRAESENSA izstrādājumu sadaļu.

### 1.3.1 Cita saistītā dokumentācija

- Reklāmas brošūras
- Arhitektu un inženieru specifikācijas (iekļautas izstrādājumu datu lapā)
- Piezīmes par laidieniem
- Datu lapas
- Lietojuma piezīmes
- Cita PRAESENSA ar aparatūru un programmatūru saistīta dokumentācija.

Apmeklējiet [www.boschsecurity.com](http://www.boschsecurity.com) > PRAESENSA izstrādājumus sadaļu > Sistēmas kontrolleris > Lejupielādes > Literatūra.

## 1.4 Apmācība

Dalība Bosch PRAESENSA izstrādājuma un sistēmas apmācībā ir īpaši ieteicama pirms PRAESENSA sistēmas instalēšanas un konfigurēšanas. Bosch drošības akadēmija piedāvā mācību sesijas klātienē klasē, kā arī tiešsaistes apmācības [www.boschsecurity.com](http://www.boschsecurity.com) > Atbalsts > Apmācības.

## 1.5 Paziņojums par autortiesībām

Ja nav norādīts citādi, šīs publikācijas autortiesības pieder Bosch Security Systems B.V. Visas tiesības paturētas.

## 1.6 Preču zīmes

Visā šajā dokumentā var būt izmantoti preču zīmju nosaukumi. Tā vietā, lai katrā preču zīmes nosaukuma gadījumā ievietotu preču zīmes simbolu, Bosch Security Systems norāda, ka nosaukumi tiek izmantoti tikai redakcionālā veidā un preču zīmes īpašnieka labā bez nolūka pārkāpt preču zīmi.

## 1.7 Paziņojums par atbildību

Lai gan ir pieliktas visas pūles, lai nodrošinātu šī dokumenta precizitāti, nedz Bosch Security Systems, nedz arī kāds no tā oficiālajiem pārstāvjiem neuzņemas nekādu atbildību pret kādu personu vai juridisku personu attiecībā uz jebkādam saistībām, zaudējumiem vai bojājumiem, ko tieši vai netieši izraisījusi vai radījusi šajā dokumentā ietvertā informācija.

Bosch Security Systems patur tiesības jebkurā laikā bez iepriekšēja brīdinājuma veikt izmaiņas funkcijās un specifikācijās, lai turpinātu izstrādājumu attīstību un uzlabojumus.

## 1.8 Dokumenta vēsture

Publicēšanas datums	Dokumentācijas versija	Pamatojums
2019-11	V1.00	1. izdevums.
2020-05	V1.10	Atjauninātās nodaļas: 1.0., 1.3.1., 1.8., 1.9., 2., 3.2.2., 3.2.6., 3.2.7., 3.3.1., 4., 5.1.1., 5.1., 5.3.5., 5.4.1., 5.6., 5.7.1., 5.7.2., 5.8.1., 5.10.1., 5.10.2., 6., 6.3., 6.4., 7.1.1., 7.1.2., 7.1.3., 7.2., 8, 9.1., 11.1., 11.5., 12.1., 13., 14., 16., 17., 18., 19. Pievienotās nodaļas: 1.9. (vecā 1.9. > jaunā 1.10.), 1.11. Jaunas funkcijas > Nodaļas: 5.3.4., 5.4.2., 5.7.2., 5.7.3., 6., 6.4. (vecā 6.4. > jaunā 6.5.).
2020-09	V1.20	Atjauninātās nodaļas: 1., 1.8., 1.9., 5.4.2., 5.7.6., 12.2., 15. Pievienotā nodaļa: 20.
2021-06	V1.40	Atjauninātās nodaļas: 1.8., 1.9., 2., 3.2.1., 3.2.2., 3.3.3., 3.2.6., 4., 5.2., 5.3.1., 5.3.2., 5.3.3., 5.3.4., 5.4.2., 5.5.1., 5.5.2., 5.6., 5.7.2., 5.7.3., 5.7.5., 5.7.6., 5.8., 6., 6.3., 13., 16. Pievienotās nodaļas: 5.8.3., 6.6.

Publicēšanas datums	Dokumentācijas versija	Pamatojums
2022-05	V1.50	Atjauninātās nodaļas: 1.8., 1.9., 1.11., 3.2.1., 5.2., 5.2.2., 5.3., 5.3.1., 5.4.2., 5.4.4., 5.5.1., 5.6., 5.7.3., 5.7.5., 6.1., 7.1.1., 15., 16., 18.2.1. un 18.2.3. Pievienotās nodaļas: 3.2.10., 5.3.5., 5.3.7., 5.3.8. un 18.2.6.
2022-11	V1.61	Atjauninātās nodaļas: 1.8., 1.9., 5.3.7., 5.4.2., 18.2.3. Pievienotā nodaļa: 3.2.11.
2022-12	V1.70	Atjauninātās nodaļas: 1.8., 1.9., 1.11., 5.4., 5.4.4., 6., 18.1.1., 19., 19.1., 19.2., 19.3. un 19.4. Pievienotās nodaļas: 5.2., 5.4.5., 5.8.7., 6.7.
2023-04	V1.81	Atjauninātās nodaļas: 1.8., 1.9., 2., 3.2.3., 3.2.10., 5.4., 5.4.3., 5.7., 5.8., 5.8.2., 5.8.3., 18.1.2., 18.2.3., 18.2.4. Pievienotās nodaļas: 2.1., 5.4.5., 5.8.8., 18.2.7.
2023-07	V1.90	Atjauninātās nodaļas: 1.8., 1.9., 2., 3.2.3., 3.2.11., 4., 5.3.2., 5.4.1., 5.4.10., 5.5.2.

## 1.9

### Programmatūras un rīku izlaišanas vēsture

#### Izmantojiet jaunāko programmatūru

Pirms ierīces pirmās lietošanas reizes pārlicinieties, vai ir instalēts jaunākās programmatūras versijas izlaidums. Lai nodrošinātu pastāvīgu funkcionalitāti, savietojamību, veiktspēju un drošību, regulāri atjauniniet programmatūru visā ierīces darbības laikā. Ievērojiet produkta dokumentācijā sniegtos norādījumus par programmatūras atjauninājumiem.

#### PRAESENSA Programmatūras pakotne x.xx.zip

Publicēšanas datums	Izlaistā versija	Pamatojums
2019-12	1.00	Oficiālā izlaišana.
2020-05	1.10	Oficiālā izlaišana.
2020-09	1.20	Oficiālā izlaišana.
2021-02	30.01. un 31.01.	Īpaši klientu izlaidumi.
2021-06	1.40	Oficiālā izlaišana.
2021-10	1.41	Oficiālā izlaišana.
2021-12	1.42	Oficiālā izlaišana.

Publicēšanas datums	Izlaistā versija	Pamatojums
2022-05	1.50	Oficiālā izlaišana.
2022-10	1.60	Iekšējā izlaišana.
2022-11	1.61	Oficiālā izlaišana.
2022-12	1.70	Oficiālā izlaišana.
2023-04	1.80	Iekšējā izlaišana.
2023-04	1.81	Oficiālā izlaišana.
2023-07	1.90	Oficiālā izlaišana.

### Aparātprogrammatūras augšupielādes rīks Vx.xx

Apmeklējiet <https://licensing.boschsecurity.com/OMNEO/html/load.htm?1000>, lai iegūtu jaunāko aparātprogrammatūras augšupielādes rīku Vx.xx (kur x.xx ir versijas izlaišanas numurs, un kurš tiks mainīts atjaunināšanas laikā).

## 1.10

### Sistēmas ievads

Lai iegūtu detalizētu izstrādājumu un sistēmas aprakstu/specifikāciju, skatiet PRAESENSA izstrādājuma datu lapas un uzstādīšanas rokasgrāmatu. Skatiet sadaļu *Saistītā dokumentācija*, lpp. 8

#### Ievads par PRAESENSA

Ar PRAESENSA, Bosch ir noteicis jaunu standartu izziņošanas un balss trauksmes sistēmām. Tā kā visi sistēmas elementi ir savienoti ar IP un izmanto jaunākās tehnoloģijas, šī sistēma apvieno izmaksu efektivitāti un audio kvalitāti ar vieglu uzstādīšanu, integrāciju un lietošanu. IP savienojamība un pastiprinātāja jaudas sadalīšana nodrošina jaunus mērogojamības un pielāgojamības līmeņus, un apvienojumā ar vietējām rezerves barošanas iespējām tas padara PRAESENSA vienlīdz piemērotu gan centralizētām, gan decentralizētām topoloģijām. PRAESENSA izmanto tikai pāris dažādas, bet ļoti elastīgas sistēmas ierīces, katra ar unikālām iespējām, lai radītu visu izmēru skaņas sistēmas ārkārtīgi plašam lietojumu klāstam. PRAESENSA iederas birojā ar fona mūziku uzņemšanas zonā un dažiem neregulāriem zvaniem, kā arī starptautiskajā lidostā ar daudziem vienlaicīgiem (automātiskiem) paziņojumiem par lidojumu informāciju un rūpīgi atlasītām mūzikas programmām atpūtas telpās, restorānos un bāros. Visos gadījumos to var uzstādīt, lai tā darbotos arī kā sertificēta balss trauksmes sistēma masveida apziņošanai un evakuācijai. Sistēmas funkcijas ir definētas un konfigurētas programmatūrā, un sistēmas iespējas var uzlabot, izmantojot programmatūras jauninājumus. PRAESENSA: viena sistēma, neierobežotas iespējas.

#### Ievads par OMNEO

PRAESENSA izmanto OMNEO tīkla tehnoloģiju. OMNEO ir arhitektoniska pieeja tādu ierīču savienošanai, kurām ir jāapmainās ar informāciju, piemēram, audio saturu vai ierīces vadību. Izstrādāta, izmantojot dažādas tehnoloģijas, tostarp IP un atvērtos publiskos standartus, OMNEO atbalsta mūsdienu tehnoloģijas, piemēram, Audinate Dante vienlaikus pieņemot nākotnes standartus, piemēram, AES67 un AES70. OMNEO piedāvā profesionāla līmeņa multivides tīkla risinājumu, kas nodrošina savietojamību, unikālas funkcijas vieglākai instalēšanai, labāku veiktspēju un lielāku mērogojamību nekā jebkurš cits IP piedāvājums tirgū. Izmantojot standarta Ethernet tīklu, multivides produktus, kas integrējas OMNEO, var apvienot mazos, vidējos un lielos tīklos, kas apmainās ar studijas kvalitātes sinhronizētu daudzkanālu audio un koplieto kopīgas vadības sistēmas. OMNEO mediju transporta tehnoloģija ir balstīta uz Audinate Dante, uz augstas veiktspējas standartiem balstītas, maršrutējamas IP multivides

transporta sistēmas. OMNEO sistēmas vadības tehnoloģija ir AES70, kas pazīstama arī kā Open Control Architecture (OCA), atvērts publisks standarts profesionālu mediju tīklu vides kontrolei un uzraudzībai. OMNEO ierīces ir pilnībā saderīgas ar AES67 un AES70, nezaudējot nevienu funkcionalitāti.

## 1.11 Drošības pasākumi

PRAESENSA ir ar IP savienota, tīklā savienota publiskās adrešu un balss signalizācijas sistēma. Lai nodrošinātu, ka sistēmas paredzētās funkcijas netiek apdraudētas, uzstādīšanas un ekspluatācijas laikā ir nepieciešama īpaša uzmanība un pasākumi, lai izvairītos no sistēmas manipulācijām. Daudzi no šādiem pasākumiem ir sniegti PRAESENSA konfigurācijas rokasgrāmatā un uzstādīšanas rokasgrāmatā, kas saistīta ar izstrādājumiem un aprakstītajām darbībām. Šajā sadaļā ir sniegts pārskats par veicamajiem piesardzības pasākumiem saistībā ar tīkla drošību un piekļuvi sistēmai.

- Ievērojiet uzstādīšanas instrukcijas attiecībā uz aprīkojuma atrašanās vietu un atļautajiem piekļuves līmeņiem. Skatiet sadaļu . Pārliedzinieties, ka kritiskajām\* paziņojumu stacijām un operatoru paneļiem, kas ir konfigurēti traucsmes funkcijām, ir ierobežota piekļuve, izmantojot īpašu procedūru, piemēram, tos uzstādot korpusā ar slēdzamām durvīm vai konfigurējot lietotāja autentifikāciju ierīcē\*\*.
- \* paziņojumu stacijas, kas attiecas uz ļoti lielām teritorijām, tiek uzskatītas par kritiskām.
- \*\* Par lietotāja autentifikācijas funkcijas pieejamību ir jāziņo.
- Ļoti ieteicams darbināt PRAESENSA savā specializētajā tīklā, kas nav sajaukts ar citu aprīkojumu, kas paredzēts citiem mērķiem. Citam aprīkojumam var piekļūt nepiederošas personas, radot drošības risku. Tas jo īpaši attiecas uz gadījumiem, kad tīkls ir savienots ar internetu.
- Ļoti ieteicams bloķēt vai atspējot neizmantotos tīkla slēdžu portus, lai novērstu iespēju, ka tiek pievienots aprīkojums, kas var apdraudēt sistēmu. Tas attiecas arī uz PRAESENSA paziņojumu stacijām, kas ir savienotas, izmantojot vienu tīkla kabeli. Pārliedzinieties, vai ierīces savienotāja vāciņš ir vietā un pareizi nostiprināts, lai izvairītos no otrā tīkla ligzdas pieejamības. Lai izvairītos no sabojāšanas, cits PRAESENSA aprīkojums jāuzstāda vietā, kas ir pieejams tikai pilnvarotām personām.
- Ja iespējams, izmantojiet aizsardzības sistēmu pret traucējumiem (IPS) ar porta drošību, lai pārraudzītu tīklu un atklātu ļaunprātīgas darbības vai politikas pārkāpumus.
- PRAESENSA izmanto drošu OMNEO tīkla savienojumiem. Visa vadības un audio datu apmaiņa izmanto šifrēšanu un autentifikāciju, bet sistēmas kontrolleris ļauj konfigurēt nedrošus Dante vai AES67 audio savienojumus kā sistēmas paplašinājums, gan kā ieejas, gan kā izejas. Šie Dante/AES67 savienojumi nav autentificēti un nav šifrēti. Tie rada drošības risku, jo netiek veikti nekādi piesardzības pasākumi pret ļaunprātīgiem vai nejaušiem uzbrukumiem, izmantojot to tīkla saskarnes. Lai nodrošinātu augstāko drošību, šīs Dante/AES67 ierīces nedrīkst izmantot kā daļu no PRAESENSA sistēmas. Ja šādas ieejas vai izejas ir vajadzīgas, izmantojiet uniraides savienojumus.
- Drošības apsvērumu dēļ pēc noklusējuma PRA-ES8P2S Ethernet slēdzis nav pieejams no interneta. Ja noklusējuma (īpašā saites lokālā) IP adrese tiek mainīta uz adresi, kas atrodas ārpus saites lokālā diapazona (169.254.x.x/16), ir jāmaina arī noklusējuma (publicētā) parole. Bet pat lietojumprogrammām slēgtā lokālajā tīklā augstākai drošībai paroli joprojām var mainīt. Skatiet sadaļu .
- Lai iespējotu SNMP, piemēram, lai izmantotu Bosch Tīkla analīzes rīku OMN-DOCENT, izmantojiet SNMPv3. SNMPv3 nodrošina daudz labāku drošību ar autentifikāciju un privātumu. Atlasiet autentifikācijas līmeni SHA un šifrēšanu, izmantojot AES. Lai attiecīgi konfigurētu slēdzi, skatiet .



- Sākot ar PRAESENSA programmatūras versiju 1.50, PRA-ES8P2S pārslēdzas un CISCO IE-5000 sērijas slēdži ziņo par strāvas kļūmi un tīkla savienojuma statusu tieši PRAESENSA sistēmas kontrollerim, izmantojot SNMP. Slēdžus var saslēgt ziedlapķēdē bez OMNEO ierīces savienojuma uzraudzībai. PRA-ES8P2S ir iepriekš konfigurēta šim nolūkam, sākot no pielāgotās aparātprogrammatūras versijas 1.01.05.
- Sistēmas kontrollera tīmekļa serveris izmanto drošu HTTPS ar SSL. Tīmekļa serveris sistēmas kontrollerī izmanto pašparakstītu drošības sertifikātu. Kad piekļūstat serverim, izmantojot https, tiks parādīts kļūdas ziņojums Drošs savienojums neizdevās vai brīdinājuma dialoglodziņš, kas norāda, ka sertifikātu ir parakstījusi nezināma iestāde. Tas ir paredzams, un, lai izvairītos no šī ziņojuma turpmāk, pārlūkprogrammā ir jāizveido izņēmums.
- Pārliedzinieties, vai jauni lietotāju konti sistēmas konfigurācijas piekļuvei izmanto pietiekami garas un sarežģītas paroles. Lietotājvārdam ir jāsastāv no 5 līdz 64 rakstzīmēm. Parolei jāsastāv no 4 līdz 64 rakstzīmēm.
- PRAESENSA sistēmas kontrolleris nodrošina atvērtu saskarni ārējai vadībai. Lai piekļūtu, izmantojot šo saskarni, ir nepieciešami tie paši lietotāju konti, kas piekļuvei sistēmas konfigurācijai. Turklāt sistēmas kontrolleris ģenerē sertifikātu, lai iestatītu TLS (drošo) savienojumu starp sistēmas kontrolleri un atvērtās saskarnes klientu. Lejupielādējiet sertifikātu un atveriet/instalējiet/saglabāiet crt failu. Klienta datorā aktivizējiet sertifikātu. Skatiet sadaļā Sistēmas drošība PRAESENSA konfigurācijas rokasgrāmatā.
- Sistēmas piekļuve šīs sistēmas ierīcēm tiek nodrošināta, izmantojot OMNEO sistēmas drošības lietotājvārdu un ieejas frāzi. Sistēma izmanto paša ģenerētu lietotājvārdu un garu ieejas frāzi. To var mainīt konfigurācijā. Lietotājvārdam jāsastāv no 5 līdz 32 rakstzīmēm, un ieejas frāzei ir jābūt no 8 līdz 64 rakstzīmēm. Lai atjauninātu ierīču aparātprogrammatūru, aparātprogrammatūras augšupielādes rīkam ir nepieciešams šīs drošības lietotājvārds un ieejas frāze, lai iegūtu piekļuvi.
- Ja notikumu žurnāliem tiek izmantots dators (PRAESENSA Notikumu serveris un skatītājs), pārliedzinieties, ka datoram nevar piekļūt nepiederošas personas.
- Neatstājiet neaizsargātas paziņojumu stacijas, kas var aptvert plašu teritoriju publiski pieejamās vietās. Izmantojiet aizvērtu skapi vai konfigurējiet paziņojumu staciju ar lietotāja autentifikāciju. Kad vien iespējams, izmantojiet drošus VoIP protokolus (SIPS), tostarp pārbaudi, izmantojot VoIP servera sertifikātu. Izmantojiet nedrošos protokolus tikai tad, ja SIP serveris (PBX) neatbalsta drošu VoIP. Izmantojiet VoIP audio tikai aizsargātajās tīkla sadaļās, jo VoIP audio nav šifrēts.
- Ikviens, kuram ir iespēja sastādīt kādu no sistēmas kontrollera paplašinājumiem, var veikt paziņojumu PRAESENSA sistēmā. Neļaujiet ārējiem numuriem sastādīt sistēmas kontrollera paplašinājumus.

## 2 Produktu pārskats

Lai iegūtu detalizētu izstrādājumu un sistēmas aprakstu/specifikāciju, skatiet PRAESENSA izstrādājuma datu lapas un uzstādīšanas rokasgrāmatu. Skatiet sadaļu *Saistītā dokumentācija*, lpp. 8

PRAESENSA izstrādājumu saime sastāv no šādiem izstrādājumiem.

Pasūtījuma numurs	Izstrādājuma skats	Izstrādājuma nosaukums
PRA-SCL PRA-SCS		Sistēmas kontrolleris, liels Sistēmas kontrolleris, mazs
PRA-LSPRA		Licence apakšsistēmai PRAESENSA
PRA-AD604		Pastiprinātājs, 600 W 4 kanālu
PRA-AD608		Pastiprinātājs, 600 W 8 kanālu
PRA-EOL		Līnijas beigu ierīce
PRA-MPS3		Daudzfunkcionāls barošanas avots, liels
PRA-ANS		Apkārtējā trokšņa sensors
PRA-IM16C8		Vadības interfeisa modulis
PRA-CSLD		Darbvirsmas LCD paziņojumu stacija

Pasūtījuma numurs	Izstrādājuma skats	Izstrādājuma nosaukums
PRA-CSLW		Uz sienas stiprināma LCD paziņojumu stacija
PRA-CSE		Paziņojumu stacijas paplašinājums
PRA-CSBK		Paziņojumu stacijas komplekts, pamata
PRA-ES8P2S		Ethernet slēdzis, 8 x PoE, 2 x SFP
PRA-SFPSX un PRA-SFPLX		Optisko šķiedru raidzuvtērējs, viens režīms Optisko šķiedru raidzuvtērējs, vairāki režīmi
PRA-APAS		Uzlabots publisko adrešu serveris
PRA-APAL		Uzlabota publisko adrešu licence
PRA-PSM24 un PRA-PSM48		Barošanas modulis 24 V Barošanas modulis 48 V

## 2.1 GUI valodas

Sistēmai PRAESENSA ir šādas GUI valodas:

Valodas	Konfigurācijas programmatūra	Paziņojumu stacija GUI	Tikla konfigurators	Reģistrācijas lietojumprogramma
---------	------------------------------	------------------------	---------------------	---------------------------------

Ķīniešu, vienkāršotā	•	•	•	•
Ķīniešu, tradicionālā		•	•	
Čehu	•	•	•	•
Dāņu	•	•	•	•
Holandiešu	•	•	•	•
Angļu	•	•	•	•
Somu		•	•	•
Franču	•	•	•	•
Vācu	•	•	•	•
Grieķu		•	•	•
Ungāru		•	•	•
Itāliešu	•	•	•	•
Korejiešu	•	•	•	•
Norvēģu		•	•	•
Poļu	•	•	•	•
Portugāļu, Brazīlija	•	•	•	•
Krievu	•	•	•	•
Slovāku	•	•	•	•
Spāņu	•	•	•	•
Zviedru		•	•	•
Turku	•	•	•	•

## 3 Darba sākšana

PRAESENSA konfigurācija tiks veikta, izmantojot grafisko lietotāja interfeisu (GUI), ko nodrošina sistēmas kontrollera tīmekļa serveris un kuram var piekļūt, izmantojot tīmekļa pārlūkprogrammu.

– Jums ir jābūt zināšanām par datora operētājsistēmu un (PRAESENSA) Ethernet tīklu. Pirms sistēmas PRAESENSA konfigurēšanas un darbības uzsākšanas, ieteicams veikt šādas darbības:

1. *Pārbaudiet aparatūru, lpp. 17*
2. *Instalējiet sistēmas programmatūru, lpp. 18*
3. *Pārbaudiet tīkla un tīmekļa pārlūkprogrammas iestatījumus, lpp. 36*
4. *Konfigurācija: ko drīkst un ko nedrīkst darīt, lpp. 39*
5. *Piesakieties lietojumprogrammā, lpp. 41*

### 3.1 Pārbaudiet aparatūru

Pārliecinieties, vai:

1. Jums ir 19 collu ierīču **resursdatora nosaukumi un MAC adreses** (skatiet izstrādājuma etiķeti), pirms tās ievietojat 19 collu statīvā. Lai veiktu konfigurāciju, jums jāzina resursdatora nosaukumi:
  - Pēc montāžas var būt apgrūtināta piekļuve produktu etiķetēm ar šo informāciju, jo īpaši ierīcēm, kurām ir uzlīmes uz sāniem.
2. **Produkti** ir mehāniski pareizi uzstādīti un savienojumi ir veikti, kā norādīts PRAESENSA uzstādīšanas rokasgrāmatā.
3. **Ethernet savienojums** starp PRAESENSA sistēmu un ēkas Ethernet tīklu ir **atvienots**. Nav ieteicams pieslēgt PRAESENSA sistēmu (kontrolleri) pastāvīgi Ethernet tīklā, kas tiek izmantots arī citiem mērķiem, piemēram, datortīklam:
  - Tas ir, lai izvairītos no tā, ka **ar** PRAESENSA sistēmu nesaistītas tīkla ierīces kļūst redzamas PRAESENSA konfigurācijas tīmekļa pārlūkprogrammas lapās. Un datu pārpalikums tīklā (piemēram, tā sauktā multiraides ziņojumu datu vētra) var pārslogot sistēmu.
  - Ņemiet vērā, ka ēkas Ethernet tīkla iestatīšana nav iekļauta šajā rokasgrāmatā. Ja nepieciešams, sazinieties ar vietējo IT pārstāvi, lai izveidotu PRAESENSA savienojumu ar ēkas Ethernet tīklu.
4. **Ethernet tīkla savienojuma** kabelis (ekrenētas CAT5e vai labāks) starp konfigurācijas datoru/(Wi-Fi) maršrutētāju un PRAESENSA sistēmu (kontrolleri) ir **uzstādīts**:
  - Lai gan var izmantot jebkuru portu, savienojumam ar datoru konfigurēšanai ieteicams izmantot 5. portu, īpaši, ja šis savienojums ir pastāvīgs. Šo portu var savienot arī ar Wi-Fi maršrutētāju, lai iespējotu konfigurāciju un sistēmas iestatīšanu no mobilās ierīces, izmantojot tās pārlūkprogrammu. Tādā veidā zonas skaļuma un ekvalaizera iestatījumus var ērti konfigurēt pašā zonā ar tūlītēju skaņas uzraudzību. Tam ir nepieciešams Wi-Fi pārklājums zonās.

## 3.2 Instalējiet sistēmas programmatūru

PRAESENSA sistēmas programmatūras instalēšanas procedūra sastāv no šādām darbībām:

1. Pārbaudiet, vai dators atbilst minimālajām prasībām, lai instalētu un palaistu PRAESENSA (saistīto) programmatūru. Skatiet sadaļu *Prasības datoram*, lpp. 18.
2. (Obligātās) programmatūras pakotnes instalēšana konfigurācijas datorā. Skatiet sadaļu *(Obligāta) programmatūra*, lpp. 19.
3. Aparātprogrammatūras instalēšana sistēmas kontrollerī un citās PRAESENSA tīkla ierīcēs. Skatiet sadaļu *Pārbaudiet/augšupielādējiet ierīču aparātprogrammatūru*, lpp. 22.
4. *Pārbaudiet tīkla un tīmekļa pārlūkprogrammas iestatījumus*, lpp. 36.
5. *Pēc izvēles: Notikumu serveris*, lpp. 25
6. *Pēc izvēles: Notikumu skatītājs*, lpp. 26
7. *Pēc izvēles: OMNEO vadība*, lpp. 27
8. *Pēc izvēles: OMNEO tīkla docents*, lpp. 28
9. *Pēc izvēles: Dante kontrolleris*, lpp. 30
10. *Pēc izvēles: atvērtā saskarne*, lpp. 32
11. *Piesakieties lietojumprogrammā*, lpp. 41

### 3.2.1 Prasības datoram

PRAESENSA programmatūra un lietojumprogrammas var darboties jebkurā datorā, kas atbilst šādām minimālajām prasībām:

Pozīcija	Minimālā prasība
<b>Operētājsistēma</b>	Microsoft® Windows 10 Professional; 32 bitu vai 64 bitu. – Atjauniniet datoru ar jaunākajiem Windows atjauninājumiem. Tas nodrošina, ka datorā ir jaunākā Microsoft® Jet 4.0 datu bāzes versija un servisa pakotnes, ko izmanto <i>Notikumu serveris</i> . Skatiet arī <a href="http://support.microsoft.com/common/international.aspx">http://support.microsoft.com/common/international.aspx</a>
<b>Procesors</b>	X86 vai X64. Divkodolu 2,4 GHz
<b>Tīkla pieslēgums</b>	Ethernet 100 base-T
<b>Maksimālā pārraides vienība (MTU)</b>	Iestatīt uz 1500 baitiem
<b>Iekšējā atmiņa (RAM)</b>	4 GB
<b>Brīva vieta diskā</b>	Atkarīgs no notikumu apjoma, kas jāuzglabā, taču ieteicams, lai diskā būtu vismaz 10 GB brīvas vietas.
<b>Ekrāna izšķirtspēja</b>	1366 × 768 pikseļi. 16 bitu vai 32 bitu krāsu dziļums

### 3.2.2

#### (Obligāta) programmatūra

Tālāk norādītā programmatūra ir būtiska, lai konfigurētu un darbinātu PRAESENSA un **ir jābūt uzstādītai** uz datora, kas tiks izmantots, lai konfigurētu un darbinātu PRAESENSA sistēmu. Tas ir pieejams tiešsaistē šādi:

- No [www.boschsecurity.com](http://www.boschsecurity.com) > PRAESENSA izstrādājuma sadaļas (t.i., sistēmas kontrollera) .zip fails ar nosaukumu:  
PRAESENSA Instalācijas pakotne x.xx.zip  
(kur x.xx ir versijas izlaišanas numurs, un tas tiks mainīts atjaunināšanas laikā).  
.zip instalēšanas mapē ir šādi faili:
  - redist
  - Bosch PRAESENSA Firmware.exe
  - \*: Bosch PRAESENSA Logging Server.exe
  - \*: Bosch PRAESENSA Logging Viewer.exe
  - \*: Bosch-OpenInterface-Net-installer.exe
- No <https://licensing.boschsecurity.com/OMNEO/html/load.htm?1000>  
aparātprogrammatūras augšupielādes rīka Vx.xx (kur x.xx ir versijas izlaiduma numurs, un tas tiks mainīts atjaunināšanas laikā). Tas iekļauj:
  - SetupOMNEOFirmwareUploadToolBundle(64).exe (divas versijas 32 biti un 64 biti):  
Aparātprogrammatūras augšupielādes rīks (FWUT) tiek izmantots ierīces aparātprogrammatūras un domēna nosaukumu sistēmas pakalpojuma noteikšanas (DNS-SD) augšupielādei. FWUT nepieciešams instalēt uz PRAESENSA konfigurācijas datora, tad automātiski tiek instalēts arī Bosch DNS-SD pakalpojums. Šis pakalpojums ir nepieciešams, lai piekļūtu PRAESENSA ierīcēm, izmantojot to resursdatora nosaukumu, nevis IP adresi.



#### Ievēroībai!

Faili ar rakstzīmi \* priekšā ir daļa no .zip faila, un tos var instalēt pēc izvēles.

#### Izvēles (programmatūra)

- *Toņi, lpp. 189*
  - PRAESENSA pre-defined tones (.wav). Dodieties uz [www.boschsecurity.com](http://www.boschsecurity.com) > PRAESENSA izstrādājumu sadaļa > sistēmas kontrolleris > Lejupielādes.
- \*\*: *Pēc izvēles: OMNEO vadība, lpp. 27:*
  - OMNEO vadības programmatūra ļauj lietotājiem konfigurēt audio ierīces un maršrutēt audio visā tīklā.
- \*\*: *Pēc izvēles: OMNEO tīkla docents, lpp. 28:*
  - Programmatūra skenē un vizualizē tīkla vidi, sniedzot ieskatu visās ierīcēs un kabeļu savienojumos. Docents spēj identificēt un sniegt norādījumus, kā atrisināt izplatītas un vienkāršas tīkla kļūdas.
- \*\*: *Pēc izvēles: Dante kontrolleris, lpp. 30:*
  - Dante kontrolleris ir programmatūras lietojumprogramma, ko nodrošina Audinate, kas ļauj lietotājiem konfigurēt un maršrutēt audio visos Dante tīklos.
- \*: *Pēc izvēles: atvērtā saskarne, lpp. 32:*
  - 3. pušu lietojumprogrammām jūsu konfigurācijas datorā ir jāinstalē atvērtā saskarne PRAESENSA.



### ievērošanai!

Iepriekš norādītie papildu programmatūras faili ar \*\* rakstzīmēm priekšā NAV daļa no PRAESENSA instalācijas pakotnes x.xx.zip faila un to var lejupielādēt, kā norādīts to instalēšanas nodaļās. \* Ir daļa no PRAESENSA instalācijas pakotnes x.xx.zip, un to var instalēt pēc izvēles.

### Instalējiet programmatūru

Visa PRAESENSA programmatūra ir pieejama tikai tiešsaistē. Šeit jūs varat atrast arī atjauninājumus un jaunus izdevumus. Pirms programmatūras lejupielādes vai atjaunināšanas, lūdzu, izlasiet tiešsaistes PRAESENSA izlaiduma piezīmes. Izlaiduma piezīmēs ir pēdējā brīža izmaiņas un piezīmes. Skatiet *Saistītā dokumentācija, lpp. 8*, ja nepieciešams.

Ja programmatūra tiks instalēta pirmo reizi, rīkojieties šādi:

1. Ja tas vēl nav izdarīts, **ieslēdziet strāvas padevi** PRAESENSA sistēmai:
  - Visas tīkla ierīces sāk sāknēties, un 19-collu ierīces parāda, ka (dzeltena *ierīces kļūme*) LED deg.
  - Paziņojumu stacija parāda *savienojas* uz displeja.
  - Skatiet arī *Ierīces opcijas, lpp. 51*
2. **Pārliecinieties**, ka esat pieteicies savā datorā kā administrators.
  - **Jums vajag** (Windows) administratora tiesības, lai varētu instalēt/saglabāt.
  - **Pārbaudiet**, vai izmantojat Windows 32 bitu vai 64 bitu operētājsistēmu. Ņemiet vērā, ka dažas (izvēles) programmatūras var būt pieejamas tikai 64 bitu operētājsistēmai.
3. **Dodieties uz** [www.boschsecurity.com](http://www.boschsecurity.com) > *Izstrādājumu katalogu* > Izvēlieties savu reģionu un valsti:
  - **Ierakstiet** PRAESENSA *meklēšanas* tekstlodziņā >
  - **Izvēlieties un noklikšķiniet** PRAESENSA sistēmas kontrolera izstrādājuma lapu >
  - **Izvēlieties un noklikšķiniet** *Lejupielādes > Programmatūra* izstrādājuma lapā >
  - **Izvēlieties** PRAESENSA Instalācijas pakotne x.xx.zip un citi (pēc izvēles) faili, ja nepieciešams.
  - **Saglabājiet** PRAESENSA instalācijas pakotnes x.xx.zip failus drošā vietā datora cietajā diskā.
4. **Dodieties uz** <https://licensing.boschsecurity.com/OMNEO/html/load.htm?1000> un **lejupielādējiet** aparātprogrammatūras augšupielādes rīku Vx.xx (kur x.xx ir versijas izlaišanas numurs, un kurš tiks mainīts atjaunināšanas laikā) drošā vietā jūsu datora cietajā diskā. Tas iekļauj:
  - SetupOMNEOFirmwareUploadToolBundle(64).exe (divas versijas 32 biti un 64 biti).
5. **Pārlūkojiet, un atpakojiet**, PRAESENSA instalācijas pakotnes x.xx.zip failu datora cietajā diskā.
6. **Pārlūkojiet** citus (izvēles) failus datora cietajā diskā, ja nepieciešams.
7. **Pārlūkojiet, un palaidiet, visus .exe** (bez rakstzīmes \* priekšā) no atpaktās PRAESENSA instalācijas pakotnes x.xx.zip faila, tostarp SetupOMNEOFirmwareUploadToolBundle(64).exe (32 vai 64 bitu \*.exe versiju) un palaidiet citus (izvēles) failus, ja nepieciešams:
  - Izpildiet ekrānā redzamos norādījumus.
  - Ja instalēšana nesākas automātiski, pārbaudiet/palaidiet arī instalācijas pakotnes x.xx **redist** direktorijas .exe failus.
8. Šādā secībā, skatiet arī:
  - *Pārbaudiet/augšupielādējiet ierīču aparātprogrammatūru, lpp. 22*
  - *Pēc izvēles: Notikumu serveris, lpp. 25*
  - *Pēc izvēles: Notikumu skatītājs, lpp. 26*



- *Piesakieties lietojumprogrammā, lpp. 41*

### Programmatūras atjaunināšana

**Svarīgi** ir regulāri pārbaudīt PRAESENSA instalācijas pakotni x.xx.zip un aparātprogrammatūras augšupielādes rīku Vx.xx jauniem izlaidumiem. Lai to izdarītu:

1. **Dodieties uz** [www.boschsecurity.com](http://www.boschsecurity.com) > *Izstrādājumu katalogu* > Izvēlieties savu reģionu un valsti:
  - **Ierakstiet** PRAESENSA *meklēšanas* tekstlodziņā >
  - **Izvēlieties un noklikšķiniet** PRAESENSA sistēmas kontrollera izstrādājuma lapu >
  - **Izvēlieties un noklikšķiniet** *Lejupielādes* > *Literatūra* izstrādājuma lapā >
  - **Izvēlieties** jaunākās pieejamās *Izlaiduma piezīmes*. **Sekoiet** *izlaiduma piezīmju* vadlīnijām, lai zinātu, kā turpināt.
2. **Izvēlieties un noklikšķiniet** PRAESENSA sistēmas kontrollera izstrādājuma lapu >
  - **Izvēlieties un noklikšķiniet** *Lejupielādēt* > *Programmatūra* izstrādājuma lapā > **Pārbaudīt** izlaišanas versiju (x.xx) un datumu:  
PRAESENSA Instalācijas pakotne x.xx.zip un citi (izvēles) faili, ja nepieciešams.
3. **Dodieties uz** <https://licensing.boschsecurity.com/OMNEO/html/load.htm?1000> un pārbaudiet aparātprogrammatūras augšupielādes rīku Vx.xx (kur x.xx ir versijas izlaišanas numurs). Tas iekļauj:
  - SetupOMNEOFirmwareUploadToolBundle(64).exe (divas versijas 32 biti un 64 biti).
4. **Ja** tiešsaistes PRAESENSA instalācijas pakotnes x.xx.zip un/vai aparātprogrammatūras augšupielādes rīka Vx.xx izlaiduma versija ir **augstāka/jaunāka versija** nekā tā, kas ir instalēta jūsu datorā; **uzstādiet** (pārrakstiet) jaunizdotās versijas.
  - Lai instalētu, skatiet iepriekšējo tēmu: *Instalējiet programmatūru*



### Ievēroībai!

Konfigurāciju, kas izveidota ar jaunāku programmatūras versiju, nevajadzētu izmantot vecākā programmatūras versijā. Pirms atjaunināšanas vienmēr saglabājiet un izveidojiet pašreizējās konfigurācijas versijas dublējumu.

### 3.2.3

#### Pārbaudiet/augšupielādējiet ierīču aparātprogrammatūru

Visas PRAESENSA tīkla ierīces tiek piegādātas ar pamata aparātprogrammatūru. Pirms pirmās lietošanas atjauniniet tās uz jaunāko pieejamo versiju.

Atrodiet ierīces aparātprogrammatūru .zip failā, kā aprakstīts (*Obligāta*) *programmatūra, lpp. 19.*

Veiciet iepriekš norādītās darbības, lai instalētu tīkla ierīces aparātprogrammatūras atjauninājumus. Skatiet tiešsaistē PRAESENSA izlaiduma piezīmes, lai iegūtu sīkāku informāciju par jaunāko izlaidumu. Skatiet sadaļu *Saistītā dokumentācija, lpp. 8.*



#### Ievēribai!

Nepievienojiet konfigurācijas datoru nevienas citas ierīces portam tajā pašā tīklā, piemēram, (Advantech) PRA-ES8P2S Ethernet slēdzi vai jebkuru citu Ethernet slēdzi.

Jums ir divas aparātprogrammatūras augšupielādes iespējas:

1. **Pirmā aparātprogrammatūras augšupielādes reize** bez droša savienojuma:
  - Derīga tikai sākotnējai aparātprogrammatūras augšupielādei.
  - Konfigurācijas tīmekļa vietnes pagaidām nav pieejamas.
2. **Droša aparātprogrammatūras augšupielāde** ar drošu savienojumu:
  - Iespējama tikai pēc sākotnējās arātprogrammatūras augšupielādes un 1. reizes konfigurācijas pieteikšanās.
  - Konfigurācijas tīmekļa lapas ir pieejamas.

#### 1. Pirmās reizes aparātprogrammatūras augšupielāde

Pirmo reizi lietojot PRAESENSA, augšupielādējiet ierīču arātprogrammatūru. Pretējā gadījumā jums nebūs piekļuves konfigurācijas tīmekļa lapām.

#### Lai veiktu pirmo augšupielādi:

1. Lejupielādējiet jaunāko pieejamo programmatūras versiju.
  - Skatiet sadaļu (*Obligāta*) *programmatūra, lpp. 19.*
2. Uz jūsu PRAESENSA konfigurācijas datoru, pārlūkojiet un palaidiet **UzstādīšanuOMNEOAparātprogrammatūra UploadToolBundle**.
  - Atlasiet 32 vai 64 bitu versiju.
  - Izpildiet ekrānā redzamos norādījumus.
3. Noklikšķiniet uz **Jā** pogas vai **NĒ** pogas, ja nevēlaties turpināt.
  - Ja noklikšķināsiet uz **Jā**, tiek atvērts ekrāns, kurā ir redzami visi pievienoto tīkla ierīču veidi. Ekrāna augšdaļā ir redzamas atlases cilnes.
  - Aparātprogrammatūras augšupielādes rīks (FWUT) adresē ierīces caur to ierīces resursdatora nosaukumu. Skatiet sadaļu *Piesakieties lietojumprogrammā, lpp. 41.*
4. Cilnē atlasiet vienu vai vairākas ierīces rindas un noklikšķiniet uz **Augšupielādēt** pogas.
  - Lai atlasītu visas ekrāna rindas, noklikšķiniet uz Windows un uz tastatūras nospiediet taustiņu Ctrl A.
  - Parādās ekrāns **Atlasīt aparātprogrammatūru augšupielādei**.
  - Parādās atlasītā ierīces tipa tirdzniecības tipa numuri.
5. Izvēlieties jaunāko aparātprogrammatūras versiju, ko augšupielādēt.
6. Noklikšķiniet uz **Sākt** pogas vai **Atcelt** pogas, ja nevēlaties turpināt.
  - Ja noklikšķināsiet uz **Sākt**, aparātprogrammatūras augšupielādes process turpināsies.
  - **Stāvokļa** kolonna parādās **aktīva** vai **pabeigta**.

- **Progresā** kolonna parāda augšupielādes gaitu zaļā krāsā joslā.
  - Kļūdas gaismas diode uz 19 collu ierīces priekšējā paneļa deg tik ilgi, kamēr notiek ierīces augšupielādes process.
  - Paziņojumu stacijas displejs norāda uz augšupielādes procesu, kamēr notiek ierīces augšupielādes process.
7. Atkārtojiet iepriekšējās darbības visām pievienotajām tīkla ierīcēm:
- Aparātprogrammatūras augšupielāde ir veiksmīga, ja netiek ģenerēti kļūdas ziņojumi.
8. Turpināt ar *Piesakieties lietojumprogrammā*, lpp. 41.

## 2. Droša aparātprogrammatūras augšupielāde

Droša aparātprogrammatūras augšupielāde nozīmē, ka datu saziņa un savienojums starp aparātprogrammatūras augšupielādes rīku un PRAESENSA sistēmas kontrollera konfigurāciju ir aizsargāta pret aparātprogrammatūras redzamību un izmantošanu no nesankcionētu personu un ierīču puses:

### Lai veiktu drošu aparātprogrammatūras augšupielādi:

1. Lejupielādējiet jaunāko pieejamo programmatūras versiju.
  - Skatiet sadaļu *(Obligāta) programmatūra*, lpp. 19.
2. Uz jūsu PRAESENSA konfigurācijas datoru, pārlūkojiet un palaidiet **Uzstādīšanu OMNEO Aparātprogrammatūra UploadToolBundle**.
  - Atlasiet 32 vai 64 bitu versiju.
  - Izpildiet ekrānā redzamos norādījumus.
3. Noklikšķiniet uz **Jā** pogas vai **NĒ** pogas, ja nevēlaties turpināt.
  - Ja noklikšķināsit uz **Jā**, tiek atvērts ekrāns, kurā ir redzami visi pievienoto tīkla ierīču veidi. Ekrāna augšdaļā ir redzamas atlases cilnes.
  - Aparātprogrammatūras augšupielādes rīks (FWUT) adresē ierīces caur to ierīces resursdatora nosaukumu. Skatiet sadaļu *Piesakieties lietojumprogrammā*, lpp. 41.
4. Izvēlieties un noklikšķiniet uz **Fails > Iespējas**
  - Parādās jauns ekrāns **Aparātprogrammatūras augšupielādes rīka opcijas**
5. Iespējojiet izvēles rūtiņu **Izmantot drošu savienojumu**.
6. Izvēlieties **Lietotājs** no nolaižamā saraksta vai ievadiet jaunu lietotājvārdu
  - Lai ievadītu jaunu lietotājvārdu, noklikšķiniet uz **Pārvaldīt drošības lietotāju > Pievienot**.
  - Parādās ekrāns, **Drošības lietotājs**.
7. Ievadiet OMNEO **Lietotājs**, **leejas frāze** un **Apstiprināt ieejas frāzi** attiecīgajos laukos.
8. Noklikšķiniet uz **Labi**.
  - **SVARĪGI:** Atgūstiet savu OMNEO **Drošības lietotājvārdu** un **leejas frāzi** no PRAESENSA konfigurācijas. Skatīt *Piesakieties lietojumprogrammā*, lpp. 41 un *Sistēmas drošība*, lpp. 145.
  - **SVARĪGI: Drošības lietotājvārds un leejas frāze** tiek automātiski ģenerēti konfigurācijas pieteikšanās procesa laikā. Tie ir pieejami tikai pēc sākotnējās aparātprogrammatūras augšupielādes.
  - Tagad aparātprogrammatūras augšupielādes process izmanto drošu datu savienojumu ar PRAESENSA konfigurāciju.
9. Cilnē atlasiet vienu vai vairākas ierīces rindas un noklikšķiniet uz **Augšupielādēt** pogas.
  - Lai atlasītu visas ekrāna rindas, noklikšķiniet uz **Windows** un uz tastatūras nospiediet taustiņu **ctrl A**.
  - Parādās ekrāns **Atlasīt aparātprogrammatūru augšupielādei**.

- Parādās atlasītā ierīces tipa tirdzniecības tipa numuri.
- 10. Izvēlieties jaunāko aparātprogrammatūras versiju, ko augšupielādēt.
- 11. Noklikšķiniet uz **Sākt** pogas vai **Atcelt** pogas, ja nevēlaties turpināt.
  - Ja noklikšķināsiet uz **Sākt**, aparātprogrammatūras augšupielādes process turpināsies.
  - **Stāvokļa** kolonna parādās **aktīva** vai **pabeigta**.
  - **Progres** kolonna parāda augšupielādes gaitu zaļā krāsū joslā.
  - Kļūdas gaismas diode uz 19 collu ierīces priekšējā paneļa deg tik ilgi, kamēr notiek ierīces augšupielādes process.
  - Paziņojumu stacijas displejs norāda uz augšupielādes procesu, kamēr notiek ierīces augšupielādes process.
- 12. Atkārtojiet iepriekšējās darbības visām pievienotajām tīkla ierīcēm:
  - Aparātprogrammatūras augšupielāde ir veiksmīga, ja netiek ģenerēti kļūdas ziņojumi.
- 13. Turpināt ar *Piesakieties lietojumprogrammā, lpp. 41*.

### Neveiksmīga augšupielāde

Augšupielāde netika veiksmīgi pabeigta, ja:

- **Stāvokļa** kolonna norāda uz **Neizdevās** ar sarkanu krāsū joslu.
- Tiek ģenerēti kļūdu ziņojumi.

Šajā gadījumā:

- Pārbaudiet pašreizējo tīkla ierīci un lejupielādētās aparātprogrammatūras versijas. Skatiet tiešsaistes izlaiduma piezīmes. Ņemiet vērā, ka tīkla ierīces aparātprogrammatūra nav saderīga un var izraisīt kļūdu ziņojumu. Skatiet sadaļu *Versija, lpp. 137*.
- Skatiet to ierīču ziņojumus, kurās aparātprogrammatūras augšupielāde neizdevās. Sāciet augšupielādes procesu vēlreiz.

Ja augšupielāde joprojām neizdodas, rīkojieties šādi:

- Izslēdziet/ieslēdziet kļūdaino tīkla ierīci un sāciet augšupielādi vēlreiz.
- Restartējiet sistēmas kontrolleri.
- Iestatiet ierīci sākotnējā stāvoklī.

### Iestatiet ierīci sākotnējā stāvoklī:

1. Izslēdziet ierīci.
2. Turiet nospiestu atiestatīšanas uz noklusējumu pogu, līdz jaudas gaismas diode sāk mirgot.



### Ievēribai!

Ja ierīce ir jāatjaunina tās sākotnējā stāvokļa režīmā, dariet to divas reizes.

Ja kļūdas joprojām parādās, sazinieties ar savu Bosch servisa pārstāvi. Ja nepieciešams, skatiet *Problēmu novēršana, lpp. 167*.

### Skatiet

- *Versija, lpp. 137*
- *Problēmu novēršana, lpp. 167*

### 3.2.4

#### Pēc izvēles: Notikumu serveris

PRAESENSA *Notikumu servera* lietojumprogrammatūra ir daļa no PRAESENSA (obligātās) programmatūras pakotnes (\*.zip). Ja vēlaties skatīt reģistrētos notikumus, tas ir jāinstalē jūsu datorā. Nav nepieciešams instalēt *Notikumu serveri* tajā pašā datorā, kas tiks izmantots PRAESENSA konfigurēšanai. Skatiet arī *Prasības datoram*, lpp. 18, ja nepieciešams. Ar PRAESENSA *Notikumu serveri* var reģistrēt sistēmas ģenerētos notikumus. Parasti, *Notikumu serveris* darbojas datorā, kas ir savienots ar visām sistēmām, kuru notikumi tiek reģistrēti. *Notikumu serveris* saglabā notikumus datu bāzē.

#### Lai instalētu, rīkojieties šādi:

1. **Pārlūkojiet un noklikšķiniet**, failu ar nosaukumu Bosch PRAESENSA Logging Server.exe, lai palaistu iestatīšanas programmu *Notikumu serveris*:
  - **SVARĪGI:** Instalējiet un izmantojiet tikai PRAESENSA *Notikumu serveri*, kad ir izveidots savienojums ar PRAESENSA sistēmām. Piemēram, PRAESIDEO *Notikumu serveris* nedarbojas ar PRAESENSA.
  - Izpildiet ekrānā redzamos norādījumus.
2. Saskaņā *Notikumu serveris* ir pieejama dažādās valodās. Instalēšanas laikā ir instalētas vairākas valodu failu mapes:
  - |Programmu faili (x86)|Bosch|PRAESENSA *Notikumu serveris*. **Pārbaudiet** šo mapi, lai redzētu, vai jūsu valoda ir pieejama:
  - Valodu failu mapēm ir nosaukumi, piemēram, atbilstoši starptautiskajam 2 burtu valodas kodam (ISO 639); "en" angļu valodai, "ru" krievu valodai.
  - Ja instalētās Windows operētājsistēmas valodai ir valodas mape, tā ir *Notikumu servera* valoda. Ja ir nepieciešama cita valoda un šai valodai ir valodas mape, rīkojieties šādi:
3. **Pievienojiet** *Notikumu servera* programmai valodas parametru. Parametrs ir 2 burtu valodas saīsinājums, piemēram, "fi", t.i., atstarpe, pēc kuras ir valodas kods.
  - Priekš *Notikumu servera*, dodieties uz palaišanas mapi, lai pievienotu parametru: *ProgramData > Microsoft > Windows > Start Menu > Programs > Startup > PRAESENSA Notikumu serveris*.
4. **Ar peles labo pogu noklikšķiniet** uz *Notikumu servera*, atlasiet rekvizītus un atlasiet cilnes saīsni.
5. **Pievienojiet** parametru "fi" mērķa aprakstam, kas beidzas ar .exe", tātad aiz pēdīgām.
6. Ja *Notikumu serveris* nav instalēts automātiskai palaišanai un neatrodas palaišanas mapē, tad **izveidojiet** programmas faila saīsni, **ar peles labo pogu noklikšķiniet** saīsni (var būt arī darbvirsma), noklikšķiniet uz Rekvizīti un atlasiet cilnes saīsni.
7. **Pievienojiet** parametru "fi" mērķa aprakstam, kas beidzas ar .exe", tātad aiz pēdīgām. Izmantojiet saīsni, lai palaistu programmu. Protams, aizstājiet "fi" ar valodas saīsinājumu pēc savas izvēles.
8. Kad instalēšana ir pabeigta, tiek parādīts **paziņojums**.
9. **Turpiniet** ar: *Pēc izvēles: Notikumu skatītājs*, lpp. 26:
  - **SVARĪGI:** Ejiet uz *Pēc izvēles: Notikumu servera izmantošana*, lpp. 153 pēc abu *Notikumu servera* un *Notikumu skatītāja* instalēšanas procesa.

### 3.2.5

#### Pēc izvēles: Notikumu skatītājs

*Notikumu skatītājs* lietojumprogrammatūra ir daļa no PRAESENSA (obligātās) programmatūras (\*.zip). Ja vēlaties *skatīt* reģistrētos notikumus, tas ir jāinstalē jūsu datorā. Nav nepieciešams instalēt *Notikumu skatītāju* tajā pašā datorā, kas tiks izmantots PRAESENSA konfigurēšanai. Ar *Notikumu skatītāju*, var apskatīties notikumus, ko reģistrējis *Notikumu serveris* datubāzē. Parasti, *Notikumu skatītājs* darbojas datorā, kas ir savienots ar datoru, kurā darbojas *Notikumu serveris*. Datu bāze atrodas tajā pašā datorā, kur *Notikumu serveris*.

#### Lai instalētu, rīkojieties šādi:

1. **Pārlūkojiet un noklikšķiniet**, failu Bosch PRAESENSA Logging Viewer.exe , lai palaistu iestatīšanas programmu *Notikumu skatītājs*.
  - **SVARĪGI:** Instalējiet un izmantojiet tikai PRAESENSA *Notikumu skatītāju*, kad ir izveidots savienojums ar PRAESENSA sistēmām. Piemēram, PRAESIDEO *Notikumu skatītājs* nedarbojas ar PRAESENSA.
  - Izpildiet ekrānā redzamos norādījumus:
2. *Notikumu skatītājs* spēj parādīt savu lietotāja saskarni un notikumu žurnālu dažādās valodās. *Notikumu skatītāja* uzstādīšanas laikā tika instalētas vairākas valodu failu mapes:
  - |Programmu faili (x86)|Bosch|PRAESENSA *Notikumu skatītājs*
  - Valodu failu mapēm ir nosaukumi, piemēram, atbilstoši starptautiskajam 2 burtu valodas kodam (ISO 639), piemēram, "en" angļu valodai, "ru" krievu valodai. Pārbaudiet šo mapi, lai redzētu, vai jūsu valoda ir pieejama.
  - Ja instalētās Windows operētājsistēmas valodai ir valodas mape, tad *Notikumu serveris* ir šajā valodā.
  - Ja ir nepieciešama cita valoda un šai valodai ir valodas mape, rīkojieties šādi:
3. **Pievienojiet** *Notikumu skatītāja* programmai valodas parametru. Parametrs ir 2 burtu valodas saīsinājums, piemēram, "fi", t.i., atstarpe, pēc kuras ir valodas kods.
4. *Notikumu skatītājam izveidojiet* programmas faila saīsni, tad **ar peles labo pogu noklikšķiniet** uz saīsnes (var atrasties arī uz darbvirsma), **noklikšķiniet** rekvizīti un **izvēlieties** cilnes saīsni.
5. **Pievienojiet** parametru "fi" mērķa aprakstam, kas beidzas ar ".exe", tātad aiz pēdiņām.
  - Izmantojiet saīsni, lai palaistu programmu. Protams, aizstājiet "fi" ar valodas saīsinājumu pēc savas izvēles.
6. Kad instalēšana ir pabeigta, tiek parādīts paziņojums.
7. **Ejiet uz** *Pēc izvēles: Notikumu skatītāja izmantošana*, lpp. 158 pēc *Notikumu servera* un *Notikumu skatītāja* instalēšanas procesa.
8. **Turpiniet** ar: *Piesakieties lietojumprogrammā*, lpp. 41

### 3.2.6

#### Pēc izvēles: OMNEO vadība

OMNEO vadības programmatūra ļauj lietotājiem konfigurēt audio ierīces un maršrutēt audio visā tīklā. Ar vienu peles klikšķi lietotāji var izveidot un noņemt audio savienojumus starp visām OMNEO ierīcēm viena vai vairāku apakštīklu ietvarā.

#### Dante Kontrolleris un OMNEO vadība

Kā alternatīvu Dante Kontrollerim, OMNEO vadību var izmantot šo audio savienojuma ceļu iestatīšanai. Bet OMNEO vadība rada dinamiskus audio savienojumus, kurus pašas ierīces pēc atiestatīšanas vai izslēgšanas automātiski neatjauno. OMNEO Tā vietā vadība var atjaunot šos savienojumus, taču tikai tad, kad uz datora darbojas OMNEO vadība paliek savienota. Šī iemesla dēļ ir vēlams izmantot Dante Kontrolleri, lai izveidotu savienojumus ar Dante vai AES67 ierīcēm.

Lai gan OMNEO vadību un Dante Kontrolleri var izmantot vienlaicīgi vienā tīklā, tas nav ieteicams, jo tas var novest pie pārpratumiem. Izveidots audio savienojums Dante kontrollerī kļūst redzams arī OMNEO vadībā, kur tas tiek rādīts kā Dante savienojums. OMNEO vadība var noņemt Dante savienojumus un nomainīt tos ar OMNEO savienojumiem. Bet, lai tos atgrieztu Dante savienojumos, jāizmanto Dante kontrolleris.

Skatiet arī: *Pēc izvēles: izmantojiet OMNEO vadību, lpp. 162*

#### Galvenās OMNEO vadības funkcijas

- Ierīču OMNEO un Dante atklāšana un parādīšana.
- Audio savienojumu kontrole datorā.
- Atbalsts vienam un vairākiem apakštīkliem.
- Automātiska uniraides un multiraides izvēle.
- Saglabāji un atkārtoti ielādēji scenāriju sākotnējos iestatījumus.
- Ierīces konfigurācija OMNEO ierīcēm.

OMNEO vadība atbalsta OMNEO un Dante ierīces. OMNEO savieno Audinate Dante Audio Transport Protocol ar OCA — pārbaudītu sistēmas vadības protokolu, kas nodrošina digitālā audio nepieredzētu uzticamību un drošību. OCA izstrādāja OCA alianse, un AES (Audio inženieru biedrība) to ir standartizējusi kā AES70.



#### Ievēroībai!

Šajā paziņojumā ir norādīta būtiska atšķirība starp OMNEO vadību un Dante kontrolleri un noturību. Noturība nozīmē, ka savienojumi tiek automātiski atjaunoti pēc strāvas padeves pārtraukuma. Uniraides un multiraides savienojumi, kas izveidoti ar OMNEO vadību ir noturīgi tikai tad, ja OMNEO vadība ir iestatīta bloķēšanas režīmā. Uniraides un multiraides savienojumi, kas izveidoti ar Dante kontrolleri ir noturīgi, pat pēc Dante kontrollera lietojumprogrammas aizvēršanas.

#### OMNEO vadīklas programmatūras instalēšana



#### Uzmanību!

OMNEO vadīkla ir lietojumprogramma lietošanai tikai ar OMNEO kanāliem. Tā nav saderīga ar AES67 un Dante. OMNEO vadīkla automātiski attīrīs AES67 savienojumus ik pēc 30 sekundēm.

OMNEO vadīklas programmatūra nav obligāta PRAESENSA programmatūra. Skatiet sadaļu (*Obligāta*) programmatūra, lpp. 19. To var lejupielādēt no Bosch lejupielādes sadaļas: <https://licensing.boschsecurity.com/OMNEO/html/load.htm?1000>. Tas ir nosaukts kā OMNEO vadīkla Vx.xx (kur x.xx ir versijas izlaidums, kurš tiks mainīts atjauninājumu un jauno izlaidumu laikā). OMNEO vadīklas programmatūra ir pieejama Windows operētājsistēmai.

- **Lejupielādējiet** programmatūras failu šādi:

- Instalēšanas process ir aprakstīts atsevišķā rokasgrāmatā ar nosaukumu: OMNEO vadīklas programmatūra. Skatīt Bosch lejupielādes sadaļu: <https://licensing.boschsecurity.com/OMNEO/html/load.htm?1000>.
- 1. **Dodieties uz** <https://licensing.boschsecurity.com/OMNEO/html/load.htm?1000> > OMNEO vadītāja Vx.xx un noteikti **izvēlieties** un **noklikšķiniet** uz savai sistēmai atbilstošās versijas (32 bitu vai 64 bitu programmatūras versija).
  - Nospiežot karsto taustiņu Windows+Pauze, tiks atvērts logs ar informāciju par jūsu sistēmu.
  - Lejupielāde ir .zip failu arhīvs. Zip failu arhīviem ir .zip faila nosaukuma paplašinājums.
- 2. **Saglabāji**et .zip failu mapē savā Windows datorā.
- 3. Windows **izpakos** lejupielādētā .zip faila arhīvu, kad ar peles labo pogu noklikšķināsiet uz faila nosaukuma un atlasīsiet **Atarhivēt**.
  - Izpildiet ekrānā redzamos norādījumus.
- 4. **Regulāri pārbaudiet** vai pieejami jauni OMNEO vadīklas Vx.xx programmatūras atjauninājumi un jauni izlaidumi.

#### Skatiet

- *Saistītā dokumentācija, lpp. 8*

### 3.2.7

#### Pēc izvēles: OMNEO tīkla docents

Network Docent ir izstrādāts, lai palīdzētu AV operatoriem viņu ikdienas darbā. Programmatūra skenē un vizualizē tīkla vidi, sniedzot ieskatu visās tīkla AV sistēmas ierīcēs un kabeļu savienojumos. Network Docent spēj identificēt un sniegt norādījumus, kā atrisināt izplatītas un vienkāršas tīkla kļūdas, kas izraisa traucējumus vai nepareizu AV sistēmas darbību. Rezultātā, Network Docent samazinās laiku un pūles, uzstādot vai darbinot uz tīklu balstītu AV sistēmu.

#### Īpašības

- Ierīču OMNEO, kas savienotas ar (PRAESENSA) vietējo tīklu, atklāšana un vizualizācija.
- Ethernet slēdžu noteikšana un vizualizācija, izmantojot LLDP (Link-Layer Discovery Protocol).
- SNMP (vienkāršais tīkla pārvaldības protokols) atbalsts.
- Konfigurācijas un sakaru kļūdu noteikšana.
- Kļūdu un notikumu žurnāls.
- Traucējumu novēršanas zināšanu bāze.
- Savienoto galapunktu un brīdinājumu saraksts.

#### Uzstādīšana

Network Docent programmatūra ir PRAESENSA izvēles programmatūra. Skatiet sadaļu *(Obligāta) programmatūra, lpp. 19*. To var lejupielādēt no Bosch lejupielādes sadaļas: <https://licensing.boschsecurity.com/OMNEO/html/load.htm?1000>. Tā ir nosaukta kā Tīkla docents Vx.xx (kur x.xx ir versijas izlaidums, kurš tiks mainīts atjauninājumu un jauno izlaidumu laikā).

- Instalēšanas process ir aprakstīts atsevišķā rokasgrāmatā ar nosaukumu:
  - Network Docent. To var lejupielādēt no Bosch lejupielādes sadaļas: <https://licensing.boschsecurity.com/OMNEO/html/load.htm?1000>.
- 1. **Dodieties uz** <https://licensing.boschsecurity.com/OMNEO/html/load.htm?1000> > Network Docent Vx.xx un noteikti **izvēlieties** un **noklikšķiniet** uz savai sistēmai atbilstošās versijas (32 bitu vai 64 bitu programmatūras versija).
  - Nospiežot karsto taustiņu Windows+Pauze, tiks atvērts logs ar informāciju par jūsu sistēmu.



- Lejupielāde ir .zip failu arhīvs. Zip failu arhīviem ir .zip faila nosaukuma paplašinājums.
- 2. **Saglabājiet** .zip failu mapē savā Windows datorā.
- 3. Windows **izpakos** lejupielādētā .zip faila arhīvu, kad ar peles labo pogu noklikšķināsiet uz faila nosaukuma un atlasīsiet **Atarhivēt**.
  - Izpildiet ekrānā redzamos norādījumus.
- 4. **Regulāri pārbaudiet** vai pieejami jauni Network Docent Vx.xx programmatūru atjauninājumi un jauni izlaidumi.

**Skatiet**

- *Saistītā dokumentācija, lpp. 8*

### 3.2.8

#### Pēc izvēles: Dante kontrolleris

Dante kontrolleris ir programmatūras lietojumprogramma, ko nodrošina Audinate, kas ļauj lietotājiem konfigurēt un maršrutēt audio visos Dante tīklos. Tas ir pieejams operētājsistēmām Windows un OS X.

PRAESENSA sistēmas kontrolleris spēj saņemt vairākus Dante vai AES67 audio straumēšanas no citām ierīcēm, piemēram, fona mūzikai no mūzikas servera. Dante un AES67 izmanto statiskus audio savienojumus starp ierīcēm, savukārt PRAESENSA ierīces izmanto efektīvākus dinamiskos OMNEO kanālus, lai varētu dinamiski pārslēgties starp vairākām audio straumēšanām. Šī iemesla dēļ Dante vai AES67 straumēšanas ir jāpārvērš dinamiskās OMNEO straumēšanās, kuras kontrolē sistēmas kontrolleris. Šo pārveidošanu veic sistēmas kontrolleris, ieskaitot šifrēšanu, lai aizsargātu pirmos astoņus kanālus.

Dante kontrolleris tiek izmantots, lai iestatītu šos statiskos audio kanālus uz sistēmas kontrolleri. Šiem audio kanāliem ir jābūt pastāvīgiem, jo PRAESENSA sistēmas kontrolleris nevar kontrolēt nezināmās Dante ierīces vai atjaunot zaudētos savienojumus ar šādām ierīcēm. Dante kontrolleris var iestatīt pastāvīgus (statiskus) uz marķēšanu balstītus savienojumus, taču tikai starp ierīcēm, kas atrodas **tajā pašā apakštīklā**. Tas nozīmē, ka audio savienojuma ceļi var ietvert Ethernet slēdžus, bet ne maršrutētājus. Jo Dante/AES67 savienojumi ir pastāvīgi, dators ar Dante kontrolleri pēc konfigurācijas var tikt noņemts.



#### Ievērošanai!

Multiraides adreses izvēle Dante audio (239.255.x.x) starp Dante un sistēmas kontrolleriem var izraisīt audio traucējumus. Lai izvairītos no neparedzētas uzvedības, pārliecinieties par to, ka tiks izmantoti **tikai uniraides** savienojumi.



#### Ievērošanai!

Dažas Dante ierīces automātiski neatjauno savienojumu ar PRAESENSA sistēmas kontrolleri pēc sistēmas kontrollera restartēšanas. Atkārtoti izveidojiet savienojumu, izmantojot Dante kontrolleri vai izmantojiet Dante ierīci, kas atbalsta automātisku atkārtotu savienojumu.

#### Dante Kontrolleris un OMNEO vadība

Kā alternatīvu Dante Kontrollerim, OMNEO vadību var izmantot šo audio savienojuma ceļu iestatīšanai. Bet OMNEO vadība rada dinamiskus audio savienojumus, kurus pašas ierīces pēc atiestatīšanas vai izslēgšanas automātiski neatjauno. OMNEO Tā vietā vadība var atjaunot šos savienojumus, taču tikai tad, kad uz datora darbojas OMNEO vadība paliek savienota. Šī iemesla dēļ ir vēlams izmantot Dante Kontrolleri, lai izveidotu savienojumus ar Dante vai AES67 ierīcēm.

Lai gan OMNEO vadību un Dante Kontrolleri var izmantot vienlaicīgi vienā tīklā, tas nav ieteicams, jo tas var novest pie pārpratumiem. Izveidots audio savienojums Dante kontrollerī kļūst redzams arī OMNEO vadībā, kur tas tiek rādīts kā Dante savienojums. OMNEO vadība var noņemt Dante savienojumus un nomainīt tos ar OMNEO savienojumiem. Bet, lai tos atgrieztu Dante savienojumos, jāizmanto Dante kontrolleris.

Skatiet arī: *Pēc izvēles: izmantojiet Dante Kontrolleri, lpp. 164.*

#### Dante kontrollera funkcijas

Kad datorā vai Mac datorā esat instalējis Dante kontrolleri un pievienojis to tīklam, varat izmantot Dante kontrolleri, lai:

- Skatītu visas tīklā esošās audio ierīces, kurās ir iespējots Dante, un to kanālus.
- Skatīt Dante iespējamās pulksteņa ierīces un tīkla iestatījumus.
- Maršrutējiet audio šajās ierīcēs un skatiet esošo audio maršrutu stāvokli.
- Mainiet audio kanālu marķējumus no cipariem uz jums piemērotiem nosaukumiem.
- Pielāgojiet saņemšanas latentumu (latenci pirms atskaņošanas).

- Saglabājiēt audio maršrutēšanas sākotnējos iestatījumus.
- Piemērojiēt iepriekš saglabātos sākotnējos iestatījumus.
- Rediģējiēt sākotnējos iestatījumus bezsaistē un piemērojiēt kā konfigurācijas jauniem tīkla izvietojumiem.
- Skatiet un iestatiet katras ierīces konfigurācijas opcijas.
- Skatiet informāciju par tīkla statusu, tostarp multiraides joslas platumu tīklā, un pārraidiet un saņemiet katras ierīces joslas platumu.
- Skatiet informāciju par ierīces veikspēju, tostarp latentuma statistiku un pakešu kļūdas.
- Skatiet katras ierīces pulksteņa statusa informāciju, tostarp frekvences nobīdes vēsturi un pulksteņa notikumu žurnālus.

### Dante Kontrollera instalēšana vai atjaunināšana

Dodieties uz [www.Audinate.com](http://www.Audinate.com) > Dante kontrolleri, kur var lejupielādēt jaunāko Dante kontrollera versiju. Lai nodrošinātu atbilstību Audinate licences līgumam, pati Dante Kontrollera programma neatrodas tiešsaistē [www.boschsecurity.com](http://www.boschsecurity.com). Šī programma tiek izmantota audio kanālu OMNEO un/vai Dante konfigurēšanai un maršrutēšanai.

### Uzstādīšana

Lai instalētu Dante kontrolleri, jums būs jāpiesakās ar administratora privilēģijām. Pirms atjauninājuma instalēšanas nav nepieciešams atinstalēt iepriekšējo versiju. Ierīces atklāšanai ar Dante kontrolleri operētājsistēmai Windows, tiek izmantots pakalpojums Audinate 'Dante Discovery. Dante Discovery tiek automātiski instalēts ar Dante kontrolleri operētājsistēmai Windows.

Lai instalētu Dante Kontrolleri:

1. **Pārlicinieties**, ka esat pieteicies savā datorā kā administrators.
2. **Pārejiet uz un veiciet dubultklikšķi** uz lejupielādētā *Dante Kontrollera instalēšanas faila*.
3. **Izlasiet** licences līgumu:
  - Ja piekrītat noteikumiem, atzīmējiet izvēles rūtiņu "Es piekrītu" un noklikšķiniet uz *Uzstādīt*.
  - Ja nepiekrītat noteikumiem, noklikšķiniet uz *Aizvērt*.
4. **Apstipriniet / aplieciniet** visas Windows drošības uzvednes, kas parādās.
5. **Pēc uzstādīšanas** dators (PC) ir jārestartē.
  - Kad instalēšana ir pabeigta, tiek parādīts paziņojums.
6. **Skatiet: Pēc izvēles: izmantojiet Dante Kontrolleri, lpp. 164**
  - **SVARĪGI:** Dodieties uz *Pēc izvēles: izmantojiet Dante Kontrolleri, lpp. 164* pēc tam, kad PRAESENSA konfigurācijas process ir pabeigts vai kad konfigurācijas process to pieprasa.
7. **Turpiniet** ar: *Piesakieties lietojumprogrammā, lpp. 41*

### 3.2.9

#### Pēc izvēles: atvērtā saskarne

*Atvērtā saskarne* lietojumprogrammatūra ir daļa no PRAESENSA izvēles programmatūras. Skatiet (*Obligāta*) *programmatūra, lpp. 19* (\*.zip). Ja vēlaties izmantot *Atvērtā saskarni* ar trešo pušu lietojumprogrammām, tā ir jāinstalē jūsu PRAESENSA konfigurācijas datorā. Lai instalētu, rīkojieties šādi:

1. **Pārlūkojiet un palaidiet**, failu ar nosaukumu: Bosch.OpenInterface-Net-installer.exe
  - Iestatīšanas programma *Atvērtā saskarne* tiek sākota.
  - Izpildiet ekrānā redzamos norādījumus.
2. Kad instalēšana ir pabeigta, tiek parādīts paziņojums.
3. **Dodieties uz** *Atvērt saskarni*, lpp. 146 un *Pēc izvēles: Atvērtās saskarnes izmantošana*, lpp. 165
4. **Turpiniet ar:** *Piesakieties lietojumprogrammā*, lpp. 41

### 3.2.10

#### Pēc izvēles: PRAESENSA licenču pārvaldība

Licenču pārvaldība PRAESENSA ļauj konfigurēt sistēmu ar tālvadības pultī vai vairākām tālvadības pultīm. Šis rīks ir daļa no sistēmas kontrollera tīmekļa saskarnes. Kad esat pasūtījis licenci un saņēmis to e-pastā, izmantojiet rīku, lai pievienotu licenci PRAESENSA sistēmas kontrollerim un atgrieztu licences, kad tās vairs nav nepieciešamas.

##### Lai piekļūtu pārvaldības rīkam

1. Atveriet galvenā kontrollera licenču pārvaldības vietni PRAESENSA pārlūkprogrammā ievadot, piemēram, <https://prascl-0b4xxx-ctrl.local/licensing>.
2. Ievadiet to pašu **Lietotājvārdu** un **Paroli**, ko izmantojat PRAESENSA sistēmā.
3. Izvēlieties **Valodu** no nolaižamā saraksta.
4. Noklikšķiniet uz **Pieteikties**.  
Parādās logs **Licenču pārskats**.

Logā **Licenču pārskats** varat redzēt informāciju par pašlaik sistēmā esošajām licencēm:

- **Daudzums:** licenču skaits sistēmā.
- **Licences nosaukums:** sistēmā esošo licenču nosaukumi.
- **Aktivizācijas datums:** datums, kad šīs licences tika aktivizētas.

Lai skatītu pārskatu par licencēm, kuras jūsu sistēmai bija agrāk, bet šobrīd nav:

1. Noklikšķiniet **Drukāt konfigurāciju** programmatūrā PRAESENSA.
2. Ritiniet uz leju līdz pēdējai tabulai sadaļā **Drukāt citus iestatījumus**.  
Skatiet sadaļu *Drukāšanas konfigurācija*, lpp. 148.

##### Lai pievienotu licenci

1. Atveriet galvenā kontrollera licenču pārvaldības vietni PRAESENSA pārlūkprogrammā ievadot, piemēram, <https://prascl-0b4xxx-ctrl.local/licensing>.
2. Ievadiet to pašu **Lietotājvārdu** un **Paroli**, ko izmantojat PRAESENSA sistēmā.
3. Noklikšķiniet uz **Pievienot licenci**.  
Parādās logs **Jauna licence**.
4. Ievadiet **Klienta informāciju**.
5. Ievadiet **aktivizācijas ID**, ko saņēmat e-pastā.
6. Noklikšķiniet uz **Pievienot**.
7. Noklikšķiniet **Aktivizēt**.  
Sākas faila **request.bin** lejupielāde. Kad lejupielāde ir pabeigta, atvērsies logs **Paziņojums**.
8. Uz nirstošajā logā **Paziņojums** noklikšķiniet uz **Aizvērt**.

9. Saglabājiēt failu **request.bin** sava projekta dokumentācijas mapē.
10. Savā pārlūkprogrammā atveriet <https://licensing.boschsecurity.com>.  
Atvērsies **sistēmas aktivizēšanas vietne**.  
Pārliecinieties, vai jums ir interneta savienojums.
11. Noklikšķiniet uz **Pieteikties**.  
Parādās logs **Pieteikšanās**.
12. Ievadiet savu lietotājvārdu un paroli.
13. Noklikšķiniet uz **Pieteikties**.
14. Atlasiet cilni **Pārvaldīt licenci**.
15. Noklikšķiniet uz **Pārlūkot**.
16. Pārlūkojiet datoru, lai atlasītu failu **request.bin**.
17. Noklikšķiniet uz **Atvērt**.  
Fails **request.bin** tiek pārsūtīts uz vietni.
18. Noklikšķiniet uz **Apstrādāt**.  
Sākas faila **request.bin** lejupielāde.
19. Kad lejupielāde ir pabeigta, noklikšķiniet uz **Saglabāt failā**.
20. Saglabājiēt failu **ResponseRequest.bin** sava projekta dokumentācijas mapē.
21. Pārlūkojiet datoru, lai atlasītu failu **ResponseRequest.bin**.
22. Noklikšķiniet uz **Atvērt**.  
Fails **ResponseRequest.bin** tiek pārsūtīts uz galveno sistēmas kontrolleri.
23. Noklikšķiniet uz **Restartēt tagad**, lai restartētu sistēmas kontrolleri un aktivizētu licenci.

#### Lai atgrieztu licenci

1. Savā pārlūkprogrammā atveriet <https://licensing.boschsecurity.com>.  
Pārliecinieties, vai jums ir interneta savienojums.
2. Noklikšķiniet uz **Pieteikties**.  
Parādās logs **Pieteikšanās**.
3. Ievadiet savu lietotājvārdu un paroli.
4. Noklikšķiniet uz **Pieteikties**.
5. Meklējiet savu pasūtījumu, izmantojot laukus **Aktivizēšanas ID** vai **Pārdošanas pasūtījums**.
6. Noklikšķiniet uz **Meklēt**.
7. Sadaļā **Atrašanās vieta** noklikšķiniet uz licences, kuru vēlaties atgriezt.
8. Noklikšķiniet uz **Atgriezt licences**.  
Sākas faila **ReturnRequest.bin** lejupielāde.
9. Saglabājiēt failu **ResponseRequest.bin** sava projekta dokumentācijas mapē.
10. Atveriet galvenā kontrollera licenci pārvaldības vietni PRAESENSA pārlūkprogrammā ievadot, piemēram, <https://prascl-0b4xxx-ctrl.local/licensing>.
11. Ievadiet to pašu **Lietotājvārdu** un **Paroli**, ko izmantojat PRAESENSA sistēmā.
12. Noklikšķiniet uz **Pieteikties**.
13. Noklikšķiniet uz **Apstrādāt atbildes failu**.  
Parādās faila logs **Atgriezt**.
14. Noklikšķiniet **Saglabāt Atgriešanas failu**.
15. Saglabājiēt failu **return.bin** sava projekta dokumentācijas mapē.  
Tiek atvērts logs **Restartēt**.
16. Noklikšķiniet uz **Restartēt tagad**, lai restartētu sistēmas kontrolleri un deaktivizētu licenci.
17. Atgriezties pie <https://licensing.boschsecurity.com>.  
Atvērsies **sistēmas aktivizēšanas vietne**.
18. Noklikšķiniet uz **Pieteikties**.

- Parādās logs **Pieteikšanās**.  
Pārliecinieties, vai jums ir interneta savienojums.
19. Ievadiet savu lietotājevārdu un paroli.
  20. Noklikšķiniet uz **Pieteikties**.
  21. Atlasiet cilni **Pārvaldīt licenci**.
  22. Noklikšķiniet uz **Pārlūkot**.
  23. Pārlūkojiet datoru, lai atlasītu failu **return.bin**.
  24. Noklikšķiniet uz **Atvērt**.  
Fails **return.bin** tiek pārsūtīts uz vietni.
  25. Noklikšķiniet uz **Apstrādāt**.  
Licence ir veiksmīgi atgriezta.

#### Skatiet

- *Drukāšanas konfigurācija, lpp. 148*

### 3.2.11

#### Pēc izvēles: PRAESENSA Network configurator

Izmantojiet PRAESENSA Network configurator, lai mainītu sistēmas ierīču IP adresu režīmu. Varat mainīt no DHCP piešķirtās uz statiskām IP adresēm un otrādi.

1. Palaidiet PRAESENSA Network configurator.
  - **Piezīme:** Uznirstošais logs tiek parādīts, ja jums ir ARNI un vairāki tīkla adapteri kopā ar Bosch domēnu.
2. Noklikšķiniet uz **Manage**.
3. Noklikšķiniet uz **Network settings**.
  - Parādās logs **Network settings**.
4. Izvēlieties **Network adapter** no nolaižamā saraksta.
5. Izvēlieties to ierīču savienojuma veidu, kurām vēlaties mainīt IP adreses režīmu.
  - Izvēlieties **Unsecure**, ja ierīces nav drošas.
  - Izvēlieties **Secure (default PSK)**, ja drošās ierīces izmanto noklusējuma PSK identitāti un ieejas frāzi.
  - Izvēlieties **Secure with PSK identity and passphrase**, ja drošajām ierīcēm *Sistēmas drošība, lpp. 145* ir definēta PSK identitāte un ieejas frāze.
6. Ja izvēlējāties **Secure with PSK identity and passphrase**, ievadiet savu **PSK Identity** un **Passphrase** attiecīgajos laukos tieši tā, kā tie ir redzami PRAESENSA programmatūrā.
7. Noklikšķiniet uz **Change**.
  - Ekrānā tiks parādītas ierīces, kas atbilst izvēlētajam savienojuma veidam.
  - Katram izstrādājumam parādīto IP adresu skaits būs atkarīgs no tā, kā ierīces tika konfigurētas. Sistēmas kontrolleriem var būt līdz trim IP adresēm, ja ir iespējots audio iestatījums bez traucējumiem. Paziņojumu stacijām ir divas.

#### Ievēribai!

Paziņojumu staciju PRA-CSLx un PRA-ANS apkārtējā trokšņa sensoru, kas ražoti ar aparātprogrammatūru pirms versijas 1.60, aparātprogrammatūras augšupielāde neizdosies, ja ierīces būs iestatītas uz statisku IP.

Katrai šo ierīču aparātprogrammatūras augšupielādei jums ir:

- a) Jānomaina ierīču statiskās IP adreses uz DHCP vai saites lokālo adresi.
  - b) Jāatjaunina ierīces uz jauno programmatūras versiju.
- ⇒ Tagad varat mainīt DHCP adreses uz statiskām IP adresēm.



8. Veiciet dubultklikšķi uz ierīces, kurai vēlaties mainīt IP adreses režīmu.
  - **Set network parameters for device** uznirstošajiem logiem.

9. Ja vēlaties pāriet no statiskas IP adreses uz DHCP piešķirtu IP adresi, atlasiet **Obtain an IP address automatically**.
  10. Ja vēlaties pāriet no DHCP piešķirtas IP adreses uz statisku IP adresi, atlasiet **Use the following addressing**.
  11. Ievadiet statiskās IP adreses, kuras vēlaties izmantot.
  12. Ja jums sistēmā ir OMN-ARNIE / OMN-ARNIS, aizpildiet:
    - **Subnet size**
    - **Default gateway**
    - Un **DNS servera** laukus.
  13. Noklikšķiniet uz **Save and Restart**.
    - Mainītie iestatījumi tiek atjaunināti.
    - Pārejot no DHCP adreses uz statisku IP adresi, mainītā ierīce iekrāsojas pelēkā krāsā. Atkārtoti skenējiet sistēmu, lai ierīces iestatījumus atkal varētu rediģēt.
- Pēc ierīces atsāknēšanas varat redzēt atjauninātos iestatījumus.

Noklikšķinot uz **Save and Restart**, var tikt parādīti divi kļūdu ziņojumi. Abi pārtrauks ierīces IP adreses atjaunināšanu.

- **Failure to update network parameters: [name of the device]:** ierīce nav sasniedzama. Ierīces līnija, kuru mēģinājāt mainīt, kļūst pelēka.
- Ievadītais parametrs nav pareizs. Piemēram, jūs ievadījāt nepareizu IP adresi. Ievadiet iestatījumus vēlreiz.

Varat rediģēt PRAESENSA Network configurator saīsni, lai pārliedzinātos, ka **Network Settings** tiek aizpildīti automātiski un paliek iegaumēt.

1. Izveidojiet lietojumprogrammas PRAESENSA Network configurator saīsni.
2. Ar peles labo pogu noklikšķiniet uz saīsnas.
3. Noklikšķiniet uz **Properties**.
  - Tagad varat rediģēt **Mērķi** no saīsnas.
4. Pievienojiet **Mērķi** no saīsnas:
  - **-s**, lai izvēlētos **Secure with PSK identity and passphrase** opciju. PRAESENSA Network configurator atcerēsies šo atlasīti pat tad, ja neievadīsiet nākamās vienumus.
  - **-u <your PSK identity>**. Ja pievienojāt "PSK identity", bet ne "passphrase", mēģinot atvērt PRAESENSA Network configurator, uznirs kļūdas logs.
  - **-p <your passphrase>**. Ievadiet savu "PSK identity" un "passphrase" tieši tā, kā tās ir redzamas PRAESENSA programmatūrā.
  - **-ni <the number of the adapter you want to select>**. Šis vienums nav jāievada, ja jums ir tikai viens adapteris.
5. Noklikšķiniet uz **OK**.

### 3.3 Pārbaudiet tīkla un tīmekļa pārlūkprogrammas iestatījumus

Lai pārliecinātos, ka tīkla savienojums starp PRAESENSA sistēmas kontrolleri un konfigurācijas datoru ir veiksmīgi izveidots, jāpārbauda/jāveic turpmākajās nodaļās aprakstītie iestatījumi.

#### 3.3.1 Ethernet adaptera iestatījumi

Ja PRAESENSA tiek izmantota kā atsevišķa sistēma, tā izmanto tā sauktās dinamiskās saites vietējās adreses. Tas nozīmē, ka konfigurācijas datora TCP/IPv4 iestatījums ir jāiestata uz "Automātiski iegūt IP adresi". Parasti šie iestatījumi ir noklusējuma iestatījumi, un tāpēc tiem nav nepieciešami datora tīkla konfigurācijas iestatījumi.

**SVARĪGI:** Bez šī iestatījuma jūsu PRAESENSA konfigurācijas dators nav automātiski piešķīris IP adresi, un tāpēc tas nevar darboties PRAESENSA tīklā. Lai pārbaudītu/iestatītu (Windows 10):

1. **Ar peles labo pogu noklikšķiniet** uz *Windows Sākt* pogu un **noklikšķiniet** uz *Tīkla savienojumi*. Parādās jauns ekrāns:
2. **Noklikšķiniet uz** > *Mainīt adaptera opcijas* > **Izvēlieties** > *Ethernet* > **noklikšķiniet uz** *Īpašības*. Parādās jauns ekrāns:
3. **Noklikšķiniet uz** *Interneta protokola 4. versija (TCP/IPv4)* > **noklikšķiniet uz** *Īpašības*. Parādās jauns ekrāns:
4. **Iespējojiet** (atzīmējiet) > *Automātiski iegūt IP adresi*, un **iespējojiet** (atzīmējiet) > *Automātiski iegūstiet DNS servera adresi*, un tad **noklikšķiniet uz** > *Labi*.

Ja nepieciešama lielāka funkcionalitāte, piemēram, piekļuve internetam, dinamiskās saites vietējās adreses nevar tikt izmantotas. Šajā gadījumā PRAESENSA ierīcēm un datoriem jābūt savienotiem ar DHCP serveri un vārteju, lai nodrošinātu piekļuvi internetam.

- Ja PRAESENSA sistēma kļūš par daļu no lokāli esoša tīkla, **sazinieties ar vietējo IT nodaļu**, lai uzzinātu, kā iestatīt tīklu:
  - DHCP serverim ir jāatbilst RFC 4676 un jāspēj apstrādāt 500 pieprasījumus 30 sekundēs. Patērētāja līmeņa DHCP serveris, kas tiek izmantots lielākajā daļā mājas maršrutētāju/bezvadu piekļuves punktu, nespēj izpildīt šo prasību un izraisīs neparedzētu un nepieprasītu darbību.
  - Windows servera 2012 R2 un Windows servera 2016 DHCP servera funkcionalitāte atbilst šīm prasībām.
  - PRAESENSA sistēmas pakalpojums izmanto portus **9401** (izmanto nedrošiem savienojumiem) un **9403** (izmanto drošiem savienojumiem) ar **Atvērto saskarni** un **19451** portu ar PRAESENSA **Notikumu servera** pieteikumiem saziņai. Lietojot PRAESENSA **Notikumu serveri**, lūdzu, pārliecinieties, ka portu **19451** neizmanto neviena cita lietojumprogramma, pretējā gadījumā tas netiks palaists.

#### Ievēroībai!

Kad DHCP serveris ir *pievienots* esošajam PRAESENSA tīklam, kurā ierīcēm jau ir Link-Local IP adrese, šis ierīces pieprasīs jaunu IP adresi no DHCP servera un saņems jaunu piešķirto adresi. Tas izraisa īslaicīgus tīkla atvienojumus.

Kad DHCP serveris ir *noņemts* no esošā PRAESENSA tīkla, sākotnēji visas ierīces turpinās strādāt ar tām piešķirtajām IP adresēm. Tomēr, kad beigsies nomas laiks, tie atgriezīsies pie Link-Local IP adreses. Tā kā katra ierīce to darīs atšķirīgā brīdī, tas ilgstoši novedīs pie sistēmas nestabilitātes. Labāk ir izslēgt sistēmas strāvu, noņemt DHCP serveri un atkal ieslēgt sistēmu.





**Uzmanību!**

Kad daļa no PRAESENSA sistēmas ir izslēgta, ieskaitot DHCP serveri, bet pārējā sistēma turpina darboties, tad, pēc DHCP servera restartēšanas, daži DHCP serveri var piešķirt IP adresi PRAESENSA ierīces, kuru jau izmanto kāda no esošajām ierīcēm, restartēšanai. Tas izraisīs neparedzētu sistēmas uzvedību un prasa visas sistēmas barošanas ciklu, lai atjaunotu visas IP adreses. Arī slēdža PRA-ES8P2S DHCP servera funkcija cieš no šīs uzvedības; tādēļ šī funkcija pēc noklusējuma ir atspējota, un nav ieteicams to iespējot un izmantot.

**Rapid Spanning Tree Protocol (RSTP) atbalsts**

PRAESENSA sistēma atbalsta liekus tīkla kabeļus, ja Rapid Spanning Tree Protocol (RSTP) ir **iespējots**. **Pēc noklusējuma** RSTP ir **iespējots**, jo PRAESENSA sistēma, lai nodrošinātu atbilstību ārkārtas standartiem, ir obligāti jāuzstāda dublējošā tīklā. **SVARĪGI:** Kad RSTP ir **atspējots**, un dublētais tīkls uzstādīts, **sistēma nedarbosies**. Skatīt PRAESENSA uzstādīšanas rokasgrāmatu.

**Ievēroībai!**

Kā iestatīt PRAESENSA Ethernet tīklā, nav aprakstīts šajā rokasgrāmatā. Lai novērstu tīkla kļūmes gan PRAESENSA, gan Ethernet tīklā, kur RSTP netiek atbalstīts vai atļauts, sazinieties ar vietējo IT pārstāvi gadījumā, ja PRAESENSA jābūt daļai no ārējā/ēkas Ethernet tīkla.

**3.3.2****LAN iestatījumi**

Vietējā tīkla (LAN) iestatījumi var ietekmēt iespēju pilnībā piekļūt PRAESENSA sistēmai. Drošības apsvērumu dēļ PRAESENSA vienlaikus pieņem tikai vienu savienojumu.

Lai to izdarītu:

1. Ja tas vēl nav izdarīts, **Palaidiet** "OMNEOFirmwareUploadToolBundle(64).exe" programmatūru, kas konfigurācijas datorā automātiski instalēs pakalpojumu Domain Name System Service Discovery (DNS-SD).
  - Skatiet sadaļu *(Obligāta) programmatūra, lpp. 19*.
2. **Pirms** DNS-SD ir aktivizēts, pārliecinieties, vai konfigurācijas datora LAN iestatījums ir iestatīts uz "Automātiski noteikt iestatījumus". Lai to izdarītu:
  - **Windows** versija < 10: *Windows Sākt > Vadības panelis > Interneta opcijas > Savienojumi > LAN iestatījumi > atzīmējiet "Automātiski noteikt iestatījumus"*.
  - **Windows** versija 10: *Windows Sākt > Vadības panelis > Tīkls un internets > Interneta opcijas > Savienojumi > LAN iestatījumi > atzīmējiet "Automātiski noteikt iestatījumus"*.

### 3.3.3

#### Web pārlūkprogrammas iestatījumi

Sistēmas kontrollera PRAESENSA konfigurācijai var piekļūt, izmantojot tīmekļa pārlūkprogrammu. Sistēmas kontrollera tīmekļa serveris ir saderīgs un optimizēts ar šādu tīmekļa pārlūkprogrammu jaunāko versiju:

- Firefox (no 52. versijas un jaunākas versijas).
- Edge (no 40. versijas un jaunākas versijas).
- Chrome (no 78. versijas un jaunākas versijas).

#### Starptīkservera iestatījumi

Lai izmantotu tīmekļa pārlūkprogrammu ar PRAESENSA, pārļiecinies ka **NETIEK** izmantots starptīkserveris. Lai atspējotu starptīkserveri, piemēram, pārlūkprogrammā Firefox:

1. **Atveriet** (Firefox) tīmekļa pārlūkprogrammā konfigurācijas datorā.
2. **Izvēlieties** > *Rīki* no izvēlnes > **noklikšķiniet uz** > *Iespējas*.
3. **Izvēlieties** > *Network settings* > **noklikšķiniet uz** > *Settings*.
4. **Izvēlieties** > *Nav starptīkservera sadaļā* "Konfigurēt starptīkservera piekļuvi internetam" > **noklikšķiniet uz** *Labi*.
5. **Aizveriet** > izvēlni *Rīki*.

#### Drošības iestatījumi

Vairāki tīmekļa pārlūkprogrammas iestatījumi ir saistīti ar pareizu sistēmas PRAESENSA konfigurācijas tīmekļa lapu darbību. Pats svarīgākais ir *drošības* iestatījumi.

- Nemiet vērā, ka šāda veida iestatījumus var mainīt vai ierobežot arī tīkla administrators, kurš ir atbildīgs par tīklu un/vai datoru, kas tiek izmantots, lai konfigurētu PRAESENSA sistēmu.

Drošības iestatījumi var novērst, piemēram, Pielāgojamu vektorgrafikas attēlu skatītāja izpildi programmā Internet Explorer, kas ir nepieciešams, lai tīmekļa lapā parādītu ekvalaizera attēli. Vēlamais risinājums ir pievienot PRAESENSA sistēmu uzticamo vietņu sarakstā, ievadot sistēmas kontrollera *vadīklas resursdatora nosaukumu*. Kā piemērs PRA-SCL sistēmas kontrolleris *vadīklas resursdatora nosaukums*: PRASCL-xxxxxx-ctrl.local. Sīkāku informāciju skatiet produkta marķējumā un *Piesakieties lietojumprogrammā, lpp. 41*.

- **Operētājsistēmā Windows** (Šeit varat arī pazemināt šo uzticamo vietņu aizsardzības līmeni. Sarakstā neiekļauto vietņu aizsardzības līmenis netiek ietekmēts.), šo sarakstu var atrast, izmantojot:
  - **Windows** versija < **10**: *Windows Sākt* > *Vadības panelis* > *Interneta opcijas* > *Drošība* > *Uzticamās vietnes* > *Vietnes* > Ievadiet *vadīklas resursdatora nosaukumu*.
  - **Windows** versija **10**: *Windows Sākt* > *Vadības panelis* > *Tīkls un internets* > *Drošība* > *Uzticamās vietnes* > *Vietnes* > Ievadiet *vadīklas resursdatora nosaukumu*.
- **Citi** iespējamie problēmu avoti ir vīrusu pārbaudītāji, uznirstošo logu bloķētāji, pretspieģprogrammatūras un uguns mūri:
  - Konfigurējiet to tā, lai tas pieņemtu PRAESENSA sistēmu kā **uzticamu vietni**.

## 3.4 Konfigurācija: ko drīkst un ko nedrīkst darīt

Šajā sadaļā aprakstītās darbības, ko drīkst un ko nedrīkst darīt, ir vispārīgi spēkā PRAESENSA sistēmas konfigurācijai.

### 3.4.1 Rakstzīmju izmantošana

Visas **Unikoda** rakstzīmes var izmantot, ievadot nosaukumus ierīcēm, ieejām, izejām, zonām, zonu grupām utt.

### 3.4.2 Izmantojiet unikālus nosaukumus

Ievadot nosaukumus ierīcēm, ieejām, izvadēm, ziņojumiem, zonām, zonu grupām utt., pārliecinieties, ka:

- Visi ievadītie nosaukumi ir unikāli. Nav atļauts izmantot nosaukumu vairāk nekā vienam vienumam.
- Nosaukumam jābūt unikālam ne tikai vienumu grupā (piemēram, ierīču nosaukumos), bet arī visā sistēmas konfigurācijā (piemēram, zonu grupām ir jābūt nosaukumiem, kas atšķiras no zonām).

**SVARĪGI:** nosaukumi, kas nav unikāli, izraisa nekonsekvenci konfigurācijas datu bāzē. Savukārt šīs neatbilstības var izraisīt neparedzamu sistēmas darbību.

#### Skatiet

- *Paziņojumu definīcijas, lpp. 105*

### 3.4.3 Sākotnējās vērtības

**<Nav>**: Ja konfigurācijas vienuma parametra vērtība ir <Nav>, parametram vēl nav vērtības. Piemēram, kad *Darbības definīcijas* lapai *paziņojuma definīcija* tiek atvērtas pirmo reizi, vērtība laukā *paziņojuma definīcija* ir <Nav>.

**<Nezināms>**: Ja konfigurācijas vienuma parametra vērtība ir <Nezināms>, pirms tā iestatīšanas ir jāizvēlas pareizais parametrs. Piemēram, ja ierīce tiek pievienota sistēmas sastāvam, vērtība laukā *Resursdatora nosaukums* ir <Nezināms>.

**<Pēc noklusējuma>**: Ja konfigurācijas vienuma parametra vērtība ir <Pēc noklusējuma>, parametram tiek iestatīta noklusējuma vērtība. Piemēram, ja audio ieeja *paziņojuma definīcija* ir <Pēc noklusējuma>, konfigurētā audio ieeja ir paziņojumu stacijas mikrofons, kas palaida *paziņojuma definīciju*.

### 3.4.4 Iespējojiet/atspējojiet vienumus (atzīmējiet)

Konfigurācijas vienumus var iespējot vai atspējot, izmantojot izvēles rūtiņu.

- **Iespējot**: Ja konfigurācijas vienums ir iespējots (atzīme/ieslēgta), sistēma, piemēram, spēj ģenerēt bojājuma notikumu, kad rodas kļūda.
- **Atspējot**: Ja konfigurācijas vienums ir atspējots (neatzīmēts/izslēgts), sistēma, piemēram, nevar ģenerēt bojājuma notikumu, kad rodas kļūda.

Tīmekļa serveris izvēles sarakstos ievieto atspējotus konfigurācijas vienumus starp ( ).

Piemēram, atspējotais konfigurācijas vienums AudioIn01 izvēles sarakstos tiek parādīts kā (AudioIn01).

### 3.4.5 Atsaukt izmaiņas

Lielākā daļa *Konfigurēšanas* sadaļas lapu ir poga *Atcelt*. Noklikšķinot uz pogas *Atcelt*, visas lapās veiktās izmaiņas tiek atceltas un netiek saglabātas.

### 3.4.6 Vienumu dzēšana

Dzēšot konfigurācijas vienumu, tiek dzēsti arī visi konfigurācijas vienumi, kas ir saistīti ar dzēsto konfigurācijas vienumu.

- Piemēram, ja pastiprinātājs tiek izdzēsts no *Sistēmas sastāva*:
- Arī visas pastiprinātāja audio izejas vairs neietilpst konfigurācijā.

### 3.4.7

#### Audio ieejas un izejas

Nav atļauts izmantot audio ieejas un audio izejas vairāk nekā vienam mērķim, jo tas var radīt neatbilstības konfigurācijas datu bāzē. Savukārt šīs neatbilstības var izraisīt neparedzamu sistēmas darbību. Piemēram:

- Ja audio ieeja jau ir daļa no *paziņojuma definīcijas*, nav atļauts izmantot audio ievadi fona mūzikas (BGM) kanālā.
- Pastiprinātāju audio izejas nevar piešķirt vairāk kā vienai (skaļruņa) zonai.

### 3.4.8

#### Izmantojiet iesniegšanas pogu

Lielākajā daļā tīmekļa pārlūkprogrammas lapu tīmekļa servera sadaļā *Konfigurēt* ir poga *iesniegt*. Pēc izmaiņu veikšanas vienmēr noklikšķiniet uz šīs pogas, pretējā gadījumā izmaiņas tiks zaudētas. Noklikšķinot uz pogas *iesniegt*, tomēr nenožīmē, ka izmaiņas tiek saglabātas. Skatiet sadaļu *Saglabāt konfigurāciju*, lpp. 132.

## 4

## Piesakieties lietojumprogrammā

Pēc tam, kad (obligātā) programmatūra ir instalēta konfigurācijas datorā, tam ir jāizveido drošs datu savienojums ar PRAESENSA sistēmu (kontrolleri), lai varētu pārsūtīt sistēmas datus uz un no sistēmas (kontrollera) un citām tīkla ierīcēm PRAESENSA sistēmā.

**Ievēribai!**

Pieteikšanās un konfigurācijas pārtraukums ir aptuveni 10 minūtes. Iesniedziet izmaiņas, pirms ir beigusies noilde, pretējā gadījumā izmaiņas tiks zaudētas.

**Rīkojieties atbilstoši šiem norādījumiem:**

1. Ja tas vēl nav izdarīts, **ieslēdziet strāvas** padevi PRAESENSA sistēmai:
  - Visas tīkla ierīces sāk sāknēties, un 19-collu ierīces parāda, ka dzeltena *ierīces kļūme* LED deg.
  - LCD paziņojumu stacijas parāda *kļūdas statusa ziņojumu* uz displeja.
2. **Atrodiet** divas MAC adreses un divus resursdatora nosaukumus, kas norādīti uz **izstrādājuma marķējuma** uz *sistēmas kontrollera*:
  - *Ierīces resursdatora nosaukums* ir unikāls katrai PRAESENSA tīkla ierīcei un tiek izmantots, **lai identificētu ierīci** sistēmas ietvaros. Piemēram; *ierīces resursdatora nosaukums* uz *sistēmas kontrollera* kļūst redzams kā: PRASCx-yyyxxx. *Ierīces resursdatora nosaukums* ir atvasināts no tā komerc-tipa numura (CTN) un MAC adreses: PRASCx-yyyxxx, kur PRASC ir komerc-tipa numurs (bez domuzīmes starp PRA un SCx), x ir sistēmas kontrollera versijas veids un yyyxxx ir pēdējie 6 ierīces MAC adreses heksadecimālie cipari.
  - *Vadīklas resursdatora nosaukums* ir arī unikāls un tiek izmantots, lai **iegūtu piekļuvi tīmekļa serverim** no sistēmas kontrollera. *Vadīklas resursdatora nosaukums* ir atvasināts no *ierīces resursdatora nosaukuma* ar postfix -ctrl (nevis no MAC adreses!). Adrese (PRASCx-yyyxxx-ctrl.local) tiek izmantota kā **URL** (vienotais resursu vietrādis), lai pieteiktos PRAESENSA.
  - **Paziņojums:** *vadīklas resursdatora nosaukuma* URL adrese tiek izmantota arī **Atvērtajai saskarnei**.
  - **Piezīme:** konfigurācijas tīmekļa pārlūkprogrammas lapas rāda *ierīču resursdatora nosaukumus* bez .local domēna paplašinājuma. Tas nerāda *vadīklas resursdatora nosaukumus*, ne no sava tīmekļa servera, ne no citiem sistēmas kontrolleriem.
3. **Atveriet** datora tīmekļa pārlūkprogrammu savā datorā un **ievadiet** atbilstošu *vadīklas resursdatora nosaukumu* URL (vienotais resursu vietrādis): *https://PRASCx-yyyxxx-ctrl.local* adreses joslā.
  - **SVARĪGI:** PRAESENSA izmanto noklusējuma drošu datu savienojumu (https ar SSL pašparakstītu drošības sertifikātu), kā rezultātā var tikt bloķēts pieteikšanās process, tostarp brīdinājuma ziņojums, kas līdzīgs šim: *Pāriet uz šo vietni (nav ieteicams), neskatoties uz to, ka tā nav ieteicama*. Lai turpinātu pieteikšanās procesu, izmantojot drošu datu savienojumu, adresi vislabāk vispirms pievienot jūsu izmantotās tīmekļa pārlūkprogrammas drošajām/uzticamajām vietnēm. Ja nepieciešams, skatiet arī *Pārbaudiet tīkla un tīmekļa pārlūkprogrammas iestatījumus, lpp. 36*.
4. **Sākotnējais (administrators) iestatīšanas** pieteikšanās ekrāns parādās ar ierīci *Resursdatora nosaukums* un *Ierīces nosaukums* no sistēmas kontrollera, kurš pieprasa (*Jaunu*) *administrators lietotājvārdu* un *paroli*.
  - **Paziņojums,** ka *Sākotnējā (administrators) iestatīšanas* pieteikšanās ekrāns ir redzams tikai piesakoties sistēmā pirmo reizi kā *administratoram vai* kad ir izdzēsts sistēmas kontrollera saglabātais konfigurācijas fails.

5. **Ievadiet** (esošo) *administratora lietotājevārdu* (minimums **5** un maksimums **64** rakstzīmes) un (esošo) *paroli* (minimums **8** un maksimums **64** rakstzīmes):
  - PRAESENSA ir noklusējuma iestatījums, lai izmantotu **drošu savienojumu** starp sistēmas kontrolleri un citām tīkla ierīcēm.
  - Sākotnējais lietotāja konts automātiski iegūst **nodrošināta** konfigurācijas *administratora* tiesības.
  - Izdzēst *Sākotnējā (administratora) iestatījuma* lietotāja kontu var tikai pievienojot jaunu lietotāja kontu ar *administratora* tiesībām un pēc tam izdzēšot sākotnējo. Skatiet sadaļu *Lietotāju konti*, lpp. 45.
6. **Tikai 1. / sākotnējās pieteikšanās** > reizē OMNEO *drošības lietotājevārdu* un OMNEO *ieejas frāzi* sistēmas kontrolleris **ģenerē automātiski**:
  - Jums ir nepieciešams šis *drošības lietotājevārds* un *ieejas frāze*, lai *droši augšupielādētu aparātprogrammatūru*.
  - Ja nepieciešams, skatiet *Mainiet lietotājevārdu un ievades frāzi*, lpp. 145.
7. **Noklikšķiniet** uz pogas *Izveidot* > Parādās tīmekļa pārlūkprogrammas lapa, **kas rāda** šādus elementus:
  - **Tīmekļa** pārlūkprogrammas lapas augšpusē, no kreisās puses uz labo: *ierīces nosaukums* (sistēmas kontrolleris), **jūsu lietotājevārds** un *programmatūras izlaiduma numurs*. Skatiet sadaļu *(Obligāta) programmatūra*, lpp. 19).
  - **Nosaukums** un saite uz, **sistēmas kontrolleris**.
  - **Konfigurēt** - Poga, kas atver *konfigurācijas* vienumu izvēli.
  - **Diagnosticēt** - Poga, kas atver *diagnostikas* vienumu izvēli.
  - **Drošība** - Poga, kas atver sistēmas *Drošības* un *Atvērtās saskarnes* vienumu izvēli (piemēram, lejupielādes sertifikātu).
  - **Drukšanas konfigurācija** - Poga, kas atver konfigurācijas drukāšanas rīku.
  - **Par** - Poga, kas atver *Atvērtā pirmkoda licences*.
  - **Galvenais rāmis** - Rāmis, kas parāda atlasīto PRAESENSA tīmekļa pārlūkprogrammas lapu.
  - **Sākums** - Poga, kas atgriežas uz tīmekļa pārlūkprogrammas *Sākulap*u, kurā varat izvēlēties:
    - (Jaunu) *valodu* un nospiegt pogu *Turpināt*.
  - **Izrakstīties** - Poga, kas atgriezīs jūs *ieteikšanās* tīmekļa lapā. Ja nepieciešams, jums vēlreiz jāpiesakās konfigurācijā.



#### Ievērošanai!

Varat izveidot konfigurāciju PRA-SCS pieteikumam ar PRA-SCL kamēr:

- Jūs konfigurējat ne vairāk kā sešus pastiprinātājus.
- Jūs nekonfigurējat nevienu nešifrētu virtuālo audio ieeju (Dante/AES67).

8. **Noklikšķiniet** uz *Sākulapas* pogas, lai izvēlētos/mainītu *valodu* tīmekļa servera GUI un tīmekļa pārlūkprogrammas lapām un **noklikšķiniet** uz pogas *Turpināt*, lai piekļūtu tīmekļa pārlūkprogrammas lapām izvēlētajā valodā.
  - **Paziņojums**: Angļu (UL2572) valodas izvēle ir īpaši izmantota masveida paziņojumam UL2572.
9. **Izvēlieties un noklikšķiniet** uz *sistēmas kontrollera* nosaukuma/saites:
  - **Pēc noklusējuma** sistēmas kontrollera *ierīces resursdatora nosaukums* ir atlasīts un fiksēts. Ja nav, **izvēlieties** sistēmas kontrollera *ierīces resursdatora nosaukumu* no *Resursdatora nosaukuma* izvēlnes saraksta.
10. **Noklikšķiniet** uz pogas *Iesniegt*:

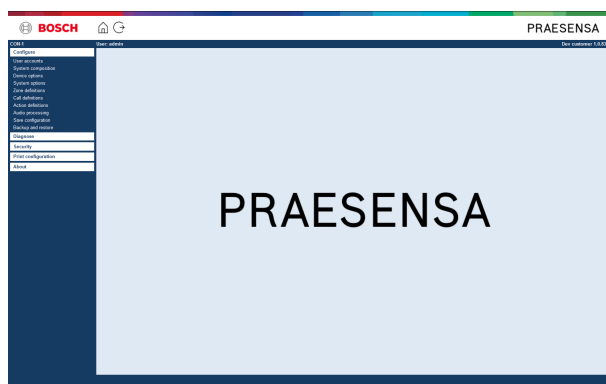
- Ņemiet vērā, ka izmaiņas nav pastāvīgas, kamēr konfigurācija nav saglabāta. Skatiet sadaļu *Saglabāt konfigurāciju, lpp. 132.*
11. **Turpiniet** ar: *Konfigurējiet sistēmu, lpp. 44.*

## 5 Konfigurējiet sistēmu

Izmantojot sadaļu *Konfigurēt*, var definēt PRAESENSA ierīces / sistēmas funkcionalitāti.

**SVARĪGI:** Tikai PRAESENSA administratora un instalētāja lietotāju kontiem ir piekļuve sadaļai *Konfigurēt*. Skatiet sadaļu *Lietotāju konti*, lpp. 45.

- *Konfigurēšanas* izvēlnes vienumu kārtība šajā sadaļā, kas tiek atvērta, kad tiek noklikšķināta poga *Konfigurēt*, apzīmē ieteicamo darbplūsmu PRAESENSA sistēmas konfigurēšanai.
- Skatiet arī: *Konfigurācija: ko drīkst un ko nedrīkst darīt*, lpp. 39



### Konfigurēt (izvēlnes vienumi)

1	<i>Lietotāju konti</i> , lpp. 45	Var pārvaldīt lietotāju kontus, kas nodrošina piekļuvi PRAESENSA tīmekļa serverim.
2	<i>Sistēmas sastāvs</i> , lpp. 48	Tīkla ierīces, no kurām jā sastāv sistēmai, var pievienot vai atvienot.
3	<i>Ierīces opcijas</i> , lpp. 51	Var definēt katru tīkla ierīci, kas ir pievienota, izmantojot <i>Sistēmas sastāva</i> lapas.
4	<i>Sistēmas opcijas</i> , lpp. 87	Var definēt vairākus vispārīgus sistēmas iestatījumus.
5	<i>Zonu definīcijas</i> , lpp. 95	Var definēt pastiprinātāju zonu, zonu grupu, BGM, audio ieejas un audio izejas maršrutēšanu.
6	<i>Paziņojumu definīcijas</i> , lpp. 105	Var definēt paziņojumu iespējas (paziņojumu definīcijas).
7	<i>Darbības definīcijas</i> , lpp. 109	Var definēt paziņojumu stacijas (paplašinājuma) un vadības ieejas pogas.
8	<i>Skaņas apstrāde</i> , lpp. 125	Paziņojumu stacijas audio ieeju un pastiprinātāja audio izeju audio apstrādes parametri (ekvalaizers + skaļums) var tikt iestatīti.
9	<i>Saglabāt konfigurāciju</i> , lpp. 132	Pašreizējo konfigurāciju var saglabāt.
10	<i>Dublēšana un atjaunošana</i> , lpp. 133	Saglabāto konfigurāciju var dublēt un/vai atjaunot.



### Ievēribai!

Pieteikšanās un konfigurācijas pārtraukums ir aptuveni 10 minūtes. Iesniedziet izmaiņas, pirms ir beigusies noildze, pretējā gadījumā izmaiņas tiks zaudētas.



## 5.1 Lietotāju konti

Lai piekļūtu tīmekļa servera, atvērtās saskarnes un Notikumu servera konfigurācijas tīmekļa lapām, ir nepieciešams konts. Konts sastāv no *lietotājevārda*, *paroles* un *autorizācijas* līmeņa. *Autorizācijas* līmenis nosaka, kurai tīmekļa servera daļai tiek piešķirta piekļuve. Piezīme: sākotnēji jūs jau esat izveidojis *Administrators lietotāja kontu*. Skatiet sadaļu *Piesakieties lietojumprogrammā*, lpp. 41.

Tīmekļa serveris nodrošina šādus autorizācijas līmeņus:

- **Administratori:** Administratoriem ir piekļuve visām tīmekļa servera daļām, tostarp *Lietotāju kontu* daļai, *Notikumu serverim*, *Notikumu skatītājam* un *Atvērtajai saskarnei*.
- **Instalētāji:** Izņemot *Lietotāju kontus* un *Dublēšanas un atjaunošanas daļas*, instalētājiem ir piekļuve visām tīmekļa servera daļām, *Notikumu serverim*, *Notikumu skatītājam* un *Atvērtajai saskarnei*.
- **Operatori:** Operatoriem ir piekļuve tīmekļa servera *Diagnosticēt > versija* un *Par* sadaļām, *Notikumu serverim*, *Notikumu skatītājam* un *Atvērtajai saskarnei*.

Izmantojot *Lietotāju kontu* lapas, ir iespējams:

- *Pievienot lietotāja kontu*, lpp. 45
- *Dzēst lietotāja kontu*, lpp. 46

Skatiet

- *Piesakieties lietojumprogrammā*, lpp. 41

### 5.1.1 Pievienot lietotāja kontu

Tikai *Administratori* var izveidot jaunus *Lietotāju kontus*.

Lai pievienotu jaunu lietotāju (t.i., izveidotu jaunu kontu), rīkojieties šādi:

1. **Noklikšķiniet** uz pogas *Pievienot*.
2. **Ievadiet** jaunā lietotāja *lietotājevārdu* *Lietotāja ID* tekstlodziņā:
  - Minimums **5** un maksimums **64** rakstzīmes.
3. **Izvēlieties** lietotāja konta autorizācijas līmeni / funkciju jaunajam lietotājam *Grupas* kolonnā:
  - Autorizācijas līmenis nosaka, kurai PRAESENSA tīmekļa servera daļai tiek piešķirta piekļuve.
4. **Ievadiet** jaunā lietotāja paroli *Paroles* teksta lodziņā.
  - **Administrators:** Minimums **8** un maksimums **64** rakstzīmes.
  - **Instalētājs un operators:** Minimums **4** un maksimums **64** rakstzīmes.
  - Tas ir **svarīgi**, ka paroli nav viegli uzminēt, jo tā aizsargā pret nesankcionētu piekļuvi sistēmai, kas var izraisīt nedrošu sistēmas konfigurāciju.
5. **Noklikšķiniet** uz pogas *Pievienot*, lai aktivizētu jauno lietotāja kontu:
  - Jaunais lietotāja konts ir norādīts pārskatā.

### 5.1.2

#### Dzēst lietotāja kontu

Drošības apsvērumu dēļ ir ieteicams vispirms izveidot jaunu *Administrators* kontu un pēc tam izdzēst sākotnējo PRAESENSA *Administrators* kontu.

- Tikai *Administratori* var izdzēst esošos kontus.
- Pieteikušos kontus nevar izdzēst.

Lai *izdzēstu lietotāja kontu*, rīkojieties šādi:

1. **Izvēlieties** *lietotāja konta rindu*, kuru ir jādzēš.
  - Atlasītā rinda tiks iezīmēta.
2. **Noklikšķiniet** uz pogas *Dzēst*, lai izdzēstu *lietotāja kontu vai* uz pogas *Atcelt*, lai saglabātu *lietotāja kontu*.
  - Parādīsies *dzēšamā rinda*.
3. **Noklikšķiniet** uz pogas *Dzēst*:
  - Izvēlētais *lietotāja konts* tiks noņemts no *lietotāja konta pārskata*.

## 5.2 Piekļuves kontroles lietotāji

Tagad varat bloķēt paziņojumu staciju pret neautorizētiem lietotājiem. Lai autentificētu sevi un piekļūtu paziņojumu stacijai, jums ir jāizveido konts.

1. Noklikšķiniet uz **Pievienot**.
2. Ievadiet **Lietotāja numuru**, kurā ir vismaz viens cipars, bet ne vairāk kā 10.
3. Ievadiet **PIN kodu**, kurā ir vismaz četri cipari, bet ne vairāk kā 10.
4. Ievadiet **Lietotājevārdu**, kurā ir ne vairāk par 32 rakstzīmēm.
  - Lietotājevārds tiek izmantots Notikumu skatītājā, nevis paziņojumu stacijā.
5. Noklikšķiniet uz **Pievienot**.
6. Noklikšķiniet uz **Iesniegt**.
  - Ievērojiet, ka jums vienmēr ir jānospiež uz Saglabāt konfigurāciju. Skatiet sadaļu *Saglabāt konfigurāciju, lpp. 132*.

Lai pievienotu savu kontu kā paziņojumu stacijas lietotāju, skatiet sadaļu Piekļuves kontrole sadaļā *Paziņojumu stacija, lpp. 69*.

### Paziņojumu stacijas bloķēšanas laiks

Pēc lietotāja konta pievienošanas paziņojumu stacijai jums būs jāievada Lietotāja numurs un attiecīgais PIN kods, lai tai piekļūtu. Ja neizdodas pieteikties, paziņojumu stacija uz dažām sekundēm tiks bloķēta. Jo biežāk neizdosies pieteikties, bloķēšanas periods palielināsies:

Pieteikšanās neizdevās	Paziņojumu stacijas ekrāns ir bloķēts (sek.)
1	3
2	3
3	3
4	10
5	20
6	40
7	80
8	160
9	320
+10	640 (apmēram 10 minūtes)

Ja neizdodas pieteikties vairāk kā 10 reizes, bloķēšanas periods vairs nepalielināsies.

## 5.3 Sistēmas sastāvs

*Sistēmas sastāva* lapā jūs pa vienai pievienosiet (vai noņemsiet) tīkla ierīces. Šis ir obligāts konfigurācijas solis.

Visas tīkla ierīces tiks norādītas *sistēmas sastāva* lapā, tiklīdz tie būs savienoti, atklāti un pievienoti PRAESENSA Ethernet tīklam. Tādā veidā jums būs pilnīgs pārskats par kopējo sistēmā izmantoto tīkla ierīču skaitu.

Sākotnēji *sistēmas sastāva* lapā automātiski parādās tikai pirmā pievienotā tīkla ierīce (visticamāk, sistēmas kontrolleris). Skatiet sadaļu *Piesakieties lietojumprogrammā*, lpp. 41.



### Ievērībai!

PRA-APAS (Uzlabota publisko adrešu servera) konfigurācija ir aprakstīta atsevišķā PRA-APAS konfigurācijas rokasgrāmatā. Skatiet sadaļu “[www.boschsecurity.com](http://www.boschsecurity.com) > PRA-APAS”.

Izmantojot *Sistēmas sastāva* lapu, iespējams (*atkārtoti*) *atklāt, Pievienot un Dzēst* tīkla ierīces un mainīt tīkla ierīces akreditācijas datus, kā aprakstīts tālāk:

<b>Vārds</b>	Brīvi izvēlētais tīkla ierīces nosaukums.
<b>Ierīces veids</b>	Pievienotās tīkla ierīces komerc tipa numura (CTN) nosaukums. <i>Ierīces veids</i> (piem. PRA-AD608 ir daļa no <i>Pastiprinātāja</i> kategorijas.) ir fiksēts, un to nevar mainīt.
<b>Resursdatora nosaukums</b>	Unikāls tīkla <i>ierīces resursdatora nosaukums</i> . Katrs <i>ierīces resursdatora nosaukums</i> ir fiksēts un to nevar mainīt. Tas unikāli identificē katru tīkla ierīci sistēmā. Skatiet sadaļu <i>Piesakieties lietojumprogrammā</i> , lpp. 41.
<b>Atrašanās vieta</b>	Brīvais teksts. Piemēram, tīkla ierīces fiziskās atrašanās vietas nosaukums.
<b>Rādīt identifikāciju</b>	Vizualizējiet atlasītās tīkla ierīces identifikāciju.

### Turpiniet ar:

- *Atklājiet ierīces no jauna*, lpp. 48 un
- *Pievienojiet ierīci*, lpp. 49.

### Skatiet

- *Saistītā dokumentācija*, lpp. 8

### 5.3.1 Atklājiet ierīces no jauna

Izmantojot (atkārtotas) atklāšanas funkciju, pievienotais sistēmas kontrolleris atrod visas jaunās un/vai noņemtās pievienotās tīkla ierīces un (atsauc) tās no saraksta. Šis atkārtotas atklāšanas process ir iekšēja sistēmas kontrollera process un nav redzams. Tas nozīmē, ka jums ir jāpievieno, jāatlasa vai jāmaina katra (jaunā) atrastā tīkla ierīce uz *sistēmas sastāvu* manuāli.

#### Lai to izdarītu:

1. **Noklikšķiniet** uz pogas *Atklāt no jauna*, lai atrastu (jaunas) tīklam pievienotās ierīces vai skatītu (mainītās) tīkla ierīces akreditācijas datus.
  - Visas (pievienotās un noņemtās) tīkla ierīces atklās sistēmas kontrolleris.
2. **Turpiniet ar:** *Pievienojiet ierīci*, lpp. 49

### 5.3.2

#### Pievienojiet ierīci

Izņemot sākotnēji pievienoto tīkla ierīci (sistēmas kontrolleri), *sistēmas sastāva* lapā pēc funkcijas *atklāt no jauna* lietošanas nav norādītas citas pievienotās tīkla ierīces. Tas nozīmē, ka katra tīkla ierīce vispirms ir jāpievieno un jāiestata *sistēmas sastāvā*. Tikai tad tīkla ierīci var atpazīt, uzskaitīt un konfigurēt sistēmā. Skatiet *Piesakieties lietojumprogrammā*, lpp. 41, ja nepieciešams.

##### Lai to izdarītu:

1. Noklikšķiniet uz pogas **Pievienot**.
  - Parādās rinda **Pievienošana**.
2. Ievadiet ierīces **Nosaukum** tekstlodziņā.
  - Nosaukumā var būt līdz 32 rakstzīmēm.
3. Izvēlieties **Ierīces veidu** no nolaižamā saraksta.
  - **Ierīces veida** nosaukums (piem. PRA-AD608 ir daļa no *Pastiprinātāja* kategorijas) ir fiksēts un lietotājs to nevar mainīt.



##### Ievēroībai!

Strādājot ar PRA-SCS, varat pievienot tikai sešus pastiprinātājus. Ja mēģināt pievienot vairāk, tiek parādās kļūdas ziņojums **Ir sasniegts ne vairāk par 6 pastiprinātājiem līmenis**.

4. Noklikšķiniet uz pogas **Pievienot** zem rindas, vai noklikšķiniet uz pogas **Atcelt**, lai atgrieztos.
  - Izmantojot pogu **Pievienot**, ierīce, tostarp unikālais **Ierīces resursdatora nosaukums**, tiks pievienots **Sistēmas sastāvam**.
5. Atlasiet neizmantotu ierīces resursdatora nosaukumu no **Resursdatora nosaukuma** izvēlnes saraksta.
  - *Ierīces resursdatora nosaukums* sastāv no komerc-tipa numura nosaukuma un MAC adreses pēdējiem 6 cipariem. *Ierīces resursdatora nosaukums* ir fiksēts, un lietotājs to nevar mainīt. Skatiet uz ierīces marķējuma. Skatiet *Piesakieties lietojumprogrammā*, lpp. 41, ja nepieciešams.
  - Pievienojot **Sistēmas klienta** ierīci vai **Tīkla slēdzi** ierīcei, jums būs jāievada IP adrese.
  - Kad izvēlaties jau izmantotu *ierīces resursdatora nosaukumu*, parādīsies aicinājums izvēlēties citu (neizmantotu) nosaukumu, tiklīdz noklikšķināsi uz pogas **Iesniegt**.
  - Kad izvēlaties **<nezināms>** neviena ierīce (tips) netiks saistīta, jo nav atlasīts pareizs *resursdatora nosaukums*.
  - Ja tas vēl nav izdarīts, atlasiet sākotnēji pievienotās tīkla ierīces (sistēmas kontrollera) *ierīces resursdatora nosaukumu* no **Resursdatora nosaukuma** izvēlnes saraksta.
6. Pēc izvēles ievadiet **Atrašanās vietas** (brīvs teksts) nosaukumu tekstlodziņā.
  - Tas varētu būt, piemēram, tīkla ierīces fiziskās atrašanās vietas nosaukums.
7. Noklikšķiniet uz pogas **Iesniegt**.
  - Izmaiņas nav pastāvīgas, kamēr konfigurācija nav saglabāta. Skatiet sadaļu *Saglabāt konfigurāciju*, lpp. 132.
8. Tikai pēc *Saglabāties konfigurāciju un restartējiet sistēmu*, var aktivizēt **Rādīt identifikāciju** funkciju izvēles rūtiņā. Iespējot (atzīmējiet/ieslēdziet) izvēles rūtiņu vai atspējot (izslēdziet) **Rādīt identifikāciju** izvēles rūtiņu, ja nevēlaties vizualizēt atlasītās tīkla ierīces identifikāciju:

- Iespējot, tīkla ierīces priekšējā/augšējā (un aizmugurējā) paneļa gaismas diodes nekavējoties periodiski ieslēgsies un izslēgsies, kamēr vien ir iespējots **Rādīt identifikāciju**.
- Atspējojiet izvēles rūtiņu, lai apturētu tīkla ierīces (LED) identifikāciju.

**Ievērojam!**

Ja pievienotā ierīce pēc tam ir atvienota no PRAESENSA tīkla, *Resursdatora nosaukums* tiks iekrāsots "gaiši pelēkā krāsā" tikai pēc funkcijas *Atklāt no jauna* lietošanas un ieejot tīmekļa lapā. Papildus tam tiek ģenerēti pazaudētas ierīces bojājuma notikuma ziņojumi.

**Ievērojam!**

Strādājot ar galveno kontrolleri ar apakšsistēmas licenci PRAESENSA, opcija pievienot apakšsistēmas tiek parādīta kā **Apakšsistēma**. Pretējā gadījumā tikai **Galvenās sistēmas** opcija ir pieejama nolaižamajā izvēlnē. Atsaucieties uz *Pēc izvēles: PRAESENSA licenci pārvaldība*, lpp. 32 par to, kā instalēt licenci.

**Skatiet**

- *Piesakieties lietojumprogrammā*, lpp. 41
- *Saglabāt konfigurāciju*, lpp. 132

**5.3.3****Dzēst ierīci**

Izmantojot pogu *Dzēst*, tīkla ierīce, tostarp unikālais *ierīces resursdatora nosaukums*, tiks dzēsti no *sistēmas sastāva* un tiks noņemti arī no konfigurācijas lapām visur, kur tie tiek izmantoti.

**Lai to izdarītu:**

1. **Noklikšķiniet uz** rindas, lai atlasītu dzēšamo tīkla ierīci:
  - Rinda tiks izcelta.
2. **Noklikšķiniet uz** pogas *Dzēst*:
  - Parādās *Dzēšamā* rinda.
3. **Noklikšķiniet uz** pogas *Dzēst* zem rindas, vai **noklikšķiniet uz** pogas *Atcelt*, lai atgrieztos:
  - Izmantojot *Dzēst*, atlasītā tīkla ierīce tiek neatgriezeniski izdzēsta no sistēmas.
4. **Noklikšķiniet uz** pogas *Iesniegt*:
  - Ņemiet vērā, ka izmaiņas nav pastāvīgas, kamēr konfigurācija nav saglabāta. Skatiet sadaļu *Saglabāt konfigurāciju*, lpp. 132.

## 5.4 Ierīces opcijas

Katra tīkla ierīce, kas ir pievienota *Sistēmas sastāvam* var funkcionāli konfigurēt, izmantojot savu *Ierīces opcijas* lapu. Pievienotā tīkla ierīce tiek automātiski atpazīta pēc tās *ierīces resursdatora nosaukuma* un pievienota *Ierīces veida* kategorijai, kur tā piederas (piemēram, pastiprinātājs). *Ierīces veida* kategorija ir ražotāja iepriekš noteikta, un to nevar mainīt. Sekojošas *Ierīces veida* kategorijas ir iepriekš noteiktas. **Noklikšķiniet** uz zemāk esošās saites, lai dotos uz *Ierīces opcijas* no:

- *Sistēmas kontrolleris, lpp. 51*
- *Pastiprinātājs, lpp. 57*
- *Daudzfunkcionāls barošanas avots, lpp. 61*
- *Paziņojumu stacija, lpp. 69*
- *Vadības interfeisa modulis, lpp. 79*
- *Tālruņa saskarne, lpp. 82*
- *Audio maršrutēta tīkla saskarne, lpp. 83*
- *Sistēmas klients, lpp. 83*
- *Tīkla slēdzis, lpp. 83*
- *Tālvadības sistēma, lpp. 85*

### 5.4.1 Sistēmas kontrolleris

1. **Zem Ierīces opcijas, noklikšķiniet uz Sistēmas kontrolleris:**
  - Parādās jauns ekrāns ar pievienoto sistēmas kontrolleru sarakstu.
  - Ievērojiet, ka *sistēmas kontrolleris* tiek norādīts tikai tad, kad tas ir pievienots *Sistēmas sastāvam*.
  - Skatiet arī *Piesakieties lietojumprogrammā, lpp. 41*, ja nepieciešams.
2. **Izvēlieties un noklikšķiniet uz Sistēmas kontroliera nosaukuma, lai to konfigurētu.**
  - Parādās jauns ekrāns, lai konfigurētu *Vispārējs, Virtuālās vadības ieejas, Virtuālās audio ieejas/izejas (Dante/AES67) un nešifrētas virtuālās audio ieejas (Dante/AES67)* funkcionalitāti:

#### Vispārējs

1. **Izvēlieties un noklikšķiniet uz + Vispārējā** kategorijas rindā:
2. **Izvēlieties, iespējot vai atspējot** katru no šiem vienumiem:

Pozīcija	Vērtība	Apraksts
<b>Uzraudzība</b>		
Barošanas avota ieeja A Barošanas avota ieeja B	Iespējot / Atspējot	<p><b>Iespējot:</b> 24-48 Vdc barošanas avota A un B ieeja. Strāvas padeves traucējumi un/vai jaudas zudumi tiks norādīti sistēmas kontrollera priekšējā/aizmugurējā panelī (skatiet indikatoru tabulas šīs sadaļas beigās), <i>Diagnosticēšana, lpp. 135</i> un <i>Pēc izvēles: Notikumu skatītāja izmantošana, lpp. 158</i>.</p> <p><b>Atspējot:</b> rezultātā sistēma nekonstatē atspējotās ievades sistēmas kontrollera barošanas avota ievades traucējumus.</p>
<b>Tīkla dublēšana</b>		
Tīkla kabeļi atbalsta slēgtu cilpu, kas ļauj panākt dublēšanu.		

Pozīcija	Vērtība	Apraksts
Viens tīkls (1–5 porti)	Izvēle	<p><b>Izvēlieties</b> šo opciju, ja tikai PRAESENSA tiek izmantotas tīkla ierīces, un tīkls ir savienots zvaigznes slēgumā un/vai ir pieslēgta lieka (virknes ķēdes) topoloģija.</p> <p>Sistēmas kontrolleris atbalsta Rapid Spanning Tree Protocol (RSTP), lai iespējotu iespēju vairāku savienojumu vienlaicīgu izmantošanu kabeļa dublēšanai, piemēram, uz virknes ķēdes ierīcēm cilpā, ar ne vairāk kā 20 ierīcēm vienā cilpā. RSTP var atspējot, ja (korporatīvais) tīkls to neļauj. Skatiet <i>Sistēmas iestatījums, lpp. 88</i></p> <p>1.–5. porti katrs varētu būt virknes ķēde, kas savienota ar sistēmas tīkla ierīcēm.</p>
Divkārtšs tīkls (primārais: 1.–4. porti / sekundārais: 5. ports)	Izvēle	<p><b>Izvēlieties</b> šo opciju balss trauksmes sistēmām, izmantojot 1.–4. portu (liekiem) savienojumiem ar balss trauksmes tīkla daļu, ieskaitot visas pārējās PRAESENSA ierīces.</p> <p>Izmantojiet 5. portu papildu savienojumiem, kas nav saistīti ar balss trauksmes funkciju, piemēram, ar fona mūzikas serveri.</p> <p>PRAESENSA var iestatīt darbam divos pilnīgi atsevišķos tīklos vienlaicīgi, lai nodrošinātu kļūmjpārlēces dublēšanu, atbalstot <b>beztraucējumu*</b> audio pārslēgšanos starp abiem tīkliem pastāvīgai un nepārtrauktai audio izplatīšanai gadījumā, ja kādā no tīkliem rodas tīkla atteice. Šajā režīmā izmantojiet 1.–4. portus primārajam tīklam (ar RSTP) un 5. portu sekundārajam tīklam.</p> <p><b>Nemiet vērā</b>, ka <b>5 portu</b> jau ir paredzēts izmantot konfigurācijas datora pieslēgšanai.</p>
<b>Attiecīga ārkārtas situācija</b>	Iespējot (pēc noklusējuma) / Atspējot	<p>Pēc noklusējuma, <i>Attiecīga ārkārtas situācija</i> ir <b>iespējots</b> un to nevar atspējot sistēmas kontrollerī. <i>Attiecīgas ārkārtas situācijas</i> traucējumi (kļūmes) ir traucējumi (kļūmes), kas ietekmē sistēmas avārijas spēju. Lai atšķirtu Masveida paziņojumu sistēmas (MNS) traucējumus (kļūdas) no citiem traucējumiem (kļūdām), ir nepieciešams piešķirt (vai nepiešķirt) <i>Attiecīgu ārkārtas situāciju</i>. Traucējumi (kļūdas), kas rodas ierīcēs, kurām ir piešķirta <i>Attiecīga ārkārtas situācija</i> tiks ziņoti kā MNS kļūdas.</p> <p>Tikai, kad <i>Attiecīga ārkārtas situācija</i> ir iespējota, tā iedarbina vispārējo traucējuma (kļūdas) trauksmes vizuālo/dzirdamo</p>



Pozīcija	Vērtība	Apraksts
		traucējuma (kļūdas) indikatoru, kad tiek ziņots par traucējumu (kļūdu). Maiņstrāvas barošanas avota traucējums (tīkla apgādes kļūme) / rezerves strāvas bojājuma / zemējuma defekta indikatori tiks parādīti Pirmās palīdzības sniedzēju panelī (avārijas/MNS paziņojumu stacija), ja ierosinātais ir <i>Attiecīga ārkārtas situācija</i> .
<b>Iesniegt</b>	Poga	<b>Noklikšķiniet</b> uz pogas <i>Iesniegt</i> , lai saglabātu iestatījumus: Ņemiet vērā, ka jums vienmēr ir jānospiež <i>Saglabāt</i> konfigurāciju. Skatiet sadaļu “ <i>Saglabāt konfigurāciju</i> , lpp. 132”

- \* Kļūme šajā gadījumā ir īslaicīga audio kļūme sistēmas tīkla audio ceļā, piemēram, ļoti īsi audio traucējumi, izkropļojumi, iztrūkumi. **Izvēloties** šo opciju no iespējamās kļūmes varētu izvairīties, samazināt un/vai nepamanīt **tikai**, ja tīkls ir fiziski rezervēts, kas savienots ar 5. portu.
- \* Ārējām (nav) PRAESENSA tīkla ierīcēm ir jāatbalsta beztraucējumu darbība, un tas ir jāiespējo to konfigurācijā.

### Virtuālās vadības ieejas

*Virtuālās vadības ieejas* (VCI) ir *vadības ieejas*, ko var aktivizēt no *Atvērtās saskarnes*, lai pielāgotos ārējām lietojumprogrammām, izmantojot vienkāršu saskarni. Šīs *Virtuālās vadības ieejas* nepastāv kā aparātūras ievades, bet darbojas līdzīgi. Tās var aktivizēt un deaktivizēt ar *Atvērtās saskarnes* ziņojumiem, izraisot saistītās *paziņojuma definīcijas* sākumu un beigas. Tādā veidā ārējā lietojumprogramma nav jākonfigurē visiem paziņojuma parametriem, jo konfigurācija jau ir veikta kā *paziņojuma definīcijas* daļa.

- *Virtuālā vadības ieeja* (VCI) var tikt **pievienota** (vai **dzēsta**) šeit.
  - Lai to izdarītu:
- 1. **Ievadiet** VCI nosaukumu *Pievienot* teksta laukā:
  - Tā nosaukumu var brīvi izvēlēties ar vismaz 1 un ne vairāk kā 32 rakstzīmēm, taču tam jābūt unikālam VCI kopā.
- 2. **Noklikšķiniet** uz pogas *Pievienot*:
  - *Virtuālās vadības ieeju* skaits, ko var piešķirt sistēmas kontrollerim, ir vairāk nekā 100, bet vērtības, kas lielākas par 100, nav ieteicamas, jo tas palēnina konfigurācijas tīmekļa lapu veikspēju.
  - Pēc noklusējuma ir iespējots VCI.
- 3. **Iespējojiet** (atzīmēt) vai **atspējot** izvēles rūtiņu *Pievienot*.
  - Iespējošana padara VCI pieejamu lietošanai sistēmā.
- 4. **Izvēlieties Funkcija**:
  - **Sniedziet paziņojumu**: kas aktivizē un deaktivizē paziņojumu, vai atlasiet:
  - **Veiciet pakāpenisku paziņojumu** (paziņojums): Ar šo darbību vairāki VCI var izmantot to pašu *paziņojuma definīciju*, lai veicinātu (pievienotu/noņemtu) *zonas* uz esošu paziņojumu, ko neierobežo maksimālais vienlaicīgu paziņojumu skaits.
- 5. **Atkārtojiet** iepriekšējās darbības, lai *pievienotu* jaunu VCI.
- 6. **Lai dzēstu** VCI, noklikšķiniet uz pogas *Dzēst*:
  - Parādīsies brīdinājuma ziņojums > **Noklikšķiniet** uz pogas *Labi* vai *Atcelt*.
- 7. **Noklikšķiniet** uz pogas *Iesniegt*, lai saglabātu iestatījumus:

- Ievērojiet, ka jums vienmēr ir jānospiež uz *Saglabāt* konfigurāciju. Skatiet sadaļu “*Saglabāt konfigurāciju, lpp. 132*”

#### Ievads virtuālajās audio ieejās/izejās (Dante/AES67)

- Pavisam sistēmas kontrolleris PRAESENSA var maršrutēt 128 audio kanālus.
  - Audio kanāli *01 līdz 08* ir tikai PRAESENSA iekšējai lietošanai.
  - Audio kanāli *09 līdz 16* ir šifrēti un pārslēdzami starp *audio ieeju* vai *audio izvadi* piemēram, Dante/AES67.
  - Audio kanāli *17 līdz 128* ir nešifrētas audio ieejas, piemēram, Dante/AES67.
- Ievades *09-128* var kartēt Dante/AES67 audio kanālos. Tādā veidā jūs varat, piemēram, izmantot 3. puses Dante/AES67 audio avota ierīci (piemēram, BGM) kā ievadi PRAESENSA sistēmā.
- Dante/AES67 audio kanāli pēc noklusējuma nav savienoti ar PRAESENSA tīklu, tiem ir statisks maršruts, tie nav šifrēti, bet var maršrutēt tajā pašā PRAESENSA OMNEO tīklā.
- Audio kanālu kartēšanu var veikt, izmantojot, piemēram, Dante Kontrolleri. Skatiet sadaļu *Pēc izvēles: Dante kontrolleris, lpp. 30.*

Nākamajās divās sadaļās ir aprakstīta virtuālo audio ieeju/izeju (Dante/AES67) un nešifrēto virtuālo audio ieeju (Dante/AES67) kartēšana.

#### Virtuālās audio ieejas/izejas (Dante/AES67)

Derīgs audio kanāliem *09 līdz 16*.

Skatiet arī *Pēc izvēles: Dante kontrolleris, lpp. 30.*

- Tiklīdz *virtuālā audio ieeja* vai *izvade (Dante/AES67)* *09-16* ir kartēta, to var konfigurēt, lai maršrutētu šifrētu analoģo audio uz vai no PRAESENSA sistēmas.
    - Lai to izdarītu:
1. **Izvēlieties un noklikšķiniet** + uz *Virtuālās audio ieejas/izvades (Dante/AES67)* kategorijas rindas:
    - *Sistēmas kontrollera* audio kanāli (\*09) līdz (\*16) kļūst redzami.
  2. **Izvēlieties** *ievadi* vai *izvadi* no *Audio* izvēlnes saraksta:
    - Ja *ievade* (vai *izvade*) ir atlasīta, to vairs nevar izmantot kā *izvadi* (vai *ievadi*).
  3. **Iespējot** (atzīmēt) **vai atspējot** *sistēmas kontrolleri (\*nn)* izvēles rūtiņu.
    - Tas padara audio kanālu (ne)pieejamu lietošanai PRAESENSA sistēmā.
  4. **Atkārtojiet** iepriekšējās darbības, lai savienotu / atvienotu katru no *šifrētajiem* audio kanāliem.
  5. **Noklikšķiniet** uz pogas *iesniegt*, lai saglabātu iestatījumus:
    - Ievērojiet, ka jums vienmēr ir jānospiež uz *Saglabāt* konfigurāciju. Skatiet sadaļu “*Saglabāt konfigurāciju, lpp. 132*”

#### Nešifrētas virtuālās audio ieejas (Dante/AES67)

Derīgs nešifrētiem audio kanāliem no *17 līdz 128*.

Skatiet arī *Pēc izvēles: Dante kontrolleris, lpp. 30.*

Tiklīdz **Nešifrēta virtuālā audio ieeja (Dante/AES67)** *17-128* ir kartēta, to var konfigurēt, lai maršrutētu nešifrētu analoģo audio uz PRAESENSA sistēmu.



#### Ievērībai!

Šī sadaļa nav pieejama, ja strādājat ar PRA-SCS.

#### Lai to izdarītu:

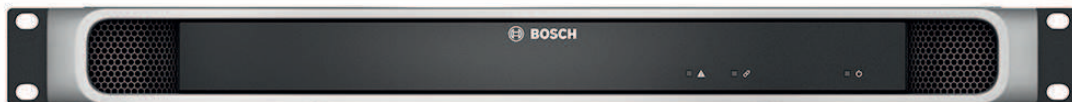
1. Noklikšķiniet uz **+** uz **Nešifrētas virtuālās audio ieejas (Dante/AES67)** kategorijas rindas:
  - Sistēmas kontrollera nešifrēti audio ievades kanāli (\*17) līdz (\*128) kļūst redzami.
2. Iespējojiet vai atspējojiet sistēmas kontrolleri (\*nn-\*nnn) izvēles rūtiņu.

- Tas padara audio ieejas kanālu (ne)pieejamu lietošanai PRAESENSA sistēmā.
- 3. Atkārtojiet iepriekšējās darbības, lai savienotu / atvienotu katru no nešifrētajiem audio ieejas kanāliem.
- 4. Noklikšķiniet uz pogas **Iesniegt**, lai saglabātu iestatījumus:
  - Ievērojiet, ka jums vienmēr ir jānospiež uz saglabāt konfigurāciju. Skatiet sadaļu “Saglabāt konfigurāciju, lpp. 132”

### Priekšējā paneļa indikatori

Priekšējā paneļa indikatori norāda uz pareizu funkcionalitāti un kļūdām. Nākamajā tabulā ir norādīts aktīvais stāvoklis.

Lai ierīces identifikācija būtu redzama, skatiet *Sistēmas sastāvs, lpp. 48*.



⚠	Pastāv ierīces kļūme	Dzeltens	🔌	Ierīces ieslēgšanas gaisma	Zaļš
🔗	Tīkla saite ir pieejama Pazaudēta tīkla saite Gaidstāves kontrollera sinhronizācija ar darba kontrolleri Kļūmes gaidstāves režīms	Zaļš Dzeltens Dzeltens  Zils		Identifikācijas režīms / Indikatora pārbaude	Visas gaismas diodes mirgo

### Aizmugurējā paneļa indikatori un vadīklas

Aizmugurējā paneļa indikatori norāda uz pareizu funkcionalitāti un kļūdām. Nākamajā tabulā ir norādīts aktīvais stāvoklis.

Lai ierīces identifikācija būtu redzama, skatiet *Sistēmas sastāvs, lpp. 48*.



### Aizmugurējā paneļa indikatori un vadīklas

🔌	SD karte aizņemta; neizņemta	Zaļš	📶	100 Mbps tīkls 1 Gbps tīkls	Dzeltens Zaļš
⚠	Pastāv ierīces kļūme	Dzeltens	🔌	Ierīces ieslēgšanas gaisma	Zaļš
🔄	Ierīces atiestatīšana (uz rūpnīcas noklusējuma iestatījumiem)	Poga		Identifikācijas režīms / Indikatora pārbaude	Visas gaismas diodes mirgo

### Skatiet

- *Saglabāt konfigurāciju, lpp. 132*
- *Piesakieties lietojumprogrammā, lpp. 41*
- *Diagnosticēšana, lpp. 135*
- *Pēc izvēles: Notikumu skatītāja izmantošana, lpp. 158*
- *Pēc izvēles: Dante kontrolleris, lpp. 30*

- *Sistēmas iestatījums, lpp. 88*

## 5.4.2

### Pastiprinātājs

1. **Zem** *lerīces opcijām*, **noklikšķiniet** uz *Pastiprinātāja*:
  - Parādās jauns ekrāns ar pievienoto pastiprinātāju sarakstu.
  - Ievērojiet, ka *pastiprinātājs* tiek norādīts tikai tad, ja tas ir pievienots *Sistēmas sastāvam*.
2. **Izvēlieties un noklikšķiniet uz** pastiprinātāja *nosaukuma*, lai konfigurētu:
  - Parādās jauns ekrāns, lai konfigurētu *Vispārīgi* un *Audio izejas* funkcionalitāti.

### Vispārējs

1. **Izvēlieties un noklikšķiniet** uz + *Vispārējā* kategorijas rindā:
2. **Izvēlieties, iespējot vai atspējot** katru no šiem vienumiem:

Pozīcija	Vērtība	Apraksts
<b>Uzraudzība</b> (katram pastiprinātājam) Pastiprinātāja barošanas avota, zemējuma savienojuma un lifeline uzraudzība.		
Strāvas padeve	Iespējot / Atspējot	<b>Iespējot:</b> 48 Vdc līdzstrāvas pastiprinātāja barošanas avota (1–3) ieeja. Pastiprinātāja priekšējā/aizmugurējā paneļa indikators norāda uz defektiem un/vai jaudas zudumu (skatiet indikatoru tabulas šīs sadaļas beigās), <i>Diagnosticēšana, lpp. 135</i> un <i>Pēc izvēles: Notikumu skatītāja izmantošana, lpp. 158</i> <b>Atspējošana:</b> (neatzīmēts), rada sistēmu, kas neatklāj pastiprinātāja atspējotās ieejas <i>Barošanas avota ieejas</i> kļūmes.
Zemējuma noplūde	Iespējot / Atspējot	<b>Iespējošana:</b> zemējuma īssavienojumus parādīs pastiprinātāja priekšējā/aizmugurējā paneļa indikatori (skatiet tālāk norādītās indikatoru tabulas), <i>Diagnosticēšana, lpp. 135</i> un <i>Pēc izvēles: Notikumu skatītāja izmantošana, lpp. 158</i> <b>Atspējots</b> (neatzīmēts) rada sistēmu, kas neatklāj pastiprinātāja <i>Zemējuma noplūdes</i> darbības traucējumus.
Lifeline piegādes ievade	Iespējot / Atspējot	<b>Iespējot:</b> tiks ziņots par lifeline energopadeves zudumu. Skatīt <i>Diagnosticēšana, lpp. 135</i> un <i>Pēc izvēles: Notikumu skatītāja izmantošana, lpp. 158</i>
<b>Attiecīga ārkārtas situācija</b>	Iespējot (pēc noklusējuma) / Atspējot	Pēc noklusējuma, <i>Attiecīga ārkārtas situācija</i> ir <b>iespējota</b> un var tikt <b>atspējota</b> . <i>Attiecīgas ārkārtas situācijas</i> traucējumi (kļūmes) ir traucējumi (kļūmes), kas ietekmē sistēmas avārijas spēju. Lai atšķirtu Masveida paziņojumu sistēmas (MNS) traucējumus (kļūdas) no citiem traucējumiem (kļūdām), ir nepieciešams piešķirt (vai nepiešķirt) <i>Attiecīgu ārkārtas situāciju</i> . Traucējumi

Pozīcija	Vērtība	Apraksts
		(kļūdas), kas rodas ierīcēs, kurām ir piešķirta <i>Attiecīga ārkārtas situācija</i> tiks ziņoti kā MNS kļūdas. Tikai, kad <i>Attiecīga ārkārtas situācija</i> ir iespējota, tā iedarbina vispārējo traucējuma (kļūdas) trauksmes vizuālo/dzirdamo traucējuma (kļūdas) indikatoru, kad tiek ziņots par traucējumu (kļūdu). Maiņstrāvas barošanas avota traucējums (tīkla apgādes kļūme) / rezerves strāvas bojājuma / zemējuma defekta indikatori tiks parādīti Pirmās palīdzības sniedzēju panelī (avārijas/MNS paziņojumu stacija), ja ierosinātais ir <i>Attiecīga ārkārtas situācija</i> .
<b>Iesniegt</b>	Poga	<b>Noklikšķiniet</b> uz pogas <i>Iesniegt</i> , lai saglabātu iestatījumus. Ievērojiet, ka jums vienmēr ir jānospiež uz <i>Saglabāt</i> konfigurāciju. Skatiet sadaļu “ <i>Saglabāt konfigurāciju</i> , lpp. 132”

#### Audio izejas

- Noklikšķiniet** + uz *Audio izejas* kategorijas rindas:
  - Ir norādītas visas pieejamās pastiprinātāja audio izejas.
- Izvēlieties, iespējot** vai **atspējot** katru no šiem vienumiem:

Pozīcija	Vērtība	Apraksts
<b>Pastiprinātājs [#01-#nn]</b>	Iespējot / Atspējot	<b>Unikāls nosaukums</b> katram audio izvades kanālam. Katru izvadi var iespējot vai atspējot, izmantojot izvēles rūtiņu. <b>Atspējošana</b> neizraisa audio maršrutēšanu caur atspējoto izvades kanālu.
<b>Uzraudzība</b> (katram pastiprinātāja kanālam) pastiprinātāja <i>kanāla, skaļruņa līnijas un pārslodzes uzraudzība</i> .		
Pastiprinātāja kanāls	Iespējot / Atspējot	<b>Iespējošana:</b> pastiprinātāja kanālu kļūmes un izejas signāla zudumi tiks norādīti ar pastiprinātāja priekšējā/aizmugurējā paneļa indikatoriem (skatiet indikatoru tabulas šīs sadaļas beigās), <i>Diagnosticēšana</i> , lpp. 135 un <i>Pēc izvēles: Notikumu skatītāja izmantošana</i> , lpp. 158
Skaļruņu līnija	Iespējot / Atspējot	<b>Iespējots</b> plus EOL ierīce (PRA-EOL) pieslēgta, skaļruņa līnijas (ieskaitot skaļruni un savienojumus) atvienošanu norāda pastiprinātāja priekšējā/aizmugurējā paneļa indikatori (skatiet indikatoru tabulas šīs sadaļas beigās), <i>Diagnosticēšana</i> , lpp. 135 un <i>Pēc izvēles: Notikumu skatītāja izmantošana</i> , lpp. 158

Pozīcija	Vērtība	Apraksts
Pārslodze	Iespējot / Atspējot	<b>Iespējošana:</b> pastiprinātāja izejas kanāla pārslodze tiks norādīta ar pastiprinātāja priekšējā/aizmugurējā paneļa indikatoriem (skatiet indikatoru tabulas šīs sadaļas beigās), <i>Diagnosticēšana, lpp. 135</i> un <i>Pēc izvēles: Notikumu skatītāja izmantošana, lpp. 158</i>
<b>Slodzes savienojums</b>	Izvēle (pēc noklusējuma Viena)	Iespējojiet <b>Skaļruņu līniju</b> , lai izvēlētos Dubulto vai Cilpu. <b>Viens (tikai A):</b> Izvēlieties, ja tikai izeja A ir savienota ar skaļruņa slodzi. <b>Dubults (A un B):</b> Izvēlieties, ja gan izeja A, gan B ir savienotas ar skaļruņa slodzi (A/B vadi). Kad uzraudzība ir iespējota, tiks konstatēta pirmā izejas A vai B kļūme. Sekundārās kļūdas tiks ignorētas. <b>Cilpa (no A līdz B):</b> Izvēlieties, ja izeja A un B ir lieki savienotas ar skaļruņa slodzi. Šādā gadījumā skaļrunis tiks padots no otras puses, kad, piemēram, ir pārrauts kabelis (A klase). Kad uzraudzība ir iespējota, tiks konstatēta pirmā izejas A vai B kļūme. Sekundārās kļūdas tiks ignorētas. <b>Vispārīgi:</b> līnijas beigām (savienojums); atsaukties uz PRAESENSA uzstādīšanas rokasgrāmatu.
<b>Iesniegt</b>	Poga	<b>Noklikšķiniet</b> uz pogas <i>Iesniegt</i> , lai saglabātu iestatījumus. Ievērojiet, ka jums vienmēr ir jānospiež uz <i>Saglabāt</i> konfigurāciju. Skatiet sadaļu “ <i>Saglabāt konfigurāciju, lpp. 132</i> ”

### Priekšējā paneļa indikatori

Priekšējā paneļa indikatori norāda uz pareizu funkcionalitāti un kļūdām. Nākamajā tabulā ir norādīts aktīvais stāvoklis.

Lai ierīces identifikācija būtu redzama, skatiet *Sistēmas sastāvs, lpp. 48*.








Attēls 5.1: PRA-AD604



Attēls 5.2: PRA-AD608

➔	Rezerves kanāla aizstājējs 1-4	Balts	🔊	Signāla klātbūtne 1-4 Kļūda 1-4	Zaļš Dzeltens
---	-----------------------------------	-------	---	------------------------------------	------------------

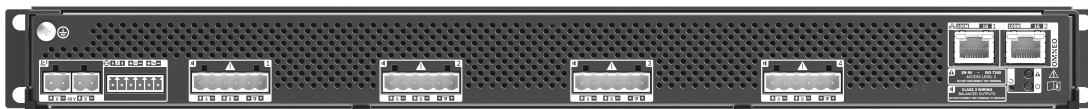
	Piemīt zemējuma defekts	Dzeltens		Pastāv ierīces kļūme	Dzeltens
	Audio lifeline aizstājējs	Balts		Piemīt tīkla saite uz sistēmas kontrolleri Pazaudēta tīkla saite Pastiprinātājs gaidstāves režīmā	Zaļš  Dzeltens Zils
	Ierīces ieslēgšanas gaisma	Zaļš		Identifikācijas režīms / Indikatora pārbaude	Visas gaismas diodes mirgo

Ņemiet vērā, ka 1–4 ir derīgs PRA-AD604 pastiprinātājam. PRA-AD608 lasiet 1-8.

#### Aizmugurējā paneļa indikatori un vadīklas ierīce

Aizmugurējā paneļa indikatori norāda uz pareizu funkcionalitāti un kļūdām. Nākamajā tabulā ir norādīts aktīvais stāvoklis.





Lai ierīces identifikācija būtu redzama, skatiet *Sistēmas sastāvs*, lpp. 48.



Attēls 5.3: PRA-AD604



Attēls 5.4: PRA-AD608

	100 Mbps tīkls 1 Gbps tīkls	Dzeltens Zaļš		Pastāv ierīces kļūme	Dzeltens
	Ierīces ieslēgšanas gaisma	Zaļš		Ierīces atiestatīšana (uz rūpnīcas noklusējuma iestatījumiem)	Poga
	Identifikācijas režīms / Indikatora pārbaude	Visas gaismas diodes mirgo			



### 5.4.3

#### Daudzfunkcionāls barošanas avots

1. **Zem** *lerīces opcijas*, **noklikšķiniet uz** *Daudzfunkcionāls barošanas avots*:
  - Tiek parādīts jauns ekrāns, kurā uzskaitīti tīklam pievienotie daudzfunkciju barošanas avoti.
  - Ievērojiet, ka *Daudzfunkcionāls barošanas avots* (Mps) tiek rādīts tikai tad, kad tas ir pievienots *Sistēmas sastāvam*.
2. **Izvēlieties un noklikšķiniet** Mps nosaukumu, lai to konfigurētu:
  - Tiek parādīts jauns ekrāns, lai konfigurētu *Vispārējs*, *Vadības ieejas* un *Vadības izejas* funkcionalitāti.

#### Vispārējs

1. **Izvēlieties un noklikšķiniet** + uz *Vispārējās* kategorijas, lai konfigurētu Mps vispārējos iestatījumus.
2. **Izvēlieties, iespējot vai atspējot** katru no šiem vienumiem:

Pozīcija	Vērtība	Apraksts
<b>Uzraudzība</b>		
Tīkla maiņstrāva (UL)	Iespējot / Atspējot	<p><b>Iespējošana:</b> par strāvas padeves (maiņstrāvas) atvienošanu Mps priekšējā/aizmugurējā paneļa indikatori ziņos tikai tad, ja būs pievienots rezerves akumulators (skatiet indikatoru tabulas šīs sadaļas beigās), <i>Diagnosticēšana</i>, lpp. 135 un <i>Pēc izvēles: Notikumu skatītāja izmantošana</i>, lpp. 158.</p> <p><b>Atspējošana:</b> rezultātā sistēma nenorāda un neziņo par tīkla atteici.</p>
Akumulators	Iespējot / Atspējot	<p><b>Iespējošana:</b> par pievienotā akumulatora atvienošanu ziņos Mps priekšējā/aizmugurējā paneļa indikatori (skatiet indikatoru tabulas šīs sadaļas beigās), <i>Diagnosticēšana</i>, lpp. 135 un <i>Pēc izvēles: Notikumu skatītāja izmantošana</i>, lpp. 158.</p> <p><b>Atspējošana:</b> rezultātā sistēma nenorāda un neziņo par akumulatora kļūmēm.</p> <p><b>SVARĪGI:</b> Akumulatora aizsardzība vienmēr ir aktīva, kad ir pievienots akumulators. Kad uzraudzība ir <b>atspējota</b> tiek izslēgtas šādas kļūmes:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Akumulatora neesamības kļūme.</li> <li>– Akumulatora RI kļūme.</li> <li>– Katram barošanas avotam ir pieejama rezerves kopija.</li> </ul> <p>Diagnosticas lapas <i>akumulatora pretestība</i> ir <b>tikai</b> pieejama, kad <i>akumulatora uzraudzība</i> tiek <b>iespējota</b>.</p>
<b>Akumulatora ietilpība [Ah]</b>	Numurs	<p><b>Ievadiet</b> pieslēgtā akumulatora jaudas vērtības numuru (starp 100 un 250 Ah), kas tiek izmantots pretestības mērīšanai. Par atvienošanu un kļūdu ziņos Mps priekšējā/</p>

Pozīcija	Vērtība	Apraksts
		<p>aizmugurējā paneļa indikatori (skatiet indikatoru tabulas šīs sadaļas beigās), <i>Diagnosticēšana, lpp. 135</i> un <i>Pēc izvēles: Notikumu skatītāja izmantošana, lpp. 158</i>.</p> <p><b>SVARĪGI:</b> Elektrotīkla un akumulatora uzraudzība ir iespējota vai atspējota, neietekmē pretestības mērījumu.</p>
<b>Pastiprinātāja 48 V barošanas avots (1, 2, 3)</b>	iespējot (pēc noklusējuma) / Atspējot	<p><b>SVARĪGI: Atspējošana</b> pārtrauks 48 V līdzstrāvas barošanas padevi pastiprinātājam un neuzrāda un neziņo par pievienotā pastiprinātāja 1, 2 un/vai 3 līdzstrāvas barošanas avota izvades atteici).</p> <p><b>Iespējošana:</b> 48 Vdc kļūmes un/vai jaudas zudumi tiks norādīti ar Mps priekšējā/aizmugurējā paneļa indikatoriem (skatiet indikatoru tabulas šīs sadaļas beigās), <i>Diagnosticēšana, lpp. 135</i> un <i>Pēc izvēles: Notikumu skatītāja izmantošana, lpp. 158</i>.</p>
<b>Pastiprinātāja lifeline audio uzraudzība (1, 2, 3)</b>	iespējot (pēc noklusējuma) / Atspējot	<p><b>Iespējošana:</b> lifeline analogais audio, barošanas avots un/vai datu signāla zudums tiks norādīts ar Mps priekšējā/aizmugurējā paneļa indikatoriem (skatiet indikatoru tabulas šīs sadaļas beigās), <i>Diagnosticēšana, lpp. 135</i> un <i>Pēc izvēles: Notikumu skatītāja izmantošana, lpp. 158</i>.</p> <p><b>Atspējošana:</b> rada sistēmu, kas nenorāda un neziņo pastiprinātāja (1, 2 un/vai 3) (analogā) lifeline kļūmes.</p>
<b>Attiecīga ārkārtas situācija</b>	iespējot (pēc noklusējuma) / Atspējot	<p>Pēc noklusējuma, <i>Attiecīga ārkārtas situācija</i> ir <b>iespējota</b> un var tikt <b>atspējota</b>. <i>Attiecīgas ārkārtas situācijas</i> traucējumi (kļūmes) ir traucējumi (kļūmes), kas ietekmē sistēmas avārijas spēju. Lai atšķirtu Masveida paziņojumu sistēmas (MNS) traucējumus (kļūdas) no citiem traucējumiem (kļūdām), ir nepieciešams piešķirt (vai nepiešķirt) <i>Attiecīgu ārkārtas situāciju</i>. Problēmas (kļūdas), kas rodas ierīcēs, kurām ir piešķirta <i>Attiecīga ārkārtas situācija</i> tiks ziņotas kā MNS kļūdas. Tikai, kad <i>Attiecīga ārkārtas situācija</i> ir iespējota, tiks iedarbināts vispārējo traucējumu (kļūdas) trauksmes vizuālo/dzirdamo traucējumu (kļūdas) indikators, kad tiek ziņots par traucējumu (kļūdu).</p> <p>Maiņstrāvas barošanas avota traucējums (tikla apgādes kļūme) / rezerves strāvas bojājuma /</p>

Pozīcija	Vērtība	Apraksts
		zemējuma defekta indikatori parādīsies Pirmās palīdzības sniedzēju panelī (avārijas/MNS paziņojumu stacija), ja ierosinātājs ir <i>Attiecīga ārkārtas situācija</i> . Ziņotā <b>maiņstrāvas barošanas avota traucējums: Ārēja (tikla strāvas padeves kļūme: Ārēja)</b> , ko iedarbina <b>vadības ievade</b> , vienmēr ir <i>Attiecīga ārkārtas situācija</i> , neatkarīgi no konfigurācijas.
<b>Iesniegt</b>	Poga	<b>Noklikšķiniet</b> uz pogas <i>Iesniegt</i> , lai saglabātu iestatījumus. Ievērojiet, ka jums vienmēr ir jānospiež uz <i>Saglabāt</i> konfigurāciju. Skatiet sadaļu <i>Saglabāt konfigurāciju</i> , lpp. 132.

### Vadības ievades

Vadības ievades var izmantot, lai saņemtu signālus no trešās puses aprīkojuma, kam ir jāaktivizē darbības PRAESENSA tīklā.

Vadības ievades var konfigurēt, lai tās darbotos *kontaktam saslēdzoties* vai *kontaktam atvienojoties*. Ir iespējams arī uzraudzīt pievienotos kabeļus, vai nav īssavienojumu un atvērtu savienojumu. Šeit konfigurācijā ir noteikts, vai vadīklas ievade faktiski tiek uzraudzīta vai nē.

- Vairākus zvanus var sākt vai apturēt no vienas *vadības ievades* vai paziņojumu stacijas paplašinājuma *pogas*.
  - Tas attiecas uz *Sniegt paziņojumu* vadības ievades/pogas, *Sāciet pakāpenisku paziņojumu* vadības ievades/pogas un *Pārtrauciet pakāpenisku paziņojumu* vadības ievades/pogas. Un:
  - Ar vienu darbību var sākt/apturēt līdz pieciem paziņojumiem, piemēram, evakuācijas ziņojumu vienā stāvā un brīdinājuma ziņojumus zemākos un augstākos stāvos. Skatiet *Darbības (1-5)* nākamajā tabulā.
  - Apakšzvanu var būt dažādas prioritātes un *zonas /zonu grupas*, taču tām ir tāda pati aktivizēšanas darbība.

Priekš *savienojuma* opcijām, skatiet PRAESENSA uzstādīšanas rokasgrāmatu. Priekš *darbības veida* pārskata, skatiet *Darbības definīcijas*, lpp. 109.

- Daudzfunkciju barošanas blokam ir astoņas vadības ievades, kuras var individuāli konfigurēt. Lai to izdarītu:
  1. **Noklikšķiniet** uz *+Kontroles ievades* kategorijas, lai konfigurētu atlasīto mps vadības ievades funkcionalitāti.
  2. **Izvēlieties, iespējot** vai **atspējot** katru no šiem vienumiem:

Pozīcija	Vērtība	Apraksts	Pievienota funkcionalitāte atlasītajai funkcijai
<b>MPSn-[#01]-[#08]</b>	Iespējot / Atspējot	<b>Unikāls nosaukums</b> vadīklas ievadei. Vadības ievadei jābūt <b>iespējamai</b> vai <b>atspējamai</b> (deaktivizētai). MPSn ir piemērs. Nosaukumiem skatīt <i>Pievienojiet ierīci</i> , lpp. 49.	N.a.

Pozīcija	Vērtība	Apraksts	Pievienota funkcionalitāte atlasītajai funkcijai
		<b>Iespējošana:</b> padara vadības ievadi sistēmā aktīvu.	
<b>Funkcija</b> Iestata <i>funkciju</i> no <i>vadības ievades</i> . Skatiet arī <i>Paziņojumu definīcijas</i> , lpp. 105.			
Sniegt paziņojumu	Izvēle	Skatiet sadaļu “ <i>Darbības definīcijas</i> , lpp. 109”	<b>Darbības (1-5): Atlasa</b> darbību skaitu šai vadības ievadei, ja tā ir <i>Sniegt paziņojumu</i> darbība.
Sākt pakāpenisku paziņojumu	Izvēle	Skatiet sadaļu “ <i>Darbības definīcijas</i> , lpp. 109”	<b>Darbības (1-5): Atlasa</b> darbību skaitu šai vadības ievadei, ja tā ir <i>Sākt</i> darbība.
Pārtraukt pakāpenisku paziņojumu	Izvēle	Skatiet sadaļu “ <i>Darbības definīcijas</i> , lpp. 109”	<b>Darbības (1-5): Atlasa</b> darbību skaitu šai vadības ievadei, ja tā ir <i>Beigt</i> darbība.
Ārēja kļūda	Izvēle	Skatiet sadaļu “ <i>Darbības definīcijas</i> , lpp. 109”	N.a.
Ārējās zonas kļūme Zonas traucējums (UL)	Izvēle	Skatiet sadaļu “ <i>Darbības definīcijas</i> , lpp. 109”	N.a.
Strāvas padeves kļūme: Ārēja. Maiņstrāvas barošanas avota traucējums: ārēja (UL)	Izvēle	Skatiet sadaļu “ <i>Darbības definīcijas</i> , lpp. 109”	N.a.
Enerģijas taupīšanas režīms	Izvēle	Skatiet sadaļu “ <i>Darbības definīcijas</i> , lpp. 109”	N.a.
Apstiprināt un/vai atiestatīt	Izvēle	Skatiet sadaļu “ <i>Darbības definīcijas</i> , lpp. 109”	N.a.
Slēdža vadības izvade	Izvēle	Skatiet sadaļu “ <i>Darbības definīcijas</i> , lpp. 109”	N.a.
Vietējais BGM avots	Izvēle	Skatiet sadaļu “ <i>Darbības definīcijas</i> , lpp. 109”	N.a.
Vietējais BGM ieslēgts/izslēgts	Izvēle	Skatiet sadaļu “ <i>Darbības definīcijas</i> , lpp. 109”	N.a.
Vietējā BGM skaļuma kontrole	Izvēle	Skatiet sadaļu “ <i>Darbības definīcijas</i> , lpp. 109”	N.a.

Pozīcija	Vērtība	Apraksts	Pievienota funkcionalitāte atlasītajai funkcijai
<b>Aktivizēšana</b> (Rīkojieties sazinoties) Iestata <i>vadības ievades</i> atvērtā vai slēgtā kontakta darbību.			
Kontaktpunkts	Izvēle	<b>Darbība</b> tiks palaista vai apturēta kontakta aizvēršanas brīdī.	N.a.
Kontakta pārtraukums	Izvēle	<b>Darbība</b> tiks palaista vai apturēta kontakta atvēršanas brīdī.	N.a.
<b>Uzraudzība</b>	Iespējot / atspējot (pēc noklusējuma a iespējots)	<b>Ieslēdz</b> vadības ievades <i>uzraudzību (Iespējo)</i> vai <b>Izslēdz (Atspējo)</b> . Uzraudzības savienojuma iespējām skatiet PRAESENSA uzstādīšanas rokasgrāmatu.	N.a.
<b>Iesniegt</b>	Poga	<b>Noklikšķiniet</b> uz pogas <i>Iesniegt</i> , lai saglabātu iestatījumus. Ievērojiet, ka jums vienmēr ir jānospiež uz <i>Saglabāt</i> konfigurāciju. Skatiet sadaļu “ <i>Saglabāt konfigurāciju</i> , lpp. 132”	N.a.

### Vadības izejas

Vadības izejas var izmantot, lai nosūtītu signālus uz trešās puses aprīkojumu, lai aktivizētu darbības. Katram *kontroles izvades* savienojumam ir trīs tapas.

Priekš *savienojuma* opcijām, skatiet PRAESENSA uzstādīšanas rokasgrāmatu. *Funkciju* pārskatam, skatiet *Darbības definīcijas*, lpp. 109.

- *Daudzfunkciju barošanas blokam* ir **astona** vadības izvades, kuras var individuāli konfigurēt.
- 1. **Noklikšķiniet** + uz *Vadības izejas* kategorijas, lai no atlasītā MPS konfigurētu katru atsevišķu *kontroles izvadi*.
- 2. **Izvēlieties, iespējot** vai **atspējot** katru no šiem vienumiem:

Pozīcija	Vērtība	Apraksts
<b>MPSn-[#01]-[#08]</b>	Iespējot / Atspējot	Iespējots pēc noklusējuma. Unikāls kontroles izvades nosaukums. Lai deaktivizētu, jāatspējo kontroles izvade. MPSn nosaukumu skatiet <i>Pievienojiet ierīci</i> , lpp. 49.
<b>Funkcija</b> Iestata kontroles izejas funkcionalitāti. Skatiet arī <i>Paziņojumu definīcijas</i> , lpp. 105.		
Slēdža izvade	Izvēle	Atlasīts pēc noklusējuma. Kontroles izvadi aktivizē Slēdža vadības izvades vadības ievades un/vai paziņojumu stacijas paplašinājuma poga.

Pozīcija	Vērtība	Apraksts
Zonas darbība	Izvēle	Kontroles izvade tiek aktivizēta, kad saistītajā zonā, kas aktivizēta ar vadības ievadi un/vai paziņojumu stacijas pogu, ir aktīvs paziņojums.
Bojājumu trauksmes zimmers UL: Traucējumu skaņas signāls	Izvēle	Kontroles izvade aktivizē kļūmju trauksmes skaņas zimmeri/traucējumu skaņas signālu (piemēram, pievienots zimmers/skaņas signāls) katru reizi, kad sistēmā tiek konstatēta kļūme. To var deaktivizēt tikai apstiprinot visas kļūdas, izmantojot paziņojumu stacijas pogu. <b>Paziņojums:</b> Kļūme: releja kontakts ir atvērts. Nav kļūmes: releja kontakts ir aizvērts.
Kļūmes trauksmes indikators UL: Traucējuma indikators	Izvēle	Kontroles izvade aktivizē vizuālu kļūmes/traucējuma indikatoru (piem., LED/lampu) katru reizi, kad sistēmā tiek konstatēta kļūme/problēma. Norāda strāvas padeves traucējumu/maiņstrāvas padeves traucējumu pēc tam, kad pagarinājuma laiku var iespējot/atspējot. Skatiet arī <i>Sistēmas iestatījums, lpp. 88</i> un <i>Daudzfunkcionāls barošanas avots, lpp. 119</i> > Vadības izvades. To var deaktivizēt tikai atiestatot visas kļūmes/traucējumi, izmantojot paziņojumu stacijas pogu. <b>Paziņojums:</b> Kļūme: releja kontakts ir atvērts. Nav kļūmes: releja kontakts ir aizvērts.
Avārijas trauksmes zimmers UL: Signalizācijas skaņa	Izvēle	Kontroles izvade aktivizē avārijas trauksmes zimmeri/signalizācijas skaņu (piem., pievienots zimmers/skaņa) katru reizi, kad tiek sākts paziņojums ar prioritāti 223 vai augstāku (t.i., ārkārtas paziņojums). To var deaktivizēt tikai apstiprinot ārkārtas stāvokli, izmantojot paziņojumu stacijas pogu. <b>Paziņojums:</b> Kļūme: releja kontakts ir atvērts. Nav kļūmes: releja kontakts ir aizvērts.
Avārijas trauksmes indikators UL: Trauksmes indikators (UL)	Izvēle	Kontroles izvade aktivizē vizuālu avārijas/trauksmes indikatoru (piem., LED/lampu) katru reizi, kad tiek palaists paziņojums ar prioritāti 223 vai augstāku (t.i., avārijas paziņojums). To var deaktivizēt, tikai atiestatot ārkārtas stāvokli, izmantojot zvanu stacijas pogu. <b>Paziņojums:</b> Kļūme: releja kontakts ir atvērts. Nav kļūmes: releja kontakts ir aizvērts.
Sistēmas kļūmes indikators UL: Sistēmas traucējumu indikators	Izvēle	Kontroles izvade aktivizē vizuālu kļūmes/traucējuma indikatoru (piem., LED/lampu); katru reizi, kad sistēmā tiek konstatēta kļūme/traucējums. Sistēmas kļūmes/traucējumi ir īpaša kļūmju/traucējumu kategorija, visu iespējamo kļūmju/traucējumu

Pozīcija	Vērtība	Apraksts
		apakškopa. Skatiet arī <i>Notikumu paziņojumi</i> , lpp. 168 <b>Paziņojums</b> Kļūme: releja kontakts ir atvērts. Nav kļūmes: releja kontakts ir aizvērts.
Strāvas bojājuma indikators	Izvēle	Kontroles izvade aktivizē vadības izejas releju katru reizi, kad Tīkla strāvas bojājums vai Akumulatora rezerves bojājums tiek atklāts sistēmā. Piemēram, varētu pieslēgt LED/lampu/kontaktu. Skatīt arī <i>Daudzfunkcionāls barošanas avots</i> , lpp. 119 > Konfigurēt vadības izejas. <b>Paziņojums:</b> Kļūme: releja kontakts ir <i>atvērts</i> . Nav kļūmes: releja kontakts ir <i>aizvērts</i> .
<b>iesniegt</b>	Poga	Noklikšķiniet uz pogas <b>iesniegt</b> , lai saglabātu iestatījumus. Ievērojiet, ka jums vienmēr ir jānospiež uz saglabāt konfigurāciju. Skatiet sadaļu “ <i>Saglabāt konfigurāciju</i> , lpp. 132”

### Priekšējā paneļa indikatori

Priekšējā paneļa indikatori norāda uz pareizu funkcionalitāti un kļūdām. Nākamajā tabulā ir norādīts aktīvais stāvoklis.

Lai ierīces identifikācija būtu redzama, skatiet *Sistēmas sastāvs*, lpp. 48.

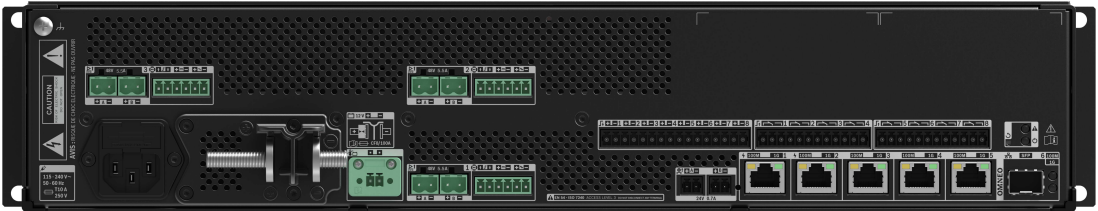






	48 V līdzstrāvas pastiprinātāja barošanas bloka A-B (1-3) ieslēgšanas kļūme	Zaļš Dzeltens		24 VDC papildu barošanas avota A-B ieslēgšanas kļūme	Zaļš Dzeltens
	Pastāv ierīces kļūme	Dzeltens		Tīkla saite uz sistēmas kontrolleri ir pieejama Tīkla saite pazaudēta	Zaļš Dzeltens
	Akumulatora statuss Pilns (mainīga uzlāde) Uzlādes (lielapjoma vai absorbcijas uzlāde) kļūme	Zaļš Zaļā krāsa mirgo  Dzeltens		Ir tīkls Tīkla kļūme	Zaļš Dzeltens
	Identifikācijas režīms / Indikatora pārbaude	Visas gaismas diodes mirgo			

Aizmugurējā paneļa indikatori un vadiklas

Aizmugurējā paneļa indikatori norāda uz pareizu funkcionalitāti un kļūdām. Nākamajā tabulā ir norādīts aktīvais stāvoklis.

Lai ierīces identifikācija būtu redzama, skatiet *Sistēmas sastāvs, lpp. 48*.



	100 Mbps tīkls 1 Gbps tīkls	Dzeltens Zaļš		Pastāv ierīces kļūme	Dzeltens
	Ierīces ieslēgšanas gaisma	Zaļš		Ierīces atiestatīšana (uz rūpnīcas noklusējuma iestatījumiem)	Poga
	Identifikācijas režīms / Indikatora pārbaude	Visas gaismas diodes mirgo			



## 5.4.4

### Paziņojumu stacija

1. Zem **Ierīces** opcijas, noklikšķiniet uz **Paziņojumu stacija**.
  - Tiek parādīta nolaižamā izvēlne ar opcijām **Iestatījumi**, **Ārkārtas grupa** un **Piekluves kontrole**.
2. Noklikšķiniet uz **Iestatījumi**.
  - Parādās jauns ekrāns, kurā ir norādītas tīklam pievienotās paziņojuma stacijas un ugunsdzēsības palīdzības sniedzēju paneļi.
  - Ierīce tiek parādīta tikai tad, kad tā tika pievienota **Sistēmas sastāva** lapā.
3. Noklikšķiniet uz ierīces, kuru vēlaties skatīt.
4. Tiek parādīts jauns ekrāns ar šādām konfigurējamām funkcionalitātēm:
  - **Vispārējs**
  - **Funkcijas**: Pieejamas tikai Parastās klases paziņojumu stacijām
  - **Audio ieejas**
  - **Paplašinājums**: Pēc noklusējuma šī sadaļa nav redzama, ja vien neatlasāt 1–4 sadaļā **Vispārējs**
  - **Ierakstītie ziņojumi**: pieejami tikai Parastās klases paziņojumu stacijām
  - **Brīdinājuma ziņojumi**: pieejami tikai Parastās klases paziņojumu stacijām.

#### Vispārējs

1. Noklikšķiniet uz **+** zīmes **Vispārējās** kategorijas rindā.
2. Nolaižamajā sarakstā atlasiet paziņojumu stacijas **Klasi**.
  - **Normāla**: Izvēlieties **Parastu klasi**, kad paziņojumu staciju izmanto komerciāliem nolūkiem. Tādējādi varēsiet piekļūt **Funkciju** izvēlnei, kuru var vadīt arī, izvēloties LCD izvēlnes vienumu. **Funkciju** pieejamību operatoram var atlasīt konfigurācijas tīmekļa lapā. Skatiet sadaļu *Funkcijas piešķiršana, lpp. 110*.
  - **Ārkārtas situācija**: ja **Klase** ir **Ārkārtas**, paziņojumu stacija darbojas kā īsta ārkārtas paziņojumu stacija. Paziņojumu stacijas LCD ir statisks, kas nozīmē, ka LCD ekrānā ir norādītas tikai ārkārtas kļūdu indikācijas. Konfigurācijas tīmekļa lapā nevar atlasīt nevienu izvēlnes vienumu un/vai **Funkciju**.
  - **Masveida paziņojums**: Kur **Klase** ir **Masveida paziņojums**, Pirmās palīdzības sniedzēju panelis darbojas kā Masveida paziņojumu sistēmas (MNS) panelis. LCD ir statisks, kas nozīmē, ka LCD ekrānā ir redzamas tikai Masveida paziņojumu problēmu indikācijas.
  - **SVARĪGI**: Kā ārkārtas gadījuma paziņojumu stacija, iekšējais paziņojumu stacijas skaļrunis ģenerēs toni, ko var apturēt, izmantojot pogu/vadības ievadi ar *Apstiprināšana un/vai atiestatīšana* funkciju.
3. Izvēlieties paziņojumu staciju **Paplašinājumu** no nolaižamā saraksta, kas savienots ar atlasīto paziņojumu staciju. Jebkura aparātūras novirze izraisīs kļūmi.
  - **SVARĪGI**: zonu piešķiršana atsevišķai paziņojumu stacijai nav iespējama. Vajag vismaz vienu pievienotu un atlasītu paziņojumu stacijas paplašinājumu.
4. Sadaļā **Paredzamās PoE ievades** nolaižamajā sarakstā atlasiet paziņojumu stacijas tīkla savienojumus, izmantojot Power over Ethernet. Jebkura aparātūras novirze izraisīs kļūmi.
5. Ja nepieciešams, atspējojiet **Attiecīga ārkārtas situācija**.
  - Pēc noklusējuma **Attiecīga ārkārtas situācija** ir iespējota un var tikt atspējota. Attiecīgas ārkārtas situācijas traucējumi (kļūmes) ir traucējumi (kļūmes), kas ietekmē sistēmas avārijas spēju. Lai atšķirtu Masveida paziņojumu sistēmas (MNS) traucējumus (kļūdas) no ne-MNS traucējumiem (kļūdām), nepieciešams piešķirt (vai nepiešķirt) Attiecīgu ārkārtas situāciju. Traucējumi (kļūdas), kas rodas ierīcēs, kurām ir piešķirta Attiecīga ārkārtas situācija, tiks ziņotas kā MNS kļūdas.

- Vispārējie traucējumu (kļūdu) trauksmes vizuālie/dzirdamie traucējumu (kļūdu) indikatori tiks aktivizēti, kad tiks ziņots par traucējumu (kļūdu), tikai, ja ir iespējota **Attiecīga ārkārtas situācija**.
  - Maiņstrāvas barošanas avota traucējums (Tīkla apgādes kļūda), rezerves strāvas bojājuma un zemējuma defekta indikatori tiks parādīti Pirmās palīdzības sniedzēju panelī (avārijas/MNS paziņojumu stacija), ja iniciators ir saistīts ar Ārkārtas situāciju.
6. Ja nepieciešams, iespējojiet vai atspējojiet **Piekļuves kontroli** tikai Parastajām paziņojumu stacijām.
  7. Nolaižamajā sarakstā atlasiet paziņojuma stacijas **automātiskās atteikšanās** taimeri.
    - **Automātiskā atteikšanās** nosaka, cik ilgi lietotājs paliek pieteicies, ja paziņojuma stacijā netiek veiktas nekādas darbības. Ņemiet vērā, ka darbības ir tikai displeja nospiešana, nevis ritināšana.
  8. Noklikšķiniet uz **Iesniegt**.
    - Ievērojiet, ka jums vienmēr ir jānospiež uz Saglabāt konfigurāciju. Skatiet sadaļu *Saglabāt konfigurāciju, lpp. 132*.

### Funkcijas

1. **Derīgs tikai**, kur ir atlasīta *Klase Parasts* > **Noklikšķiniet** + uz *Funkcijas* kategorijas, lai iestatītu atlasītās paziņojumu stacijas funkcionalitāti.
2. **Iespējojiet/atspējojiet** katru no tālāk norādītajiem vienumiem, lai **aktivizētu/deaktivizētu** funkciju un padarītu vienumu **redzamu/neredzamu** kā (izvēlnes vienums) elementu paziņojumu stacijas skārienekrāna LCD:

Vienums (LCD izvēlne)	Vērtība	Apraksts
<b>Balss</b>	Iespējots (pēc noklusējuma)	<b>Iespējošana:</b> <i>Balss</i> ir iespējota pēc noklusējuma. Funkcija padara <i>Balss elementu</i> pieejamu paziņojumu stacijas displeja sākuma ekrānā. <i>Balss elements</i> ir paredzēts paziņojumu stacijas operatoram, kurš pieskarsies <i>Balss elementam</i> , lai sāktu paziņojumu procedūru ar tieši pārraidītu runu izvēlētajos apgabalos. Lai izvēlētos apgabalu/zonu, paziņojumu stacijai ir jābūt savienotam un konfigurētam vismaz vienam paziņojumu stacijas paplašinājumam. Skatiet arī <i>Paziņojumu definīcijas, lpp. 105</i> .
<b>Mūzika *</b>	Iespējot / Atspējot	<b>Iespējošana:</b> Kad <i>Mūzika</i> ir iespējota <i>Mūzikas elements</i> būs pieejams paziņojumu stacijas displeja sākuma ekrānā. <i>Mūzikas elements</i> ir paredzēts paziņojumu stacijas operatoram, kurš pieskarsies <i>Mūzikas elementam</i> , lai sāktu mūzikas vadības procedūru izvēlētajos apgabalos/zonās. Lai izvēlētos apgabalu/zonu, paziņojumu stacijai ir jābūt savienotam un konfigurētam vismaz vienam paziņojumu stacijas paplašinājumam. Mūzikas vadībai

Vienums (LCD izvēlne)	Vērtība	Apraksts
		apgabalam/zonai jābūt konfigurētai uz BGM kanālu izvēli. Skatiet arī <i>Paziņojumu definīcijas</i> , lpp. 105.
<b>Ierakstītie ziņojumi*</b>	Iespējot / Atspējot	<b>Iespējošana:</b> Kad <i>Ierakstītie ziņojumi</i> ir iespējoti <i>Ziņojumu elements</i> būs pieejams paziņojumu stacijas displeja sākuma ekrānā. <i>Ziņojumu elements</i> ir paredzēts paziņojumu stacijas operatoram, kurš pieskarsies <i>Ziņojumu elementam</i> , lai sāktu ierakstīto ziņojumu nosūtīšanas procedūru atlasītajiem apgabaliem/zonām. Lai izvēlētos apgabalu/zonu, paziņojumu stacijai ir jābūt savienotam un konfigurētam vismaz vienam paziņojumu stacijas paplašinājumam. Katram apgabalam/zonai var būt sava pieejamo ziņojumu kopa. Skatiet arī sadaļu Ierakstītie ziņojumi tālāk šajā nodaļā.
<b>Brīdinājuma ziņojumi*</b>	Iespējot / Atspējot	<b>Iespējošana:</b> <i>Brīdinājuma ziņojumi</i> ir atdalīti no <i>Ierakstītajiem ziņojumiem</i> , lai izvairītos no nejauša evakuācijas sākuma. Kad <i>Brīdinājuma ziņojumi</i> ir iespējoti <i>Brīdinājuma elements</i> būs pieejams paziņojumu stacijas displeja sākuma ekrānā. Operators pieskarsies <i>Brīdinājuma elementam</i> , lai sāktu <i>Brīdinājuma ziņojumu</i> nosūtīšanas procedūru. Šai funkcijai paredzētais operators ir, piemēram, administrators, nevis ugunsdzēsējs. Avārijas gadījumā operators nav pilnvarots un nevar izlemt, kuri brīdinājuma ziņojumi tiek nosūtīti uz kurām zonām. Tāpēc noteikts <i>Brīdinājuma ziņojuma</i> uzdevums apgabaliem/zonām ir iepriekš jākonfigurē. Skatiet arī sadaļu Brīdinājuma ziņojumi tālāk šajā nodaļā.
<b>Bojājumu žurnāls *</b> <b>Traucējumu žurnāls *</b> (UL)	Iespējot / Atspējot	<b>Iespējošana:</b> Kad <i>Bojājumu žurnāls</i> / <i>Traucējumu žurnāls</i> ir iespējots <i>Bojājumu žurnāla</i> / <i>Traucējumu žurnāla elements</i> būs pieejams izsaukuma stacijas sākuma ekrānā / Pirmās palīdzības sniedzēju paneļa displejā. <i>Bojājumu žurnāla</i> / <i>Traucējumu žurnāla elements</i> ir paredzēts paziņojumu stacijas operatoram, kurš pieskarsies <i>Bojājumu žurnāla</i> / <i>Traucējumu žurnāla elementam</i> , lai redzētu reģistrēto ierīču un sistēmas bojājumu / traucējumu pārskatu.

Vienums (LCD izvēlne)	Vērtība	Apraksts
<b>Vietējais apjoms *</b>	Iespējot / Atspējot	<b>Iespējošana:</b> Kad <i>Vietējais apjoms</i> ir iespējots, <i>Skaļuma elements</i> būs pieejams aiz <i>Iestatījumu elementa</i> paziņojumu stacijas displeja sākuma ekrānā. Operators pieskarsies <i>Iestatījumu elementam</i> vispirms, lai piekļūtu <i>Skaļuma elementam</i> un pieskarsies <i>Skaļuma elementam</i> , lai sāktu procedūru, kas pielāgotu un iestatītu izsaukuma stacijas monitora skaļruņa audio izvades līmeni.
<b>Informācija</b>	Iespējot / Atspējot	<b>Iespējošana:</b> Kad <i>Informācija</i> ir iespējota, <i>Informācijas elements</i> būs pieejams aiz <i>Iestatījumu elementa</i> paziņojumu stacijas displeja sākuma ekrānā. Operators pieskarsies <i>Iestatījumu elementam</i> vispirms, lai piekļūtu <i>Informācijas elementam</i> . Šī funkcija ir paredzēta, lai vizualizētu, piemēram, paziņojumu stacijas un pievienoto paziņojumu stacijas paplašinājumu aparatūras un programmatūras versijas. Izmantojiet šo informāciju, sazinoties ar tehnisko atbalstu (piemēram, servisu).
<b>Iesniegt</b>	Poga	<b>Noklikšķiniet</b> uz pogas <i>Iesniegt</i> , lai saglabātu iestatījumus. Ievērojiet, ka jums vienmēr ir jānospiež uz <i>Saglabāt</i> konfigurāciju. Skatiet sadaļu “ <i>Saglabāt konfigurāciju</i> , lpp. 132”

**Piezīme:** Vienumi, kas apzīmēti ar \*, visticamāk, ir atlasīti paziņojumu stacijai (tikai), ko izmanto sistēmas administrators un/vai konkrēti autorizēti lietotāji.

**Piezīme:** *Iestatījumu elements* izsaukuma stacijas displeja sākuma ekrānā tiek automātiski ģenerēts, kad *Vietējais skaļums* un/vai *Informācija* ir iespējoti.

#### Audio ieejas

- Noklikšķiniet** + uz *Audio ieejas* kategorijas, lai konfigurētu izsaukuma stacijas audio ieejas:
- Izvēlieties, iespējot vai atspējot** katru no šiem vienumiem:

Pozīcija	Vērtība	Apraksts
<b>Mikrofons / Līnija</b>	Iespējot / Atspējot (Līnija pēc noklusējuma ir atspējota)	<b>Unikāls nosaukums</b> mikrofona vai līnijas ievadei. <b>Iespējošana:</b> līnijas audio ievade tiks aktivizēta un var būt <b>atlasīta</b> <i>Paziņojumu definīcijas</i> , lpp. 105. <b>Mikrofons</b> ir netieši norādīts pēc <noklusējuma>.
<b>Uzraudzība</b>	Iespējot / Atspējot	<b>Iespējošana:</b> mikrofons, ieskaitot kapsulu un vadus, tiks uzraudzīts.

Pozīcija	Vērtība	Apraksts
Ievades pastiprinājums	Izvēle (-10 līdz 10 dB)	Iestata mikrofona ievades pastiprinājumu. Praktiski pēc noklusējuma ir izvēlēties 0 dB.
Iesniegt	Poga	<b>Noklikšķiniet</b> uz pogas <i>Iesniegt</i> , lai saglabātu iestatījumus. Ievērojiet, ka jums vienmēr ir jānospiež uz <i>Saglabāt</i> konfigurāciju. Skatiet sadaļu “ <i>Saglabāt konfigurāciju</i> , lpp. 132”

### Paplašinājums

Lai sazinātos ar PRAESENSA tīklu/sistēmu, *paziņojumu stacijas paplašinājums* vienmēr ir savstarpēji saistīts ar PRAESENSA *paziņojumu staciju*.

- Noklikšķiniet** katru *Paplašinājuma* kategoriju, lai konfigurētu katra atsevišķi savienotā *paziņojumu stacijas paplašinājuma* pogas funkcionalitāti.
- Izvēlieties, iespējot vai atspējot** katru no šiem vienumiem:

Pozīcija	Vērtība	Apraksts	Papildu funkcija
<b>Nosaukums</b> CSTx [#01-#12]	Iespējot / Atspējot	<b>Unikāls nosaukums</b> katrai paziņojumu stacijas paplašinājuma pogai. <b>Iespējošana:</b> padara pogu aktīvu sistēmā.	N.a.
<b>Funkcija</b> Iestata pogu funkcijas. Skatiet arī <i>Paziņojumu definīcijas</i> , lpp. 105.			
Izvēlieties zonas	Izvēle	Skatiet sadaļu “ <i>Darbības definīcijas</i> , lpp. 109”	N.a.
Sniegt paziņojumu	Izvēle	Skatiet sadaļu “ <i>Darbības definīcijas</i> , lpp. 109”	<b>Darbības (1-5): Atlasa</b> darbību skaitu šai pogai, ja tā ir <i>Sniegt paziņojumu</i> darbība.
Veiciet paziņojumu izvēloties zonu	Izvēle	Skatiet sadaļu “ <i>Darbības definīcijas</i> , lpp. 109”	N.a.
Sākt pakāpenisku paziņojumu	Izvēle	Skatiet sadaļu “ <i>Darbības definīcijas</i> , lpp. 109”	<b>Darbības (1-5): Atlasa</b> darbību skaitu šai pogai, ja tā ir <i>Sākt</i> darbība.
Pārtrauciet pakāpenisku paziņojumu	Izvēle	Skatiet sadaļu “ <i>Darbības definīcijas</i> , lpp. 109”	<b>Darbības (1-5): Atlasa</b> darbību skaitu šai pogai, ja tā ir <i>Beigt</i> darbība.
Klusuma zonas	Izvēle	Skatiet sadaļu “ <i>Darbības definīcijas</i> , lpp. 109”	N.a.
Apstiprināt un/ vai atiestatīt	Izvēle	Skatiet sadaļu “ <i>Darbības definīcijas</i> , lpp. 109”	N.a.

Pozīcija	Vērtība	Apraksts	Papildu funkcija
Indikatora pārbaude	Izvēle	Skatiet sadaļu “ <i>Darbības definīcijas, lpp. 109</i> ”	N.a.
Slēdža vadības izvade	Izvēle	Skatiet sadaļu “ <i>Darbības definīcijas, lpp. 109</i> ”	N.a.
Vietējā spilgtuma kontrole	Izvēle	Skatiet sadaļu “ <i>Darbības definīcijas, lpp. 109</i> ”	N.a.
Vadības nodošana (UL)	Izvēle	Skatiet sadaļu “ <i>Darbības definīcijas, lpp. 109</i> ”	<b>SVARĪGI:</b> Funkcija ir redzama tikai tad, kad <i>Klase: Masveida paziņojums + Ārkārtas grupa</i> ir iestatīta.
<b>Iesniegt</b>	Poga	<b>Noklikšķiniet</b> uz pogas <i>Iesniegt</i> , lai saglabātu iestatījumus. Ievērojiet, ka jums vienmēr ir jānospiež uz <i>Saglabāt</i> konfigurāciju. Skatiet sadaļu “ <i>Saglabāt konfigurāciju, lpp. 132</i> ”	N.a.

### Ierakstītie ziņojumi

Šeit varat pievienot (vai pārdēvēt) brīvi izvēlētu *Ierakstīto ziņojumu* elementa nosaukumu, ko izmanto atlasītā paziņojumu stacija. Tas kļūst par marķējumu, kā parādīts paziņojumu stacijas displeja elementā *Ierakstītie ziņojumi*.

Lai to izdarītu:

1. **Noklikšķiniet** + *Ierakstīto ziņojumu* kategorijā.
2. **Ievadiet** (vai pārdēvējiet) *nosaukumu* (jaunajam) ierakstītā ziņojuma elementam (tukšā) tekstlodziņā:
  - Tas var sastāvēt no ne vairāk kā 16 rakstzīmēm.
3. **Iespējojiet** izvēles rūtiņu un **noklikšķiniet** pogu *Pievienot*:
  - (Jaunā) ierakstītā ziņojuma *nosaukums* tiek pievienots *Ierakstīto ziņojumu* kategorijai.
  - Skatiet arī *Paziņojumu definīcijas, lpp. 105*.
4. **Lai dzēstu** ierakstītā ziņojuma *nosaukumu*, **noklikšķiniet** pogu *Dzēst* un **apstipriniet** ar *Jā*.

### Brīdinājuma ziņojumi

Šeit varat pievienot (vai pārdēvēt) brīvi izvēlētu *Brīdinājuma ziņojumu* elementa nosaukumu, ko izmanto atlasītā paziņojumu stacija. Tas kļūst par marķējumu, kā parādīts paziņojumu stacijas displeja elementā *Brīdinājuma ziņojumi*.

Lai to izdarītu:

1. Skatiet nodaļu *Ierakstītie ziņojumi*, kā aprakstīts iepriekš. Nosaukuma piešķiršanas procedūra ir līdzīga.

### Avārijas grupa

Avārijas grupa ir masveida paziņojumu sistēmu (MNS) funkcionalitātes kopums, kas ļauj vairākiem pirmās palīdzības sniedzējiem (ugunsdzēsējiem) kontrolēt ēkas evakuāciju no vairākām vietām, kur katrā tiek izmantots viens vai vairāki Pirmās palīdzības sniedzēju paneli (FRP). Visi šie Pirmās palīdzības sniedzēju paneli veido grupu. Lai varētu turpināt darbības citā vietā (Pirmās palīdzības sniedzēju panelis), katra Pirmās palīdzības sniedzēju panela lietotāja

interfeisam (LCD) ir jābūt tādām pašām. Vienā Pirmās palīdzības sniedzēju panelī veikto darbību rezultāts tiek rādīts arī citos grupas Pirmās palīdzības sniedzēju paneļos (LCD). Lai izvairītos no apjukuma pirmās palīdzības sniedzēju (ugunsdzēsēju) vidū, darbības vienlaikus ir iespējamas tikai vienā Pirmās palīdzības sniedzēju panelī. Pirmās palīdzības sniedzēju panelis pēc tam tiek "kontrolēts", bet pārējie netiek "kontrolēti". Ir iespējams arī virzīt stāvokli "kontrolē" no viena pirmās palīdzības sniedzēju paneļa uz otru.

Pirmās palīdzības sniedzēju panelis (FRP) / izsaukuma stacija ir **tikai** redzama/izvēlama, kad *Klase* ir iestatīta uz *Masveida paziņojums*. Lai to izdarītu:

1. **Zem *lerīces opcijas*, noklikšķiniet uz *paziņojumu stacija*:**
  - Parādās izlase *Iestatījumi* un *Avārijas grupa*.
2. **Noklikšķiniet uz *Iestatījumi*:**
  - Tiek parādīts Pirmās palīdzības sniedzēju panelis/paziņojumu stacijas pārskats.
3. **Izvēlieties un noklikšķiniet Pirmās palīdzības sniedzēju panelis / izsaukuma stacijas nosaukums:**
  - Jāizvēlas vismaz viens Pirmās palīdzības sniedzēju panelis/izsaukuma stacija.
4. **Izvēlieties un noklikšķiniet + uz *Vispārējās* kategorijas, lai iestatītu *Klasi* uz **katra** Pirmās palīdzības sniedzēju paneļa / izsaukuma stacija uz *Masveida paziņojums*.**
5. **Izvēlieties katru no šiem vienumiem:**

Pozīcija	Vērtība	Apraksts
<b>Avārijas paziņojumu stacija</b>	Izvēle	<b>Parāda</b> Pirmās palīdzības sniegšanas paneļus / izsaukuma stacijas, kas ir atlasītas un iestatītas uz <i>Klase: Masveida paziņojums</i> .
<b>&gt; un &lt;</b>	Pogas	<b>Izmantojot</b> pogas > un <, atlasītos Pirmās palīdzības sniedzēju paneļus / izsaukšanas stacijas var pievienot (>) vai noņemt (<) no sadaļām <i>Grupa</i> un <i>Noraidīt vadības pieprasījumu</i> .
<b>Grupa</b>	Izvēle	<b>Parāda</b> Pirmās palīdzības paneļus / izsaukuma stacijas, kas ir atlasītas kā daļa no Pirmās palīdzības sniedzēju paneļu/izsaukuma staciju <i>Avārijas grupas</i> .
<b>Noraidīt vadības pieprasījumu</b>	Izvēle	<b>Parāda</b> vienu vai vairākus Pirmās palīdzības paneļus / izsaukšanas stacijas, kuras katra var <b>pieprasīt</b> "vadības" funkciju no noklusējuma "vadības" paneļa. Skatiet arī <i>Pēc noklusējuma vadībā</i> .
<b>Grupas nosaukums</b>	Ievadiet tekstu	<b>Ievadiet</b> brīvs teksts, lai nosauktu <i>Grupu</i> no Pirmās palīdzības sniedzēju paneļiem / izsaukuma stacijām. Grupas nosaukums tiks automātiski pievienots visiem <i>Grupās</i> atlasītajiem Pirmās palīdzības sniedzēju paneļiem / izsaukuma stacijām.
<b>Pēc noklusējuma kontrole</b>	Izvēle	<b>Izvēlieties</b> Pirmās palīdzības sniedzēju paneli / izsaukuma staciju no <i>Grupās</i> , kam pēc noklusējuma ir jābūt "kontrolējamai". Tikai viens panelis/stacija var tikt "vadīts" vienā un tajā pašā laikā. Skatiet arī <i>Noraidīt vadības pieprasījumu</i> . Ja panelis/stacija ir konfigurēta kā <i>Pēc noklusējuma vadībā</i> , bet noņemta no <i>Grupās</i> , noklusējuma iestatījums ir <Nav>.

Pozīcija	Vērtība	Apraksts
<b>Piešķirt vadības pārtraukumu</b>	Izvēle (1–90 s) (pēc noklusējuma 30 s)	Ja <i>Noraidīt vadības pieprasījumu</i> Pirmās palīdzības sniedzēju panelis/paziņojumu stacija nereaģē uz vadības pieprasījumu atlasītajā pārtraukuma laikā, tas automātiski zaudē statusu “vadībā”. Skatiet arī <i>Noraidīt vadības pieprasījumu</i> .
<b>Iesniegt</b>	Poga	<b>Noklikšķiniet</b> uz pogas <i>Iesniegt</i> , lai saglabātu iestatījumus: Ņemiet vērā, ka jums vienmēr ir jānospiež <i>Saglabāt</i> konfigurāciju. Skatiet sadaļu “ <i>Saglabāt konfigurāciju</i> , lpp. 132”

### Pievienojiet masveida paziņojumu paneli/staciju

Pievērsiet uzmanību, ka Pirmās palīdzības sniedzēju panelis / izsaukuma stacija ir **tikai** redzama/izvēlama, kad *Klase* ir iestatīta uz *Masveida paziņojums*.

Lai pievienotu Pirmās palīdzības sniedzēju paneli / izsaukuma staciju, rīkojieties šādi:

- Izvēlieties un noklikšķiniet** *Avārijas grupa*:
  - Parādās jauns ekrāns *Avārijas izsaukšanas stacijas grupa*, kur *Avārijas paziņojumu stacijā* ir uzskaitīti atlasītajam tīklam pievienotie Pirmās palīdzības sniedzēju paneļi / izsaukuma stacijas priekš *Masveida paziņojumiem*.
  - SVARĪGI:** kad *Klase: Masveida paziņojums* no jau atlasītā paneļa/stacijas tiek mainīts uz *Parasts* vai *Ārkārtas*, tā tiks automātiski noņemta no *Avārijas paziņojumu stacijas* nodaļas.
- Pārliedziniet, ka *paziņojumu stacijas operatora valoda* ir iestatīta uz *angļu (UL) Sistēmas iestatījums*, lpp. 88.
- Izvēlieties un pārvietojiet (>) katru** Pirmās palīdzības sniedzēju paneli / izsaukuma staciju uz sadaļu *Grupa*:
  - Pati paneļa/stacijas konfigurācija netiks ietekmēta, ja tā tiks pievienota *Grupai*.
  - Katram panelim/stacijai var būt atšķirīga konfigurācija.
- Izvēlieties un pārvietojiet (>) katru** Pirmās palīdzības sniedzēju paneli / izsaukuma staciju uz *Noraidīt vadības pieprasījumu* sadaļu, ja tai ir jāatļauj statuss “vadībā” pēc pieprasījuma. Tas noraidīs citus paneļus/stacijas *Grupā*. Kad **nav** “vadībā”:
  - Nevar izmantot paneli/staciju.
  - Lietotāja darbības uz LCD un pogām ir bloķētas.
- Nosauciet** (brīvs teksts) *Grupu Grupas nosaukumā*.
- Izvēlieties** (galveno) “**vadībā**” **esošo** Pirmās palīdzības sniedzēju paneli / izsaukuma staciju *Pēc noklusējuma*:
  - Šis (galvenais) panelis/stacija ir noklusējuma iestatījums “vadībā” vienmēr var noraidīt citus “vadības” paneļus/stacijas *Noraidīt vadības pieprasījumu* sadaļā.
  - Var atlasīt tikai vienu paneli/staciju *pēc noklusējuma* (galvenais) “vadībā”.
  - LCD lietotāja darbības un pogas tiek bloķētas, kad panelis/stacija **nav** “vadībā”.
  - Vadības paneļa/stacijas darbība tiek ievērota citos paneļos/stacijās *Grupā*.
  - “Vadības” paneli/staciju var konfigurēt, lai *piešķirtu* vai *atteiktu* pieprasījumu. Skatiet *Darbības definīcijas*, lpp. 109 > Vadības nodošana.
- Izvēlieties** *Piešķirt kontroles pārtraukumu* (pēc noklusējuma 30 s) no atlasītā *Noraidīt vadības pieprasījumu* paneļa/stacijas:



- Ja *Noraidīt vadības pieprasījumu* Pirmās palīdzības sniedzēju panelis/paziņojumu stacija nereaģē uz vadības pieprasījumu atlasītajā pārtraukuma laikā, tas automātiski zaudē statusu “vadībā”.

### Noņemiet masveida paziņojuma paneli/staciju

Lai noņemtu Pirmās palīdzības sniedzēju paneli / izsaukuma staciju, rīkojieties šādi:

1. Pirmās palīdzības sniedzēju panelis / izsaukuma stacija būs automātiski redzama un pieejama *Avārijas paziņojumu stacijas* sadaļā, ja ir iestatīts *Klase: masveida paziņojums*.
2. Lai noņemtu Pirmās palīdzības sniedzēju paneli / paziņojumu staciju no *Avārijas paziņojumu stacijas* sadaļas; nomainiet tās *Klasi uz Parastu* vai *Ārkārtas*.

### Pārsauciet masveida paziņojuma paneli/staciju

Lai pārdēvētu Pirmās palīdzības sniedzēju paneli / paziņojumu staciju, skatiet *Sistēmas sastāvs*, lpp. 48 un *Grupās nosaukums* šajā sadaļā.

### Piekļuves kontrole

1. Noklikšķiniet uz **Piekļuves kontrole**.
  - Tiek parādīts jauns ekrāns, kurā uzskaitīti lietotāji, kas izveidoti mapē *Piekļuves kontroles lietotāji*, lpp. 47.
2. Nolaižamajā sarakstā blakus **Vārds** atlasiet paziņojumu staciju, kuru vēlaties aizsargāt ar pieteikšanos.
  - Var bloķēt tikai Parastās klases paziņojumu stacijas.
3. Veiciet dubultklikšķi vai izmantojiet bultiņas, lai pārvietotu **Piekļuves kontroles lietotājus** no kreisās puses uz labo.
4. Noklikšķiniet uz pogas **Iesniegt**.

### Paziņojumu stacijas augšējie un apakšējie indikatori








Augšējie indikatori un LCD norāda pareizu funkcionalitāti un kļūmes.

Lai ieslēgtu izsaukuma staciju identifikācijas režīmā (mirgo gaismas diodes), skatiet *Sistēmas sastāvs*, lpp. 48.



PRA-CSLD




PRA-CSLW

	Ieslēdziet Ierīci identifikācijas režīmā	Zaļš Mirgo zaļā krāsā		Pastāv sistēmas kļūme	Dzeltens
	PRA-CSLD Statusa standarta paziņojums Mikrofons ir aktīvs paziņojums/ziņojums ir aktīvs  Statusa avārijas paziņojums Mikrofons ir aktīvs Brīdinājuma tonis/ ziņojums ir aktīvs	Zaļš Mirgo zaļā krāsā  Sarkans Mirgo sarkanā krāsā		4,3 collu pilnkrāsu kapacitīvais skārienekrāns	Šķidro kristālu displejs (LCD)
	PRA-CSLW Statusa standarta paziņojums Mikrofons ir aktīvs paziņojums/ziņojums ir aktīvs  Statusa avārijas paziņojums Mikrofons ir aktīvs Brīdinājuma tonis/ ziņojums ir aktīvs	Zaļš Mirgo zaļā krāsā  Sarkans Mirgo sarkanā krāsā		Identifikācijas režīms / Indikatora pārbaude	Visas gaismas diodes mirgo
	100 Mbps tīkls 1-2 1 Gb/s tīkls 1-2	Dzeltens Zaļš		Ierīces atiestatīšana (uz rūpnīcas noklusējuma iestatījumiem)	Poga

#### Paziņojumu stacijas paplašinājuma augšējie indikatori

Augšējie indikatori norāda pareizu funkcionalitāti un kļūmes.



	Izvēles pogas LED gredzens (1-12) Atlasīts	Balts		Aktīvs (1-12) Evakuācijas izsaukums standarta paziņojums Mūzika	Sarkans Zils Zaļš
	Zonas kļūme (1-12)	Dzeltens			

**Skatiet**

- *Paziņojumu stacija, lpp. 121*
- *Funkcijas piešķiršana, lpp. 110*

**5.4.5****Vadības interfeisa modulis**

Vadības interfeisa modulis PRA-IM16C8 pievieno sešpadsmit konfigurējamas un uzraudzītas vadības ieejas, astoņas bezsprieguma vadības izejas un divas uzraudzītas sprūda izejas PRAESENSA sistēmai. Šis kontaktu ieejas un izejas nodrošina vienkāršu PRAESENSA sistēmas loģisko savienojamību ar palīgiekārtām, piemēram:

- Ugunsgrēka trauksmes sistēmas
- Indikatori
- Stroboskopi
- Skaļruņu releji.

1. Zem **Ierīces opcijas** noklikšķiniet uz **Vadības interfeisa modulis**.  
Parādās jauns ekrāns ar konfigurēto ierīču sarakstu.  
Ierīce tiek parādīta tikai tad, kad tā tika pievienota **Sistēmas sastāva** lapā.
2. Noklikšķiniet uz ierīces, kuru vēlaties skatīt.

**Vispārējā konfigurācija**

1. Noklikšķiniet uz **+** zīmes **Vispārējās** kategorijas rindā.
2. Nolaižamajā sarakstā atlasiet **Paredzamās PoE ievades**.  
Varat pievienot ne vairāk kā divas PoE ieejas, 32 polu savienotāju 16 vadības ieejām un 28 polu savienotāju astoņām vadības izejām. Plašāku informāciju skatiet PRAESENSA uzstādīšanas rokasgrāmatā.
3. Atlasiet, ja vēlaties iespējot **Zemējuma noplūdi**.
4. Atlasiet vai noņemiet atlasi **Attiecīga ārkārtas situācija** kā nepieciešams.
5. Noklikšķiniet uz pogas **Iesniegt**.

**Konfigurējiet vadības ievades**

Vadības ieejas saņem signālus no trešās puses aprīkojuma, kas izraisa darbības PRAESENSA sistēmā.

Ir iespējams arī uzraudzīt pievienotos kabeļus, vai nav īssavienojumu, atvērto savienojumu un zemējuma kļūmju.

1. Noklikšķiniet uz **+** zīmes **Vadības ieejas** kategorijas rindā.
2. Atlasiet ievadi, kuru vēlaties konfigurēt.
3. Nolaižamajā sarakstā izvēlieties ievades **funkciju**. Detalizētu funkciju aprakstu skatiet sadaļā *Funkcijas apraksts, lpp. 113*.
4. Izvēlieties, kā notiek **Aktivizācija**:
  - **Kontakta izveidošanā**: darbība sākas vai apstājas kontakta aizvēršanas brīdī.
  - **Kontakta pārtraukšanā**: darbība sākas vai apstājas, kad kontakts ir atvērts.

5. Izvēlieties **darbību** skaitu no 1 līdz 5 šādām funkcijām:
  - **Sniegt paziņojumu**
  - **Sākt pakāpenisku paziņojumu**
  - **Pārtraukt pakāpenisku paziņojumu.**
6. Atlasiet, kurām ieejām vēlaties iespējot **Uzraudzību**.
7. Noklikšķiniet uz pogas **iesniegt**.

### Konfigurēt vadības izvades

Vadības izejas nosūta signālus uz trešās puses aprīkojumu, lai aktivizētu darbības. Katram kontroles izvades savienojumam ir trīs tapas. Sprūda izejām A un B ir divas tapas, un tās tiek uzraudzītas.

1. Noklikšķiniet uz **+** zīmes **Vadības izejas** kategorijas rindā.
2. Atlasiet izvadi, kuru vēlaties konfigurēt.
3. Nolaižamajā sarakstā izvēlieties izvades **funkciju**.
  - Sprūda izejām A un B varat atlasīt tikai funkcijas **Zonas aktivitāte** un **Slēdža izeja**.

Funkcija	Apraksts
Slēdža izvade	Noklusējuma atlase. Kontroles izeju aktivizē slēdža vadības izejas vadības ieejas vai paziņojumu stacijas paplašinājuma poga.
Zonas darbība	Kontroles izeja tiek aktivizēta, kad saistītajā zonā, kas aktivizēta ar vadības ieeju vai paziņojumu stacijas pogu, ir aktīvs paziņojums.
Bojājumu trauksmes zimmers UL: Traucējumu skaņas signāls	Kontroles izeja aktivizē kļūmju trauksmes skaņas zummeri/traucējumu skaņas signālu (piemēram, pievienots zimmers/skaņas signāls) katru reizi, kad sistēmā tiek konstatēta kļūme. To var deaktivizēt, tikai apstiprinot visas kļūmes/problēmas, izmantojot zvanu stacijas paplašinājuma pogu.
Kļūmes trauksmes indikators UL: Traucējuma indikators	Kontroles izeja aktivizē vizuālu kļūmes/traucējuma indikatoru (piem., LED/lampu) katru reizi, kad sistēmā tiek konstatēta kļūme/problēma. Funkcija <b>Norāda strāvas padeves traucējumu/maiņstrāvas padeves traucējumu pēc tam, kad pagarinājuma laiku</b> var iespējot/atspējot. To var deaktivizēt, tikai atiestatot visas kļūmes/problēmas, izmantojot zvanu stacijas paplašinājuma pogu.
Avārijas trauksmes zimmers UL: Signalizācijas skaņa	Kontroles izeja aktivizē avārijas trauksmes zummeri/signalizācijas skaņu (piem., pievienots zimmers/skaņa) katru reizi, kad tiek sākts ārkārtas paziņojums. To var deaktivizēt, tikai apstiprinot ārkārtas stāvokli, izmantojot zvanu stacijas paplašinājuma pogu.
Avārijas trauksmes indikators UL: Trauksmes indikators (UL)	Vadības izeja aktivizē vizuālu avārijas/trauksmes indikatoru (piemēram, LED/lampu) ikreiz, kad sākas avārijas paziņojums. To var deaktivizēt, tikai atiestatot ārkārtas stāvokli, izmantojot zvanu stacijas paplašinājuma pogu.
Sistēmas kļūmes indikators UL: Sistēmas traucējumu indikators	Kontroles izeja aktivizē vizuālu kļūmes/traucējuma indikatoru (piem., LED/lampu), kad sistēmā tiek konstatēta kļūme/traucējums. Sistēmas kļūmes/traucējumi ir īpaša kļūmju/traucējumu kategorija, visu iespējamo kļūmju/traucējumu apakškopa. Plašāku informāciju skatiet sadaļā <i>Notikumu paziņojumi</i> , lpp. 168.

Strāvas bojājuma  
indikators

Vadības izeja aktivizē vadības izejas releju, kad **tīkla strāvas traucējums** vai **akumulatora rezerves kļūme** tiek konstatēta sistēmā (piemēram, var pieslēgt LED/lampu/kontaktu).

### ievēribai!

Ar šādām funkcijām:

- Slēdža izeja
- Zonas darbība

Relejs tiek aktivizēts, kad tiek iedarbināta izeja vai ja konfigurētajā zonā notiek darbība. Pretējā gadījumā relejs tiek deaktivizēts.



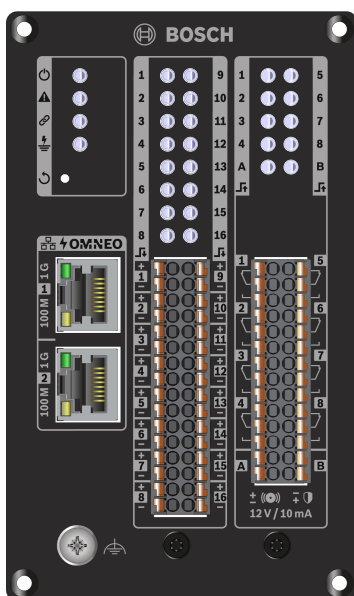
Tomēr šādām funkcijām:

- Kļūmes trauksmes signāls
- Kļūmes trauksmes indikators
- Avārijas trauksmes zummers
- Avārijas trauksmes indikators
- Sistēmas kļūmes indikators
- Strāvas bojājuma indikators,

Relejs tiek aktivizēts, ja nav kļūmes vai avārijas. Ja ir notikusi kļūme vai avārija, relejs tiek deaktivizēts.








4. Sprūda izejām A un B atlasiet, ja vēlaties **Uzraudzība**.
5. Noklikšķiniet uz pogas **Iesniegt**.

Lai tālāk konfigurētu atlasītās funkcijas, skatiet *Vadības interfeisa modulis, lpp. 123*.


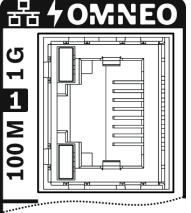

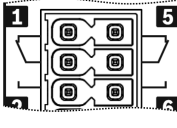

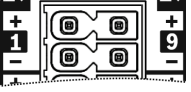

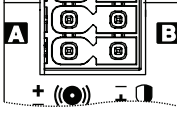




### Priekšējā paneļa indikatori un vadiklas

	Ierīces ieslēgšanas gaisma	Zaļš		100 Mbps tīkls 1 Gbps tīkls	Dzeltenš mirgo Zaļš mirgo
--	-------------------------------	------	--	--------------------------------	------------------------------

	Pastāv ierīces kļūme	Dzeltens		Ieejas kontakts aizvērts 1-16 Ieejas savienojuma kļūme 1-16	Zaļš Dzeltens
	Tīkla saite uz sistēmas kontrolleri ir pieejama Tīkla saite pazaudēta	Zaļš Dzeltens		Izvades kontakts aktivizēts 1-8 Izvades kontakts aktivizēts A-B Izvades savienojuma kļūme A-B	Zaļš Zaļš Dzeltens
	Piemīt zemējuma defekts	Dzeltens			
	Ierīces atiestatīšana uz rūpnīcas noklusējuma iestatījumiem (> 10 sekundēm)	Poga		Identifikācijas režīms / Indikatora pārbaude (1 sekunde)	Visas gaismas diodes mirgo

#### Priekšējā paneļa savienojumi

	Tīkla ports 1-2 (PoE PD)			Vadības izeja 1-8	
	Vadības ieeja 1-16			Sprūda izeja A-B	
	Šasijas zemējums				

#### Skatiet

- *Funkcijas apraksts, lpp. 113*
- *Vadības interfeisa modulis, lpp. 123*

## 5.4.6

### Tālrūpa saskarne

Tālrūpa saskarnes funkcija nodrošina parastu tālrūpa risinājumu, lai veiktu paziņojumus uz PRAESENSA.

- Zem **Ierīces opcijas** noklikšķiniet uz **Tālrūpa saskarne**.
  - Parādās jauns ekrāns ar pievienoto ierīču sarakstu.
  - Ierīce tiek parādīta tikai tad, kad tā tika pievienota **Sistēmas sastāva** lapā.
- Noklikšķiniet uz ierīces, kuru vēlaties skatīt.
- Noklikšķiniet uz **+** zīmes **Vispārējās** kategorijas rindā.
- Ievadiet **SIP domēnu (starpniekserveris)**, **SIP rezerves domēnu (starpniekserveris)** un **Džitter buferi ms**.
- Izvēlieties **Ievades pastiprinājums** no nolaižamā saraksta.

6. Noklikšķiniet uz **Pievienot**, lai pievienotu **SIP servera sertifikātu** un **SIP klienta sertifikātu** datnes.
  - Sertifikāti nav obligāti, lai nodrošinātu, ka sistēma apmainās ar informāciju ar pareizo Privāto automātisko filiāļu apmaiņu (PABX).
7. Tālruņa saskarnei nevar atlasīt **Attiecīga ārkārtas situācija**.
8. Noklikšķiniet uz **+** zīmes **SIP kontu** kategorijas rindā.
9. Paplašinājumam ievadiet **Lietotājevārdu** un **Paroli**.
  - **Lietotājevārdam** izmantojiet visus ciparus un burtus, kā arī punktus, defises un pasvītrotjumus. Maksimālais atļautais rakstzīmju skaits ir 16.
  - **Parolei** izmantojiet visas rakstzīmes, kuru skaits nepārsniedz 16.
10. Noklikšķiniet uz **Pievienot**.
11. Atkārtojiet iepriekšējās darbības tik daudziem SIP kontiem, cik nepieciešams.
12. Noklikšķiniet uz pogas **Iesniegt**.

Lai konfigurētu SIP kontu zonas, skatiet sadaļu *Tālruņa saskarne, lpp. 123*.

#### Skatiet

- *Tālruņa saskarne, lpp. 123*

## 5.4.7

### Audio maršrutēta tīkla saskarne

Izmantojiet OMN-ARNIE / OMN-ARNIS, lai atbalstītu līdz 20 apakštīkliem PRAESENSA sistēmā.

1. Zem **Ierīces opcijām**, noklikšķiniet **Audio maršrutēta tīkla saskarne**.
  - Parādās jauns ekrāns ar pievienoto ierīču sarakstu.
  - Ierīce tiek parādīta tikai tad, kad tā tika pievienota **Sistēmas sastāva** lapā.
2. Noklikšķiniet uz ierīces, kuru vēlaties skatīt.
  - Parādās jauns ekrāns, lai pārbaudītu **Vispārīgos** iestatījumus.
3. Noklikšķiniet uz **+** zīmes **Vispārējās** kategorijas rindā.

**Attiecīga ārkārtas situācija** parādās kā iepriekš atlasīta. Audio maršrutētais tīkla interfeiss ir neatliekamās palīdzības sistēmas būtiska sastāvdaļa, un tādēļ to nevar atcelt.

## 5.4.8

### Sistēmas klients

1. **Zem Ierīces opcijām, Noklikšķiniet uz Sistēmas klients:**
  - Parādās jauns ekrāns ar **Vispārējās** kategorijas cilni.
  - Ievērojiet, ka **Sistēmas klients** tiek norādīts tikai tad, kad tas ir pievienots **Sistēmas sastāvs**, lpp. 48.
2. **Izvēlieties un noklikšķiniet + Vispārējās** kategorijas cilnē, lai konfigurētu **Sistēmas klients** vispārējos iestatījumus:
3. **Iespējojiet** (atzīmējiet) **uzraudzības** izvēles rūtiņu:
  - Savienojums ar IP adresi tiks uzraudzīts. Par trūkstošā sistēmas klienta kļūdu tiks ziņots pēc 10 minūšu pagarinājuma pārtraukuma.
4. **Noklikšķiniet** uz pogas **Iesniegt**, lai saglabātu iestatījumus:
  - Ņemiet vērā, ka izmaiņas nav pastāvīgas, kamēr konfigurācija nav saglabāta. Skatiet sadaļu *Saglabāt konfigurāciju, lpp. 132*.

## 5.4.9

### Tīkla slēdzis

Varat pievienot divu veidu slēdžus PRAESENSA sistēmai: Bosch PRA-ES8P2S vai Cisco IE-5000-12S12P-10G.

Sākotnēji drošības apsvērumu dēļ tīmekļa serveris nevar piekļūt konfigurēšanai slēdžos PRA-ES8P2S ar programmatūras versiju 1.01.06.

### Lai piekļūtu PRA-ES8P2S interneta pārlūkam

1. Pievienojiet USB 2.0 seriālajam pārveidotājam slēdža konsoles portam.
2. Pievienojiet USB datoram.
3. Palaidiet termināļa programmu, piemēram, uCon.
4. Atrodiet pārveidotāja sakaru portu.
5. Iestatiet savienojumu ar šādiem iestatījumiem:
  - **Biti sekundē (BAUD):** 115 200.
  - **Bitu skaits:** 8.
  - **Paritāte:** Nav.
  - **Stop biti:** 1.
6. Noklikšķiniet **Enter**.
7. Piesakieties ar noklusējuma akreditācijas datiem: Bosch, mLqAMhQ0GU5NGUK.
  - Parādās uzvedne ar **switch#**.
8. Uzvednē ierakstiet **conf**.
9. Noklikšķiniet **Enter**.
  - Uzvedne parāda **switch(config)#**.
10. Uzvednē ierakstiet **ip https**.
11. Noklikšķiniet **Enter**.
  - Uzvedne parāda **switch(config)#**.
12. Uzvednē ierakstiet **exit**
13. Noklikšķiniet **Enter**.
  - Uzvedne parāda **switch#**.
14. Uzvednē ierakstiet **save**.
15. Noklikšķiniet **Enter**.
  - Terminālis parāda rindu bez uzvednes un vārda **Panākumi**. Nākamajā rindā parādās uzvedne **switch#**.
16. Uzvednē ierakstiet **restartēt**
17. Noklikšķiniet **Enter**.
  - Slēdzis tiek restartēts.
18. Iestatiet savam datortīklam DHCP piešķirto adresi vai fiksētas saites lokālo adresi ar apakštīklu 255.255.0.0.
19. Ievadiet <https://169.254.255.1/> saskarnes tīmekļa pārlūkprogrammā.
20. Noklikšķiniet **Enter**.
21. Piesakieties ar noklusējuma akreditācijas datiem: Bosch, mLqAMhQ0GU5NGUK.
  - Parādās uzvedne ar **switch#**.



### Uzmanību!

Lai novērstu drošības pārtraukumus, atspējojiet tīmekļa pārlūkprogrammu, kad tā vairs nav nepieciešama konfigurācijas nolūkos.

Pēc ierīces PRA-ES8P2S atjaunināšanas uz versiju 1.01.06, tīmekļa serveris paliks aktīvs un pakļauts uzbrukumiem. Lai atspējotu tīmekļa serveri, izpildiet iepriekšējo procedūru, bet nomainiet **ip https** ar **nav ip https** attiecīgajās darbībās.

### Lai konfigurētu tīkla slēdžus PRAESENSA programmatūrā

1. Zem **Ierīces opcijas**, noklikšķiniet **Tīkla slēdzis**.



- Parādās jauns ekrāns ar pievienoto ierīču sarakstu.
- Ierīce tiek parādīta tikai tad, kad tā tika pievienota **Sistēmas sastāva** lapā.
- 2. Noklikšķiniet uz ierīces, kuru vēlaties skatīt.
- 3. Noklikšķiniet uz **+** zīmes **Vispārējās** kategorijas rindā.
- 4. Izvēlieties **Modeļi** no nolaižamā saraksta.
  - Ja izvēlaties **Cisco IE-5000-12S12P-10G**, parādīsies sadaļa **Tīkla slēdži**. Papildinformāciju par Cisco slēdžu konfigurēšanu skatiet rakstā PRAESENSA Vairāku apakštīklu projekts [www.boschsecurity.com](http://www.boschsecurity.com).
- 5. Noklusējuma iestatījumi **Jaudas uzraudzība**, **Tīkla uzraudzība** un **Attiecīga ārkārtas situācija** ir iepriekš atlasīti. Pēc vajadzības noņemiet to atlasi.
- 6. Noklikšķiniet uz **+** zīmes uz **SNMP** (vienkāršais tīkla pārvaldības protokols) kategorijas rindā.
 

**Piezīme:** Tiek atbalstīts tikai SNMPv3. Slēdži konfigurējiet SNMPv3 iestatījumus.
- 7. Slēdža konfigurācijas programmatūrā atrodiet šādus iestatījumus:
  - Ievadiet **Lietotājvārds**, **Autentifikācijas ieejas frāze**, un **Privātuma ieejas frāze** tieši tāpat kā slēdža iestatījumiem.
  - Nolaižamajos sarakstos atlasiet **Autentifikācijas** un **Privātuma ieejas frāze** tieši tāpat kā slēdža iestatījumus.
- 8. Ja izvēlējaties **Cisco IE-5000-12S12P-10G**, noklikšķiniet uz **+** zīmes **Tīkla slēdži** kategorijas rindā.
 

**Piezīme:** Tīkla slēdži ir jāuzrauga visiem sistēmas kontrolleriem sistēmā.
- 9. Izvēlieties starp **1** un **2 Tīkla slēdžu skaita** un **Paredzamo barošanas avotu** nolaižamajā sarakstā. Šo informāciju varat atrast slēdža programmatūrā.
- 10. Noklikšķiniet uz pogas **Iesniegt**.

### 5.4.10

#### Tālvadības sistēma

Viena aktīva licence galvenajā kontrollerī ir nepieciešama, lai savienotu vienu apakšsistēmu ar galveno kontrolleri. Vienas apakšsistēmas licences aktivizēšana PRA-SCL vai PRA-SCS pārvērš standarta sistēmas kontrolleri par galveno kontrolleri. Sistēmas kontrollerī var aktivizēt līdz 20 apakšsistēmas licencēm. Katrs sistēmas kontrolleris var atbalstīt līdz 150 ierīcēm un 500 zonām. Ar 20 sistēmas kontrolleriem, kas savienoti tīklā, sistēma ar vairākiem kontrolleriem var atbalstīt līdz 3000 ierīcēm un 10 000 zonām.

Ja apakšsistēmas kontrollerim ir rezervēts sistēmas kontrolleris, galvenajā kontrollerī ir nepieciešama tikai viena licence. Tomēr liekajam galvenajam kontrollerim ir jābūt tieši tādām pašām aktīvo licenču daudzumam kā primārajam galvenajam kontrollerim.

1. Zem **Ierīces opcijas**, noklikšķiniet **Tālvadības sistēma**.
  - Parādās jauns ekrāns ar pievienoto ierīču sarakstu.
  - Ierīce tiek parādīta tikai tad, kad tā tika pievienota **Sistēmas sastāva** lapā.
2. Noklikšķiniet uz ierīces, kuru vēlaties skatīt.
3. Noklikšķiniet uz **+** zīmes **Vispārējās** kategorijas rindā.
4. Atlasiet vai noņemiet atlasi **Attiecīga ārkārtas situācija** kā nepieciešams.
5. Noklikšķiniet uz **+** zīmes **Attālās audio izejas** kategorijas rindā.
6. Ievadiet nosaukumu laukā **Audio izvades nosaukums**.
7. Noklikšķiniet uz pogas **Pievienot**.
8. Ievadiet nosaukumu laukā **Attālās zonas grupas nosaukums**.
  - Attālo zonu grupu nosaukumiem galvenajā sistēmā un apakšsistēmā ir jābūt tieši tādiem pašiem, lai sistēmas varētu atpazīt vienu otru.
  - Audio izvades ir iespējotas pēc noklusējuma. Atspējojiet tās pēc vajadzības.
  - Lai izdzēstu **Audio izvades nosaukumu**, noklikšķiniet **Dzēst** rindā, kas jānoņem.

9. Noklikšķiniet uz pogas **iesniegt**.

- Izmaiņas nav pastāvīgas, kamēr konfigurācija nav saglabāta. Skatiet sadaļu *Saglabāt konfigurāciju*, lpp. 132.

Lai nodrošinātu izmantojamu reģistrēšanu, visām apakšsistēmām savs laiks ir jāsinchronizē ar NTP serveri. Skatiet sadaļu *Laika iestatījumi*, lpp. 93.



**Ievēroībai!**

Pārliecinieties, lai ierakstītu attālo zonu grupu nosaukumus starp apakšsistēmām un galvenajām sistēmām. Tas garantēs, ka tie paliks tieši tādi paši.

Kamēr galvenā sistēma un apakšsistēmas ir savienotas, dažādas funkcijas darbojas tikai tajā pašā sistēmā:

- Sākšanas / beigšanas fāzēti paziņojumi zonām / grupu zonām. Atsaucieties uz *Funkcijas apraksts*, lpp. 113, sadaļu Sākt pakāpenisku paziņojumu.
- BGM skaļuma regulēšana un izslēgšana. Skatiet sadaļu *BGM maršrutēšana*, lpp. 102.
- Rezerves jaudas režīms. Skatiet sadaļu *Sistēmas iestatījums*, lpp. 88.
- Virtuālā resursdatora ID (VHID). Skatiet sadaļu *Sistēmas iestatījums*, lpp. 88.
- AVC. Atsaucieties uz *Zonu opcijas*, lpp. 95, sadaļu Skaļuma iestatījumi.
- Vadības nodošana starp Pirmās palīdzības sniegšanas paneļiem / paziņojuma stacijām. Atsaucieties uz *Funkcijas apraksts*, lpp. 113, sadaļu Vadības nodošana.
- Pārslēgšanās starp vadības izejām. Atsaucieties uz *Funkcijas apraksts*, lpp. 113, sadaļu Slēdža vadības izvade.
- Zonas aktivitātes funkcija. Skatiet sadaļu *Daudzfunkcionāls barošanas avots*, lpp. 119.
- Tālruņa interfeisa paziņojumi. Skatiet sadaļu *Tālruņa saskarne*, lpp. 123.

**Skatiet**

- *Tālruņa saskarne*, lpp. 123
- *Funkcijas apraksts*, lpp. 113
- *BGM maršrutēšana*, lpp. 102
- *Sistēmas iestatījums*, lpp. 88
- *Zonu opcijas*, lpp. 95
- *Daudzfunkcionāls barošanas avots*, lpp. 119

## 5.5 Sistēmas opcijas

*Sistēmas opciju* lapās var konfigurēt vairākus vispārīgus, visas sistēmas iestatījumus, piemēram:

- *Ierakstītie ziņojumi*, lpp. 87
- *Sistēmas iestatījums*, lpp. 88
- *Laika iestatījumi*, lpp. 93
- *Tikla uzraudzība*, lpp. 93

### 5.5.1 Ierakstītie ziņojumi

*Ierakstīto ziņojumu* lapā, audio failus (.WAV), kas jāizmanto kopā ar paziņojumu, var augšupielādēt sistēmas kontrollera iekšējā atmiņā. *Ierakstītais ziņojums* var būt audio tonis (piemēram, brīdinājuma, trauksmes un testa audio signāls) un iepriekš ierakstīts (ierunāts) ziņojums.

WAV	Tehniskie raksturlielumi
Ieraksta formāts	48 kHz / 16 biti vai 48 kHz / 24 biti > mono.
Minimālais garums	500 ms ziņojumu atkārtošanai.
Ziņojumu/toņu uzglabāšanas ietilpība	90 min.
Paziņošana	Izmantojot toni, vienlaikus tiek atskaņoti astoņi .WAV faili.

Lai precizētu pielāgotus ziņojumus/toņus, skatiet arī PRAESENSA uzstādīšanas rokasgrāmatu > Sistēmas sastāvs > Pastiprinātāja jauda un maksimālās vērtības koeficients.

#### Pievienojiet ierakstīto ziņojumu

Atsaucieties uz *Toņi*, lpp. 189 iepriekš noteiktiem PRAESENSA toņiem.

1. **Zem** *Sistēmas opciju* lapas, **noklikšķiniet** *Ierakstītie ziņojumi*:
2. **Noklikšķiniet** uz pogas *Pievienot*
  - Parādās *importa faila* ekrāns.
3. Savā datorā **pārlūkojiet** .WAV failu, kas jāaugšupielādē sistēmas kontrollera iekšējā atmiņā.
4. **Izvēlieties** *failu* un **noklikšķiniet** pogu *Atvērt*:
  - Importētais fails tiks parādīts sarakstā, ieskaitot *faila nosaukumu*.
5. **Ievadiet vai mainiet** nosaukumu laukā *Nosaukuma* teksts:
  - **Paziņojums**: Lai izvairītos no kļūdām, ieteicams to nosaukt tieši tāpat kā nosaukts .WAV fails (ieskaitot lielos un mazos burtus. , rakstzīme nav atļauta).
  - Tas var sastāvēt no ne vairāk kā 64 rakstzīmēm.
6. **Noklikšķiniet** uz pogas *Iesniegt*. Skatiet arī *Saglabāt konfigurāciju*, lpp. 132

#### Dzēst ierakstīto ziņojumu

1. **Izvēlieties** dzēšamo rindu (.WAV):
  - Rinda tiks izcelta.
  - Parādīsies poga *Dzēst*.
2. **Noklikšķiniet** uz pogas *Dzēst*:
  - Parādās dzēšamā rinda.
3. **Noklikšķiniet** uz pogas *Izdzēsts vai uz pogas Atcelt*, lai atceltu dzēšanas darbību:
  - *Fails* tiks izdzēsts no sistēmas un *Ierakstīto ziņojumu* lapas.
  - **Paziņojums**, ka pēc sistēmas kontrollera restartēšanas no sistēmas konfigurācijas tiks noņemts tikai .WAV fails.
4. **Noklikšķiniet** uz pogas *Iesniegt*. Skatiet arī *Saglabāt konfigurāciju*, lpp. 132

## 5.5.2

## Sistēmas iestatījums

1. **Zem** lapas *Sistēmas opcijas*, **noklikšķiniet uz** *Sistēmas iestatījumi*:
  - Vairākus vispārīgus, sistēmas mēroga parametrus var definēt, izmantojot lapu *Sistēmas iestatījumi*.
2. **Izvēlieties un iestatiet** katru no šiem vienumiem:

Pozīcija	Vērtība	Apraksts
<b>Rapid Spanning Tree Protocol (RSTP)</b>	Iespējot / Atspējot	Norāda, vai tīkls pieļauj lieku paziņojumu ( <b>Iespējot</b> ) vai nē ( <b>Atspējot</b> ). Kad iespējots, ja pārrūks kabeļa savienojums, RSTP pāradresēs tīklu, atrodot citu ceļu. Pēc noklusējuma ir iespējots RSTP. Skatiet arī <i>Ethernet adaptera iestatījumi</i> , lpp. 36, ja nepieciešams.
<b>Multiraides adresu diapazons</b>	Izvēle (IP adrese)	Nolaižamajā sarakstā atlasiet IP adreses diapazonu. Izmantojiet, ja vēlaties koplietot tīklus ar citu aprīkojumu, kas izmanto multiraidi. Vai arī, ja vēlaties izvēlēties, 2. PRAESENSA sistēmai, nekonfliktējošu IP adresu diapazonu. <b>Piezīme:</b> Tīklos ar apakšsistēmām konfigurējiet multiraides adresu diapazonus katrā apakšsistēmā atšķirīgi. Pretējā gadījumā vairākas apakšsistēmas piešķirs vienas un tās pašas multiraides adreses un traucēs viena otras audio.
<b>Atļaut piekļuvi nekonfigurētiem sistēmas klientiem</b>	Iespējot / Atspējot (Iespējots pēc noklusējuma)	Norāda, vai noteikti sistēmas klienti, kas ir daļa no <i>sistēmas sastāva</i> var piekļūt sistēmai ( <b>Iespējot</b> ) vai nē ( <b>Atspējot</b> ).
<b>Paziņojumu stacijas displeja pārtraukums</b>	Iespējot / Laika izvēle (1-10 minūtes)	Iespējots un pēc <i>Laika izvēles</i> , paziņojumu stacijas LCD displejs kļūst melns, un veiktā izvēle tiek automātiski atcelta, ja atlase nav izpildīta. Nospiediet jebkuru pogu, lai aktivizētu LCD. Ar pirmo pogas nospiešanu tiks aktivizēta tikai rācijsaziņas poga. Visas pārējās funkcijas tiek ignorētas. <b>SVARĪGI:</b> Ja paziņojumu stacija vēl nav konfigurēta, LCD displejs pēc 10 minūtēm kļūst melns.
<b>Paziņojumu stacijas operatora valoda</b>	Valodas izvēle	Norāda paziņojumu stacijas displeja lietotāja valodu visām sistēmā izmantotajām LCD paziņojuma stacijām.
<b>Pastiprinātāja izvades spriegums</b>	70 V/100 V	Norāda visu PRAESENSA pastiprinātāja izvades sistēmā izmantotās pastiprinātāja izvades kanāla spriegumu (70 V vai 100 V). <b>SVARĪGI:</b> Pēc izvades sprieguma maiņas

Pozīcija	Vērtība	Apraksts
		saglabājiēt konfigurāciju un restartējiēt sistēmu, pirms veicat pastiprinātāja izvades slodzes mērījumus. Iepriekšējo mērījumu rezultāti ir nepareizi, ja ir mainīta izejas sprieguma izvēle. Skatiet arī <i>Pastiprinātāja slodzes</i> , lpp. 138.
<b>UL pastiprinātāja režīms</b>	Iespējot / Atspējot	Kad tas ir iespējots, pastiprinātāji atbilst UL prasībām attiecībā uz temperatūras ierobežojumiem. Ja tie ir atspējoti, pastiprinātāji darbojas parastā (EN 54) režīmā. <b>SVARĪGI:</b> <i>UL pastiprinātāja režīmā</i> pastiprinātāja ventilators vienmēr pūš uz 100 %. Tas arī nozīmē, ka pastiprinātāja ventilatoram nav temperatūras kontroles.
<b>Ārkārtas režīms</b>		
Zvanus zem prioritātes līmeņa atspējošana	Izvēle (iepriekš 0-224)	Paziņojumi, kuru prioritāte ir zemāka par atlasīto prioritāti, tiek pārtraukti to raidīšanas laikā, un netiek sākti, kad palaisti, ja sistēma atrodas <i>ārkārtas režīmā</i> . Sistēma tiek automātiski iestatīta uz <i>ārkārtas režīmu</i> , kad tiek sākts ārkārtas paziņojums.
<b>Rezerves barošanas režīms</b>		
Zvanus zem prioritātes līmeņa atspējošana	Izvēle (iepriekš 0-255)	BGM un paziņojumi, kuru prioritāte ir zemāka par atlasīto prioritāti, tiek pārtraukti to raidīšanas laikā, un netiek sākti, kad palaisti, ja sistēma atrodas <i>Rezerves barošanas režīmā</i> . Izmantojiēt <i>Rezerves barošanas režīma</i> darbību, lai ievietotu visu sistēmu <i>rezerves barošanas režīmā</i> . Atsevišķi pastiprinātāji pāriet uz <i>rezerves barošanas režīmu</i> , ja pazūd šīs ierīces barošanas avots. Tad BGM un paziņojumi ar prioritāti, kas ir zemāka par norādīto, tiek novirzīti tikai uz pastiprinātājiem (zonām), kas nav <i>rezerves barošanas režīmā</i> . <b>Piezīme:</b> Katram galvenajam un apakšsistēmas kontrollerim ir jākonfigurē vienādi iestatījumi.
<b>Tīkla padeves kļūme</b>		
Pagarinājuma laiks, lai ziņotu par tīkla kļūmi vadības izvadēs	Izvēle Izslēgts / 1–8 h(hr)	Pagarinājuma laika mērķis ir apturēt brīdinājumu trešās puses vadības sistēmā, kas informē servisa tehniķus attālā vietā, piemēram, sistēmām vietās, kur bieži notiek īsi elektrotīkla bojājumi. Ja tīkla bojājums ir

Pozīcija	Vērtība	Apraksts
	(pēc noklusējuma Izslēgts)	<p>tikai īslaicīgs, par kļūdu netiks ziņots, pirms beidzas konfigurētais pagarinājuma laiks. Funkcija Kļūmes trauksmes indikators iedarbojas nekavējoties, ja rodas tīkla strāvas bojājums vai aktivizēšana tiek apturēta, un tā notiks tikai tad, ja tīkla strāvas bojājums joprojām pastāv pēc konfigurētā pagarinājuma laika. Visas pārējās kļūmes izraisīs tūlītēju šī Kļūmes trauksmes indikatora aktivizēšanu.</p> <p>Kļūmes trauksmes zummers netiek aizkavēts, lai nekavējoties sniegtu vietējo brīdinājumu. Skatiet <i>Daudzfunkcionāls barošanas avots</i>, lpp. 61 un <i>Daudzfunkcionāls barošanas avots</i>, lpp. 119 &gt; Vadības izvades</p> <p><b>SVARĪGI:</b> Sistēmas rezerves barošanas avotam vismaz jāspēj nodrošināt barošanu konfigurētajā pagarinājuma laikā.</p>
<b>Trauksmes zummers</b>		
Atkārtoti aktivizējiet apklusināto kļūmi un avārijas trauksmes zummeru	Izvēle Izslēgts / 1–24 h(hr) (pēc noklusējuma Izslēgts)	Pēc konfigurētā laika beigām zummers tiks atkārtoti aktivizēts.
<b>Kļūmes režīms</b>		
Atkārtoti aktivizējiet apklusināto kļūmes trauksmes zummeri	Izvēle Izslēgts / 1h-24 h(hr) (pēc noklusējuma 4 h(h))	Var iestatīt pārtraukuma periodu, pēc kura tiek atkārtoti aktivizēts kļūmes trauksmes zummers, kad kļūmes tika <i>apstiprinātas</i> , bet vēl netika atrisinātas un <i>atiestatītas</i> .
<b>Sistēmas kontrollera redudance (* skatiet aprakstu šajā sadaļā)</b>		
Grupās nosaukums	Ievadiet tekstu	Ievadiet brīvu tekstu (no 1 līdz 32 rakstzīmēm), lai nosauktu redudanto sistēmas kontrolleru pāri. Izmantojot precīzu nosaukumu, tostarp .local, grupas nosaukumu var izmantot arī, lai pieteiktos konfigurācijā.
Virtuālā resursdatora ID (CARP VHID)	Izvēle	Common Address Redundancy Protocol (CARP) ļauj vairākiem resursdatoriem koplietot vienu un to pašu IP adresi un virtuālā resursdatora ID (VHID). 50 ir atlasīts pēc noklusējuma un ir saistīts ar

Pozīcija	Vērtība	Apraksts
		primārās (darba) sistēmas kontrolleri. Ja viens sistēmas kontrolleris nedarbosies kā primārais, atlasiet tikai 50. <b>Piezīme:</b> Attālās sistēmas redundances gadījumā katrai apakšsistēmai ir jābūt atšķirīgam VHID.
IP adrese	Fiksēta	Šī ir primārās (darba) sistēmas kontrollera <i>IP adrese</i> . <i>IP adrese</i> ir fiksēta, un šeit to nevar izmainīt.
Tikla maska	Pēc noklusējuma	Šī ir primārās (darba) sistēmas kontrollera <i>Tikla maska</i> . <i>Tikla maska</i> ir fiksēta, un šeit to nevar izmainīt.
Grupas IP adrese	Ievadiet adresi	Grupas IP adrese tiek izmantota, lai saistītu sistēmas kontrolleru pāri. Pirmā IP adreses daļa ir primārā (darba) sistēmas kontrollera IP adrese (diapazons), tā ir fiksēta un šeit to nevar izmainīt. Otro IP adreses daļu var ievadīt bez maksas, taču tai ir jābūt brīvi pieejamai un tajā pašā primārā sistēmas kontrollera IP adreses diapazonā.
<b>Konfigurācijas programmatūra</b>		
Automātiska izrakstīšanās pēc neaktivitātes	Izvēle 5-30 min (pēc noklusējuma 10 min)	Ja sistēma nekonstatē konfigurācijas darbību, pieteicies lietotājs pēc izvēlētā laika tiks automātiski izrakstīts.
<b>Iesniegt</b>	Poga	Noklikšķiniet uz pogas <i>Iesniegt</i> , lai saglabātu iestatījumus: Ņemiet vērā, ka jums vienmēr ir jānospiež <i>Saglabāt</i> konfigurāciju. Skatiet sadaļu <i>Saglabāt konfigurāciju</i> , lpp. 132.

#### \* Sistēmas kontrollera redundance

Vienā sistēmā var būt slodze un līdz 10 gaidstāves sistēmas kontrolleri. Visi sistēmas kontrolleri var izveidot savienojumu ar tīklu, izmantojot dubultus redundāntus savienojumus. Duālie redundāntie savienojumi novērš to, ka PRAESENSA sistēma kļūst nefunkcionāla sistēmas kontrollera atteices gadījumā. Ja neizdodas tikai savienojums starp kontrolleriem, sistēmas kontrolleri turpinās darboties kā pašpietiekamas atsevišķas sistēmas. Pēc noklusējuma, ievērojot, primārais sistēmas kontrolleris kļūst par darba sistēmas kontrolleri, bet sekundārie kontrolleri būs gaidstāves sistēmas kontrolleri. Darbības laikā darba kontrolleris pārņems visus nepieciešamos konfigurācijas iestatījumus, ziņojumus, notikumu žurnālus un ierīces statusa informāciju gaidstāves sistēmas kontrolleros. Darba un gaidstāves sistēmas kontrolleru sinhronizācija var ilgt vairākas minūtes.

**Ievērojam!**

Vienmēr izmantojiet tāda paša veida sistēmas kontrolleri dublēšanai. Nekad neizmantojiet, piemēram, PRA-SCS redundancei ar PRA-SCL.

**Brīdinājums!**

Katra gaidstāves sistēmas kontrollera sinhronizācija ar darba kontrolleri var ilgt līdz 5 minūtēm. Sinhronizācija notiek secīgi, viens gaidstāves režīma sistēmas kontrolleris pēc otra. Piecas minūtes ir maksimālais laiks vienam gaidstāves sistēmas kontrollerim, kad darba kontrollera ierakstītā ziņojumu krātuve ir pilna. Sinhronizācija notiek daudz ātrāk ar vidējo standarta ziņojumu kopu.

Sinhronizācijas laikā netraucējiet tīklu. Pārliecinieties, vai darba kontrolleris darbojas, līdz ir pabeigta visu gaidstāves kontrolleru sinhronizācija. Ja vietējie apstākļi atļauj, pārbaudiet visu gaidstāves kontrolleru Saites gaismas diodes. Dzeltens nozīmē, ka gaidstāves kontrolleris vēl nav sinhronizēts. Zils nozīmē, ka sinhronizācija ir beigusies un kontrolleris ir gatavs.

**Uzmanību!**

Ņemiet vērā, ka, sākot konfigurēt redundanci, gaidstāves sistēmas kontrolleris vispirms tiek "atiestatīts uz rūpnīcas noklusējuma iestatījumiem". Atsaucieties uz *Sistēmas kontrolleris, lpp. 51* > Aizmugurējā paneļa indikatori un vadības ierīces. Tas novērš to, ka gaidstāves sistēmas kontrolleris atsakās konfigurēt.

**Ievērojam!**

Darba un visiem gaidstāves sistēmas kontrolleriem ir jāatrodas vienā apakštīklā.

**Ievērojam!**

Darba sistēmas kontrollera un gaidstāves sistēmas kontrollera laika sinhronizācijai nepieciešams konfigurēt NTP serveri. Skatiet sadaļu *Laika iestatījumi, lpp. 93*.

**Ievērojam!**

Kad tiek izmantoti Dante kanāli; pārliecinieties, vai gaidstāves sistēmas kontrollerim ir atlasīti tie paši kanāli, kas Dante kontrollerim. Skatiet *Pēc izvēles: izmantojiet Dante Kontrolleri, lpp. 164*.

**Skatiet**

- *Daudzfunkcionāls barošanas avots, lpp. 119*
- *Laika iestatījumi, lpp. 93*
- *Pēc izvēles: izmantojiet Dante Kontrolleri, lpp. 164*
- *Sistēmas kontrolleris, lpp. 51*
- *Saglabāt konfigurāciju, lpp. 132*
- *Ethernet adaptera iestatījumi, lpp. 36*
- *Pēc izvēles: Notikumu skatītāja izmantošana, lpp. 158*
- *Notikumu paziņojumi, lpp. 168*
- *Pastiprinātāja slodzes, lpp. 138*
- *Daudzfunkcionāls barošanas avots, lpp. 61*



### 5.5.3

#### Laika iestatījumi

Vairākus vispārīgus, visas sistēmas parametrus var iestatīt, izmantojot *Sistēmas opciju* lapu.

1. **Zem** lapas *Sistēmas opcijas*, **noklikšķiniet uz** *Laika iestatījumi*:
2. **Izvēlieties, iespējot, atspējot** vai **ievadīt** katra no šiem vienumiem vērtības:

Pozīcija	Vērtība	Apraksts
<b>Atrašanās vieta</b>	Izvēle	Nolaižamajā sarakstā atlasiet vietējo laika joslu. Vasaras laiks tiks ņemts vērā.
<b>Iestatiet laiku automātiski (NTP)</b>	Iespējot / Atspējot	<b>Iespējojiet:</b> Tīkla laika protokols (NTP) automātiskai PRAESENSA pulksteņa sinhronizācijai ar pievienoto datoru (tīklu).
<b>NTP serveris</b> (Statuss sinhronizēts)	Ievadiet tekstu	Ievadiet NTP servera URL.
<b>Iestatiet datumu un laiku</b>	Ievadiet numuru	Pašreizējo laiku un datumu ievadiet manuāli. Ja <i>laika iestatīšana automātiski</i> ir iespējota, tas ņem laiku no NTP servera.
<b>Iesniegt</b>	Poga	Noklikšķiniet uz pogas <i>Iesniegt</i> , lai saglabātu iestatījumus: Ņemiet vērā, ka jums vienmēr ir jānospiež <i>Saglabāt</i> konfigurāciju. Skatiet sadaļu “ <i>Saglabāt konfigurāciju</i> , lpp. 132”

#### Skatiet

- *Saglabāt konfigurāciju*, lpp. 132

### 5.5.4

#### Tīkla uzraudzība

Vairākus sistēmas mēroga tīkla uzraudzības parametrus var iestatīt, izmantojot *Tīkla uzraudzības* lapu.

1. **Zem** lapas *Sistēmas opcijas*, **noklikšķiniet uz** *Tīkla uzraudzība*:
2. **Izvēlieties, iespējot** vai **atspējot** katru no šiem vienumiem:

Pozīcija	Vērtība	Apraksts
<b>Tīkla uzraudzība</b>	Iespējot / Atspējot	<b>Iespējošana:</b> sistēmas tīkls tiks uzraudzīts. Piemēram, tiks ziņots par tīkla kabeļa pārrāvumiem un pazaudētām/pievienotām ierīcēm. Skatīt <i>Diagnosticēšana</i> , lpp. 135 un <i>Pēc izvēles: Notikumu skatītāja izmantošana</i> , lpp. 158. Pēc tīkla momentuzņēmuma uzņemšanas, izvēlieties <b>Iespējot</b> . Ja tas ir veiksmīgi iespējots, jebkuras tīkla ierīces noņemšana/pievienošana radīs kļūmi.
<b>Tīkla momentuzņēmums</b>	Poga	Tīkla momentuzņēmumā tiek uzņemts lieko tīkla saišu attēls. Kad tīkla uzraudzība ir <b>Iespējota</b> , neveiksmīga saite tiks noteikta kā kļūme. Momentuzņēmums tiek uzņemts tikai redundāntām saitēm. Tiek ignorētas saites uz ierīcēm ar tikai vienu tīkla savienojumu, piemēram, paziņojumu stacijas komerciāliem

Pozīcija	Vērtība	Apraksts
		nolūkiem vai īslaicīgi pievienotām ierīcēm (konfigurācijas dators). <b>Vispirms</b> atspējojiet <i>Tīkla uzraudzību</i> un tad noklikšķiniet uz pogas. Lai to izdarītu, visas savienotās PRAESENSA tīkla ierīces tiks saglabātas tīkla uzraudzības izmantošanai. Tad <i>Tīkla uzraudzībai</i> jābūt <b>iespējotai</b> , iesniedziet un saglabājat un restartējiet. Skatiet iesniegt.
<b>Iesniegt</b>	Poga	<b>Noklikšķiniet</b> uz pogas <i>Iesniegt</i> , lai saglabātu iestatījumus: Ņemiet vērā, ka jums vienmēr ir jānospiež <i>Saglabāt</i> konfigurāciju. Skatiet sadaļu <i>Saglabāt konfigurāciju</i> , lpp. 132. Ieteicams to darīt arī, tiklīdz visas tīkla ierīces ir konfigurētas.

**Ievērošanai!**

Pēc izmaiņām sistēmas sastāvā ir nepieciešama restartēšana, lai izmaiņas stātos spēkā tīkla momentuzņēmumā.

Pēc aparatūras izmaiņām uzgaidiet vismaz divas minūtes, lai uzņemtu tīkla momentuzņēmumu, un pēc tam restartējiet sistēmu.

**Skatiet**

- *Saglabāt konfigurāciju*, lpp. 132
- *Diagnosticēšana*, lpp. 135
- *Pēc izvēles: Notikumu skatītāja izmantošana*, lpp. 158

## 5.6 Zonu definīcijas

*Zonu definīcijas* lapās, var definēt pastiprinātāja izvades kanālus un zonu maršrutēšanu. Ir iespējams konfigurēt:

- *Zonu opcijas*, lpp. 95
- *Zonu grupēšana*, lpp. 100
- *BGM maršrutēšana*, lpp. 102

### 5.6.1 Zonu opcijas

**Zonu opcijas** lapā var izveidot zonas. Zona ir audio izvade vai audio izvadu grupa, kas, piemēram, iet uz to pašu ģeogrāfisko apgabalu.

#### Konfigurācijas piemērs

Piemēram, pastiprinātāji, kas ir daļa no PRAESENSA sistēmas lidostā:

- 1. pastiprinātāja un 2. pastiprinātāja audio izvades nonāk 1. izlidošanas zālē.
- 1. pastiprinātāja un 2. pastiprinātāja audio izvades nonāk 2. izlidošanas zālē

Tad var izveidot *zonu* ar nosaukumu 1. izlidošana, lai grupētu skaļruņu līnijas, kas iet uz 1. izlidošanas zāli, un *zonu* ar nosaukumu 2. izlidošana, lai grupētu skaļruņu līnijas, kas iet uz 2. izlidošanas zāli.

- **Nemiet vērā**, ka *audio izvade* nevar būt vairāk kā vienas *zonas* daļa. Pēc tam, kad *audio izvade* ir piešķirta *zonai*, nav atļauts piešķirt *audio izvadi* citai *zonai*.

#### Zonu opciju lapa

1. **Zem Zonu definīcijas, noklikšķiniet uz Zonu opcijas:**
2. **Izvēlieties, iespējot vai atspējot** katru no šiem vienumiem:

Pozīcija	Vērtība	Apraksts
<b>Audio izejas</b>	Izvēle	<b>Parāda</b> pieejamās audio izvades, ko izvēlēties.
<b>&gt; un &lt;</b>	Pogas	<b>Izmantojot</b> pogas > un <, atlasītās izvades var pievienot (>) piešķirtajām izejām vai noņemt (<) no tām
<b>Vārds</b>	Izvēle	<b>Parāda</b> zonas <i>nosaukumu</i> nolaižamajā sarakstā. Skatiet <i>tēmu</i> Pievienot zonu šajā sadaļā. Izmantojot daudzfunkciju barošanas avotu, <i>lifeline</i> pēc noklusējuma ir pieejama atlasīšanai.
<b>Apkārtējā trokšņa sensors</b>	Izvēle	<b>Parāda</b> pieejamos apkārtējās vides trokšņa sensorus (ANS), ko izvēlēties.
<b>&gt; un &lt;</b>	Pogas	<b>Izmantojot</b> pogas > un <, atlasītos ANS var pievienot (>) noņemt (<) no piešķirtās zonas. <b>SVARĪGI:</b> zonai var pievienot ne vairāk kā četrus ANS. ANS nedrīkst pievienot vairāk kā vienai zonai. Skatiet arī <i>Skaļuma iestatījumi</i> > <i>AVC</i> šajā sadaļā.
<b>Skaļuma iestatījumi</b>	Izvēle	<b>Atver</b> <i>Skaļuma iestatījumu</i> kategoriju, lai konfigurētu zonas skaļuma iestatījumus. Skatiet <i>Skaļuma iestatījumu</i> tēmu šajā sadaļā.
<b>Pievienot</b>	Poga	<b>Jauna zona</b> var tikt <i>pievienota</i> sistēmas konfigurācijai. Skatiet tēmu <i>Pievienot zonu</i> šajā sadaļā.
<b>Pārdēvēt</b>	Poga	<b>Esošo zonu</b> var <i>pārdēvēt</i> . Automātiski šis nosaukums tiek aizstāts visur konfigurācijā, kur šī <i>zona</i> tiek izmantota.

Pozīcija	Vērtība	Apraksts
<b>Dzēst</b>	Poga	<b>Esošā zona</b> var tikt <i>izdzēsta</i> no sistēmas konfigurācijas. Skatiet tēmu <i>Dzēst zonu</i> šajā sadaļā.
<b>Iesniegt</b>	Poga	<b>Noklikšķiniet</b> uz pogas <i>Iesniegt</i> , lai saglabātu iestatījumus: Ņemiet vērā, ka jums vienmēr ir jānospiež <i>Saglabāt konfigurāciju</i> . Skatiet sadaļu “ <i>Saglabāt konfigurāciju</i> , lpp. 132”

### Pievienot zonu

Lai izveidotu jaunu *zonu*, rīkojieties šādi:

1. **Noklikšķiniet** uz pogas *Pievienot* un **ievadiet** *nosaukumu* jaunai *zonai* teksta laukā *Nosaukums*:
  - Piemēram: 2. izlidošana
  - Tas var sastāvēt no ne vairāk kā 16 rakstzīmēm.
2. **Noklikšķiniet** uz pogas *Pievienot* vai uz pogas *Atcelt*, ja vēlaties atcelt:
  - Jaunā *zona* tiek pievienota *Nosaukumam* izvēles izvēlnē.
3. (Vairāki) **Izvēlieties** katru *Audio izvadi* (kreisā lodziņa apgabals), kas jāpievieno *zonai*.
4. **Ar dubultklikšķi** izvēlieties *Audio izvade* vai **noklikšķiniet** pogu >, lai pievienotu izvadi *zonas* laukumam (labā lodziņa laukums).
5. **Atkārtojiet** iepriekšējās 1–4. darbības, lai pievienotu jaunu *zonu*.
6. **Noklikšķiniet** +*Skaļuma iestatījumi* kategoriju, lai iestatītu *paziņojumu* un *fona mūzikas* (BGM) skaļumu:
  - **Skatiet** *Skaļuma iestatījumu* tēmu šajā sadaļā.
7. **Noklikšķiniet** uz pogas *Iesniegt*:
  - Ņemiet vērā, ka izmaiņas nav pastāvīgas, kamēr konfigurācija nav saglabāta. Skatiet sadaļu *Saglabāt konfigurāciju*, lpp. 132.

### Dzēst zonu

Rīkojieties šādi, lai *izdzēstu zonu*:

1. **No** *Nosaukumu* nolaižamā saraksta > **atlasiet zonu**, kas ir jāsūvīro.
2. **Noklikšķiniet** uz pogas *Dzēst*, lai *izdzēstu zonu*:
  - Uznirstošajā logā tiek prasīts **apstiprināt** šo izvēli (Labi / Atcelt).
3. **Lai dzēstu zonu**, **noklikšķiniet** uz pogas *Labi*, lai apstiprinātu.
  - Izdzēstā *zona* vairs nav pieejama *Nosaukumu* izvēlnes sarakstā. Tas tiks noņemts arī visos gadījumos, kad tas tiek izmantots konfigurācijā.
4. **Noklikšķiniet** uz pogas *Iesniegt*:
  - Ņemiet vērā, ka izmaiņas nav pastāvīgas, kamēr konfigurācija nav saglabāta. Skatiet sadaļu *Saglabāt konfigurāciju*, lpp. 132.

### Pārdēvējiet zonu

Lai pārdēvētu *zonu*, rīkojieties šādi:

1. **No** *Nosaukumu* nolaižamā saraksta > **atlasiet zonu**, kas ir jāpārdēvē.
2. **Noklikšķiniet** uz pogas *Pārdēvēt*, lai pārdēvētu to *zonu*.
  - Parādās jauna rinda.
3. **Nomainiet** *nosaukumu* tekstlodziņā:
  - *Nosaukums* var ietvert līdz 16 rakstzīmēm, ne vairāk.
  - *Zonas nosaukums* tiks mainīts visos gadījumos, kad tas tiek izmantots konfigurācijā.
4. **Noklikšķiniet** uz pogas *Pārdēvēt*.
5. **Noklikšķiniet** uz pogas *Iesniegt*:
  - Ņemiet vērā, ka izmaiņas nav pastāvīgas, kamēr konfigurācija nav saglabāta. Skatiet sadaļu *Saglabāt konfigurāciju*, lpp. 132.

**Skaļuma iestatījumi**

1. **Izvēloties** + *Skaļuma iestatījumu* kategoriju no *zonu konfigurācija* lapas, parādās ekrāns, kurā ir uzskaitīti šādi vienumi, lai **konfigurētu** paziņojumu un fona mūzikas skaļuma līmeņus (BGM):
2. **Izvēlieties, iespējot vai atspējot** katru no šiem vienumiem:

Pozīcija	Vērtība	Apraksts
<b>Maksimālais BGM skaļums</b>	Izvēle (0 dB - -96 dB)	<b>Iestata</b> maksimālo BGM skaļuma līmeni. Nav iespējams noregulēt BGM skaļumu, piemēram, no paziņojumu stacijas (paplašinājuma), uz līmeni, kas ir augstāks par maksimālo BGM skaļuma iestatījumu.
<b>Sākotnējais BGM skaļums</b>	Izvēle (0 dB - -96 dB)	<b>Iestata</b> sākotnējo palaišanas BGM skaļuma līmeni.
<b>Plānotā BGM skaļuma regulēšana (1) un (2)</b>	Iespējot / Atspējot / Atlasīt (0 dB - -96 dB)	<b>Lietots</b> , lai automātiski samazinātu BGM skaļumu noteiktos laika periodos (piemēram, vakarā). Laikā, kad abas funkcijas ir aktīvas, vājinājumi tiek summēti. <b>Iespējojiet/atspējojiet</b> funkciju, <b>izvēlieties</b> skaļuma izvades līmeni (0 dB – 96 dB) un ievadiet <b>ieslēgšanas un izslēgšanas</b> laiku.
<b>Plānotā paziņojuma skaļuma regulēšana</b>	Iespējot / Atspējot / Atlasīt (0 dB - -96 dB)	Paziņojumu skaļuma līmeni var automātiski samazināt noteiktā laika periodā (piemēram, vakarā). <b>Iespējojiet/atspējojiet</b> funkciju, <b>izvēlieties</b> izejas skaļuma līmeni un <b>ievadiet</b> ieslēgšanas un izslēgšanas laiku.
<b>Automātiska skaļuma kontrole (AVC)</b>	Iespējot / Atspējot	AVC uzlabo paziņojumu saprotamību un BGM dzirdamību trokšņainā vidē. Tas pielāgo paziņojuma skaļumu zonā, lai kompensētu apkārtējos trokšņus. <b>Iespējojiet/atspējojiet</b> AVC funkciju izvēlētajā zonā, lai izmantotu apkārtējās vides trokšņa sensorus. Ja tas ir atspējots (neatzīmēts), tiek atspējoti arī visi pārējie AVC saistītie iestatījumi. <b>SVARĪGI:</b> Ja zonai nav piešķirts ANS, tiek atspējota arī izvēles rūtiņa Automātiskā skaļuma kontrole un ar to saistītie iestatījumi. Skatiet arī <i>Apkārtējā trokšņa sensors, lpp. 130</i> un <i>Apkārtējā trokšņa sensors, lpp. 142</i> . <b>Piezīme:</b> AVC darbojas tikai tās pašas galvenās un apakšsistēmas zonās. Tas nedarbojas attālās zonās.
Apkārtējā trokšņa sliekšnis	Izvēle (50 dB SPL - 90 dB SPL)	Apkārtējās vides trokšņa sliekšnis ir SPL līmenis, zem kura paziņojuma līmenis tiks samazināts, lai skaņa nekļūtu traucējoša, vienlaikus saglabājot saprotamību.

Pozīcija	Vērtība	Apraksts
		<b>Noklusējuma</b> vērtība ir 70 dB SPL un atlasāmās vērtības ir 50, 52, 54, 56, ....86, 88, 90 dB SPL.
Vājināšanās diapazons	Izvēle (4 dB -18 dB)	Vājināšanās diapazonu var iestatīt no 4 līdz 18 dB ar 1 dB soli, kur noklusējuma vērtība ir 10 dB. Tas ir maksimālais vājinājums, kas tiks piemērots.
Adaptācijas slīpums	Izvēle (1 dB/dB, 0,75 dB/dB, 0,50 dB/dB)	Adaptācijas slīpums ir attiecība starp skaļuma izmaiņām apkārtējā trokšņa līmeņa izmaiņu rezultātā. <b>Piemērs:</b> ja slīpums ir 0,5 dB/dB, tas nozīmē, ka ar katru dB trokšņa samazināšanu izsaukuma līmenis tiks samazināts tikai par 0,5 dB. 1 dB/dB ir iestatīts kā <b>noklusējuma</b> .
Adaptācijas ātrums	Izvēle (Lēna 0,2 dB/s Vidēja 1 dB/s Ātra 5 dB/s)	Vai paziņojuma vājināšanās ātrums mainās trokšņa līmeņa izmaiņu rezultātā. Var iestatīt uz Lēnu, Vidēju ( <b>noklusējuma</b> ) vai Ātru. Tas attiecas gan uz uzbrukuma, gan atbrīvošanas laiku.
BGM vadība	Iespējot / Atspējot	Iestata AVC priekš BGM ( <b>pēc noklusējuma</b> = iespējots/ieslēgts). BGM laikā vājināšanās var mainīties (trokšņa līmeņa izmaiņu dēļ). <b>SVARĪGI:</b> Ja AVC ir iespējots priekš BGM, pārliecinieties, vai apkārtējā trokšņa sensors (ANS) neatrodas skaļruņu tuvumā. Ja ANS atrodas skaļruņu tuvumā, BGM tiek uztverts kā apkārtējais troksnis, un BGM skaļuma līmenis palielinās līdz maksimālajam skaļuma līmenim.
Standarta paziņojumu kontrole	Iespējot / Atspējot	Iestata AVC standarta zvaniem ( <b>noklusējuma</b> = iespējots/ieslēgts). Uzsākot standarta paziņojumu, vājināšanās tiek iestatīta atbilstoši trokšņa līmenim. Vājināšanās nemainās trokšņa līmeņa izmaiņu dēļ standarta paziņojumu laikā.  <b>PIEZĪME:</b> Apkārtējā trokšņa līmenis, ko izmanto, lai pielāgotu paziņojuma skaļumu, ir izmērītais mirkļa līmenis tieši pirms paziņojuma sākuma.
<b>Iesniegt</b>	Poga	<b>Noklikšķiniet</b> uz pogas <i>Iesniegt</i> , lai saglabātu iestatījumus: Ņemiet vērā, ka jums vienmēr ir jānospiež <i>Saglabāt</i> konfigurāciju. Skatiet sadaļu <i>Saglabāt konfigurāciju</i> , lpp. 132.

**Skatiet**

- *Apkārtējā trokšņa sensors, lpp. 130*
- *Apkārtējā trokšņa sensors, lpp. 142*
- *Saglabāt konfigurāciju, lpp. 132*

## 5.6.2

**Zonu grupēšana**

*Zonu grupēšanas lapā var izveidot zonu grupas. Zonu grupa ir zonu, kas, piemēram, iet uz vienu un to pašu ģeogrāfisko apgabalu, grupa.*

**Ievērojam!**

Apkārtējās vides trokšņa sensorus nevar pievienot *Zonu grupām*.

**Konfigurācijas piemērs**

Neliela lidosta ar četrām *zonām*: 1. Izlidošana, 2. Izlidošana, 1. Ierašanās un 2. Ierašanās:

- *Zonās* 1. Izlidošana un 2. Izlidošana ir skaļruņu līnijas, kas iet attiecīgi uz 1. izlidošanas zāli un 2. izlidošanas zāli.
- *Zonās* 1. Ierašanās un 2. Ierašanās ir skaļruņu līnijas, kas iet attiecīgi uz 1. ierašanās zāli un 2. ierašanās zāli.

Tālāk var izveidot *zonas grupu* ar nosaukumu "Izlidošanas zāles", lai grupētu *zonas*, kas iet uz izlidošanas zālēm, un *zonu grupu*, ko sauc par "Ierašanās zālēm", lai grupētu *zonas*, kas iet uz ierašanās zālēm.

**Zonu grupēšanas konfigurācijas lapa**

**Zem** *Zonu definīcijas*, **noklikšķiniet** *Zonu grupēšana*:

- Parādās ekrāns, kurā uzskaitīti šādi vienumi:

1. **Izvēlieties** katru no šiem vienumiem:

Pozīcija	Vērtība	Apraksts
<b>Zonas</b>	Izvēle	<b>Parāda</b> pieejamās audio <i>zonas</i> (kreisā lodziņa apgabals). <i>Zonas</i> var izveidot <i>Zonu opcijas</i> , lpp. 95
<b>Vārds</b>	Izvēle	<b>Parāda</b> zonas grupas <i>nosaukumu</i> (nolaižamajā sarakstā). Skatiet tēmu <i>Pievienot zonu grupu</i> šajā sadaļā.
<b>&gt; un &lt;</b>	Pogas	<b>Izmantojot</b> pogas > un <, izvēlētās <i>zonas</i> var pievienot vai noņemt no <i>zonu grupām</i> .
<b>Zonu grupa</b>	Izvēle	<b>Parāda</b> <i>zonas</i> , kas ir piešķirtas <i>zonas grupai</i> (labā lodziņa laukums). Skatiet tēmu <i>Pievienot zonu grupu</i> šajā sadaļā.
<b>Pievienot</b>	Poga	<b>Var pievienot jaunu zonas grupu</b> . Skatiet tēmu <i>Pievienot zonu grupu</i> šajā sadaļā.
<b>Pārdēvēt</b>	Poga	Var pārdēvēt <b>esošo</b> <i>zonas grupu</i> . Šis nosaukums tiek automātiski aizstāts visur konfigurācijā, kur šī <i>zonas grupa</i> tiek izmantota. Skatiet tēmu <i>Pārsaukt zonu grupu</i> šajā sadaļā.
<b>Dzēst</b>	Poga	<b>Esošā</b> <i>zonu grupa</i> var tikt izdzēsta no sistēmas konfigurācijas. Automātiski šī <i>zonas grupa</i> tiek dzēsta visur konfigurācijā, kur šī <i>zonas grupa</i> tiek izmantota. Skatiet tēmu <i>Dzēst zonu grupu</i> šajā sadaļā.



Pozīcija	Vērtība	Apraksts
<b>lesniegt</b>	Poga	<b>Noklikšķiniet</b> uz pogas <i>lesniegt</i> , lai saglabātu iestatījumus: Ņemiet vērā, ka jums vienmēr ir jānospiež <i>Saglabāt</i> konfigurāciju. Skatiet sadaļu “ <i>Saglabāt konfigurāciju, lpp. 132</i> ”

### Pievienot zonu grupu



#### Ievērojam!

Nav iespējams pievienot PRA-ANS ierīces zonu grupām.

1. **Ievadiet** *nosaukumu* priekš *zonas grupas* *Nosaukuma* teksta lodziņā.
2. **Noklikšķiniet** uz pogas *Pievienot*. Procedūra, lai izveidotu *zonas grupu* ir **līdzīga** *Pievienot zonu* izveidošanas procedūrai. Skatiet sadaļu *Zonu opcijas, lpp. 95*.

#### Pārdēvēt zonu grupu

Procedūra *zonas grupas* pārdēvēšanai ir **līdzīga** procedūrai *Pārdēvēt zonu*. Skatiet sadaļu *Zonu opcijas, lpp. 95*.

#### Dzēst zonu grupu

Procedūra *zonas grupas* dzēšanai ir **līdzīga** procedūrai *Dzēst zonu*. Skatiet sadaļu *Zonu opcijas, lpp. 95*.

### 5.6.3

#### BGM maršrutēšana

*BGM maršrutēšanas* lapā var definēt fona mūzikas (BGM) maršrutēšanu. BGM maršrutēšana attiecas uz *audio ieeju* sistēmā. Pēc izvēles, pēc noklusējuma *zonas* un vai noklusējuma *zonu grupas* var savienot ar maršrutēšanu. Kad sistēma ir ieslēgta, norādītais BGM tiek maršrutēts uz pievienotajām *zonām* un *zonu grupām*.

#### BGM maršrutēšanas konfigurācijas lapa

1. **Zem Zonu definīciju lapas, noklikšķiniet BGM maršrutēšana:**
  - Parādās ekrāns, kurā uzskaitīti šādi vienumi:
2. **Izvēlieties, iespējot vai atspējot** katru no šiem vienumiem:

Pozīcija	Vērtība	Apraksts
<b>Vārds</b>	Izvēle	<b>Parāda</b> BGM maršrutēšanas <i>nosaukumu</i> (nolaižamā saraksta izvēle). Skatiet tēmu <i>Pievienot BGM maršrutēšanu</i> šajā sadaļā.
<b>Tips</b>	Izvēle	<b>Izvēle</b> starp <i>zonām</i> un <i>zonu grupām</i> kā pieejamo maršrutēšanu.
Zonas / Zonu grupas	Izvēle	Kreisā lodziņa apgabals <b>rāda</b> pieejamās <i>zonas</i> un <i>zonu grupas</i> . <i>Zonas</i> (grupas) tiek izveidotas <i>Zonu opcijas</i> , lpp. 95 un <i>Zonu grupēšana</i> , lpp. 100
<b>&gt; un &lt;</b>	Pogas	<b>Izmantojot</b> pogas > un <, atlasītās <i>zonas</i> un <i>zonu grupas</i> var pievienot vai noņemt no <i>Maršrutēšanas</i> (labā apgabala lodziņš).
<b>Audio ievade</b>	Izvēle	<b>Izvēlieties</b> <i>Audio ievadi</i> , kas nodrošina fona mūziku. <b>Paziņojums</b> , ka ievades no 9 līdz 16 ir <b>nodrošināti</b> (Dante/OMNEO kanāli) uz pastiprinātāju. Tā pati <i>Audio ievade</i> nedrīkst būt piešķirta dažādām <i>BGM maršrutēšanām</i> . Katrai <i>BGM maršrutēšanai</i> jābūt <b>unikālai audio ievadei</b> .
<b>Maršrutēšanas ierobežošana</b>	Iespējot / Atspējot	<b>Iespējošana:</b> Centrālajā lodziņa apgabalā ir redzamas <i>zonas</i> un <i>zonu grupas</i> , kurām ir atļauts saņemt <i>BGM maršrutēšanu</i> . Šis centrālās kastes laukums nav redzams, ja <i>ierobežot maršrutēšanu</i> izvēles rūtiņa ir atspējota. <b>Izmantojot</b> pogas > un <, izvēlētās <i>zonas</i> un <i>zonu grupas</i> (kreisā apgabala lodziņš) var pievienot vai noņemt no <i>ierobežot Maršrutēšanu</i> (vidējā apgabala lodziņš). <b>Skatiet</b> arī tēmu <i>ierobežot maršrutēšanu</i> šajā nodaļā.
<b>Maršrutēšana</b>	Izvēle	Labā lodziņa apgabals <b>rāda</b> <i>zonas</i> un <i>zonu grupas</i> , kuras ir piešķirtas atlasītajai <i>BGM maršrutēšanai</i> sistēmas palaišanas laikā. <b>Izmantojot</b> pogas > un <, izvēlētās <i>zonas</i> un

Pozīcija	Vērtība	Apraksts
		<i>zonas grupas</i> (vidējā apgabala lodziņš) var pievienot vai noņemt no <i>Maršrutēšanas</i> (labā apgabala lodziņš).
<b>Pievienot</b>	Poga	Var pievienot <b>jaunu</b> BGM maršrutēšanu. Skatiet tēmu <i>Pievienot BGM maršrutēšanu</i> šajā sadaļā.
<b>Pārdēvēt</b>	Poga	Var pārdēvēt <b>esošo</b> BGM maršrutēšanu. Automātiski šis nosaukums tiek aizstāts visur konfigurācijā, kur šī BGM maršrutēšana tiek izmantota. Skatiet tēmu <i>Pārsaukt BGM maršrutēšanu</i> šajā sadaļā.
<b>Dzēst</b>	Poga	Var izdzēst <b>Esošu</b> BGM maršrutēšanu. Automātiski šī BGM maršrutēšana tiks noņemta visur šajā konfigurācijā, kur BGM maršrutēšana tiek izmantota. Skatiet tēmu <i>Izdzēst BGM maršrutēšanu</i> šajā sadaļā.
<b>Iesniegt</b>	Poga	<b>Noklikšķiniet</b> uz pogas <i>Iesniegt</i> , lai saglabātu iestatījumus: Ņemiet vērā, ka jums vienmēr ir jānospiež <i>Saglabāt</i> konfigurāciju. Skatiet sadaļu “ <i>Saglabāt konfigurāciju</i> , lpp. 132”

#### BGM maršrutēšanas pievienošana

1. **Ievadiet** BGM nosaukumu Nosaukuma teksta lodziņā.
2. **Noklikšķiniet** uz pogas *Pievienot*. Procedūra, lai *Pievienotu* BGM maršrutēšanu ir **līdzīga** procedūrai *Pievienot zonu*. Skatiet sadaļu *Zonu opcijas*, lpp. 95.



#### Ievēribai!

Lai gan varat novirzīt BGM uz attālo zonu no vienas sistēmas uz otru, attālās zonās nedarbojas ne skaļuma regulēšana, ne skaņas izslēgšana.

#### Pārdēvējiet BGM maršrutēšanu

BGM maršrutēšanas pārdēvēšanas procedūra ir **līdzīga** procedūrai *Pārdēvēt zonu*. Skatiet sadaļu *Zonu opcijas*, lpp. 95.

#### BGM maršrutēšanas dzēšana

BGM maršrutēšanas dzēšanas procedūra ir **līdzīga** procedūrai *Dzēst zonu*. Skatiet sadaļu *Zonu opcijas*, lpp. 95.

#### BGM maršrutēšanas ierobežošana

Varat norādīt maršrutēšanas ierobežojumu līdz BGM maršrutēšanai. Lai to izdarītu:

1. **Ja ierobežot maršrutēšanu** izvēles rūtiņa ir *atspējota*, visas pieejamās *zonas* vai *zonu grupas* var padarīt par daļu no BGM maršrutēšanas noklusējuma maršrutēšu.
2. **Ar iespējotu ierobežot maršrutēšanu** izvēles rūtiņu, varat izveidot pieejamo *zonu* un *zonu grupu* apakškopu, un BGM maršrutēšanu nevar izmantot ārpus šīs apakškopas:
  - Šo funkciju var izmantot, piemēram, licencētas BGM maršrutēšanas maršrutēšanai uz konkrētiem abonentiem. Šajā gadījumā noklusējuma *zonas* priekš ieslēgtas šīs BGM maršrutēšanas atkal ir norādītā maršrutēšanas ierobežojuma apakšropa.

- Tāpat *zonas* un *zonu grupas*, kas neietilpst maršrutēšanas limitā, nevar pievienot *BGM maršrutēšanas* atlasē caur *paziņojumu stacijas paplašinājuma* pogu.
- 3. **Noklikšķiniet** uz pogas *iesniegt*, lai saglabātu iestatījumus:
  - Ņemiet vērā, ka izmaiņas nav pastāvīgas, kamēr konfigurācija nav saglabāta. Skatiet sadaļu *Saglabāt konfigurāciju*, lpp. 132.

**Skatiet**

- *Saglabāt konfigurāciju*, lpp. 132
- *Zonu opcijas*, lpp. 95
- *Zonu grupēšana*, lpp. 100

## 5.7 Paziņojumu definīcijas

Izmantojot *paziņojuma definīcijas* lapu, var definēt *paziņojumu definīcijas*.

Paziņojumu definīcijas tiek izmantotas, lai sniegtu paziņojumus, ir pielāgojamas un tās var ietvert vairākas pazīmes, kā parādīts nākamajā tabulā. Lai to izdarītu:

1. **Noklikšķiniet** uz *paziņojumu definīcijas* lapas:
  - Parādās *paziņojuma definīcijas* ekrāns ar vienumiem, kas uzskaitīti nākamajā tabulā.
2. **Izvēlieties, iespējojiet, atspējojiet vai ievadiet** (tekstu) katrā no tālāk norādītajiem *paziņojuma definīcijas* elementiem:

Pozīcija	Vērtība	Apraksts
<b>Vārds</b>	Izvēle	<b>Izvēlieties</b> pieejamās <i>paziņojuma definīcijas</i> nosaukumu (nolaižamais saraksts). Kad nevar atlasīt nevienu <i>paziņojuma definīciju</i> , izveidojiet to, izmantojot pogu <i>Reklāma</i> .
<b>Prioritāte</b>	Izvēle (32-255)	No saraksta <b>izvēlieties</b> <i>paziņojuma definīcijas</i> paziņojuma/paziņojuma prioritāti (255 augstākā prioritāte). Skatiet <i>Prioritāte un paziņojuma veids</i> , lpp. 151, ja nepieciešams.
<b>Maksimālais paziņojuma ilgums</b>	Izvēle (10, 20 un 40 s. 1, 2, 5, 10 un 20 min un Neierobežots (pēc noklusējuma)).	<b>Izvēloties</b> <i>Maksimālais zvana ilgums</i> netiek bloķētas <i>zonas</i> ar augstas prioritātes zvānu/paziņojumu, kas tika sākts, bet netika apturēts, vai nu nejauši vai tāpēc, ka tajā ir, piemēram, bezgalīgi cilpas ziņojumi.  <b>Paziņojums:</b> mainiet zvana ilgumu no noklusējuma <b>Neierobežots</b> , izmantojot SIP kontus.
<b>Trauksme</b>	Izvēle (Nav un ārkārtas)	No prioritātes iestatījuma 224 un augstāk, kļūst redzama <i>Trauksmes sadaļa</i> . <i>Ārkārtas</i> ir atlasīts pēc noklusējuma un tiek izmantots trauksmes aktivizēšanai neatkarīgi no paziņojuma prioritātes, lai tā varētu pārbaudīt iestatījumus, neizraisot trauksmi.
<b>Sākuma tonis</b>	Izvēle	Ja zvanam/paziņojumam jāizmanto sākuma tonis, <b>izvēlieties</b> toni no <i>Sākuma tonis</i> nolaižamā saraksta. Skatiet <i>Ierakstītie ziņojumi</i> , lpp. 87 un <i>Toņi</i> , lpp. 189, lai iegūtu pārskatu par iepriekš definētiem .WAV audio failiem.
Klusināšana	Izvēle (0 dB-20 dB)	<b>Pielāgojiet</b> vājināšanu, lai iestatītu <i>Sākuma toņa</i> skaļuma līmeni.
<b>Ziņojumi</b>	Izvēle	Ja paziņojumā jābūt konkrēti nosauktam <i>Ziņojumam</i> , <b>izvēlieties</b> to kreisā apgabala lodziņā un noklikšķiniet uz pogas >, lai to pievienotu <i>paziņojuma definīcijas</i> lodziņam <i>Ziņojumi</i> . Šī <i>Ziņojuma</i> nosaukums var arī būt

Pozīcija	Vērtība	Apraksts
		<b>atlasīts</b> paziņojumu stacijas displejā, ja šī <i>Ziņojuma</i> funkcija ir konfigurēta. Skatiet arī <i>Paziņojumu stacija, lpp. 69 &gt; Ierakstīti/Brīdinājuma Ziņojumi</i> .
Klusināšana	Izvēle (0 dB-20 dB)	<b>Pielāgojiet</b> vājināšanu, lai <b>iestatītu</b> atlasīto <i>Ziņojumu</i> skaļuma līmeni.
Atkārtošana	Izvēle (0-10/bezgalīgs)	<b>Izmantojiet</b> <i>Atkārtošanas</i> lodziņu, lai <b>norādītu</b> , cik reizes atlasītie <i>Ziņojumi</i> ir jāatkārto. 0 = atskaņot vienreiz, 1 = atkārtot vienu reizi (atskaņot ziņojumu divreiz).
<b>Tieši pārraidīta runa</b>	Izvēle Jā / Nē	Ja paziņojumā jāiekļauj tieši pārraidīta runa, <b>iestatiet</b> <i>Tieši pārraidītas runas</i> iespēju uz <b>Jā</b> . Ja paziņojumā nav <i>tieši pārraidītas runas</i> , <b>iestatiet</b> to uz <b>Nē</b> . Ja <b>Nē</b> ir <b>atlasīts</b> , var izvēlēties <i>Grafika</i> paziņojumu (skatiet <i>Grafiks</i> tālāk).
Klusināšana	Izvēle (0 dB-20 dB)	<b>Pielāgojiet</b> vājināšanu, lai <b>iestatītu</b> <i>tieši pārraidītas runas</i> skaļuma līmeni.
<b>Beigu tonis</b>	Izvēle	Ja paziņojumā jāizmanto beigu tonis, <b>izvēlieties</b> toni no <i>Beigu tonis</i> nolaižamā saraksta. Skatiet <i>Ierakstītie ziņojumi, lpp. 87</i> un <i>Toņi, lpp. 189</i> , lai iegūtu pārskatu par iepriekš definētiem .WAV audio failiem.
Klusināšana	Izvēle (0 dB-20 dB)	<b>Pielāgojiet</b> vājināšanu, lai <b>iestatītu</b> <i>Beigu toņa</i> skaļuma līmeni.
<b>Turpināt paziņojumu</b>	Izvēles Nr. / Pēc pārtraukuma	<b>Nē</b> nekavējoties pārtrauc paziņojumu, ja to noraidīja cits paziņojums. <b>Pēc pārtraukuma</b> paziņojums tiek turpināts vai atsākts, ja to noraidījis cits paziņojums un/vai tas nav pabeigts. Tas arī turpina paziņojumu pēc restartēšanas vai pēc pārslēgšanās no rezerves uz darba sistēmas kontrolleri.  <b>SVARĪGI:</b> Sākot ar programmatūras izlaidumu 1.10, <i>Turpināt paziņojumu</i> ir spiestā kārtā iestatīts uz <b>NĒ</b> , kad <i>Tieši pārraidīta runa</i> ir iestatīta uz <b>Jā</b> un <i>Prioritāte</i> ir iestatīta uz prioritāti, kas ir augstāka par <b>223</b> (t.i., evakuācijas paziņojums/ paziņojums).

Pozīcija	Vērtība	Apraksts
<b>Audio ievade</b>	Izvēle <Pēc noklusējuma> / ievade	Ja <i>Tieši pārraidīta runa</i> ir <b>iestatīta</b> uz <i>Jā</i> , izmantojiet <i>Audio ievades</i> sarakstu, lai norādītu ievadi, kas jāizmanto. Ņemiet vērā, ka ieejas no 9 līdz 16 ir <b>nodrošināti</b> (Dante/AES67) kanāli uz pastiprinātāju. <b>Izvēlieties</b> <Pēc noklusējuma>, ja <i>Tieši pārraidīta runa</i> nāk no <i>paziņojumu stacijas</i> (mikrofons).
<b>Grafiks</b>	Izvēle Iespējot / Atspējot	Ja <i>Tieši pārraidīta runa</i> ir <b>iestatīta</b> uz <i>Nē</i> , grafiku var iestatīt. <b>Iespējošana: iespējos</b> paziņojumu plānošanu un noņems <i>maksimālo paziņojuma ilgumu</i> . <b>Ievadiet</b> pirmā paziņojuma sākuma laiku <i>Sākuma laika</i> teksta lodziņā.
Sākuma laiks	Ievadiet hh/mm/ Iespējot/ atspējot dienu	<b>Ievadiet</b> <i>gada pirmā paziņojuma</i> sākuma laiku <i>Sākuma laika</i> tekstlodziņā un <i>Iespējojiet</i> dienas, kad paziņojuma <i>grafiks</i> ir aktīvs.
Beigu laiks	Ievadiet hh/mm	<b>Ievadiet</b> laiku, kad beigt <i>grafika</i> paziņojumu iespējotajām dienām. Pēc <i>Beigu laika</i> , paziņojums netiks atkārtots.
Intervāls	Ievadiet hh/mm	<b>Ievadiet</b> intervāla laika periodu <i>Intervāla</i> teksta lodziņā.
<b>Pievienot</b>	Poga	<b>Jaunu</b> <i>paziņojuma definīciju</i> var pievienot un definēt.
<b>Pārdēvēt</b>	Poga	<b>Esošo</b> <i>paziņojuma definīciju</i> var <b>pārdēvēt</b> . Šis nosaukums tiek automātiski aizstāts visur konfigurācijā, kur šī <i>paziņojuma definīcija</i> tiek izmantota.
<b>Dzēst</b>	Poga	<b>Esošu</b> <i>paziņojuma definīciju</i> var <b>dzēst</b> no sistēmas konfigurācijas.
<b>Iesniegt</b>	Poga	<b>Noklikšķiniet</b> uz pogas <i>Iesniegt</i> , lai saglabātu iestatījumus: Ņemiet vērā, ka jums vienmēr ir jānospiež <i>Saglabāt</i> konfigurāciju. Skatiet sadaļu <i>Saglabāt konfigurāciju</i> , lpp. 132.

#### Pievienojiet (izveidojiet) paziņojuma definīciju

- Noklikšķiniet** uz pogas *Pievienot*, lai pievienotu/izveidotu jaunu *paziņojuma definīciju*.
- Ievadiet** jaunā nosaukuma *paziņojuma definīciju* *Nosaukuma* tekstlodziņā:
  - Tas var sastāvēt no ne vairāk kā 16 rakstzīmēm.
- Noklikšķiniet** uz pogas *Labi*, lai *pievienotu paziņojuma definīciju* paziņojumu definīciju *sarakstam* sistēmā.
- Izvēlieties, iespējot vai atspējot** katram no vienumiem (skatiet iepriekšējo tabulu), lai definētu *paziņojuma definīciju*:

5. **Noklikšķiniet** uz pogas *lesniegt*, lai saglabātu izmaiņas:
  - Ņemiet vērā, ka izmaiņas nav pastāvīgas, kamēr konfigurācija nav saglabāta. Skatiet sadaļu *Saglabāt konfigurāciju*, lpp. 132.

#### **Dzēst paziņojuma definīciju**

Rīkojieties šādi, lai *izdzēstu paziņojuma definīciju*:

1. **Izvēlieties** *paziņojuma definīciju*, kura ir jāizdzēš no *Nosaukuma* izvēlnes saraksta.
2. **Noklikšķiniet** uz pogas *Dzēst*, lai izdzēstu *paziņojuma definīciju*.
  - Uznirstošajā logā tiek prasīts apstiprināt šo izvēli.
3. **Noklikšķiniet** uz pogas *Labi*, lai apstiprinātu, ka *paziņojuma definīcija* ir jāizdzēš:
  - Izdzēstā *paziņojuma definīcija* vairs nav pieejama no *Nosaukuma* nolaižamā saraksta.
4. **Noklikšķiniet** uz pogas *lesniegt*, lai saglabātu izmaiņas:
  - Ņemiet vērā, ka izmaiņas nav pastāvīgas, kamēr konfigurācija nav saglabāta. Skatiet sadaļu *Saglabāt konfigurāciju*, lpp. 132.

#### **Skatiet**

- *Prioritāte un paziņojuma veids*, lpp. 151
- *Ierakstītie ziņojumi*, lpp. 87
- *Toņi*, lpp. 189
- *Paziņojumu stacija*, lpp. 69
- *Saglabāt konfigurāciju*, lpp. 132



## 5.8 Darbības definīcijas

*Darbības definīciju* lapās var konfigurēt konkrētas ierīces funkcionalitāti, piemēram, paziņojumu stacijas (paplašinājuma) pogas, *daudzfunkciju barošanas avota vadības ieejas* un *sistēmas kontrollera virtuālās vadības ieejas*.

Darbības konfigurēšanas *process* uz *pogu* vai *vadības ievadi* sastāv no diviem posmiem:

1. *Darbības piešķiršana*, lpp. 109
2. *Funkcijas piešķiršana*, lpp. 110

Skatiet šīs sadaļas, lai konfigurētu darbības atbilstoši *ierīces veida* kategorijai:

- *Sistēmas kontrolleis*, lpp. 118
- *Daudzfunkcionāls barošanas avots*, lpp. 119
- *Paziņojumu stacija*, lpp. 121
- *Tālruņa saskarne*, lpp. 123
- *Vadības interfeisa modulis*, lpp. 123

### 5.8.1 Darbības piešķiršana

*Darbība* norāda, kā *vadības ievade* tiek galā ar ienākošajiem signāliem vai to, kā *poga* reaģē, kad to nospiež un atlaiž. *Darbība* vienmēr tiek saistīta ar *funkciju* (skatiet *Funkcijas piešķiršana*, lpp. 110).

#### Darbību veidi

Pieejamie darbību *veidi* ir parādīti šajā tabulā:

Darbības veids	Apraksts
<b>Momentāni - pārtrauc pēc atlaišanas</b>	<b>Darbība</b> , kas ir savienota ar <i>vadības ievadi</i> vai <i>pogu</i> ir aktīva, kamēr ārējais kontakts ir aizvērts. Kad ārējais kontakts tiek atvērts, darbība tiek nekavējoties pārtraukta.
<b>Momentāni - pabeidz pēc atlaišanas</b>	<b>Darbība</b> , kas ir savienota ar <i>vadības ievadi</i> vai <i>pogu</i> ir aktīva, kamēr ārējais kontakts ir aizvērts. Kad ārējais kontakts tiek atvērts, darbība tiek apturēta pēc pašreizējās fāzes pabeigšanas.
	<b>Kad</b> ārējais kontakts atkal tiek aizvērts, kamēr darbība joprojām notiek, darbība tiek nekavējoties pārtraukta.
<b>Pārslēgšana - pārtraukt, izslēdzot</b>	<b>Darbība</b> , kas ir savienota ar <i>vadības ievadi</i> vai <i>pogu</i> , tiek palaista, kad ārējais kontakts aizveras, un nekavējoties tiek pārtraukta, kad ārējais kontakts atkal aizveras.
<b>Pārslēgšana - pabeigt, izslēdzot</b>	<b>Darbība</b> , kas ir savienota ar <i>vadības ievadi</i> vai <i>pogu</i> , tiek palaista, kad ārējais kontakts aizveras. Kad ārējais kontakts tiek atkal aizvērts, darbība tiek apturēta pēc pašreizējās fāzes pabeigšanas.
	<b>Kad</b> ārējais tiek aizvērts trešo reizi, kamēr darbība joprojām notiek, darbība tiek nekavējoties pārtraukta.
<b>Dariet vienreiz</b>	<b>Darbība</b> tiek palaista, kad ārējais kontakts aizveras. <b>Darbību</b> var apturēt ar <i>Pārtraukt pakāpenisku paziņojumu</i> vai <i>Pabeigt pakāpenisku paziņojumu</i> . <b>Parasti</b> Pārtraukt/Pabeigt pakāpenisku paziņojumu

Darbības veids	Apraksts
	darbība tiek izmantota, lai aktivizētu notikumus (piemēram, lai atceltu atlasi) un darbības ar ievērojamu ilgumu (piemēram, paziņojumu).
<b>Pārtraukt pakāpenisku paziņojumu</b>	<b>Darbība</b> tiek apturēta, kad ārējais kontakts aizveras. Šāda veida <b>darbība</b> tiek izmantota, lai apturētu darbības, kas tika sāktas ar <i>Dari vienreiz</i> darbību.
<b>Pabeidziet pakāpenisku paziņojumu</b>	<b>Darbība</b> tiek apturēta, kad ārējais kontakts aizveras. Šāda veida <b>darbība</b> tiek izmantota, lai apturētu darbības, kas tika sāktas ar <i>Dari vienreiz</i> darbību.
<b>Veiciet pakāpenisku paziņojumu</b>	<b>Darbība, kas ir</b> savienota ar <i>sistēmas kontrollera virtuālās vadības ievadi</i> , tiek palaista/apturēta/pārtraukta atkarībā no atvērtā saskarnes aktivizētāja.
<b>Pārslēgšana</b>	<b>Darbība, kas ir</b> savienota ar <i>pogu</i> , tiek palaista, kad kontakts aizveras, un apstājas, kad kontakts atkal aizveras.

**Skatiet**

- *Funkcijas piešķiršana, lpp. 110*

**5.8.2****Funkcijas piešķiršana**

**Funkcijas** lauks nosaka, kura funkcija tiek aktivizēta, ja vadības ieeja vai poga kļūst aktīva.

Darbība, ko var piešķirt *vadības ieejai vai pogai*, ir atkarīga no funkcijas. Funkcija vienmēr tiek saistīta ar darbību. Skatiet sadaļu *Darbības piešķiršana, lpp. 109*.

Ierīces, kurās var konfigurēt **funkcijas**, ir šādas:

Ierīce	Saīsinājums
Paziņojumu stacija	<b>CS</b>
Paziņojumu stacijas paplašinājums	<b>CSE</b>
Sistēmas kontrolleris (virtuālās vadības ieejas)	<b>SC (VCI)</b>
Daudzfunkcionāls barošanas avots	<b>MPS</b>
Vadības interfeisa modulis	<b>IM16C8</b>

**Funkcijas un darbības**

Skatīti nākamajās divās tabulās attiecas uz darbību pieejamību saistībā ar funkcijām: Priekš vadības ieejas, katru funkciju ir iespējams aktivizēt ar opcijām **Kontakta izveidošana** vai **Kontakta pārtraukšana**.

Darbības numurs	Darbības apraksts
<b>1</b>	Momentāni: pārtrauc pēc atlaišanas
<b>2</b>	Momentāni: pabeidz pēc atlaišanas
<b>3</b>	Pārslēgšana: pārtraukt, izslēdzot
<b>4</b>	Pārslēgšana: pabeigt, izslēdzot

Darbības numurs	Darbības apraksts
5	Darīt vienreiz
6	Pārtraukt pakāpenisku paziņojumu
7	Pabeidziet pakāpenisku paziņojumu
8	Pārslēgšana

Funkcija Izmantojams kopā ar ierīci	Ievade I=Ievades opcija		Darbības numurs D=Pēc noklusējuma   O=Neobligāti   -=Nav piemērojams							
	CSE Poga	Vadības ieeja	1	2	3	4	5	6	7	8
Nospiediet Press- to-Talk (PTT) pogu CS	-	-	-	D	-	O	-	-	-	-
Veikt paziņojumu CSE, SC (VCI), MPS, IM16C8	I	I	D	O	O	O	O	-	-	-
Veiciet paziņojumu izvēloties zonu CSE	I	-	-	-	D	O	-	-	-	-
Izvēlieties zonas CSE	I	-	-	-	-	-	-	-	-	D
Sākt pakāpenisku paziņojumu CSE, MPS, IM16C8	I	I	D	-	O	-	O	-	-	-
Pārtraukt pakāpenisku paziņojumu CSE, MPS, IM16C8	I	I	-	-	-	-	-	D	O	-
Klusuma zonas CSE, IM16C8	I	-	D	-	O	-	-	-	-	-
Apstiprināt un/vai atiestatīt CSE, MPS, IM16C8	I	I	-	-	-	-	D	-	-	-
Indikatora pārbaude CSE	I	-	D	-	-	-	-	-	-	-
Ārēja kļūme MPS, IM16C8	-	I	D	-	O	-	-	-	-	-

Funkcija Izmantojams kopā ar ierīci	Ievade I=Ievades opcija		Darbības numurs D=Pēc noklusējuma   O=Neobligāti   -=Nav piemērojams							
	CSE Poga	Vadības ieeja	1	2	3	4	5	6	7	8
<b>Ārējās zonas kļūme</b> UL: <b>Zonas traucējums</b> MPS, IM16C8	-	I	D	-	O	-	-	-	-	-
<b>Strāvas padeves kļūme: Ārējs</b> UL: <b>maiņstrāvas barošanas avota traucējums: ārējs</b> MPS, IM16C8	-	I	D	-	O	-	-	-	-	-
<b>Energijas taupīšanas režīms</b> MPS, IM16C8	-	I	D	-	O	-	-	-	-	-
<b>Slēdža vadības izeja</b> CSE, MPS, IM16C8	I	I	D	-	O	-	-	-	-	-
<b>Vietējais BGM avots</b> MPS, IM16C8	-	I	D	-	O	-	-	-	-	-
<b>Vietējais BGM ieslēgts/izslēgts</b> MPS, IM16C8	-	I	D	-	O	-	-	-	-	-
<b>Vietējā BGM skaļuma kontrole</b> MPS, IM16C8	-	I	D	-	O	-	-	-	-	-
<b>Vietējā spilgtuma kontrole</b> CSE	I	-	-	-	-	-	D	-	-	-
<b>Vadības nodošana (UL)</b> CSE	I	-	-	-	-	-	D	-	-	-

Funkciju nozīme un funkcionalitāte ir aprakstīta sadaļā *Funkcijas apraksts*, lpp. 113. Dažādās darbības ir aprakstītas sadaļā *Darbības piešķiršana*, lpp. 109.

#### Skatiet

- *Funkcijas apraksts*, lpp. 113
- *Darbības piešķiršana*, lpp. 109
- *Darbības piešķiršana*, lpp. 109
- *Funkcijas apraksts*, lpp. 113

### 5.8.3

#### Funkcijas apraksts

Tālāk norādītajās tēmās ir aprakstīta pieejamo funkciju, kuras var izvēlēties, *nozīme*. Bez tam *darbība*, un atkarībā no izvēlētās *funkcijas*, var atlasīt vai ievadīt citus akreditācijas datus uz *funkciju*, kā aprakstīts tālāk. *Vadības ievadēm* katrai *funkcijai* ir iespēja konfigurēt aktivizēšanu ar opcijām: *Kontakta izveidošana* vai *Kontakta pārtraukšana*.

##### Press-to-Talk (PTT) > (CS)

Šo *funkciju* var piešķirt PTT *pogām*.

Izmantojot *Press-to-Talk* (PTT) *funkciju*, paziņojums ar iepriekš noteiktu prioritāti, pamatojoties uz *paziņojuma definīciju*, var sākt vienā vai vairākās **atlasītās zonas** vai *zonu grupās*. Kad *PTT funkcijas* aktivators tiek atlaists, paziņojums tiek apturēts pēc paziņojuma darbības fāzes pabeigšanas.

- *PTT funkcijas* konfigurēšana ir līdzīga *Sniegt paziņojumu* konfigurēšanas funkcijai. paziņojumu staciju PTT poga ir saistīta ar statusa LCD un gaismas diodēm.
- **Izvēlieties:** Darbība.

##### Veikt paziņojumu > CSE, SC (VCI), MPS, IM16C8

Šo funkciju var piešķirt *pogām* un/vai (virtuālās) vadības ievadei.

Izmantojot funkciju **Veikt paziņojumu**, paziņojums ar iepriekš noteiktu prioritāti, pamatojoties uz paziņojuma definīciju, var tikt uzsākts vienā vai vairākās atlasītajās zonās vai *zonu grupās*. Kad **Veikt paziņojumu** aktivatora funkcija tiek atlaista, paziņojums tiek pārtraukts vai apturēts, atkarībā no izvēlētās darbības.

- Ja vairāk nekā viena darbība (ne vairāk kā 5) ir konfigurēta priekš *Sniegt paziņojumu*, tad arī vairākas paziņojuma definīcijas, prioritātes un zonas kopas var šeit konfigurēt.
- Izvēlieties: Darbība, paziņojuma definīcija, Prioritāte, Zona/Zonas grupas.
- Pievienojiet/noņemiet (><): Zonas / Zonu grupas.
  - Zonu izvēle tiek veikta, izmantojot divus tabulas lodziņus, no kuriem kreisajā ir redzamas pieejamās zonas, labajā - izvēlētās zonas.

##### Veiciet paziņojumu izvēloties zonu > (CSE)

Šo *funkciju* var piešķirt *pogām* un tā ir līdzīga *Sniegt paziņojumu* funkcijai, bet bez iepriekš konfigurētas *zonas / zonu grupu* atlases. Izmantojot *Sniegt paziņojumu ar zonas izvēles* funkciju, iepriekš ierakstīts ziņojums, kura pamatā ir *paziņojuma definīcija*, var tikt palaists/ pārtraukts/apturēts vienā vai vairākās manuāli atlasītās *zonās / zonu grupās*.

- Izvēlieties vienu vai vairākas *zonas / zonu grupas*, lai sāktu *Sniegt paziņojumu ar zonas izvēli*.
- Notiekošu *paziņojuma definīciju* var pārtraukt/apturēt (atkarībā no konfigurētās darbības), vēlreiz nospiežot pogu *Sniegt paziņojumu ar zonas izvēli*.
- *Zonu / zonu grupu* noņemšana notiekošas *paziņojuma definīcijas* laikā nav iespējama.
- *Zonas / zonas grupu* pievienošana notiekošai paziņojuma definīcijai izvēloties zonu / zonas grupu un pēc tam vēlreiz nospiežot pogu **Veikt paziņojumu ar zonas izvēli**:
  - Ja nav izvēlēta neviena zona, un paziņojuma definīcija jau notika, paziņojuma definīcija tiek apturēta/pārtraukta.
- Pogas *Sniegt paziņojumu ar zonas izvēli* LED gredzens ir nepārtraukti balts tik ilgi, kamēr notiek *paziņojuma definīcija*.
- **Sniegt paziņojumu ar zonas izvēli** pogas skaļruņa LED ir:
  - Zils Darījuma paziņojumiem/zvaniem.
  - Sarkans priekš Ārkārtas un Masveida paziņojumiem/zvaniem tik ilgi, kamēr notiek paziņojuma definīcija.
- **Izvēlieties:** Darbība un paziņojuma definīcija.

**Izvēlieties zonas > (CSE)**

Šo funkciju var piešķirt pogām. Šī poga tiek izmantota, lai aktivizētu un novirzītu audio uz izvēlētajām Zonām/Zonu grupām.

Izmantojot Zonas izvēles pogu, var izvēlēties vienu vai vairākas zonas un/vai vienu vai vairākas zonu grupas.

- **Izvēlieties:** Darbība, paziņojuma definīcija, Zona/Zonas grupas.
- **Pievienojiet/noņemiet (><):** Zonas / Zonu grupas.
  - Zonu izvēle tiek veikta, izmantojot divus tabulas lodziņus, no kuriem kreisajā ir redzamas pieejamās zonas, labajā - izvēlētas zonas.
- **Iespējot/atspējot** BGM kanālu izvēli. Izvēlas, kuru BGM kanālu var izvēlēties darbam šajā zonā/zonu grupā, kas izvēlēta, izmantojot paziņojumu stacijas displeja BGM elementu.

**Sākt pakāpenisku paziņojumu > CSE, MPS, IM16C8**

Šo funkciju var piešķirt pogām un/vai vadības ievadei.

**Sākt pakāpenisku paziņojumu** funkcija ir paredzēta avārijas paziņojumu sniegšanai par pakāpenisku evakuāciju. **Sākt pakāpenisku paziņojumu** funkcija sāk paziņojumu, pamatojoties uz paziņojuma definīciju iepriekš definētā zonā vai zonas grupā. Paziņojuma prioritāte ir tāda pati kā paziņojuma definīcijas prioritāte, un to nevar mainīt.

- Ja vairāk nekā viena darbība (ne vairāk kā 5) ir konfigurēta priekš pogas vai vadības ieejas, vairākas paziņojuma definīcijas un zonas kopas var šeit konfigurēt.
- Parasti tās būs vairākas **Sākt pakāpenisku paziņojumu funkcijas**, kas izmanto to pašu paziņojuma definīciju, bet uzrunā citas zonas vai zonu grupas. Pakāpeniskas evakuācijas gadījumā var izmantot atšķirīgas **Sākt pakāpenisku paziņojumu funkcijas**, lai paplašinātu apgabalu, kurā tiek rādīts paziņojums.
- Atkarībā no izvēlētas darbības: Kad **Sākt pakāpenisku paziņojumu funkcijas** aktivators tiek atbrīvots, notiekošais paziņojums tiek apturēts zonās vai zonu grupās, kas ir saistītas ar funkciju. Pakāpeniskas evakuācijas gadījumā atšķirīgu **Sākt pakāpenisku paziņojumu funkciju** atļaušana var samazināt apgabalu, kurā tiek rādīts paziņojums.
- **Izvēlieties:** Darbība, paziņojuma definīcija, Zona/Zonas grupas.
- **Pievienojiet/noņemiet (><):** Zonas / Zonu grupas.
  - Zonu izvēle tiek veikta, izmantojot divus tabulas lodziņus, no kuriem kreisajā ir redzamas pieejamās zonas, labajā - izvēlētas zonas.

**Brīdinājums!**

Pakāpeniskus paziņojumus var sākt un apturēt tikai zonās/zonu grupās, kas pieder vienai un tai pašai galvenajai vai apakšsistēmai. Šī funkcija nedarbojas attālināti starp sistēmām.

**Pārtraukt pakāpenisku paziņojumu > CSE, MPS, IM16C8**

Šo funkciju var piešķirt pogām un/vai vadības ievadei.

**Beigt pakāpenisku paziņojumu** funkcija ir paredzēta avārijas paziņojumu pārtraukšanai par pakāpenisku evakuāciju. **Pārtraukt pakāpenisku paziņojumu** funkcija pārtrauc visus paziņojumus, kas ir balstīti uz definēto paziņojuma definīciju.

- Ja vairāk nekā viena darbība (ne vairāk kā 5) ir konfigurēta **Pārtraukt pakāpenisku paziņojumu** pogai vai vadības ieejai, tad šeit var konfigurēt arī vairākas paziņojumu definīcijas.
- **Izvēlieties:** Darbība un paziņojuma definīcija.

**Klusuma zonas > CSE, SC (VCI), MPS, IM16C8**

Šo funkciju var piešķirt pogām.

Izmantojot klusuma pogu, funkcija **Apklusināt zonas** izslēdz atlasīto zonu skaņu, kad tā ir aktivizēta.

- Izvēlieties: Darbība.

#### **Apstiprināt un/vai atiestatīt > CSE, MPS, IM16C8**

Šo funkciju var piešķirt pogām un/vai vadības ievadei.

Izmantojot **Apstiprināt un/vai atiestatīt** funkciju, traucējumus vai avārijas stāvokli var apstiprināt un atiestatīt.

Ir iespējams izvēlēties kļūmes vai ārkārtas stāvokli šai funkcijai, un izvēlēties, vai funkcijai ir jāapstiprina, jāatiestata vai vienlaikus jāapstiprina un jāatiestata (Ack/reset) šis statuss.

- Izvēlieties: Darbība, veids (Kļūme vai Ārkārtas) un Ack/reset.

Kļūmes izvēles gadījumā, ir pieejami šādi iestatījumi:

- **Apstiprināšana**: indikators darbojas kā kļūmes zummers.
- **Atiestatīt**: indikators darbojas kā kļūmes indikators.

Izvēloties Ārkārtas, kļūst pieejams papildu iestatījums: **Atiestatīšana pārtrauc aktīvos ārkārtas zvanus**. Šim iestatījumam var izvēlēties:

- **Nē**: ārkārtas stāvokli nevar atiestatīt, kamēr joprojām notiek ārkārtas paziņojumi. Šis ir vēlamais darbības veids, jo tas ir obligāts EN54-16 un citiem standartiem.
- **Jā**: iestatījumu **Jā** inženieri izmanto tehniskajās telpās, lai veiktu atiestatīšanu pēc evakuācijas, kad sistēma ir jāizslēdz.
- **Apstiprināšana**: indikators darbojas kā ārkārtas zummers.
- **Atiestatīšana**: indikators darbojas kā ārkārtas indikators.

#### **Indikatora pārbaude > (CSE)**

*Indikatora pārbaudes funkciju* var konfigurēt *paziņojumu stacijas paplašinājuma pogai*. Kad tā ir aktivizēta; skaņas signāls ir aktīvs, visi *paziņojumu stacijas* indikatori un visi ar to saistītie *paziņojumu stacijas paplašinājumi* tiek periodiski ieslēgti un izslēgti, lai vizuāli pārbaudītu indikatoru stāvokli.

- Divu krāsu indikatori mainās starp krāsām.
- LCD mainās starp krāsām.

#### **Ārēja kļūme > MPS, IM16C8**

Šī funkcija var tikt piešķirta vadības ieejām.

Izmantojot **Ārējās kļūmes** funkciju, var reģistrēt pielāgotu ziņojumu, un sistēma tiek iestatīta kļūmes stāvoklī.

- Izvēlieties: Darbība.
- Ievadiet: Brīvi izvēlēts teksts/nosaukums. Tekstu/nosaukumu var apskatīt Notikumu skatītāja lapās.

#### **Ārējās zonas kļūme / Zonas traucējums (UL2572) > MPS, IM16C8**

Šī funkcija var tikt piešķirta vadības ieejām.

**Ārējās zonas kļūmes / Zonu traucējuma** darbība rada ārējās līnijas kļūmi/traucējumu. Šī kļūme/traucējums ir līdzīga atteicei pastiprinātāja skaļruņa līnijā, ko nosaka pats pastiprinātājs.

- Šīs funkcijas vadības ieejai jāpiešķir īpašvārds, piemēram, zonas cilpas, kas tiek uzraudzīta, nosaukums.
- Konfigurācijā vairāki zonas nosaukumi var tikt savienoti **Ārējās zonas kļūmei / Zonas traucējumam**, lai varētu apvienot vairākus kļūmju kontaktus dažādām cilpām vienā vadības ieejā. Šie zonu nosaukumi kļūmes/traucējuma gadījumā parādīsies kļūmju/traucējumu žurnālā.
- Konfigurējiet tikai vienu zonu katrai **Ārējās zonas kļūmes / Zonas traucējuma** kontroles ieejai.
- Izvēlieties: Darbība.
- Pievienojiet/noņemiet (><): Zonas / Zonu grupas.

- Zonu izvēle tiek veikta, izmantojot divus tabulas lodziņus, no kuriem kreisajā lodziņā ir redzamas pieejamās zonas, labajā lodziņā - izvēlētās zonas.

#### **Strāvas padeves kļūme: Ārējs / maiņstrāvas barošanas avota traucējums: ārējs > MPS, IM16C8**

Šī funkcija var tikt piešķirta vadības ieejām.

**Strāvas padeves kļūme: Ārējs / maiņstrāvas barošanas avota traucējums: Ārējs** funkcija pārlik sistēmu rezerves barošanas režīmā, ja pastiprinātāja 48 V līdzstrāva ir zema un/vai atvienota (zilas krāsas LED uz pastiprinātāja). Šajā režīmā visi izsaukumi/paziņojumi zem norādītās prioritātes tiek pārtraukti.

- Izvēlieties: Darbība.

#### **Enerģijas taupīšanas režīms > MPS, IM16C8**

Šī funkcija var tikt piešķirta vadības ieejām.

**Enerģijas taupīšanas režīma** funkcija pārlik sistēmu rezerves barošanas režīmā. Kļūme / traucējums netiks ziņots.

- Izvēlieties: Darbība.

#### **Slēdža vadības izeja > CSE, MPS, IM16C8**

**Slēdža vadības izejas** funkcija aktivizē slēdža izejas vadības izejas vai slēdža izejas paziņojumu stacijas paplašinājuma pogas.

- **Slēdža vadības izejas** funkcija ir paredzēta vadības izejām un paziņojumu stacijas paplašinājumu pogām:
  - Pašu pogu šī funkcija neizmanto. Tiek aktivizēts tikai pogai pievienotais indikators/izvade.
- Izvēlieties: Darbība, Prioritāte no 32 līdz 255.
- Pievienojiet/noņemiet (><): Vadības izejas (1-8).



#### **Ievērībai!**

Slēdža vadības izvades darbojas tikai ar vadības izvadēm, kas pieder vienai un tai pašai galvenajai vai apakšsistēmai.

#### **Vietējais BGM > MPS, IM16C8**

Šī funkcija var tikt piešķirta vadības ieejām.

**Vietējā BGM** funkcija pārlūko visus pieejamos BGM avotus piešķirtajā zonā (grupās), ieskaitot ievietoto Vietējo BGM izslēgto pozīciju.

- Izvēlieties: Darbība.

#### **Vietējais BGM ieslēgts/izslēgts > MPS, IM16C8**

Šī funkcija var tikt piešķirta vadības ieejām.

**Vietējais BGM ieslēgts/izslēgts** funkcija ieslēdz vai izslēdz fona mūziku iepriekš noteiktās zonās (grupās).

- Izvēlieties: Darbība.

#### **Vietējā BGM skaļuma kontrole > MPS, IM16C8**

Šī funkcija var tikt piešķirta vadības ieejām.

**Vietējā BGM skaļuma kontroles** funkcija kontrolē BGM skaļumu piešķirtajā zonā (grupās). To var mainīt ar 3 dB soli no -96 dB līdz 0 dB.

- Izvēlieties: Darbība.

#### **Vietējā spilgtuma kontrole > (CSE)**

Šo *funkciju* var piešķirt paziņojumu stacijas paplašinājuma *pogām*.



*Vietējā spilgtuma kontroles* funkcija tiek izmantota, lai kontrolētu paziņojumu stacijas displeja, gaismas diožu un pievienotās paziņojumu stacijas paplašinājuma LED spilgtumu. *Spilgtuma palielināšanas* un *spilgtuma samazināšanas* mainīšana pa soļiem, izmantojot paziņojumu stacijas paplašinājuma pogas. Šo funkciju var iestatīt katrai atsevišķai paziņojumu stacijai un tai pievienotajiem paziņojumu stacijas paplašinājumiem.

**Izvēlieties:** Darbība un spilgtums (Spilgtuma palielināšana vai samazināšana).

#### **Kontroles nodošana > (CSE)**

*Kontroles nodošanas* funkcija var **tikai** tikt piešķirta paplašinājuma *pogām*, kad pievienotais Pirmās palīdzības sniedzēja panelis / izsaukuma stacija (poga) ir izvēlēta un iestatīta *Paziņojumu stacija, lpp. 69 > Iestatījumi > Klase: Masveida paziņojums un Avārijas grupa > Grupa*.

*Kontroles nodošanas* funkcija tiek izmantota, lai iestatītu pogas *Funkciju*:

- **Vadības indikators:**
  - Izgaismots balts pogas gredzens: Pirmās palīdzības sniedzēja panelis/izsaukuma stacija ir “vadībā”.
  - Izslēgts balts pogas gredzens: Pirmās palīdzības sniedzēja panelis/izsaukuma stacija ir NAV “vadībā”.
- **Pieprasīt kontroli:** Izmanto, lai pieprasītu, ka Pirmās palīdzības sniedzēja panelis / izsaukšanas stacija pārņem funkciju “vadībā”. To *piešķirs* vai *liegs* pašreizējais Pirmās palīdzības sniedzēja panelis / paziņojumu stacija “vadībā”.
  - Ilgi spiežot šo *Pieprasīt vadību* pogu Pirmās palīdzības sniedzēja panelī / izsaukšanas stacijā, kas ir konfigurēta “Noraidīt vadības pieprasījumu”, nekavējoties pārsūtīs vadību uz šo pirmās palīdzības sniedzēju paneli/paziņojumu staciju.
- **Piešķiršana:** Izmanto Pirmās palīdzības sniedzēja panelis / izsaukuma stacija “vadībā”, lai *Piešķirtu Noraidīt vadības pieprasījumu* no cita Pirmās palīdzības sniedzēja paneļa / izsaukuma stacijas *Noraidīt vadības pieprasījumu sadaļu*.
- **Noraidīšana:** Izmanto Pirmās palīdzības sniedzēja panelis / izsaukuma stacija “vadībā”, lai *Noraidītu Noraidīt vadības pieprasījumu* no cita Pirmās palīdzības sniedzēja paneļa / izsaukuma stacijas *Noraidīt vadības pieprasījumu sadaļu*.

*Funkciju* var iestatīt katrai atsevišķai pogai.

**Izvēlieties:** Darbība un Funkcija.



#### **Ievērošanai!**

Vadības funkciju nodošana darbojas tikai tajā pašā galvenajā un apakšsistēmā.

#### **Skatiet**

- *Paziņojumu stacija, lpp. 69*

## 5.8.4

### Sistēmas kontrolleris

*Darbības definīciju lapā pie sistēmas kontrolleriem, var definēt virtuālās vadības ievades, ko varētu izmantot Atvērtā saskarne.*

1. **Zem Darbības definīciju konfigurācijas lapas, noklikšķiniet uz sistēmas kontrollera:**
  - Parādās ekrāns ar savienoto sistēmas kontrolleru savienojumu pārskatu.
2. **Izvēlieties un noklikšķiniet uz sistēmas kontrollera nosaukuma, kas jākonfigurē.**
  - Parādās rinda ar nosaukumu *virtuālās vadības ieejas*.
3. **Noklikšķiniet + virtuālās vadības ievades rindā:**
  - Parādās ekrāns, kurā uzskaitīti VCI, katrs ar šādiem elementiem:

Pozīcija	Vērtība	Apraksts
<b>VCI (n)</b>	Statisks teksts	<b>Parāda</b> <i>virtuālā vadības ievades</i> nosaukumu, kurš ir <b>ievadīts</b> sadaļā <i>Sistēmas kontrolleris, lpp. 51</i> > VCI rindkopa.
<b>Funkcijas</b> nosaukums	Statisks teksts	<b>Parāda</b> <i>Funkcijas</i> , kura ir <b>atlasīta</b> sadaļā <i>Sistēmas kontrolleris, lpp. 51</i> > VCI rindkopā, nosaukumu.
<b>paziņojumu definīcija</b>	Izvēle	<b>Izvēlieties</b> <i>paziņojuma definīciju</i> , kura ir <b>izveidota</b> sadaļā <i>Paziņojumu definīcijas, lpp. 105</i>
<b>Zona / Zonas grupas</b>	Izvēle	<b>Izvēlieties</b> <i>zonu</i> vai <i>zonas grupu</i> , kura ir <b>izveidota</b> sadaļā <i>Zonu definīcijas, lpp. 95</i>
<b>&gt; un &lt;</b>	Pogas	<b>Izmantojot</b> pogas > un <, <b>atlasīto</b> <i>zonu</i> vai <i>zonas grupu</i> (kreisā apgabala lodziņš) var <b>pievienot</b> , vai <b>noņemt</b> no piešķirtās <i>zonas</i> vai <i>zonas grupas</i> (labā apgabala lodziņš).
<b>Iesniegt</b>	Poga	<b>Noklikšķiniet</b> uz pogas <i>iesniegt</i> , lai saglabātu iestatījumus: Ņemiet vērā, ka jums vienmēr ir jānospiež <i>Saglabāt</i> konfigurāciju. Skatiet sadaļu “ <i>Saglabāt konfigurāciju, lpp. 132</i> ”

### Konfigurējiet virtuālās vadības ievades darbību

Skatiet *Funkcijas piešķiršana, lpp. 110* priekš *Funkcijas (darbība)* un *Darbības piešķiršana, lpp. 109* priekš *darbībām*, kas pieejamas *sistēmas kontrollerim*.

Ir uzskaitīta katra izveidotā *virtuālā vadības ievade* (VCI) *sistēmas kontrollerim*, un to var individuāli atlasīt un konfigurēt. Lai to izdarītu:

1. **Izvēlieties** *paziņojuma definīciju* no nolaižamā saraksta.
2. **Izvēlieties** *zonu* vai *zonas grupas* no nolaižamā saraksta.
3. **Izvēlieties un pārvietojiet** *zonu* vai *zonas grupas* no kreisā apgabala lodziņa uz labo apgabala lodziņu, izmantojot pogu >.
  - *Zonu* un *zonas grupu* noņemšana tiks veikta apgrieztā secībā, izmantojot pogu <.
4. **Noklikšķiniet** uz pogas *iesniegt*, lai saglabātu iestatījumus. Skatiet arī *Saglabāt konfigurāciju, lpp. 132*.

## 5.8.5

### Daudzfunkcionāls barošanas avots

*Darbības definīciju lapā uz Daudzfunkcionāls barošanas avots var definēt Vadības ievades un vadības izvades.*

1. **Zem** *Darbības definīciju* konfigurācijas lapas, **noklikšķiniet** *Daudzfunkcionāls barošanas avots* (Mps):
  - Parādās ekrāns ar pievienotā Mps(s) pārskatu.
2. **Izvēlieties un noklikšķiniet** uz Mps *nosaukuma*, kurš jākonfigurē.
  - Parādās rinda ar nosaukumu *Vadības ievades*.
  - Parādās rinda ar nosaukumu *Vadības izvades*.
3. **Noklikšķiniet** + *Vadības ievades* rindā:
  - Parādās ekrāns, kurā uzskaitīti astoņas *Vadības ievades*, katra ar šādiem vienumiem:

Pozīcija	Vērtība	Apraksts
Nosaukums [#0n]	Statisks teksts	<b>Parāda</b> vadības ievades <i>nosaukumu</i> , kurš ir <b>ievadīts</b> sadaļā <i>Daudzfunkcionāls barošanas avots</i> , lpp. 61
Funkcija	Statisks teksts	<b>Parāda</b> funkcijas <i>nosaukumu</i> , kurš ir <b>atlasīts</b> sadaļas <i>Daudzfunkcionāls barošanas avots</i> , lpp. 61 > <i>vadības ievades</i> nodaļā
Darbība	Izvēle	<b>Izvēlieties</b> funkcijas <i>darbību</i> , kura ir <b>atlasīta</b> sadaļā <i>Daudzfunkcionāls barošanas avots</i> , lpp. 61. Skatiet arī <i>Darbības piešķiršana</i> , lpp. 109.
paziņojumu definīcija	Izvēle	<b>Izvēlieties</b> paziņojuma <i>definīciju</i> , kura ir izveidota sadaļā <i>Paziņojumu definīcijas</i> , lpp. 105
<b>Atkarībā no izvēlētās Funkcijas var izvēlēties, ievadīt, pievienot/noņemt dažādus parametrus. Aprakstiem, skatiet Funkcijas piešķiršana, lpp. 110.</b>		
Iesniegt	Poga	<b>Noklikšķiniet</b> uz pogas <i>Iesniegt</i> , lai saglabātu iestatījumus: Ņemiet vērā, ka jums vienmēr ir jānospiež <i>Saglabāt</i> konfigurāciju. Skatiet sadaļu “ <i>Saglabāt konfigurāciju</i> , lpp. 132”

#### Konfigurējiet vadības ievades

Skatiet *Funkcijas piešķiršana*, lpp. 110 priekš funkcijām un *Darbības piešķiršana*, lpp. 109 priekš darbībām, kas pieejamas Mps.

Katra no astoņām uzskaitītajām *vadības ievadēm* var tikt individuāli konfigurēta. Lai to izdarītu:

1. **Izvēlieties** *darbību* (un *paziņojuma definīciju*) no nolaižamā saraksta.
2. **Izvēlieties, ievadiet** un/vai **pievienojiet/noņemiet** parametrus, kas pieder atlasītajai funkcijai.
3. **Noklikšķiniet** uz pogas *Iesniegt*, lai saglabātu iestatījumus. Skatiet arī *Saglabāt konfigurāciju*, lpp. 132.

#### Konfigurēt vadības izvades

1. **Noklikšķiniet** + *Vadības izvades* rindā:
  - Parādās ekrāns, kurā redzamas astoņas *vadības izvades*.
2. Izņemot *Zonas darbību*, *Strāvas bojājuma indikatoru* un *Kļūmes trauksmes indikatoru* / *Traucējumu indikatoru* (UL2572), *vadības izvades* Nosaukums un funkcija ir statistiski un tos var mainīt tikai sadaļā *Daudzfunkcionāls barošanas avots*, lpp. 61.
  - Ievērojiet, ka *Zonas darbības* funkcijai ir nepieciešama: Prioritātes diapazons izvēle (Augstāka un zemāka prioritāte) no 0 līdz 255 un *zonas* atlase.

- Ņemiet vērā, ka zonas darbības funkcija darbojas tikai ar tās pašas galvenās vai apakšsistēmas vadības izvadēm.
- Ņemiet vērā, ka, ja *funkcijas* teksts ir nosaukts *Atspējots*, *vadības izvade* ir atspējota sadaļā *Daudzfunkcionāls barošanas avots*, lpp. 61.
- Ievērojiet, ka *Strāvas bojājuma indikatoram* nepieciešama *Tīkla strāvas bojājuma* vai *Akumulatora rezerves bojājuma* izvēle. Skatiet *Daudzfunkcionāls barošanas avots*, lpp. 61 > *Vadības izvades*.
- Ievērojiet, ka *Norāda strāvas padeves traucējumu pēc pagarinājuma laika* (ja izvēlēts: 1-8 h) *Kļūmes trauksmes indikators* / *Traucējuma indikators (UL2572)* var tikt iespējots/atspējots. Skatiet *Sistēmas iestatījums*, lpp. 88 > *Tīkla padeves kļūmi un Daudzfunkcionāls barošanas avots*, lpp. 61 > *Vadības izvades*.

**Skatiet**

- *Saglabāt konfigurāciju*, lpp. 132
- *Funkcijas piešķiršana*, lpp. 110
- *Daudzfunkcionāls barošanas avots*, lpp. 61
- *Darbības piešķiršana*, lpp. 109
- *Paziņojumu definīcijas*, lpp. 105
- *Sistēmas iestatījums*, lpp. 88
- *Daudzfunkcionāls barošanas avots*, lpp. 61

## 5.8.6

### Paziņojumu stacija

*Paziņojumu stacijas darbības definīciju lapā, var definēt paziņojumu stacijas un paziņojumu stacijas paplašinājuma darbības.*

#### Funkcijas un darbības

Skatiet *Funkcijas piešķiršana, lpp. 110* priekš funkcijām un *Darbības piešķiršana, lpp. 109* priekš darbībām (uzvedības), kas ir pieejamas paziņojumu stacijai un paziņojumu stacijas paplašinājumam.

#### Konfigurējiet paziņojumu stacijas darbību

*Vispārējā sadaļā* var definēt paziņojumu stacijas *press-to-talk (PTT pogas)* rekvizītus. Šai pogai pēc noklusējuma ir PTT darbība. Lai to izdarītu:

1. **Zem Darbības definīciju** konfigurācijas lapas, **noklikšķiniet uz paziņojumu stacija:**
  - Parādās ekrāns ar pievienoto paziņojumu staciju pārskatu.
2. **Izvēlieties un noklikšķiniet uz paziņojumu stacijas nosaukuma**, kas jākonfigurē:
  - *Vispārējās* sadaļas rinda un, ja viens vai vairāki *paziņojumu stacijas paplašinājumi* ir savienoti, parādās *paziņojumu stacijas paplašinājuma* sadaļas rindas.
  - Parādās poga *lesniegt*.
3. **Noklikšķiniet + Vispārējā** rindā:
  - Parādās ekrāns, kurā uzskaitīti šādi vienumi:
4. **Izvēlieties** tālāk norādītos vienumus, lai konfigurētu *paziņojumu stacijas Press to talk* pogas darbības.

Pozīcija	Vērtība	Apraksts
<b>Press to talk</b>	Statisks teksts	<b>Parāda</b> nosaukumu <i>Press to talk (PTT)</i> uz PTT pogas uz izvēlētās <i>paziņojumu stacijas</i> , un to nevar mainīt.
<b>Darbība</b>	Izvēle	<b>Izvēlieties</b> izmantojamās <i>funkcijas darbību</i> no nolaižamā saraksta. Skatiet sadaļu <i>Darbības piešķiršana, lpp. 109</i> .
<b>paziņojumu definīcija</b>	Izvēle	<b>Izvēlieties</b> izmantojamo <i>paziņojuma definīciju</i> no nolaižamā saraksta. Skatiet sadaļu <i>“Paziņojumu definīcijas, lpp. 105”</i>
<b>Zona / zonas grupas</b>	Izvēle	<b>Izvēlieties</b> izmantojamās <i>Zonas</i> vai <i>Zonu grupas</i> no nolaižamā saraksta. Skatiet <i>Zonu definīcijas, lpp. 95</i> . <b>PIEZĪME:</b> Kad (tikai) tiks nospiesta PTT poga, tiks izmantotas izvēlētās <i>Zonas</i> un/vai <i>Zonu grupas</i> . Paziņojumu stacijas paplašinājumu (zonas izvēles pogu) joprojām var pievienot, taču tas nav nepieciešams.
<b>&gt; un &lt;</b>	Pogas	<b>Izmantojot</b> pogas > un <, izvēlētā <i>Zona</i> vai <i>Zonu grupas</i> var pievienot (>) vai noņemt (<) no PTT pogas.
<b>Atkarībā no izvēlētās Funkcijas var izvēlēties, ievadīt, pievienot/noņemt dažādus parametrus. Aprakstiem, skatiet Funkcijas piešķiršana, lpp. 110.</b>		
<b>lesniegt</b>	Poga	<b>Noklikšķiniet</b> uz pogas <i>lesniegt</i> , lai saglabātu izmaiņas. Ņemiet vērā, ka izmaiņas nav pastāvīgas un aktīvas, kamēr konfigurācija nav saglabāta. Skatiet sadaļu <i>Saglabāt konfigurāciju, lpp. 132</i> .

#### Konfigurējiet paziņojumu stacijas paplašinājuma pogas darbību

*Paziņojumu stacijas paplašinājuma sadaļā, var definēt paziņojumu stacijas paplašinājuma pogu rekvizītus. Lai to izdarītu:*

1. **Noklikšķiniet + (paziņojumu stacija) Paplašinājuma** rindā:

- Parādās ekrāns, kurā uzskaitīti šādi vienumi.

## 2. **Izvēlieties** vienumus, lai konfigurētu *paziņojumu stacijas paplašinājumu* darbības

Pozīcija	Vērtība	Apraksts
1 xxx [#01]	Statisks teksts	<b>Parāda</b> katras izvēlētās <i>paziņojumu stacijas paplašinājuma</i> pogas numuru un nosaukumu un to nevar mainīt.
<b>Darbība</b>	Izvēle	<b>Izvēlieties</b> <i>Funkcijas darbību</i> , kura ir <b>atlasīta</b> sadaļā <i>Paziņojumu stacija</i> , lpp. 69. Skatiet arī <i>Darbības piešķiršana</i> , lpp. 109.
<b>BGM kanālu izvēle</b>	Iespējot / Atspējot	BGM kanālu izvēle ir <b>pieejama tikai</b> , kad ir atlasītas <i>Funkcijas izvēles zonas</i> . <b>Iespējošana:</b> Izveido sadaļā <i>BGM maršrutēšana</i> , lpp. 102 izveidoto BGM kanālu atlasī. Šīm konkrētajām izvēlētajām Zonām konfigurēto BGM maršrutēšanu var izmantot paziņojumu stacijas ekrānā <i>Mūzika</i> . Vienai Zonai var piešķirt ne vairāk kā četrus mūzikas avotus, un tie tiks parādīti displejā.
> un <	Pogas	<b>Izmantojot</b> pogas > un <, <i>BGM maršrutēšanas</i> kanāls var tikt izvēlēts (kreisā apgabala lodziņā) un pievienots vai noņemts no piešķirtā <i>BGM maršrutēšanas</i> kanāla (labā apgabala lodziņš).
<b>Atkarībā no izvēlētās Funkcijas var izvēlēties, ievadīt, pievienot/noņemt dažādus parametrus. Aprakstiem, skatiet <i>Funkcijas piešķiršana</i>, lpp. 110.</b>		
<b>Iesniegt</b>	Poga	<b>Noklikšķiniet</b> uz pogas <i>Iesniegt</i> , lai saglabātu izmaiņas. Ņemiet vērā, ka izmaiņas nav pastāvīgas un aktīvas, kamēr konfigurācija nav saglabāta. Skatiet sadaļu <i>Saglabāt konfigurāciju</i> , lpp. 132.

### Konfigurēt pogas

Skatiet *Funkcijas piešķiršana*, lpp. 110 priekš *funkcijām* un *Darbības piešķiršana*, lpp. 109 priekš *darbībām* pieejamām priekš *paziņojumu stacijas (paplašinājuma) pogām*.

Katra no *pogām* ir uzskaitīta un var būt individuāli konfigurēta. Lai to izdarītu:

1. **Izvēlieties** *Darbību* no nolaižamā saraksta.
2. **Izvēlieties, ievadiet** un/vai **pievienojiet/noņemiet** parametrus, kas pieder atlasītajai *Funkcijai*.
3. **Noklikšķiniet** uz pogas *Iesniegt*, lai saglabātu iestatījumus. Skatiet arī *Saglabāt konfigurāciju*, lpp. 132.

### Ierakstītie ziņojumi

Ierakstīto ziņojumu izvēle ir redzama/iespējama tikai tad, ja šī **funkcija** ir iespējota *Paziņojumu stacija*, lpp. 69.

1. **Noklikšķiniet** + Ierakstīto ziņojumu rindā.
2. **Izvēlieties** *paziņojuma definīciju*:
  - **Piezīme:** Neizvēlieties *paziņojuma definīciju* ar *Tieši pārraidītu runu*, kas iestatīta uz "Jā".
3. **Noklikšķiniet** uz pogas *Iesniegt*, lai saglabātu iestatījumus. Skatiet arī *Saglabāt konfigurāciju*, lpp. 132.

### Brīdinājuma ziņojumi

Brīdinājuma ziņojumu izvēle ir redzama/iespējama tikai tad, ja šī **funkcija** ir iespējota *Paziņojumu stacija*, lpp. 69.

1. **Noklikšķiniet** + Brīdinājuma ziņojumu rindā.
2. **Izvēlieties** *paziņojuma definīciju*:
  - **Piezīme:** Neizvēlieties *paziņojuma definīciju* ar *Tieši pārraidītu runu*, kas iestatīta uz "Jā".
3. **Izvēlieties** (pievienot/noņemt) *zonu/zonas grupu* ar pogām > <.
4. **Noklikšķiniet** uz pogas *Iesniegt*, lai saglabātu iestatījumus. Skatiet arī *Saglabāt konfigurāciju*, lpp. 132.

### Skatiet

- *Darbības definīcijas*, lpp. 109

## 5.8.7

### Tālruņa saskarne

Varat definēt darbības katram SIP kontam **Darbību definīcijas** lapā **Tālruņa interfeiss**.

1. Zem **Darbību definīcijas** noklikšķiniet uz **Tālruņa saskarne**.
2. Noklikšķiniet uz + zīmes **SIP kontu** kategorijas rindā.
  - Tagad varat redzēt pievienoto SIP kontu pārskatu
3. Katram SIP kontam nolaižamajā sarakstā izvēlieties **Paziņojuma definīcija**.
4. Pārvietojiet **Zonu** vai **Zonu grupas** no kreisās puses uz labo, lai konfigurētu savu paplašinājumu zonas.
5. Noklikšķiniet uz pogas **Iesniegt**.



### Ievērošanai!

Vairāku kontrolleru iestatījumos tālruņa saskarni var ieprogrammēt tikai galvenajā vai apakšsistēmā. Tomēr, ja telefona saskarne ir konfigurēta galvenajā sistēmā, tālruņa interfeisa paziņojumu var piešķirt vairākām apakšsistēmām.

Tālāk norādītie iestatījumi, kas definēti sadaļā *Paziņojumu definīcijas*, lpp. 105, kad notiek tālruņa interfeisa paziņojums, tiks ignorēti.

- Ziņojumi
- Tieši pārraidīta runa
- Turpināt paziņojumu.

## 5.8.8

### Vadības interfeisa modulis

Lapā **Darbības definīcijas Vadības interfeisa moduli**, varat konfigurēt atlasītās funkcijas *Vadības interfeisa modulis*, lpp. 79.

#### Konfigurējiet vadības ievades

1. Zem **Darbības definīcijas**, noklikšķiniet uz **Vadības interfeisa modulis**.
2. Noklikšķiniet uz + zīmes **Vadības ieejas** kategorijas rindā.  
Parādās 16 vadības ieejas.
3. Katrai iespējamajai vadības ieejai no nolaižamā saraksta izvēlieties **Darbība**. Detalizētu darbību aprakstu skatiet sadaļā *Darbības piešķiršana*, lpp. 109.
4. Katrai iespējamajai ieejai, kas konfigurēta ar zvanu saistītu funkciju, no nolaižamā saraksta izvēlieties **Zvana definīcija**. Detalizētu zvanu definīciju aprakstu skatiet *Paziņojumu definīcijas*, lpp. 105.

5. Pārvietojiet **Zona** vai **Zonu grupas** no kreisās puses uz labo, lai konfigurētu zonas, kas saistītas ar jūsu iespējamajām ieejām, kas konfigurētas ar zvanu saistītu funkciju.
6. Noklikšķiniet uz pogas **lesniegt**.

#### Konfigurēt vadības izvades

1. Noklikšķiniet uz **+** zīmes **Vadības izejas** kategorijas rindā.  
Parādās astoņas vadības izejas un divas sprūda izejas.
2. Izvadēm ar funkciju **Zonas darbība**, atlasiet **Prioritātes diapazons** un Zona.
  - **Piezīme:** **Zonas darbības** funkcija darbojas tikai tajā sistēmā, kurā tā ir konfigurēta.
3. Izejām ar **Strāvas bojājuma indikatora** funkciju, no nolaižamā saraksta izvēlieties starp **Tikla strāvas kļūme** un **Akumulatora rezerves kļūme**.
4. Noklikšķiniet uz pogas **lesniegt**.

#### Skatiet

- *Vadības interfeisa modulis, lpp. 79*
- *Darbības piešķiršana, lpp. 109*



## 5.9 Skaņas apstrāde

*Audio apstrādes* lapās paziņojumu stacijas, apkārtējā trokšņa sensora *audio ievades* un/vai pastiprinātāja *audio izvades* audio apstrādes parametrus var iestatīt PRAESENSA sistēmā:

Skatiet:

- *Pastiprinātājs*, lpp. 125
- *Paziņojumu stacija*, lpp. 128
- *Apkārtējā trokšņa sensors*, lpp. 130

DSP audio ekvalaizeriem iekšējais apjoms ir 18 dB. Neizmantojiet audio ekvalaizera iestatījumus ar uzkrāto pastiprinājumu, kas pārsniedz 18 dB jebkurā frekvencē, jo tas izraisīs audio izgriezumus pilna mēroga ievades signāliem. Labā prakse ir veikt lielāko daļu frekvences reakcijas korekciju, vājinot redzamās frekvenču joslas.

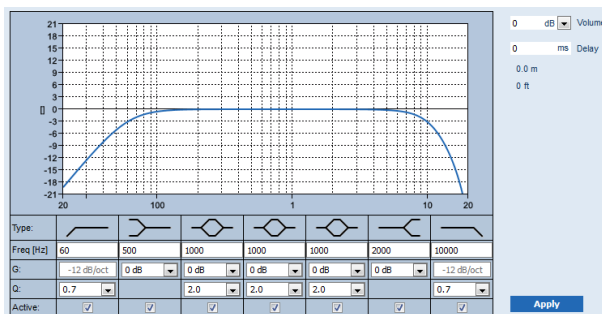
### 5.9.1

#### Pastiprinātājs

*Pastiprinātāja Audio apstrādes* lapā var iestatīt izvēlēto pastiprinātāja *izvadu* audio apstrādes parametrus.

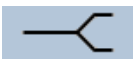
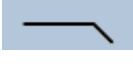
- Katrai *pastiprinātāja* audio izvadei iestatīšanai pieejams *parametriskais ekvalaizers*, *audio aizkaves* iespēja un *skaļuma* līmeņa izvēles poga, lai iestatītu *audio izvade* signālu.

1. **Zem** *Audio apstrādes* lapas, **noklikšķiniet** *Pastiprinātāju*:
  - Parādās jauns ekrāns ar pievienoto Pastiprinātāju sarakstu.
2. **Izvēlieties un noklikšķiniet** uz *Pastiprinātāja* nosaukuma, lai konfigurētu.
  - Tiek parādīts jauns ekrāns ar *Pastiprinātāja izvades* sarakstu.
3. **Izvēlieties un noklikšķiniet** + uz *Pastiprinātāja izvades* kategorijas rindas:
  - Parādās audio apstrādes / parametriskā ekvalaizera pārskats.
4. **Izvēlieties** katru no tālāk norādītajiem vienumiem, ja nepieciešams.



**F:** Biežums, **G:** Pastiprinājums, **J:** Kvalitātes faktors

Pozīcija	Filtrs	Vērtība	Apraksts
<b>Augstas caurlaidības filtrs</b>		Ievadiet F Atlasiet Q	<b>Pēc noklusējuma:</b> Frekvence 60 Hz, Kvalitātes faktors 0,7 (ar izvēles iespēju no 0,2 - 2,0). <b>Fiksēts:</b> Pastiprinājums -12 dB/okt.
<b>Frekvenču filtrs</b> (zemām frekvencēm)		Ievadiet F Atlasiet G	<b>Pēc noklusējuma:</b> Frekvence 500 Hz, Pastiprinājums 0 dB (ar izvēles iespēju: -bezgalīgs - +12 dB).
<b>Pilnas parametru sadaļas (3)</b>		Ievadiet F Atlasiet Q, G	<b>Pēc noklusējuma:</b> Frekvence 1000 Hz, Kvalitātes faktors 20,0 (ar izvēles iespēju 0,4–20,0), Pastiprinājums 0 dB (ar izvēles iespēju: -bezgalīgs - +12 dB)

Pozīcija	Filtrs	Vērtība	Apraksts
<b>Frekvenču filtrs</b> (augstām frekvencēm)		Ievadiet F Atlasiet G	<b>Pēc noklusējuma:</b> Frekvence 2000 Hz, Pastiprinājums 0 dB (ar izvēles iespēju: -bezgalīgs - +12 dB).
<b>Zemas caurlaidības filtrs</b>		Ievadiet F Atlasiet Q	<b>Pēc noklusējuma:</b> Frekvence 10000 Hz, Kvalitātes faktors 0,7 (ar izvēles iespēju no 0,2 - 2,0). <b>Fiksēts:</b> Pastiprinājums -12 dB/okt.

### Iestatiet filtru un izvadi

Rīkojieties sekojoši, lai iestatītu *katras izvades filtru* atsevišķi.

- Pārliecinieties**, ka visi skaļruņi ir pieslēgti katrai pastiprinātāja izvadei, iestatīti pareizajā jaudas līmenī, ir vērsti (ja nepieciešams) un darbojas.
- Katras izvades frekvences, pastiprinājuma un kvalitātes faktori jau ir iestatīti uz noklusējuma vērtībām, kā norādīts iepriekšējā tabulā:
  - SVARĪGI:** Pareizais izvades iestatījums ir atkarīgs no vides, uz kuru tiek novirzīts audio izvades signāls, un, iespējams, tas ir jāpielāgo zonās lokāli.
- Iespējojiet** (atzīmējiet) katras izvades katra filtra *Aktīvo* lodziņu, lai to iespējotu un aktivizētu sistēmā.
- Izvēlieties** izvades skaļuma līmeni no *Skaļuma* nolaižamā saraksta (pēc noklusējuma 0 dB):
  - Pielāgojiet** audio izvades nominālo izvades līmeni *zonā* līdz līmenim, kas nepieciešams, lai būtu pareiza runas saprotamība pie maksimālā apkārtējā trokšņa līmeņa. Tas svārstās no 0 dB līdz -60 dB ar soli 1 dB un Izslēgta skaņa.
- Ja nepieciešams, ievadiet** aizkaves laiku ms *Kavēšanās* tekstlodziņā (pēc noklusējuma 0 ms):
  - Pārliecinieties, vai katras piemērojamās pastiprinātāja izejas audio aizkaves iestatījums ir iestatīts uz pareizo vērtību. Ļoti ilgi aizkaves iestatījumi (> 2 sekundēm), piemēram, tuneļa lietojumiem, var izraisīt nepareizus kalibrēšanas rezultātus.
  - Ievadot aizkaves laiku, tiks aprēķināts un parādīts attālums metros/pēdās.
- Noklikšķiniet** uz pogas *Piemērot*:
  - Uzmanieties**, ka izmaiņas tiek nekavējoties piemērotas *audio izvadei* un var izraisīt negaidītu augsta līmeņa audio izvadi skaļruņu zonās.
- Noklikšķiniet** uz pogas *Iesniegt*, lai iesniegtu izmaiņas.
  - Nemiet vērā**, ka audio apstrādes parametri tiek mainīti nekavējoties, kad tiek noklikšķināta arī poga *Iesniegt*. Lai gan izmaiņas ir dzirdamas, ir svarīgi saprast, ka tās netiek saglabātas automātiski. Ja izmaiņas netiks saglabātas, tās tiks zaudētas, kad sistēmas kontrolleris tiks atiestatīts. Skatiet sadaļu *Saglabāt konfigurāciju*, lpp. 132.

### Rezerves pastiprinātāja izvades kanāls

Integrētais rezerves pastiprinātāja audio izvades kanāls automātiski aizvieto kļūmes *audio izvades* kanālu, pienācīgi ņemot vērā faktiskos skaņas apstrādes iestatījumus. Tas nozīmē, ka rezerves pastiprinātāja *audio izvades* kanāls nenodrošina skaļuma un ekvalizera iestatījumus *audio izvades* kanālam. Šie iestatījumi tiek automātiski iestatīti tajā pašā pozīcijā, kurā ir bojāts *audio izvades* kanāls, kas tiek aizstāts ar rezerves *audio izvades* kanālu. Rezerves pastiprinātāja

izvades kanālam **nav nepieciešami** atsevišķi *audio opcijas* iestatījumi. Atsaucieties uz PRAESENSA uzstādīšanas rokasgrāmatu (pastiprinātāja nodaļas), lai iegūtu detalizētu *rezerves pastiprinātāja izvades kanāla* funkcijas aprakstu.

#### **Lifeline audio ievade**

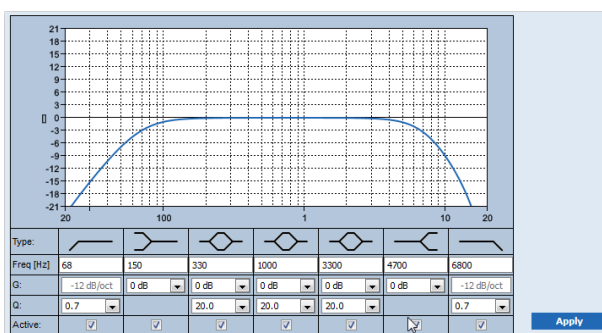
Katrs pastiprinātājs ietver (rezerves) **analogo lifeline audio ievadi**, kas darbina *audio izvades* kanāla rezerves pastiprinātāju, lai apkalpotu visu pievienoto skaļruņu *zonas* gadījumā, ja neizdodas tīkla savienojumi vai pastiprinātāja tīkla saskarne. *lifeline* tiek automātiski pievienota kā *zona*, kad *Sistēmas sastāvs*, lpp. 48 un *Zonu definīcijas*, lpp. 95 tiek pievienots daudzfunkciju barošanas bloku (mps). **Nav pieejami un nepieciešami** atsevišķi *audio opciju* iestatījumi *lifeline*. Atsaucieties uz PRAESENSA uzstādīšanas rokasgrāmatu (pastiprinātāja nodaļas), lai iegūtu detalizētu aprakstu par *lifeline* funkciju.

## 5.9.2

## Paziņojumu stacija

*Paziņojumu stacijas* Audio apstrādes lapā var iestatīt izvēlētās *paziņojumu stacijas ievades* audio apstrādes parametrus.

- *Paziņojumu stacijas mikrofonam* pieejams *parametriskais ekvalaizers*, lai iestatītu *audio izvades* signālu. Pareizais iestatījums ir atkarīgs no vides, uz kuru tiek novirzīts signāls, un, iespējams, tas ir jāpielāgo:
  - Ieteicams **pielāgot** mikrofona īpašības telpā, kurā atrodas *paziņojumu stacija*.
- 1. **Zem** *Audio apstrādes* lapas, **noklikšķiniet** *paziņojumu stacija*:
  - Parādās jauns ekrāns, kurā uzskaitītas pievienotās paziņojumu stacijas.
- 2. **Izvēlieties un noklikšķiniet** uz *paziņojumu stacijas nosaukuma*, lai konfigurētu.
  - Tiek parādīts jauns ekrāns ar *paziņojumu stacijas ievades* sarakstu.
- 3. **Izvēlieties un noklikšķiniet** + uz *paziņojumu stacijas ievades* kategorijas rindas:
  - Parādās audio apstrādes / parametriskā ekvalaizera pārskats.
- 4. **Izvēlieties** katru no tālāk norādītajiem vienumiem, ja nepieciešams:



**F:** Biežums, **G:** Pastiprinājums, **J:** Kvalitātes faktors

Pozīcija	Filtrs	Vērtība	Apraksts
<b>Augstas caurlaidības filtrs</b>		Ievadiet F Atlasiet Q	<b>Pēc noklusējuma:</b> Frekvence 50 Hz, Kvalitātes faktors 0,7 (ar izvēles iespēju no 0,2 - 2,0). <b>Fiksēts:</b> Pastiprinājums -12 dB/okt.
<b>Frekvenču filtrs (zemām frekvencēm)</b>		Ievadiet F Atlasiet G	<b>Pēc noklusējuma:</b> Frekvence 500 Hz, Pastiprinājums 0 dB (ar izvēles iespēju: -20 dB - +12 dB).
<b>Pilnas parametru sadaļas (3)</b>		Ievadiet F Atlasiet Q, G	<b>Pēc noklusējuma:</b> Frekvence 1000 Hz, Kvalitātes faktors 20,0 (ar izvēles iespēju 0,4–20,0), Pastiprinājums 0 dB (ar izvēles iespēju: -bezgalīgs - +12 dB).
<b>Frekvenču filtrs (augstām frekvencēm)</b>		Ievadiet F Atlasiet G	<b>Pēc noklusējuma:</b> Frekvence 2000 Hz, Pastiprinājums 0 dB (ar izvēles iespēju: -bezgalīgs - +12 dB).
<b>Zemas caurlaidības filtrs</b>		Ievadiet F Atlasiet Q	<b>Pēc noklusējuma:</b> Frekvence 10000 Hz, Kvalitātes faktors 0,7 (ar izvēles iespēju no 0,2 - 2,0). <b>Fiksēts:</b> Pastiprinājums -12 dB/okt.

## Iestatiet filtru un izvadi

Rīkojieties sekojoši, lai iestatītu *katras izvades filtru* atsevišķi.

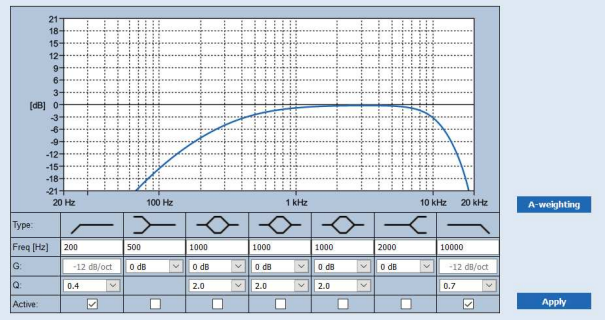
1. **Pārļecīnieties**, ka visi skaļruņi ir pieslēgti katrai pastiprinātāja izvadei, iestatīti pareizajā jaudas līmenī, ir vērsti (ja nepieciešams) un darbojas.
2. Katras izvades frekvences, pastiprinājuma un kvalitātes faktori jau ir iestatīti uz noklusējuma vērtībām, kā norādīts iepriekšējā tabulā:
  - **SVARĪGI:** Pareizais izvades iestatījums ir atkarīgs no vides, uz kuru tiek novirzīts audio izvades signāls, un, iespējams, tas ir jāpielāgo zonās lokāli.
3. **Iespējojiet** (atzīmējiet) katras izvades katra filtra *Aktīvo* lodziņu, lai to iespējotu un aktivizētu sistēmā.
4. **Noklikšķiniet** uz pogas *Piemērot*:
  - **Uzmanieties**, ka izmaiņas tiek nekavējoties piemērotas *audio izvadei* un var izraisīt negaidītu augsta līmeņa audio izvadi skaļruņu zonās.
5. Noklikšķiniet uz pogas *Iesniegt*, lai iesniegtu izmaiņas.
  - **Nemiet vērā**, ka audio apstrādes parametri tiek mainīti nekavējoties, kad tiek noklikšķināta arī poga *Iesniegt*. Lai gan izmaiņas ir dzirdamas, ir svarīgi saprast, ka tās netiek saglabātas automātiski. Ja izmaiņas netiks saglabātas, tās tiks zaudētas, kad sistēmas kontrolleris tiks atiestatīts. Skatiet sadaļu *Saglabāt konfigurāciju*, lpp. 132.

5.9.3      **Apkārtējā trokšņa sensors**

- Apkārtējā trokšņa sensora (ANS) Audio apstrādes lapā var iestatīt izvēlēta *Apkārtējā trokšņa sensora (mikrofona)* audio apstrādes parametrus.
- Priekš *ANS mikrofona*, pieejams *parametriskais ekvalaizers*, lai iestatītu *audio izvades* signālu. Pareizais iestatījums ir atkarīgs no tā, pret kurām trokšņu frekvencēm ANS ir jābūt jutīgai vai nejutīgai vietā, kur ANS ir instalēta.
    - EQ iestatījums priekš ANS pēc noklusējuma ir svēršanas līkne A (zemais griezums pie 200 Hz ar Q = 0,4 un augsts griezums pie 10 kHz ar Q = 0,7).
    - Lai iestatītu EQ atpakaļ uz noklusējuma (svēršanas līkni A), noklikšķiniet uz *svēršanas A* pogas.

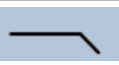
Lai to izdarītu:

1. **Zem** *Audio apstrādes* lapas, **noklikšķiniet** *Apkārtējā trokšņa sensoru*:
  - Parādās jauns ekrāns, kurā ir uzskaitīti savienotie *Apkārtējā trokšņa sensori*.
2. **Izvēlieties un noklikšķiniet** uz *Apkārtējā trokšņa sensora nosaukuma*, lai konfigurētu.
  - Parādās jauns ekrāns ar sarakstu *Mikrofoni*
3. **Izvēlieties un noklikšķiniet** uz + *Mikrofona* kategorijas rindā:
  - Parādās audio apstrādes / parametriskā ekvalaizera pārskats.
4. **Izvēlieties** katru no tālāk norādītajiem vienumiem, ja nepieciešams:



**F:** Biežums, **G:** Pastiprinājums, **J:** Kvalitātes faktors

Pozīcija	Filtrs	Vērtība	Apraksts
<b>Augstas caurlaidības filtrs</b>		Ievadiet F Atlasiet Q	<b>Pēc noklusējuma:</b> Frekvence 200 Hz, Kvalitātes faktors 0,4 (ar izvēles iespēju no 0,2 - 2,0). <b>Fiksēts:</b> Pastiprinājums -12 dB/okt.
<b>Frekvenču filtrs</b> (zemām frekvencēm)		Ievadiet F Atlasiet G	<b>Pēc noklusējuma:</b> Frekvence 500 Hz, Pastiprinājums 0 dB (ar izvēles iespēju: -20 dB - +12 dB).
<b>Pilnas parametru sadaļas (3)</b>		Ievadiet F Atlasiet Q, G	<b>Pēc noklusējuma:</b> Frekvence 1000 Hz, Kvalitātes faktors 2,0 (ar izvēles iespēju no 0,4–20,0), Pastiprinājums 0 dB (ar izvēles iespēju: -bezgalīgs - +12 dB).
<b>Frekvenču filtrs</b> (augstām frekvencēm)		Ievadiet F Atlasiet G	<b>Pēc noklusējuma:</b> Frekvence 2000 Hz, Pastiprinājums 0 dB (ar izvēles iespēju: -20 dB - +12 dB).

Pozīcija	Filtrs	Vērtība	Apraksts
<b>Zemas caurlaidības filtrs</b>		levadiet F Atlasiet Q	<b>Pēc noklusējuma:</b> Frekvence 10000 Hz, Kvalitātes faktors 0,7 (ar izvēles iespēju no 0,2 - 2,0). <b>Fiksēts:</b> Pastiprinājums -12 dB/okt.

### Ekvalaizera iestatījumi

Ja zonā ir iespējota automātiskā skaļuma kontrole (AVC), apkārtējā trokšņa sensors (ANS) nepārtraukti mēra apkārtējo troksni. PRAESENSA izmanto vidējo aprēķinu filtru, lai no ANS (mikrofona) signāla iegūtu vidējo apkārtējā trokšņa līmeni.

Rīkojieties šādi, lai **iestatītu** un **aktivizētu** *katra atsevišķa apkārtējā trokšņa sensora (ANS) filtru.*

1. **Pārlicinieties**, vai ANS ir pareizi savienots ar sistēmu un zonu.
  - Skatiet *Sistēmas sastāvs*, lpp. 48 un *Zonu opcijas*, lpp. 95.
2. **Pārlicinieties**, ka visi skaļruņi (zonas) ir pieslēgtas katrai pastiprinātāja izvadei, iestatīti pareizajā jaudas līmenī, ir vērsti (ja nepieciešams) un darbojas.
3. Ņemiet vērā, ka visiem filtriem jau ir iestatītas noklusējuma vērtības, kā norādīts iepriekšējā tabulā. Ja nepieciešams, noregulējiet katra filtra frekvences, pastiprinājumu un kvalitātes faktorus.
4. **Iespējojiet** (atzīmējiet) *Aktīvs* katrā (nepieciešamajā) filtra lodziņā, lai tas būtu aktīvs sistēmā.
  - Augstas un zemas caurlaidības filtri ir visvērtīgākie, un pēc noklusējuma tie jau ir aktivizēti.
5. **Noklikšķiniet** uz pogas *Piemērot*.
6. **Noklikšķiniet** uz pogas *Iesniegt*, lai piemērotu izmaiņas.
  - **Ņemiet vērā**, ka audio apstrādes parametri tiek mainīti nekavējoties, kad tiek noklikšķināta **arī** poga *Iesniegt*. Lai gan izmaiņas ir dzirdamas, ir svarīgi saprast, ka tās netiek saglabātas automātiski. Ja izmaiņas netiks saglabātas, tās tiks zaudētas, kad sistēmas kontrolleris tiks atiestatīts. Skatiet sadaļu *Saglabāt konfigurāciju*, lpp. 132.
7. Turpināt ar *Apkārtējā trokšņa sensors*, lpp. 142.

### Skatiet

- *Saglabāt konfigurāciju*, lpp. 132
- *Sistēmas sastāvs*, lpp. 48
- *Apkārtējā trokšņa sensors*, lpp. 142
- *Zonu opcijas*, lpp. 95

## 5.10 Saglabāt konfigurāciju

Lielākajā daļā lapu tīmekļa servera sadaļā *Konfigurēt* ir poga *iesniegt*. Pēc izmaiņu veikšanas vienmēr noklikšķiniet uz šīs pogas, pretējā gadījumā izmaiņas tiks zaudētas. Noklikšķinot uz pogas *iesniegt*, tomēr nenožīmē, ka izmaiņas tiek saglabātas. Tāpēc vienmēr ir jāsaglabā konfigurācija sistēmas kontrollerī.

Lai to izdarītu:

1. **Noklikšķiniet** uz *Saglabāt konfigurāciju* lapas *pogas*:
  - Konfigurācijas (ierobežota) uzticamības pārbaude tiek veikta automātiski. Kad dators ir pievienots sistēmai (kontrollerim) un problēmas netiek atrastas, konfigurācija ir veikta pareizi, un tiek parādītas šādas trīs pogas un viena izvēles rūtiņa, lai jūs varētu:
    - 1 - Saglabāt konfigurāciju** (poga)
    - 2 - Restartēt sistēmu** (poga)
    - 3 - Saglabāt konfigurāciju un restartēt sistēmu** (poga)
  - Notīrīt notikumu reģistrēšanu pie restartēšanas** (atzīmējiet)
2. Kad tiek atrastas problēmas, tiek parādīts ziņojums, kas norāda, ka vispirms ir jāatrisina konfigurācijas problēmas. Tomēr ir iespējams ignorēt kļūdas un jebkurā gadījumā saglabāt konfigurāciju, lai turpinātu konfigurēšanu vēlāk.
  - Tiek parādīta tikai viena poga: *Ignorēt kļūdas un saglabāt konfigurāciju*.
3. **Noklikšķiniet** uz pogas *Ignorēt kļūdas un saglabāt konfigurāciju*:
  - Kļūdas tiks ignorētas, un konfigurācija tiks saglabāta.

### 1 - Saglabāt konfigurāciju

Noklikšķinot uz *Saglabāt konfigurāciju* pogas, un, ja problēmas (kļūdas) netiek atrastas, konfigurācijas fails ir *saglabāts sistēmas kontrollerī*. Lai atkārtoti ielādētu un aktivizētu saglabāto konfigurāciju, restartējiet sistēmas kontrolleri.

### 2 - Restartēt sistēmu

Noklikšķiniet uz pogas *Restartēt sistēmu*, lai restartētu sistēmu (kontrolleri) **bez** pašreizējās konfigurācijas saglabāšanas. Šajā gadījumā esošais un jau saglabātais konfigurācijas fails tiks atkārtoti ielādēts. Ņemiet vērā, ka iespējamās izmaiņas pašreizējā konfigurācijā tiks pārrakstītas atkārtoti ielādējot.

### 3 - Saglabāt konfigurāciju un restartēt sistēmu (poga)

Noklikšķinot *Saglabāt konfigurāciju un restartēt sistēmu* pogu, un, ja problēmas (kļūdas) netiek atrastas, konfigurācijas fails tiek *saglabāts uz sistēmas kontrollera*, un sistēma (kontrolleris) tiks restartēta un atkārtoti ielādēta, kā arī tiks aktivizēta tikko saglabātā konfigurācija.

### Notīrīt notikumu reģistrēšanu pie restartēšanas

Iespējot (atzīmējot) *Notīrīt notikumu reģistrēšanu pie restartēšanas* izvēles rūtiņu, visi sistēmas kontrollerī reģistrētie notikumi tiks dzēsti pēc sistēmas restartēšanas.

- Ņemiet vērā, ka notikumi joprojām ir redzami Notikumu skatītājā. Skatiet sadaļu *Pēc izvēles: Notikumu skatītāja izmantošana*, lpp. 158.

### Skatiet

- *Piesakieties lietojumprogrammā*, lpp. 41
- *Dublēšana un atjaunošana*, lpp. 133



## 5.11 Dublēšana un atjaunošana

*Rezerves un atjaunošanas* lapās, konfigurācijas parametrus var dublēt/atjaunot vēlamajā ārējā (personālajā datorā) vietā. Lai to izdarītu, skatiet:

- *Rezerve*, lpp. 133
- *Atjaunot*, lpp. 134

### 5.11.1

#### Rezerve

Lai pārliecinātos, ka jūsu *konfigurācija* netiek zaudēta, ja tā kļūst, piemēram, bojāta vai kad jūsu *sistēmas kontrolleris* tiek aizstāts, vēlams veikt *rezervi*, lai pēc tam to varētu atjaunot.

- **SVARĪGI:** Ņemiet vērā, ka *ierakstītās ziņas* nav daļa no rezerves konfigurācijas .tar.gz faila:
  - Pārliecinieties, ka izmantojamie *ierakstītie ziņojumi* tiek glabāti drošā vietā un, ka tie **iespējams** pēc konfigurācijas faila atjaunošanas ir jāaugšupielādē vēlreiz. Šis solis ir nepieciešams tikai tad, ja *sistēmas kontrolleris* ir/bija **atiestatīts** uz noklusējumu un/ vai **aizstāts**. Skatiet arī *Ierakstītie ziņojumi*, lpp. 87.

#### Izveidojiet savu konfigurācijas faila rezervi

Skatiet sadaļu *Piesakieties lietojumprogrammā*, lpp. 41.

Rīkojieties atbilstoši šiem norādījumiem:

1. **Zem** *Rezerves un atjaunošanas* konfigurācijas lapas, **noklikšķiniet** *Rezerve*:
  - Parādās ekrāns ar šādiem vienumiem, lai:
2. **Iespējotu** (atzīmētu) *Konfigurācijas iestatījumu* izvēles rūtiņu:
  - Tiks atlasīti visi jau iesniegtie un saglabātie konfigurācijas iestatījumi, lai izveidotu *rezervi* uz vietu pievienotajā konfigurācijas datorā.
3. **Iespējotu** (atzīmētu) *Lietotāja akreditācijas datus un sertifikātus*:
  - *Lietotāja akreditācijas dati* tiks izvēlēti, lai izveidotu *rezervi*, bet arī *sertifikāti* tiks izveidoti.
4. **Ievadiet** savu (jauno) *Paroli* teksta laukā (vismaz 8 rakstzīmes):
  - Ņemiet vērā, ka rezervei izmantotā parole var atšķirties no tās, kas tika izmantota, lai pieteiktos konfigurācijā.
5. **Noklikšķiniet** pogu *Izveidot*:
  - Tiks izveidots .tar.gz rezerves fails.
  - Atkarībā no tīmekļa pārlūkprogrammas veida (piemēram, Firefox, Edge u.c.) parādīsies faila saglabāšanas/atvēršanas atlases ekrāns.
6. Atkarībā no tīmekļa pārlūkprogrammas veida, **pārlūkojiet** faila atrašanās vietu, kur vēlaties **glabāt rezerves failu**:
  - Atlasītā konfigurācija un akreditācijas dati tiks saglabāti jūsu izvēlētajā vietā.
7. Ja nepieciešams, skatiet *Atjaunot*, lpp. 134.

#### Skatiet

- *Ierakstītie ziņojumi*, lpp. 87

### 5.11.2

#### Atjaunot

Ja jūsu sistēmas kontrollera konfigurācijas fails kļūst, piemēram, bojāts vai konfigurācijas vienumi tiek pazaudēti vai nejauši mainīti, un/vai, ja tiek nomainīts sistēmas kontrolleris, to var atjaunot **tikai**, ja esat izveidojis *rezervi*. Skatiet sadaļu *Rezerve*, lpp. 133.

- **SVARĪGI:** Ņemiet vērā, ka *ierakstītās ziņas* nav daļa no rezerves konfigurācijas .tar.gz faila:
  - Pārliecinieties, ka izmantojamie *ierakstītie ziņojumi* tiek glabāti drošā vietā un, ka tie **iespējams** pēc konfigurācijas faila atjaunošanas ir jāaugšupielādē vēlreiz. Šis solis ir nepieciešams tikai tad, ja *sistēmas kontrolleris* ir/bija **atiestatīts** uz noklusējumu un/vai **aizstāts**. Skatiet arī *Ierakstītie ziņojumi*, lpp. 87.

#### Atjaunojiet konfigurācijas failu

Rīkojieties atbilstoši šiem norādījumiem:

1. **Zem** *Rezerves un atjaunošanas* konfigurācijas lapas, **noklikšķiniet** *Atjaunot*:
  - Parādās ekrāns ar šādiem vienumiem:
2. **Noklikšķiniet** uz pogas *Pārlūkot*:
  - Atkarībā no tīmekļa pārlūkprogrammas veida (piem., Firefox, Edge utt.) parādās (atšķirīga) faila atlases ekrāns.
3. **Pārlūkojiet** un atlasiet .tar.gz failu, kas ir jāatjauno.
4. **Ievadiet** savu *Paroli* (izmanto rezervei) tekstlodziņā zem *Norādiet paroli, ja rezerve satur lietotāja akreditācijas datus un sertifikātus*:
5. **Noklikšķiniet** uz pogas *Atjaunot*:
  - Atlasītais konfigurācijas un akreditācijas datu fails atjaunos jūsu sistēmas konfigurāciju.
6. **Augšupielādējiet** ziņojumus, ja nepieciešams. Skatiet sadaļu *Ierakstītie ziņojumi*, lpp. 87.
  - **SVARĪGI:** Pēc atjaunošanas, izmantojamie *ierakstītie ziņojumi* vēlreiz jāaugšupielādē sistēmas kontrollerī. Šis solis ir nepieciešams tad, ja *sistēmas kontrolleris* ir **atiestatīts** uz noklusējumu un/vai aizstāts.
7. **Augšupielādējiet/Aktivizējiet** *sertifikātus*, ja nepieciešams. Skatiet sadaļu *Atvērt saskarni*, lpp. 146.
  - **SVARĪGI:** Šis solis ir nepieciešams tikai tad, ja *sistēmas kontrolleris* ir **atiestatīts** uz noklusējumu un/vai aizstāts.

#### Skatiet

- *Ierakstītie ziņojumi*, lpp. 87
- *Rezerve*, lpp. 133

## 6 Diagnosticēšana

*Diagnosticēšanas tīmekļa servera lapās, var diagnosticēt sistēmu (instalāciju).*

**SVARĪGI:** Izņemot **Versiju**, tikai PRAESENSA administratora un instalētāja lietotāju kontiem ir pilna piekļuve sadaļai **Diagnosticēšana**. Skatiet sadaļu *Lietotāju konti*, lpp. 45.

**SVARĪGI:** Pievienojot vai noņemot ierīces konfigurācijā, ir nepieciešams *Saglabāt konfigurāciju un restartēt sistēmu*, pirms izmaiņas stājas spēkā un atsaucas uz *Diagnosticēšanas tīmekļa lapām*. Skatiet sadaļu *Saglabāt konfigurāciju*, lpp. 132.

- Noklikšķiniet **Diagnosticēt**, lai redzētu tālāk norādītos diagnosticēšanas izvēlnes vienumus:

Diagnosticēt (izvēlnes vienumi)		
1	<i>Konfigurācija, lpp. 136</i>	Var izmantot, lai pārbaudītu sistēmas (kontrollera) konfigurācijas neatbilstības.
2	<i>Versija, lpp. 137</i>	Var izmantot, lai pārbaudītu pievienoto tīkla ierīču aparatūras versiju, to aparātprogrammatūras versiju un citu būtisku informāciju.
3	<i>Pastiprinātāja slodzes, lpp. 138</i>	Var izmantot, lai aprēķinātu pastiprinātāja slodzi (vatos) uz vienu pastiprinātāja izvades kanālu.
4	<i>Pastiprinātāja rezerves kanāls, lpp. 140</i>	Var izmantot, lai radītu kļūdu pastiprinātāja kanālā, lai izraisītu rezerves pārslēgšanos.
5	<i>Akumulatora pretestība, lpp. 141</i>	Var izmantot, lai pārbaudītu daudzfunkcionālajam barošanas avotam (Mps) pievienotā 12 VDC (rezerves) akumulatora stāvokli.
6	<i>Apkārtējā trokšņa sensors, lpp. 142</i>	Var izmantot, lai uzraudzītu (mainītu) apkārtējo trokšņu līmeni, lai automātiski pielāgotu paziņojumu vai fona mūzikas līmeņus (AVC — automātiskā skaļuma kontrole).
7	<i>Tālruņa saskarne, lpp. 143</i>	Var izmantot izveidoto SIP kontu statusa pārbaudei.

### Skatiet

- *Tālruņa saskarne, lpp. 143*
- *Saglabāt konfigurāciju, lpp. 132*
- *Apkārtējā trokšņa sensors, lpp. 142*
- *Pastiprinātāja rezerves kanāls, lpp. 140*
- *Konfigurācija, lpp. 136*
- *Versija, lpp. 137*
- *Pastiprinātāja slodzes, lpp. 138*
- *Akumulatora pretestība, lpp. 141*
- *Lietotāju konti, lpp. 45*

## 6.1

### Konfigurācija

*Konfigurācijas* lapa *Diagnosticēšanas* sadaļā tiek izmantota, lai pārbaudītu sistēmas (kontrollera) konfigurācijas neatbilstības. Neatbilstības var izraisīt dīvainu vai negaidītu sistēmas darbību. Skatiet arī *Saglabāt konfigurāciju*, lpp. 132.

Sistēmas kontrollera tīmekļa serveris novērs lielāko daļu neatbilstību, atsakoties pieņemt nepareizus lietotāja datus konfigurācijas laikā, taču dažas neatbilstības joprojām var rasties.

- **Svarīgi:** *Konfigurācijas* lapa tiks parādīta, bet neatrisinās atlikušās neatbilstības. Lai atrisinātu problēmu, lietotājam manuāli jāmaina konfigurācija.

#### Konfigurācijas diagnostika

Noklikšķinot uz pogas *Konfigurācija*, automātiski tiek veikta konfigurācijas ticamības pārbaude.

Ja kļūda nav atrasta, konfigurācija ir veikta pareizi un parādās ziņojums "*Konfigurācijā netika atrastas konsekvences kļūdas*" un paliek redzams tik ilgi, kamēr nerodas kļūda.

#### Konfigurācijas kļūdu ziņojumi

*Konfigurācijas* lapa varētu **parādīt** šādas kļūdas:

- Izvadi piešķirti vairāk nekā vienai *zonai*.
- Ievades, kas piešķirtas vairākiem *BGM maršrutiem*.
- *Zonas* un *zonu grupas*, kas piešķirtas vairākiem *BGM maršrutiem*.
- *Vadības izvades*, kas nav konfigurētas kā *slēdža vadības izvades*, piešķirtas *PTT* ievadei, *Sniegt paziņojumu* ievadei vai *Sākt pakāpenisku paziņojumu* ievadei.
- *Vadības izvades*, kas nav konfigurētas kā *Zonas aktivitātes izvades*, kas piešķirtas *zonai*.

## 6.2

## Versija

*Versijas* lapa *Diagnosticēšanas* sadaļā tiek izmantota, lai pārbaudītu pievienoto tīkla ierīču *aparātūras versiju*, to *aparātprogrammatūras versiju* un citu *attiecīgo informāciju*.

Ierīcēm ar LCD (piem., paziņojumu stacijai) lielākā daļa šīs informācijas ir pieejama arī no LCD, bet ierīcēm bez LCD šī *Versijas* lapa sniedz attiecīgo informāciju.

– Tālāk ir sniegta informācija par *Versijas* pārskata lapu:

Pozīcija	Apraksts
<b>Vārds</b>	<b>Parāda</b> ierīces <i>nosaukumu</i> . Skatiet sadaļu “ <i>Sistēmas sastāvs, lpp. 48</i> ”
<b>Ierīces veids</b>	<i>Ierīces veida</i> nosaukuma (t.i., Pastiprinātāja) apraksts ir fiksēts un to nevar mainīt. Skatiet sadaļu <i>Sistēmas sastāvs, lpp. 48</i> .
<b>Resursdatora nosaukums</b>	<b>Unikālais</b> ierīces <i>resursdatora nosaukums</i> . <i>Resursdatora nosaukums</i> sastāv no komerc-tipa numura (CTN) un MAC adreses daļas. Skatiet produkta marķējumu uz ierīces un <i>Sistēmas sastāvs, lpp. 48</i> .
<b>Sērijas numurs</b>	<b>Unikālais</b> ierīces <i>sērijas numurs</i> . Skatiet produkta marķējumu uz ierīces. Sērijas numurs ir fiksēts un to nevar mainīt.
<b>Aparatūra</b>	<b>Unikālā</b> ierīces <i>aparātūras versija</i> . Skatiet produkta marķējumu uz ierīces. Aparātūras versijas apraksts ir fiksēts, un to nevar mainīt. <b>Noklikšķiniet</b> <i>Sīkāka informācija</i> , lai redzētu sīkāku informāciju par izmantoto <i>aparātūru</i> , piemēram, PCB tipa/pārskatīšanas versijas numuru.
<b>Aparātprogrammatūra</b>	<b>Unikālā</b> ierīces <i>aparātprogrammatūras versija</i> . Izņemot <b>citu</b> aparātprogrammatūru augšupielādi, aparātprogrammatūras versijas apraksts ir fiksēts, un to nevar mainīt. <b>Noklikšķiniet</b> uz <i>Sīkāka informācija</i> , lai redzētu sīkāku informāciju par izmantoto <i>aparātprogrammatūru</i> , piemēram, procesora versiju numuriem.
<b>Drukāt</b>	<b>Noklikšķiniet</b> uz pogas <i>Drukāt</i> , lai izveidotu un saglabātu versiju pārskata lapas PDF failu. Ņemiet vērā, ka, lai ģenerētu PDF dokumentu, ir jāinstalē PDF printeris.



### Ievēroībai!

Sazinieties ar tehnisko atbalstu, lai informācija par versiju būtu pieejama.

## 6.3 Pastiprinātāja slodzes

*Pastiprinātāja slodzes lapu Diagnosticēšanas sadaļā izmanto, lai izmērītu pastiprinātāja slodzi (vatos) uz vienu pastiprinātāja izvades kanālu. Pastiprinātāja slodze izmanto noteiktu vatu daudzumu, savukārt pastiprinātājs nodrošina vairākus vatus.*



### Ievēribai!

Sistēmas konfigurācijā ir nepieciešams veikt slodzes mērījumu, lai pārbaudītu, vai pastiprinātāja kanāli un pastiprinātājs nav pārslogoti. Bez šīs pārbaudes pastiprinātāja kanāla skaļums tiek automātiski iestatīts uz -12 dB, lai trauksmes situācijas gadījumā aizsargātu pastiprinātāju no negaidītas pārslodzes.



### Ievēribai!

Kad nepieciešams mainīt izvades spriegumu; saglabājiēt konfigurāciju un restartējiēt sistēmu, pirms veicat pastiprinātāja izvades slodzes mērījumus. Iepriekšējo mērījumu rezultāti ir nepareizi, ja ir mainīta izejas sprieguma izvēle. Skatiet arī *Sistēmas iestatījums, lpp. 88*.

Tālāk ir sniegta informācija par *Pastiprinātāja slodzes* lapu:

Pozīcija	Apraksts
Mērījums	<b>Katram</b> <i>pastiprinātājam</i> ir nodrošināta poga <i>Sākt</i> , lai sāktu izvēlēta <i>pastiprinātāja</i> slodzes mērīšanu.
Vārds	<b>Parāda</b> pastiprinātāja <i>un katra pastiprinātāja</i> izvades kanāla <i>nosaukumu</i> . Skatiet sadaļu <i>Pievienojiet ierīci, lpp. 49</i> .
Topoloģija (@ 70 / 100 V)	<b>Izvēlieties un noklikšķiniet</b> uz <i>Kanāli</i> zem <i>Topoloģijas</i> , lai redzētu, kura izvade (A un/vai B) ir izvēlēta/pievienota. Skatiet sadaļu <i>Pastiprinātājs, lpp. 57</i> .
Pārslodze	<b>Izvēlieties un noklikšķiniet</b> uz <i>Kanāli</i> <b>zem</b> <i>Topoloģijas</i> , lai redzētu pastiprinātāja <i>Izvades</i> pārslodzi xxxW@yyyHz, ja tāda ir. Kur xxx ir izmērītā pārslodze vatos yyy frekvencē Hz. Izmērītais rezultāts ir redzams pēc <i>Sākuma</i> pogas izmantošanas vai, ja iepriekš tika veikts cits mērījums. Skatiet šīs nodaļas sadaļu "Izejas slodzes mērīšanas sākšana". <b>Nemiet vērā</b> , ka (pārslodzes) ziņojums neparādās, ja slodze ir vienāda vai mazāka par kopējo pastiprinātāja nodrošināto slodzes apjomu +20 % (W). Pārslodze tiks parādīta šādi: 1. kanāls: > 720 W (100 V) no 600 W. > 510 W (70 V) no 425 W. Kanāli 2–4/8 > 360 W no 300 W.
Aizsardzība	<b>Parāda</b> -12 dB (samazināts izvades līmenis), ja pastiprinātājs atrodas pastiprinātāja aizsardzības stāvoklī pie pārslodzes vai, ja iepriekš tika veikts cits mērījums. Kolonnas lauks ir tukšs, ja netiek mērīta pārslodze (pirms). <b>Nemiet vērā</b> , ka rezultāts ir redzams pēc <i>Sākuma</i> pogas izmantošanas un, ja pirms tam tiek veikts cits mērījums. Skatiet šīs nodaļas tēmu "Izvades slodzes mērīšanas sākšana".

Pozīcija	Apraksts
Statuss	<p><b>Statusa</b> ziņojums parādīs kopējo gan pastiprinātāja, gan kanālu mērījumu rezultātu. Kad kļūda netiek pamanīta, tiks parādīts teksts; Labi. Skatiet tālāk esošo statusa ziņojumu tabulu.</p> <p>Statuss ir redzams tikai pēc <i>Sākuma</i> pogas izmantošanas. Skatiet šīs nodaļas tēmu "Izvides slodzes mērīšanas sākšana". Skatiet arī <i>Problēmu novēršana</i>, lpp. 167.</p>

Statusa ziņojumi				
Pastiprinātāja pārslodze	NĒ	JĀ	NĒ	JĀ
Kanāla pārslodze	NĒ	NĒ	JĀ	JĀ
Pastiprinātāja statuss	Labi	Pastiprinātāja pārslodze	Kanāla pārslodze uz A + B	Pastiprinātāja pārslodze
Kanāla statuss	Labi	-	Kanāla pārslodze	Kanāla pārslodze uz A + B
Pastiprinātāja aizsardzība	-	-12 dB	-	-12 dB



#### Uzmanību!

Ja pastiprinātājs nosaka temperatūru, kas augstāka par +90 °C, izvades līmenis tiek vājināts par -3 dB, lai to novērstu. -3 dB vājināšana tiek noņemta pēc bojājuma apstiprināšanas un atiestatīšanas. Lai defektu varētu novērst, temperatūrai jānokrītas zem +80 °C.

#### Izvades slodzes mērīšanas sākšana

- Noklikšķiniet** uz pogas *Sākt* uz izvēlētā *pastiprinātāja*:
  - SVARĪGI:** Testa signāls ir dzirdams visos izvēlētā pastiprinātāja izvades kanālos/zonās. Iespējams, ka šī pārbaude jāieplāno pēc darba laika, kad testa vidē atrodas mazāk/nav cilvēku.
  - Tiklīdz poga *Sākt* ir **noklikšķināta**, sistēma ģenerē audio signālu, lai izmērītu katram pastiprinātāja izvades kanālam pievienoto slodzi.
- Noklikšķiniet** uz *Kanāli* (**zem** Topoloģijas), tiklīdz mērījums ir pabeigts:
  - Tikai pārslodzes jauda (vatos), kas savienota ar A un/vai B izeju, ir norādīta *Pārslodzes* kolonnā. Skatiet sadaļu *Pastiprinātājs*, lpp. 57.



#### Uzmanību!

Kad slodzes mērījums tiek veikts ar kādai no saīsinātajām skaļruņa līnijām, tīmekļa lapa rādīs; "**nav izmērīts**". Atrisiniet īso un vēlreiz sāciet slodzes mērīšanu, lai to atrisinātu.

#### Skatiet

- Pastiprinātājs*, lpp. 57
- Sistēmas iestatījums*, lpp. 88
- Pievienojiet ierīci*, lpp. 49
- Problēmu novēršana*, lpp. 167

## 6.4 Pastiprinātāja rezerves kanāls

*Pastiprinātāja rezerves kanāla* lapa *Diagnosticēšanas* sadaļa tiek izmantota, lai ģenerētu kļūdu pastiprinātāja izvades kanālā, lai virzītu to uz izvēlēta pastiprinātāja rezerves izvades kanālu. Šo funkciju var izmantot, lai pārbaudītu rezerves un kļūdu uzvedību instalācijā (piemēram, nodošanas ekspluatācijā un/vai iekārtas sertifikācijas laikā).

Tālāk ir sniegta informācija par *Pastiprinātāja rezerves kanāla* lapu:

Pozīcija	Apraksts
<b>Vārds</b>	<b>Parāda</b> katra sistēmai pievienotā pastiprinātāja <i>nosaukumu</i> . Skatiet sadaļu <i>Pievienojiet ierīci</i> , lpp. 49.
<b>Bojāts kanāls</b>	<b>Noklikšķiniet un atlasiet</b> (bojātā) pastiprinātāja kanālu, kas jāvirza caur rezerves pastiprinātāja kanālu. Skatiet sadaļu <i>Pastiprinātājs</i> , lpp. 57.
<b>Piemērot</b>	<b>Noklikšķiniet</b> uz pogas <b>Piemērot</b> , lai iestatītu un aktivizētu sistēmā izvēlēta pastiprinātāja (kanāla) piespiedu rezerves kanālu pārslēgšanu. Skatiet <i>Pastiprinātājs</i> , lpp. 57 > Priekšējā un aizmugurējā paneļa indikatorus.



### Ievērošanai!

Lai deaktivizētu rezerves kanālu pārslēgšanu: atlasiet “Nav” zem *Bojāts kanāls*, noklikšķiniet uz atbilstošās pogas *Piemērot*, un *apstipriniet un atiestatiet* bojājumu (skatiet *Funkcijas piešķiršana*, lpp. 110 > *apstiprināt un/vai atiestatīt*).

### Skatiet

- *Pievienojiet ierīci*, lpp. 49
- *Pastiprinātājs*, lpp. 57
- *Problēmu novēršana*, lpp. 167



## 6.5 Akumulatora pretestība

Akumulatora pretestības lapu sadaļā *Diagnosticēšana* var izmantot, lai pārbaudītu pievienotā 12 Vdc (rezerves) akumulatora stāvokli. Skatiet arī *Daudzfunkcionāls barošanas avots*, lpp. 61. Sejojoša informācija ir sniegta *Akumulatora pretestība* lapā:

Pozīcija	Apraksts
<b>Mērījums</b>	Poga <i>Sākums</i> tiek sniegta, lai sāktu pievienotā akumulatora pretestības aprēķinu.
<b>Vārds</b>	<b>Parāda</b> Mps nosaukumu, kurai ir pievienots akumulators. Skatiet sadaļu <i>Daudzfunkcionāls barošanas avots</i> , lpp. 61.
<b>Jauda</b> [Ah]	<b>Parāda</b> pievienotā akumulatora konfigurēto jaudu (Ah). Skatiet sadaļu <i>Daudzfunkcionāls barošanas avots</i> , lpp. 61.
<b>Bojājuma sliekšnis</b> [mOhm]	Mērījuma rezultāts ir atkarīgs no pievienotās akumulatora jaudas.
<b>Pretestība</b> [mOhm]	Mērījuma rezultāts ir atkarīgs no pievienotās akumulatora jaudas. <b>SVARĪGI:</b> Diagnostikas lapas akumulatora pretestība ir tikai pieejama, kad akumulatora uzraudzība tiek iespējota. Skatiet sadaļu <i>Daudzfunkcionāls barošanas avots</i> , lpp. 61.
<b>Rezultāts</b>	Tiks parādīts viens no šiem mērījumu rezultātiem (netiek rādīti kļūdu ziņojumi): <ul style="list-style-type: none"> <li>– <b>Aizņemts:</b> pašlaik notiek mērījums.</li> <li>– <b>Nezināms:</b> iespējams, ka akumulators nav pievienots un/vai mērījumi netika uzsākti.</li> <li>– <b>Iepriekšēja informācija:</b> mērījumu rezultāti ir zināmi, bet mērīti, kamēr akumulators nebija pilnībā uzlādēts.</li> <li>– <b>Stabils:</b> mērījumu rezultāti ir zināmi, kamēr akumulators bija pilnībā uzlādēts.</li> </ul>
<b>Bojājuma brīdinājums</b>	Šeit tiks parādīti ar akumulatoru saistīti kļūdu ziņojumi. Skatiet <i>Daudzfunkcionāls barošanas avots (MPS)</i> , lpp. 183 un/vai <i>Problēmu novēršana</i> , lpp. 167

Ievērojiet, ka sistēma nepārtraukti veic mērījumus fonā un ziņo par rezultātiem. Diagnostikas (Akumulatora pretestības) lapā mērījumus var sākt manuāli.

### Sāciet mērīt akumulatora pretestību

1. **Pārbaudiet** akumulatora savienojumus un iestatījumus kā norādīts *Daudzfunkcionāls barošanas avots*, lpp. 61.
  - Kad ir Labi:
2. **Noklikšķiniet** uz pogas *Sākt*:
  - Tiklīdz poga *Sākt* ir **noklikšķināta**, sistēma mērīs pievienoto akumulatora jaudu un generēs rezultātus katram vienumam, kā aprakstīts iepriekšējā tabulā.

## 6.6 Apkārtējā trokšņa sensors

Apkārtējā trokšņa sensora lapa sadaļā *Diagnosticēšana* tiek izmantota automātiskās skaļuma kontroles (AVC) kalibrēšanai.

Sekojoša informācija ir sniegta *Apkārtējā trokšņa sensora* (ANS) lapā:

Pozīcija	Apraksts
<b>Mērījums</b>	<b>Katrai</b> savienotajai ANS <i>Sākt / Beigt</i> poga ir sniegta, lai sāktu/pārtrauktu izvēlēta ANS mērījumu. Tas palaiž / aptur ANS uztvertā trokšņa līmeņa tiešo nolasīšanu un to, kā tas maina skaļumu piešķirtajā zonā, izmantojot vājinājuma līmeni.
<b>Zona</b>	Izvēlētais <i>Zonas nosaukums</i> , kur izvēlētais ANS tiek pievienots. Skatiet <i>Zonu opcijas</i> , lpp. 95 > Apkārtējās vides trokšņa sensors.
<b>Nosaukums &gt; Sensori</b>	<i>Sensoru</i> sadaļu var paplašināt vai sakļaut katrā zonā. Pēc noklusējuma, <i>Sensoru</i> sadaļa ir sakļauta. <b>Lai parādītu zonai</b> izvēlētos ANS nosaukumus, izvēlieties un noklikšķiniet pogu <i>Sensori</i> . Skatiet <i>Pievienojiet ierīci</i> , lpp. 49.
<b>Sensora līmenis</b>	Kad tiek nospiesta poga <i>Sākt</i> , faktiskos datus (dB SPL) mēra ANS. <ul style="list-style-type: none"> <li>Sensora līmenis tiek rādīts kā "Nezināms", ja ANS ir: <ul style="list-style-type: none"> <li>Konfigurēts, bet nav pievienots.</li> <li>Sensora līmenis ir ārpus diapazona (minimālais līmenis ANS ir 10 dB un maksimālais līmenis ir 130 dB).</li> <li>Sākotnēji, kad lapa ir tikko atvērta un/vai pamesta un atkārtoti atvērta.</li> <li>Kad tiek nospiests <i>Stop</i> (vērtības tiek nofiksētas un tiek rādītas, līdz lapa tiek pamesta).</li> </ul> </li> </ul>
<b>Ofsets</b>	<i>Ofseta</i> vērtība tiek pievienota <i>Sensora līmenim</i> un rada <i>Skaļuma līmeni</i> , kas tiek ņemts vērā, nosakot līmeni visai <i>zonai</i> . Diapazons: -20 dB līdz 20 dB ar soli 1 dB. <b>Pēc noklusējuma</b> ir iestatīts uz 0 dB. Mainītā <i>Ofseta</i> vērtība tiek piemērota nekavējoties, kad poga <i>Piemērot</i> tiek nospiesta. <b>PIEZĪME:</b> <i>Ofseta</i> izvēle ir atspējota (pelēkā krāsā), ja iepriekš sistēmā ir veiktas šādas darbības <i>Saglabāt un restartēt</i> : <ul style="list-style-type: none"> <li><i>Zona</i> tiek noņemta, lai atspējotu visu <i>zonai</i> piešķirto ANS ierīču <i>Ofseta</i> izvēli.</li> <li>ANS tiek noņemts no <i>zonas</i> un/vai <i>sistēmas sastāva</i> lapas. Skatiet <i>Sistēmas sastāvs</i>, lpp. 48 un/vai <i>Zonu opcijas</i>, lpp. 95</li> </ul>
<b>Piemērot</b>	Lai sistēmā iestatītu un aktivizētu izvēlētais ANS sistēmas <i>Ofsetu</i> , noklikšķiniet uz pogas <i>Piemērot</i> .
<b>Skaļuma līmenis</b>	Norāda izmērīto līmeni pēc <i>Ofseta</i> vērtības <i>zonai</i> saskaitīšanas, un norāda ANS individuālos mērījumu rezultātus. <i>Zonas Skaļuma līmenis</i> ir vienāds ar maksimāliem atsevišķas ANS <i>Trokšņa līmeņiem zonā</i> . <b>PIEZĪME:</b> Parāda "Nezināms", ja vismaz viena no visām ANS <i>visā zonā</i> rāda "Nezināms" attiecībā uz <i>Sensora līmeni</i> . Turklāt, šī ANS <i>Sensora līmenis</i> un <i>Skaļuma līmenis</i> rādīs "Nezināms".

Pozīcija	Apraksts
<b>Skaļuma vadība</b>	<p>Faktiskā <i>zonas</i> vājināšanās. Vērtība tiek pastāvīgi atjaunināta (kad poga <i>Sākt</i> ir nospiesta).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Kad viens no <i>Sensoru līmeņiem</i> ir "Nezināms", tas rāda 0 dB.</li> <li>Kad lapa sākotnēji ir tikko ielādēta, tiek parādīts "Nezināms".</li> <li>Ja AVC NAV iespējots atbilstošajai <i>zonai</i>, <i>zona</i> un <i>Skaļuma kontrole</i> tiks parādīta iekavās, piemēram, (&lt;ZoneName&gt;) un (&lt;VolumeControlValue&gt;". Skatiet sadaļu <i>Zonu opcijas</i>, lpp. 95.</li> </ul>
<b>Iesniegt</b>	<p><b>Noklikšķiniet</b> uz pogas <i>Iesniegt</i>, lai saglabātu izmaiņas. Ņemiet vērā, ka izmaiņas nav pastāvīgas, kamēr konfigurācija nav saglabāta. Skatiet sadaļu <i>Saglabāt konfigurāciju</i>, lpp. 132.</p>

### Sākt mērīšanu/kalibrēšanu

- Diagnosticēšanas* sadaļā izvēlieties *Apkārtējā trokšņa sensors*
  - Parādās ANS pārskata lapa.
- Zem *Nosaukuma*, noklikšķiniet *Sensori*, lai izvēlētos ANS *nosaukumu*.
- No ANS, kas jāmēra/jākalibrē, atlasiet vajadzīgo *Ofseta* vērtību nolaižamajā sarakstā un noklikšķiniet uz pogas *Piemērot*, lai apstiprinātu.
  - Pēc noklusējuma: 0 dB
- Lai sāktu (katru) izvēlēto ANS mērīšanu *zonā*, noklikšķiniet uz pogas *Sākt*:
  - Nospiežot vairākas *Sākt* pogas, *Sensoru līmeņi* no vairākām *Zonām* tiek atjaunināti vienlaikus.
  - Mērījumu rezultāti ir redzami zem *Sensora līmeņa*.
  - Ofseta* vērtību var mainīt un piemērot mērīšanas laikā.
  - Parādās maksimālais visu ANS *Skaļuma līmenis Zonā*, un tiek aprēķināts no *Sensora līmeņa* + *Ofsetā*.
  - Faktiskā *Zonas* vājināšanās tiek parādīta zem *Skaļuma kontroles*. Vājināšanās var būt tikai 0 vai negatīva vērtība. Negatīvā vērtība nekad nepārsniedz vājinājuma diapazonu, kas konfigurēts *Zonu opcijās*. Vājināšanās tiek fiksēta *Parasta* paziņojuma laikā, bet atjaunināta BGM paziņojuma laikā. Skatiet sadaļu *Zonu opcijas*, lpp. 95.
- Lai saglabātu *Ofseta* vērtības, noklikšķiniet uz pogas *Iesniegt*.
  - Ja *Iesniegt* netiek izmantots, pametot *Diagnosticas* lapu, parādās atgādinājuma ziņojums.
  - Ņemiet vērā, ka izmaiņas nav pastāvīgas, kamēr konfigurācija nav saglabāta. Skatiet sadaļu *Saglabāt konfigurāciju*, lpp. 132.
- Lai apturētu apkārtējā trokšņa mērīšanu/kalibrēšanu, noklikšķiniet uz pogas *Stop*.
  - Konkrētās *Zonas* atjaunināšana tiek apturēta.
  - Pēdējās izmērītās/kalibrētās un iestatītās vērtības paliek redzamas.

## 6.7

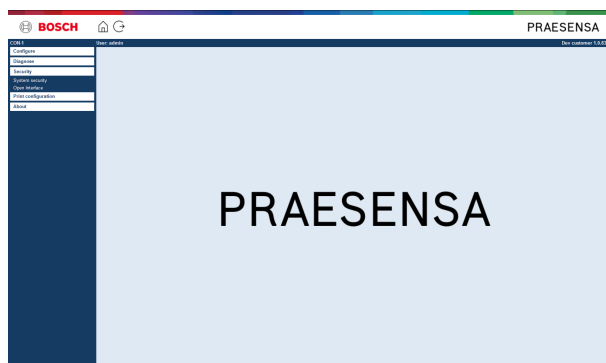
### Tālruņa saskarne

Tālruņa interfeisa lapa sadaļā Diagnostika tiek izmantota, lai pārbaudītu jūsu SIP kontu statusu.

## 7 Drošība

Zem *Drošības* lapas, var apskatīt un/vai definēt nodrošinātos sistēmas savienojumus.

**SVARĪGI:** Tikai PRAESENSA administratora un instalētāja lietotāju kontiem ir piekļuve sadaļai *Drošība*. Skatiet sadaļu *Lietotāju konti*, lpp. 45.



**Lai to izdarītu:**

**Noklikšķiniet** *Drošība*, lai redzētu tālāk norādītos *drošību* izvēlnes vienumus:

Drošība (izvēlnes vienumi)		
1	<i>Sistēmas drošība, lpp. 145</i>	Tiek izmantots, lai izveidotu drošu konfigurācijas savienojumu starp konfigurācijas datoru un PRAESENSA tīkla ierīcēm.
2	<i>Atvērt saskarni, lpp. 146</i>	Tiek izmantots, lai lejupielādētu PRAESENSA Atvērtās saskarnes sertifikātu.

**Skatiet**

– *Lietotāju konti, lpp. 45*

## 7.1 Sistēmas drošība

1. **Zem** Drošības lapas, **noklikšķiniet** *Sistēmas drošība*:
  - Jauns ekrāns OMNEO *sistēmas drošība* parādās, kur:
  - OMNEO *drošības lietotājsvārds*, un
  - OMNEO *ieejas frāze* var tikt apskatīti. Tie abi tiek automātiski izveidoti 1. reizē / sākotnējā *Piesakieties lietojumprogrammā*, lpp. 41.
2. **Abas pilnvaras** tiek izmantotas, lai izveidotu drošu savienojumu starp PRAESENSA sistēmas kontrolieri, citām tīkla ierīcēm, datoru un PRAESENSA tīkla ierīču aparātprogrammatūras jaunināšanas laikā.
3. Skatiet *Mainiet lietotājvārdu un ievades frāzi*, lpp. 145, ja vēlaties mainīt pilnvaras.
4. Skatiet 1. reizes / sākotnējo *Piesakieties lietojumprogrammā*, lpp. 41 automātiski ģenerētām aizsargātajām pilnvarām.
5. Skatiet *Pārbaudiet/augšupielādējiet ierīču aparātprogrammatūru*, lpp. 22 drošam ierīces aparātprogrammatūras augšupielādes savienojumam.
6. Skatiet *Dublēšana un atjaunošana*, lpp. 133 par (drošu) jūsu konfigurācijas faila *rezervi* un *atjaunošanu*.



### Ievēroībai!

Strādājot ar galveno sistēmu un apakšsistēmām, pārliecinieties, vai galvenajam controllerim un visiem tā apakšsistēmu controlleriem ir vienādas ievades frāzes.

### Skatiet

- *Piesakieties lietojumprogrammā*, lpp. 41
- *Dublēšana un atjaunošana*, lpp. 133
- *Pārbaudiet/augšupielādējiet ierīču aparātprogrammatūru*, lpp. 22
- *Mainiet lietotājvārdu un ievades frāzi*, lpp. 145

### 7.1.1

#### Mainiet lietotājvārdu un ievades frāzi

**Drošības** lietotājvārds un ievades frāze tiek automātiski ģenerēti un izveidoti 1. reizē / sākotnējās pieteikšanās laikā. Skatiet *Piesakieties lietojumprogrammā*, lpp. 41, ja nepieciešams.

#### Lai mainītu:

1. **Zem** *Sistēmas drošības* lapas, **noklikšķiniet** + *Mainīt lietotājvārdu un paroli* kategorijas rindā:
  - Pārliecinieties, ka visas konfigurētās tīkla ierīces ir pievienotas. Skatiet arī *Rādīt atvienotās ierīces*, lpp. 146.
2. **Noklikšķiniet** uz pogas *Ģenerēt (ieteicams)*, kas ģenerēs **jaunu** *Lietotājvārdu* un *ieejas frāzi* **vai ievadiet jaunu** *Lietotājvārdu* (minimums **5** un maksimums **32** rakstzīmes) un *ieejas frāzi* (minimums **8** un maksimums **64** rakstzīmes):
  - **SVARĪGI:** drošības apsvērumu dēļ ir jāmaina gan *Lietotājvārds*, gan *ieejas frāze*.
3. Noklikšķiniet uz pogas *Mainīt*:
  - **SVARĪGI:** ierīces, kas tiek atvienotas izmaiņu procesa laikā, veicot **savienojuma atjaunošanu vienas stundas laikā**, joprojām saņems izmaiņas. Pēc vienas stundas pārējām ierīcēm vispirms ir jāatjauno rūpnīcas noklusējuma iestatījumi un pēc tam atkal jāpievieno. Skatiet sadaļu *Atkārtoti pievienot rūpnīcas noklusējuma ierīces*, lpp. 146.

### Skatiet

- *Lietotāju konti*, lpp. 45

## 7.1.2

### Atkārtoti pievienot rūpnīcas noklusējuma ierīces

Izmantojiet šo funkciju, ja vēlaties droši atjaunot vienu vai vairākas rūpnīcas noklusējuma ierīces. Ņemiet vērā, ka tīkla ierīces atkārtota pievienošana darbojas tikai tad, ja tā jau ir pievienota *Sistēmas sastāvs*, lpp. 48.

#### Lai to izdarītu:

1. Atiestatiet atvienotās ierīces uz noklusējuma iestatījumiem, izmantojot *atiestatīt* uz noklusējuma pogu:
  - Atsevišķu ierīču noklusējuma atiestatīšanas pogas atrašanās vietu skatiet sadaļā *Ierīces opcijas*, lpp. 51 > <ierīces nosaukums> > Aizmugurējā paneļa indikatori un vadības ierīces un/vai PRAESENSA uzstādīšanas rokasgrāmata.
2. **Zem** *Sistēmas drošības* lapas, **noklikšķiniet** + **Atkārtoti pievienot rūpnīcas noklusējuma ierīces** kategorijas rindā:
  - Pārliecinieties, ka visas tīkla ierīces, kas jāpievieno atkārtoti, ir atiestatītas uz noklusējuma iestatījumiem un pareizi pievienotas (ar vadu). Skatiet arī *Rādīt atvienotās ierīces*, lpp. 146.
3. **Noklikšķiniet** uz pogas *Atkārtoti izveidot savienojumu*:
  - Atkārtoti pievienotās ierīces tiks savienotas vēlreiz.
4. **Pārbaudiet**, vai visas ierīces, kurām tika **atjaunots savienojums**, tagad ir pievienotas. Skatiet sadaļu “*Rādīt atvienotās ierīces*, lpp. 146”:
  - Ja atkārtoti pievienotās ierīces joprojām ir uzskaitītas sadaļā *Rādīt atvienotās ierīces*, vizuāli pārbaudiet un pievienojiet ierīces vēlreiz un atkārtojiet iepriekšējās darbības.
  - Skatiet arī *Sistēmas sastāvs*, lpp. 48.

## 7.1.3

### Rādīt atvienotās ierīces

Izmantojiet šo funkciju, ja vēlaties pārbaudīt/aplūkot, vai ierīces ir jāpievieno atkārtoti. Ņemiet vērā, ka tīkla ierīces atkārtota savienošana un redzamība darbojas tikai tad, ja tā jau ir pievienota un redzama *Sistēmas sastāvs*, lpp. 48.

#### Lai to izdarītu:

1. **Zem** *Sistēmas drošības* lapas, **noklikšķiniet** + *Rādīt atvienotās ierīces* kategorijas rindā:
  - Pārliecinieties, ka visas tīkla ierīces ir pareizi pievienotas (ar vadu). Skatiet arī *Atkārtoti pievienot rūpnīcas noklusējuma ierīces*, lpp. 146.
2. Noklikšķiniet uz pogas *Atjaunināt*:
  - Atvienotās ierīces tiks uzskaitītas pēc *Nosaukuma*, *Resursdatora nosaukuma* un atrašanās vietas (ja ievadīta).
  - Skatiet *Atkārtoti pievienot rūpnīcas noklusējuma ierīces*, lpp. 146 un/vai *Sistēmas sastāvs*, lpp. 48.

## 7.2

### Atvērt saskarni

Palaišanas laikā PRAESENSA sistēmas kontrolleris generē vairākus sertifikātus. Viens sertifikāts tiek izmantots, lai iestatītu TLS (drošo) savienojumu un piedāvā Atvērtās saskarnes klientam pārliecināties par to, ka tas sazinās ar pareizo PRAESENSA sistēmas kontrolleri.

#### Lai to izdarītu:

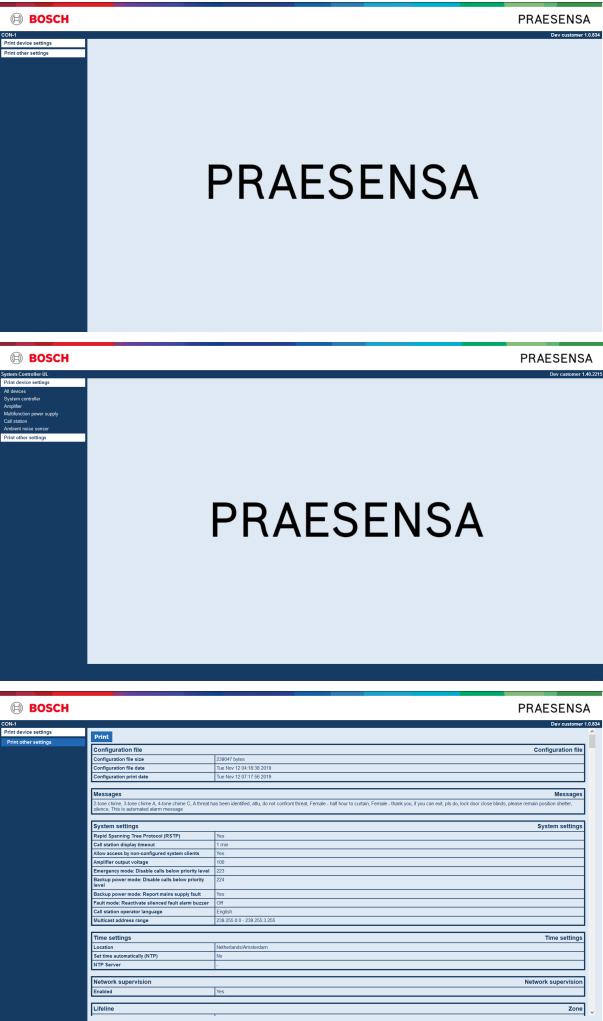
1. **Zem** *Drošības*, **klikšķiniet** *Atvērto saskarni*:
2. **Noklikšķiniet** uz pogas *Lejupielādēt sertifikātu*:
  - Atkarībā no tīmekļa pārlūkprogrammas veida (piemēram, Firefox, Edge utt.) jums tiks lūgts atvērt/instalēt/saglabāt .crt failu.
  - Izpildiet ekrānā redzamos norādījumus.
3. Datorā aktivizējiet sertifikātu un izpildiet ekrānā redzamos norādījumus.
4. **Dodieties uz** > *Pēc izvēles: Atvērtās saskarnes izmantošana*, lpp. 165

**SVARĪGI:** katru reizi, kad PRAESENSA sistēmas kontrolleris tiek atiestatīts uz noklusējuma vērtību, sistēmas kontrolleris ģenerē jaunus sertifikātus. Tādā gadījumā iepriekš aprakstītā procedūra ir jāveic vēlreiz.

# 8 Drukāšanas konfigurācija

PRAESENSA (obligātā) programmatūra automātiski instalē konfigurācijas drukāšanas utilītu. Šī utilīta var nolasīt informāciju no konfigurācijas failiem. Konfigurācijas drukāšanas utilīta parāda informāciju ekrānā formatētā veidā, lai pārbaudītu un/vai arhivētu konfigurāciju PDF/papīra formātā.

**SVARĪGI:** Tikai PRAESENSA administratora un instalētāja lietotāju kontiem ir piekļuve sadaļai *Drukāšanas konfigurācija*.



Attēls 8.1:

**Lai to izdarītu:**

- 1. **Noklikšķiniet** *Drukāšanas konfigurāciju*, lai būtu pieejami šādi izvēlnes vienumi:

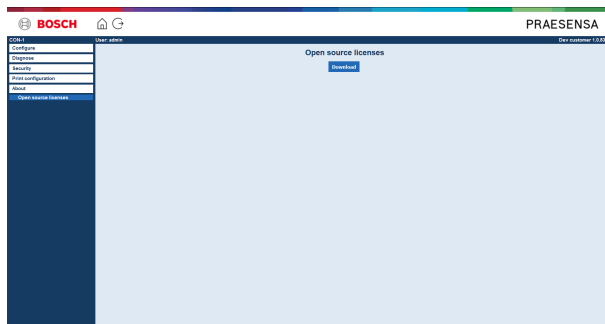
Drukāšanas konfigurācija (izvēlnes vienumi)		
1	Drukāšanas ierīces iestatījumi	Var izmantot visu pievienoto ierīču konfigurācijas failu iestatījumu drukāšanai vai katrai ierīces tipa kategorijai atsevišķi (piem., Sistēmas kontrolleris, Pastiprinātājs utt.).
2	Drukāt citus iestatījumus	Var izmantot visu vispārīgo konfigurācijas failu iestatījumu drukāšanai, piemēram; ziņojumi, sistēmas iestatījumi, laika iestatījumi, tīkla uzraudzība, lifeline, zonas, BGM kanāls un paziņojumu definīcija.



2. **Izvēlieties un noklikšķiniet** nepieciešamo drukāšanas ierīci/citu iestatījumu vienumu, kas atver jaunu ekrānu.
3. **Noklikšķiniet** uz pogas *Drukāt*, lai izveidotu un izdrukātu/saglabātu PDF failu:
  - **Nemiet vērā**, ka datorā ir jāinstalē PDF printeris, lai ģenerētu, drukātu un/vai saglabātu PDF dokumentu.

## 9 Par

Zem *Par* lapas, var lejupielādēt licences. Tam nav obligāti jābūt PRAESENSA *administratora* vai *uzstādītāja* pieteikšanās lietotāja konta tiesībām, lai skatītu un/vai lejupielādētu vienumus sadaļā *Par*.



**Lai to izdarītu:**

**Noklikšķiniet** *Par*, lai padarītu pieejamu šādu izvēlnes vienumu:

Par (izvēlnes vienums)		
1	Atvērtā pirmkoda licences, lpp. 150	Tiek izmantots, lai skatītu un lejupielādētu PRAESENSA atvērtā pirmkoda licences.

### 9.1 Atvērtā pirmkoda licences

Atjaunots atklātā pirmkoda licencētas programmatūras saraksts, kas var būt pievienots PRAESENSA ierīcei, tiek glabāts ierīcē un to var lejupielādēt kā zip failu. Lejupielādes instrukcijas ir pieejamas ierīces Ātrās uzstādīšanas rokasgrāmatā (QIG). Šis saraksts ir pieejams arī no [www.boschsecurity.com/xc/en/oss/](http://www.boschsecurity.com/xc/en/oss/).

Licenču teksti tiek instalēti arī, instalējot aparātprogrammatūru vietā, kur ir instalēti aparātprogrammatūras faili. Windows 10: ("c:\ProgramData\Bosch\OMNEO\Firmware\xxx" ar xxx PRAESENSA programmatūras izlaidums).

No konfigurācijas lapas var lejupielādēt **tikai** sistēmas kontrolera atvērtā pirmkoda programmatūras licences.

**Lai to izdarītu:**

1. **Zem** *Par*, **noklikšķiniet** *Atvērtā pirmkoda licences*:
2. **Noklikšķiniet** uz *pogas lejupielādēt*:
  - Tiek parādīts faila ekrāns ar .zip failu.
3. **Atveriet** un/vai **saglabāji**et .zip failu uz sava datora:

Katra no uzskaitītajām komponentēm var tikt izplatīta saskaņā ar to attiecīgo atvērtā pirmkoda licenču noteikumiem. Neatkarīgi no jebkādiem noteikumiem licences līgumā, kas jums var būt noslēgti ar Bosch, šādu atvērtā pirmkoda licenču noteikumi var attiekties uz norādītās programmatūras lietošanu.

## 10

## Ievads, lai sniegtu paziņojumu

Tā kā PRAESENSA ir Publiskās uzrunas un Balss signalizācijas sistēma, to izmanto datu, tieši pārraidītas runas, fona mūzikas un (evakuācijas) ziņojumu izplatīšanai. Visi sistēmā esošie dati un audio tiek izplatīti paziņojumu/paziņojumu veidā.

Paziņojums/paziņojums vienmēr sastāv no šādiem atribūtiem (noklikšķiniet uz saites):

- *Paziņojuma saturs, lpp. 151*
- *Prioritāte un paziņojuma veids, lpp. 151*
- *Maršrutēšana, lpp. 152*

### Paziņojumu stacijas (paplašinājuma) izmantošana

*Paziņojumu stacijas* funkcionalitāte, tostarp grafiskā lietotāja saskarnes LCD elementu izskats un *paziņojumu stacijas paplašinājuma* (pogas), ir konfigurētas: *Paziņojumu stacija, lpp. 69*.

## 10.1

### Paziņojuma saturs

Fona mūzikas (BGM) paziņojuma saturs parasti sastāv no (mono/stereo) līnijas līmeņa audio signāla, kas nāk no BGM avota, piemēram, mūzikas atskaņotāja, planšetdatora, mobilā tālruņa utt.

*Parastu* paziņojumu un *ārkārtas* paziņojumu saturu nosaka *paziņojuma definīcija*, kas var sastāvēt no:

- Sākuma toņa (ziņojums).
- Iepriekš ierakstīta ziņojuma.
- Tieši pārraidīta runa.
- Beigu toņa (ziņojuma).

Skatiet sadaļu *Paziņojumu definīcijas, lpp. 105*.

## 10.2

### Prioritāte un paziņojuma veids

Katram paziņojumam tiek piešķirta *prioritāte*. Ja divi vai vairāki paziņojumi ir adresēti vienai un tai pašai *zonai*, *zonas grupai* vai ir nepieciešami koplietojami resursi (piemēram, ziņojumu atskaņotājs), sistēma sāk paziņojumu tikai ar augstāko *prioritāti*. Paziņojumam pieejamo prioritāšu diapazons ir atkarīgs no *paziņojuma veida*:

Prioritāte	Paziņojuma veids
0–31	Fona mūzika (BGM)
32–223	Parasts
224–255	Ārkārtas situācija

Paziņojumi ar vienādu prioritāti darbojas, pamatojoties uz rindas kārtības principa, izņemot 255. prioritātes gadījumu: paziņojumi ar vienādu prioritāti 255 ignorē viens otru, tāpēc pēdējais kļūst aktīvs. Tas nodrošina, ka augstas prioritātes paziņojumi (mikrofoni), kas ir atstāti aktīvā stāvoklī, nekad nebloķēs sistēmu.

#### BGM paziņojumi

Fona mūzikas (BGM) paziņojumi parasti tiek izmantoti (fona) mūzikas izplatīšanai. To saturs sastāv no audio signāla no BGM avota. Ja *zonu* vai *zonas grupu* jau izmanto cits paziņojums ar tādu pašu vai augstāku prioritāti, *BGM paziņojums* netiks novirzīts uz to *zonu* vai *zonas grupu*, līdz tas ir publicēts ar citu paziņojumu.

**Parasti paziņojumi**

Parastos paziņojumos parasti ir ietverta tieši pārraidīta runa un pēc izvēles toņi un iepriekš ierakstīti ziņojumi. Parasto paziņojumu saturu nosaka *paziņojuma definīcija*. Skatiet sadaļu *Paziņojumu definīcijas*, lpp. 105.

Parasts paziņojums ir iestatīts *Paziņojumu stacija*, lpp. 69 > *Klase* > *Normāls*.

**Ārkārtas paziņojumi**

Ārkārtas paziņojumi ir līdzīgi parastajiem paziņojumiem. Galvenā atšķirība ir tā, ka ārkārtas paziņojumi ieslēdz sistēmu avārijas stāvoklī, ja tā ir konfigurēta. Ārkārtas stāvoklī, PRAESENSA aptur visus *BGM paziņojumus* un *parastus paziņojumus*, ja tie ir konfigurēti.

Kā sistēma darbojas, var iestatīt konfigurācijā > *Sistēmas iestatījums*, lpp. 88 > Ārkārtas režīms. Ārkārtas paziņojums ir iestatīts *Paziņojumu stacija*, lpp. 69 > *Klase* > *Ārkārtas*.

**10.3****Maršrutēšana**

Paziņojuma maršrutēšana ir *zonu* un/vai *zonas grupu* kopa, kam paredzēts adresēt paziņojumu. Vai paziņojums patiešām ir adresēts izvēlētajām *zonām* un/vai *zonas grupai*, ir atkarīgs no *paziņojuma* prioritātes.

## 11 Pēc izvēles: Notikumu servera izmantošana

*Notikumu servera* lietojumprogrammatūra ir daļa no PRAESENSA programmatūras pakotnes (\*.zip) uzstādīšanas. Lai to izmantotu, vispirms programmatūra ir jāinstalē savā konfigurācijas datorā. Skatiet sadaļu *Pēc izvēles: Notikumu serveris, lpp. 25*.

- **SVARĪGI:** Izmantojiet tikai PRAESENSA *Notikumu serveri*, kad ir izveidots savienojums ar PRAESENSA sistēmām. Piemēram, PRAESIDEO *Notikumu serveris* nedarbojas ar PRAESENSA.

### 11.1 Sākt

Dators automātiski palaiž *Notikumu serveri*, kad lietotājs piesakās. Lai norādītu, ka *Notikumu serveris* ir palaists un darbojas pareizi, Windows uzdevumjoslas sistēmas teknē tiek parādīta ikona.

Kad *Notikumu serveris* ir palaists un komunikācijā starp PRAESENSA un reģistrēšanas sistēmu parādījušās kļūdas, parādās šāda ikona:



#### Sākt manuāli

Kad dators nepalaiž automātiski *Notikumu serveri*, rīkojieties šādi, lai to palaistu manuāli:

1. **Windows:**
  - versija < 10: *Sākt > Programmas > Bosch > PRAESENSA Notikumu serveris*.
  - versija 10: *Windows (klikšķis ar peles labo pogu) > File Explorer > c: |ProgramData|Bosch|PRAESENSA Notikumu serveris*.
2. Noklikšķiniet *Notikumu serveris*:
  - Windows uzdevumjoslas sistēmas teknē tiek parādīta jauna ikona.

### 11.2 Galvenais logs

Rīkojieties atbilstoši šiem norādījumiem:

1. Veiciet dubultklikšķi uz *Notikumu servera* ikonas.
2. Kad *servera autentifikācija* ir iespējota, *Notikumu serveris* prasa *lietotājevārdu* un *paroli*.

#### Statusa ziņojumi

*Galvenais logs* attēlo *Notikumu servera statusu* ar ziņojumu palīdzību:

**Ziņojums:**

*Notikumu serveris ir Kārtībā.*

**Apraksts:**

*Notikumu serveris darbojas pareizi.*

**Ieteicamā darbība:**

----

**Ziņojums:**

*Notikumu serverim nav savienojuma ar <sistēmu>*

**Apraksts:**

*Nav savienojuma ar norādīto sistēmu.*

**Ieteicamā darbība:**

*Pārliedziniet, ka norādītā sistēma darbojas un norādītajai sistēmai ir Ethernet savienojums ar Notikumu serveri.*

**Ziņojums:**

*Sistēmas kontrolleris <sistēma> atteicās izveidot savienojumu nepareiza lietotājvārda vai paroles dēļ.*

**Apraksts:**

*Nav iespējams izveidot savienojumu ar norādīto sistēmu, jo sistēmas kontrollera autentifikācija neizdevās.*

**Ieteicamā darbība:**

*Pārliedzinieties, ka norādītā sistēma zina PRAESENSA konfigurācijas un Notikumu servera lietotājvārdu un paroli.*

**Ziņojums:**

*Tiek mainītas Notikumu servera opcijas. Restartējiet Notikumu serveri, lai izmantotu mainītos iestatījumus.*

**Apraksts:**

*Tika mainīti Notikumu servera konfigurācijas iestatījumi. Mainītie iestatījumi netiek izmantoti, kamēr netiek restartēts Notikumu serveris.*

**Ieteicamā darbība:**

*Restartējiet Notikumu serveri, lai izmantotu jaunus iestatījumus.*

**Ziņojums:**

*Notikumu servera datu bāze ir sasniegusi savu kritisko lielumu. Lūdzu, samaziniet reģistrēšanas derīguma termiņus.*

**Apraksts:**

*Datubāze ir sasniegusi savu kritisko lielumu.*

**Ieteicamā darbība:**

*Iespējojiet un samaziniet reģistrēšanas derīguma termiņus, lai pārvietotu notikumus uz pārpildes failiem vai izskalotu datu bāzi.*

**Ziņojums:**

*Notikumu servera pārpildes faili ir sasnieguši savu kritisko lielumu. Lūdzu, notīriet vai izdzēsiet pārpildes failus.*

**Apraksts:**

*Viens vai vairāki pārpildes faili ir sasnieguši kritisko lielumu.*

**Ieteicamā darbība:**

*Pārpildes faili ir ar komatu atdalītu vērtību (\*.csv) faili. Tos var atvērt redaktorā (piemēram, Windows Wordpad, Microsoft® Excel). Kad pārpildes fails sasniedz savu kritisko lielumu, izmantojiet redaktoru, lai dzēstu datus no pārpildes faila un samazinātu tā lielumu.*

**Pārtraukt**

Rīkojieties atbilstoši šiem norādījumiem:

1. Atveriet galveno logu
2. Dodieties uz > *Fails* > *Izeja*.
  - *Krusts galvenā loga augšējā labajā stūrī neaptur Notikumu serveri.*

**Konfigurācija**

1. Atveriet galveno logu.
2. Dodieties uz > *Fails* > *Iespējas*.
3. Dodieties uz cilni *Savienojumi*, lai definētu savienojumus ar sistēmām, kuru notikumi ir jāreģistrē.
4. Dodieties uz cilni *Datu bāze*, lai definētu notikumu datu bāzes rekvizītus.
5. Dodieties uz cilni *Reģistrēšanas derīguma termiņš*, lai norādītu reģistrēto notikumu derīguma termiņus.
6. Dodieties uz cilni *Drošība*, lai mainītu Notikumu servera drošības iestatījumus.

**11.3****Savienojumi**

*Notikumu serveris* var reģistrēt notikumus, ko ģenerē līdz 64 sistēmām. Savienojumi ar sistēmām ir jādefinē cilnē *Savienojumi*.

**Pievienojiet sistēmu**

Rīkojieties atbilstoši šiem norādījumiem:

1. Noklikšķiniet rindas laukā *Iespējots*, kas atzīmēts ar zvaigznīti (\*).
  - Sistēmu sarakstam tiek pievienota jauna rinda.
2. Noklikšķiniet uz lauka *Sistēmas nosaukums* un ievadiet tās sistēmas nosaukumu, kurai *Notikumu serverim* jāpievienojas.
  - Nosaukumā var būt līdz 16 rakstzīmēm. Piemēram, 4. sistēma.
3. Noklikšķiniet uz lauka *Sistēmas nosaukums* vai *IP adrese* un ievadiet IP adresi vai nosaukumu (PRAScx-yyy-ctrl.local) no *sistēmas kontrollera* no sistēmas, kurai *Notikumu serverim* jāpievienojas. Piemēram: 192.168.0.18

**Notikumu reģistrēšanas sistēmā atspējošana**

Lai atspējotu sistēmas notikumu reģistrēšanu, noņemiet atzīmi no tās izvēles rūtiņas *Iespējots*.

**Sistēmas dzēšana**

Rīkojieties atbilstoši šiem norādījumiem:

1. Noklikšķiniet uz lauka tās rindas priekšā, kurā ir sistēma.
  - Piemēram, 4. sistēma.
2. Datora tastatūrā, kurā darbojas *Notikumu serveris*, nospiediet taustiņu *Del*.
  - Sistēma tiek izņemta no saraksta.

**11.4****Reģistrēšanas derīguma termiņš**

*Reģistrēšanas derīguma termiņa* cilnē var definēt reģistrēto notikumu derīguma termiņus.

**Derīguma termiņi**

Kad notikumi, kuriem beidzies derīguma termiņš, ir automātiski jāpārvieto uz pārpildes failu, atzīmējiet *Pārvietošanas termiņš beidzies* notikumu pārpildīšanas faila laukā. Izmantojiet vadīklas notikumu reģistrēšanas perioda rindās, lai definētu reģistrēšanas periodus. Visas kļūdas, kas ir vecākas par reģistrēšanas periodu, tiek pārvietotas uz pārpildes failu.

**Pārpildes fails**

Pārpildes faili satur notikumus, kuriem beidzies derīguma termiņš. Izmantojiet vadīklas sadaļā *Pārpildes failu bloks*, lai definētu:

- Pārpildes failu atrašanās vieta.
  - To var ievadīt vai nu *Mapes* laukā vai atlasīt no failu sistēmas ar pogu *Pārlūkot*.
- Pārpildes failu kritiskais lielums laukā *Kritiskais lielums*.
  - Kad tiek sasniegts kritiskais lielums, *Notikumu serveris* parāda ziņojumu: *Notikumu servera pārpildes faili ir sasnieguši savu kritisko lielumu. Lūdzu, notīriet vai izdzēsiet pārpildes failus*.

- Kad pārpildes faili ir izdzēsti vai samazināti lielumā, *Notikumu serveris* ir jārestartē, lai noņemtu šo ziņojumu.
- Piezīme: Pārpildes faili ir ar komatu atdalītu vērtību (\*.csv) faili.

## 11.5

### Datu bāze

Cilnē *Datu bāze*, var definēt *notikumu datu bāzes* rekvizītus.

#### Nesenie notikumi

Izmantojiet *Pēdējo notikumu bloku*, lai definētu pēdējo notikumu skaitu, kas tiek rādīts *Notikumu skatītājā*.

#### Datu bāzes fails

Izmantojiet vadīklas sadaļā *Datu bāzes failu bloks*, lai definētu:

1. Notikumu datu bāzes atrašanās vieta. To var ievadīt augšējā tekstlodziņā.
  - Piezīme: Tikai ekspertiem: notikumu datu bāze ir Microsoft® Access fails, ko var atvērt arī ar Microsoft® Access. Ja kāda iemesla dēļ datu bāze tiek bojāta un *Notikumu serveris* nevar piekļūt datu bāzei, datu bāzi var salabot ar Microsoft® Access.
2. Reģistrēšanas datu bāzes kritiskais lielums. Kad tiek sasniegts kritiskais lielums, *Notikumu serveris* parāda šādu ziņojumu:
  - *Notikumu servera datu bāze ir sasniegusi savu kritisko lielumu. Lūdzu, samaziniet reģistrēšanas derīguma termiņus.*
3. Ir iespējams izveidot *reģistrēšanas datu bāzes* rezervi (pat ja *Reģistrēšanas pakalpojums* darbojas). Kad ir izveidota *Notikumu servera* darbībā rezerve, ieteicams pagaidīt brīdi, kurā laikā ir sagaidāms mazs notikumu skaits (t.i., kad paziņojumi gandrīz nenotiek). Notikumi, kas notiek dublēšanas laikā, netiks kopēti notikumu datu bāzē.

#### Skalošanas notikumi

Izmantojiet vadīklas sadaļā *Skalošanas notikumu bloks*, lai izskalotu notikumus no reģistrēšanas datu bāzē. Rīkojieties atbilstoši šiem norādījumiem:

1. Ja kļūdu notikumi ir jānoskalo no notikumu datu bāzes, atzīmējiet *Bojājuma notikumi* izvēles rūtiņu.
2. Ja vispārējie notikumi ir jānoskalo no notikumu datu bāzes, atzīmējiet *Vispārējie notikumi* izvēles rūtiņu.
3. Ja paziņojumu notikumi ir jānoskalo no notikumu datu bāzes, atzīmējiet *paziņojumu notikumi* izvēles rūtiņu.
4. Noklikšķiniet pogu *Izskatīt tagad*, lai iztīrītu izvēlētā veida notikumus no reģistrēšanas datu bāzē.
  - Ja *Pārvietot notikumus, kuriem beidzies derīguma termiņš, uz pārpildes failu* izvēlētā veida notikumu lauks cilnē *Reģistrēšanas derīguma termiņš* satur atzīmi, izvēlētā veida notikumi tiek izskaloti pārpildes failā.
  - Ja *Pārvietot notikumus, kuriem beidzies derīguma termiņš, pārpildes failu* izvēlētā veida notikumu lauks cilnē *Reģistrēšanas derīguma termiņš* satur atzīmi, izvēlētā veida notikumi tiek dzēsti no datu bāzes.
  - Piezīme: Kad datu bāze ir izskalota un *Notikumu serveris* tiek palaists no jauna, datu bāze tiek aizpildīta ar notikumiem, kas tiek izgūti no iespējamā *sistēmas kontrollera*. Katrs iespējotais *sistēmas kontrolleris* uztur iekšējo sarakstu ar līdz 1000 notikumiem katrā kategorijā.

## 11.6

### Drošība

Cilnē *Drošība* var definēt drošības iestatījumus.



**Servera autentifikācija**

Izmantojiet vadīklas *Servera autentifikācijas blokā*, lai:

- iespējotu un atspējotu servera autentifikāciju, ar *Autentifikācijas lodziņa izmantošana*. Kad ir iespējota servera autentifikācija, jāievada *lietotājavārds* un *parole*, lai piekļūtu galvenajam logam.
- iestatiet *paroli* un *lietotājavārdu*, lai piekļūtu *Notikumu serverim* ar pogu *Mainīt Lietotājavārdu/Paroli*. Paroli un lietotājavārdu var iestatīt tikai tad, ja ir iespējota servera autentifikācija. *Parolei* jāsaturs vismaz piecas (5) rakstzīmes. *Lietotājavārdam* jāsaturs vismaz četras (4) rakstzīmes.

**Skatītāja/tīkla kontrolera autentifikācija**

Izmantojiet vadīklas *Skatītāja/sistēmas kontrolera autentifikācijas blokā*, lai iestatītu *paroli* un *lietotājavārdu*, kas:

- Dod *Notikumu skatītājam* piekļuvi *Notikumu serverim*.
- Dod *Notikumu serverim* piekļuvi visiem pievienotajiem sistēmas kontrolleriem.

Piezīme: Pārliecinieties, ka visām sistēmām ir konts, kas satur *lietotājavārdu* un *paroli* *Skatītāja/sistēmas kontrolera blokā*. Pretējā gadījumā, *Notikumu serveris* nevar izveidot savienojumu ar sistēmām.

## 12 Pēc izvēles: Notikumu skatītāja izmantošana

*Notikumu skatītājs* lietojumprogrammatūra ir daļa no PRAESENSA programmatūras pakotnes (\*.zip) uzstādīšanas. Lai to izmantotu, vispirms programmatūra ir jāinstalē savā konfigurācijas datorā. Skatiet sadaļu *Pēc izvēles: Notikumu skatītājs*, lpp. 26.

- **SVARĪGI:** Izmantojiet tikai PRAESENSA *Notikumu skatītāju*, kad ir izveidots savienojums ar PRAESENSA sistēmām. Piemēram, PRAESIDEO *Notikumu serveris* nedarbojas ar PRAESENSA.

### 12.1 Sākt

Rīkojieties atbilstoši šiem norādījumiem:

1. **Windows:**
  - versija < 10: *Sākt > Programmas > Bosch > PRAESENSA Notikumu skatītājs*.
  - versija 10: *Windows (klikšķis ar peles labo pogu) > File Explorer > c: |ProgramData|Bosch |PRAESENSA Notikumu skatītājs*.
  - Noklikšķiniet *Notikumu skatītāju*.
  - Kad *Notikumu skatītājs* ir palaists un ir radušies traucējumi, tā ikona parāda bojājuma stāvokli.



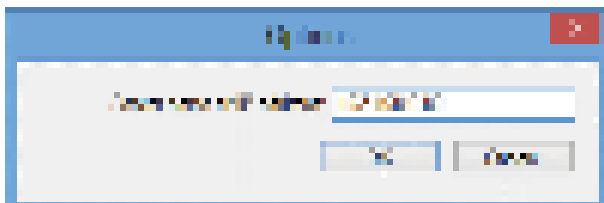
#### Ievēroībai!

Windows uzdevumjoslas pogas ir jākonfigurē uz “Nekad nekombinēt” līdzīgas uzdevumjoslas pogas. Pretējā gadījumā kļūmes stāvoklis uzdevumjoslā netiks parādīts

### 12.2 Konfigurācija

Lai konfigurētu *Notikumu skatītāju*, rīkojieties šādi:

1. Dodieties uz *Fails > Iespējas*. Parādās ekrāns, kas līdzīgs šim:



**Attēls 12.1:** Opciju logs

2. Ievadiet tā datora IP adresi, kurā darbojas *Notikumu serveris* uz to, kurš jāsavieno ar *Notikumu skatītāju*.
  - IP adreses vietā var izmantot servera resursdatora nosaukumu, ja IP adresi automātiski nodrošināja DNS serveris.
  - Ja *Notikumu skatītājs* ir instalēts tajā pašā datorā, kur *Notikumu serveris*, ir atļauts izmantot *Localhost*, kā servera nosaukumu logā *Iespējas*.

## 12.3

## Darbība

*Notikumu skatītājs* satur sekojošo:

- **Izvēlnes josla** - Izvēlnes josla, kas nodrošina piekļuvi *Notikumu skatītāja* izvēlnēm.
- **Rādīt aktīvo pogu** - Poga, lai izvēlētos starp visu kļūmju notikumu rādīšanu, neatkarīgi no statusa, vai tikai aktīvos kļūmju notikumus, kas nav atiestatīti. Šī poga ir pieejama tikai cilnē Bojājuma notikumi.
- **Bloķēšanas pogas** - Divas pogas, lai izvēlētos nākamo un iepriekšējo notikumu bloku.
- **Reģistrēšanas statusa poga** - Poga, kas atver logu, kas parāda *Notikumu skatītāja* statusu. Kad *Notikumu serveris* vai *Notikumu skatītājs* nedarbojas pareizi, poga ir sarkana.
- **Cilnes** - Izmanto cilnes, lai izvēlētos notikumu veidus, ko rāda *Notikumu skatītājs*. Informāciju par pasākumiem skatiet *Notikumu paziņojumi*, lpp. 168.

### 12.3.1

### Izvēlnes josla

Izvēlnu josla satur sekojošo:

- Izvēlni *Fails*.
- Izvēlni *Skatīt*.
- Izvēlni *Sistēmas*.
- Izvēlni *Darbība*.
- Izvēlni *Palīdzība*.

#### Fails

Vienumi *Faila* izvēlnē tiek izmantoti, lai eksportētu un drukātu notikumus un konfigurētu *Notikumu skatītāju*. Tas satur šādus vienumus:

- *Iespējas*: Atver *Iespēju* logu, kas tiek izmantots, lai konfigurētu *Notikumu skatītāju*.
- *Eksports*: Eksportē visus notikumus pašreizējā notikuma skatā uz komatu atdalītu vērtību failu (\*.csv). Šo failu var atvērt, piemēram, ar Microsoft® Excel.
- *Drukāšana*: Drukā visus notikumus pašreizējā notikumu skatā vai izdrukā izlasītu secīgu notikumu bloku. (Lai izvēlētos notikumu bloku: noklikšķiniet uz pirmā notikuma un pēc tam turiet nospiestu taustiņu <Shift> un noklikšķiniet uz pēdējā notikuma.)
- *Izeja*: Aizver *Notikumu skatītāju*.

#### Skatīt

Vienumi izvēlnē *Skatīt* tiek izmantoti, lai iestatītu notikumu skatīšanas opcijas. Tas satur šādus vienumus:

- *Neseni*: Parāda visus nesenos notikumus. Parādīto neseno notikumu skaitu nosaka *Notikumu servera* logs.
- *Vēsturiski*: Parāda vēsturiskus notikumus. Tie tiek izgūti no notikumu datu bāzes. Kad šis vienums ir izvēlēts, parādās kalendārs, kurā var izvēlēties sākuma datumu (*Sākuma datums*) un beigu datumu (*Beigu datums*). Ja vēsturisko notikumu skaits pārsniedz 10 000, *Notikumu serveris* piegādā notikumus blokos uz *Notikumu skatītāju*. Izmantojiet pogas *NextBlock* un *Prev. Block*, lai ritinātu cauri blokiem.
- *Atsvaidzināt*: Atsvaidzina notikumu sarakstu.



#### Ievēroībai!

Jaunie notikumi tiek rādīti tikai skatā *Neseni*. Skatā *Vēsturiski* netiek rādīti jauni notikumi.

**Sistēmas**

Vienumi izvēlnē *Sistēma* tiek izmantoti, lai atlasītu sistēmu, no kuras tiek parādīti notikumi. Pieejamo sistēmu sarakstu ģenerē *Notikumu serveris*, uz kuru *Notikumu skatītājs* ir savienots. Kad *Visi* ir atlasīts, tiek parādīti notikumi no visām sistēmām, tostarp notikumi no atspējotām sistēmām un notikumi no nekonfigurētām sistēmām. Notikumus, ko ģenerēja pats *Notikumu serveris*, var izvēlēties atsevišķi.

**Darbība**

Vienumi izvēlnē *Darbība* tiek izmantoti, lai apstiprinātu un atiestatītu kļūdu notikumus. Tas satur šādus vienumus:

- *Apstiprināt visus kļūmju notikumus*: Apstiprina visus jaunus kļūmju notikumus visās sistēmās, kas ir savienotas ar *Notikumu serveri*. Lietotājam ir jāpiesakās *Notikumu serverī*, lai atzītu bojājuma notikumus.
- *Atiestatīt visus kļūmju notikumus*: Atiestatīt visus apstiprinātos kļūmju notikumus visās sistēmās, kas ir savienotas ar *Notikumu serveri*. Lietotājam ir jāpiesakās *Notikumu serverī*, lai atiestatītu bojājuma notikumus.
- *Izrakstīties*: Izraksta lietotāju no *Notikumu servera*.

**Palīdzība**

Vienums izvēlnē *Palīdzība* sniedz informāciju par versiju par *Notikumu skatītāju*.

**12.3.2****Reģistrēšanas statusa poga**

*Reģistrēšanas statusa* logā tiek parādīts *Notikumu skatītāja* statuss. Var tikt parādīti šādi ziņojumi:

**Ziņojums:**

*Ar Notikumu serveri un skatītāju viss ir kārtībā.*

**Apraksts:**

*Notikumu serveris un Notikumu skatītājs darbojas pareizi.*

**Ieteicamā darbība:**

----

**Ziņojums:**

*Notikumu serverim nav savienojuma ar <sistēmu>.*

**Apraksts:**

*Nav savienojuma ar norādīto sistēmu.*

**Ieteicamā darbība:**

*Pārliecinieties, ka norādītā sistēma darbojas un norādītajai sistēmai ir Ethernet savienojums ar Notikumu serveri.*

**Ziņojums:**

*Notikumu skatītājs ir zaudējis savienojumu ar Notikumu serveri.*

**Apraksts:**

*Nav savienojuma ar Notikumu serveri.*

**Ieteicamā darbība:**

*Pārliecinieties, vai Notikumu serveris darbojas, un vai Notikumu serverim ir Ethernet savienojums ar Notikumu skatītāju.*

**Ziņojums:**

Tiek mainītas Notikumu servera opcijas. Restartējiet Notikumu serveri, lai izmantotu mainītos iestatījumus.

**Apraksts:**

Tika mainīti Notikumu servera konfigurācijas iestatījumi. Mainītie iestatījumi netiek izmantoti, kamēr netiek restartēts Notikumu serveris.

**Ieteicamā darbība:**

Restartējiet Notikumu serveri, lai izmantotu jaunus iestatījumus.

**Ziņojums:**

Notikumu servera datu bāze ir sasniegusi savu kritisko lielumu. Lūdzu, samaziniet reģistrēšanas derīguma termiņus.

**Apraksts:**

Datubāze ir sasniegusi savu kritisko lielumu.

**Ieteicamā darbība:**

Iespējojiet un samaziniet reģistrēšanas derīguma termiņus, lai pārvietotu notikumus uz pārpildes failiem vai izskalotu datu bāzi.

**Ziņojums:**

Notikumu servera pārpildes faili ir sasnieguši savu kritisko lielumu. Lūdzu, notīriet vai izdzēsiet pārpildes failus.

**Apraksts:**

Viens vai vairāki pārpildes faili ir sasnieguši kritisko lielumu.

**Ieteicamā darbība:**

Pārpildes faili ir ar komatu atdalītu vērtību (\*.csv) faili. Tos var atvērt redaktorā (piemēram, Windows Wordpad, Microsoft® Excel). Kad pārpildes fails sasniedz savu kritisko lielumu, izmantojiet redaktoru, lai dzēstu datus no pārpildes faila un samazinātu tā lielumu.

### 12.3.3

#### Bloki

Kad pašreizējais skats ir *Vēsturisks* skats un vēsturisko notikumu skaits ir lielāks par 10 000, *Notikumu serveris* piegādā notikumus blokos uz *Notikumu skatītāju*.

- Ja ir pieejams nākamais bloks, poga *Nākamais bloks* tiek iespējota. Nākamajā blokā ir notikumi, kas ir jaunāki par pašreiz parādītajiem notikumiem.
- Ja iepriekšējais bloks ir pieejams, poga *Iepriekšējais bloks* tiek iespējota. Iepriekšējā blokā ir notikumi, kas ir vecāki par notikumiem, kas pašlaik tiek parādīti.

## 13

**Pēc izvēles: izmantojiet OMNEO vadību**

Kā lietot/darbināt OMNEO Control ir aprakstīts atsevišķā rokasgrāmatā, ko sauc:

- OMNEO Kontroles programmatūra
  - **Lejupielādējiet** rokasgrāmatu (.pdf) no Bosch lejupielādes apgabala: <https://licensing.boschsecurity.com/OMNEO/html/load.htm?1000> > OMNEO vadība Vx.xx > Rokasgrāmata. Skatiet arī *Saistītā dokumentācija, lpp. 8*.

**Uzmanību!**

OMNEO vadītāja ir lietojumprogramma lietošanai tikai ar OMNEO kanāliem. Tā nav saderīga ar AES67 un Dante. OMNEO vadītāja automātiski attīrīs AES67 savienojumus ik pēc 30 sekundēm.

**Ievērošanai!**

OMNEO vadītāja parāda tikai ierīču resursdatora nosaukumus, nevis, piemēram, sistēmas kontrollera PRAESENSA vadītājas resursdatora nosaukumu.

## 14

### Pēc izvēles: izmantojot (OMNEO) tīkla docentu

Kā lietot/izmantot Network Docent ir aprakstīts atsevišķā rokasgrāmatā, ko sauc:

- Network Docent:
  - **Lejupielādējiet** rokasgrāmatu (.pdf) no Bosch lejupielādes apgabala: <https://licensing.boschsecurity.com/OMNEO/html/load.htm?1000> > Network Docent Vx.xx > Rokasgrāmata. Skatiet arī *Saistītā dokumentācija, lpp. 8.*

## 15

### Pēc izvēles: izmantojiet Dante Kontrolleri

Šī sadaļa darbojas kā īss ceļvedis uz Dante Kontrolleri. Sīkāku informāciju var atrast Dante Kontrollera lietotāja dokumentācijā.

- To var lejupielādēt no [www.audinate.com](http://www.audinate.com) > Dante Kontrolleris. Skatiet arī *Saistītā dokumentācija*, lpp. 8.

#### Tīkla skats un maršrutēšana

1. Palaišana Dante Kontrolleris:
  - Dante Kontrolleris parādīs visas savienotās Dante ierīces tīklā, tostarp nedrošas PRAESENSA OMNEO tīkla ierīces (galvenokārt sistēmas kontrolleris ar ne vairāk kā 120 ievadēm).
  - *Maršrutēšanas* cilne uz Dante Kontrollera tīkla skata parāda pievienotās ierīces ar visām ievadēm un izvadēm.
2. Noklikšķinot uz krustpunkta, tiek izveidoti savienojumi.
3. Cilne *Ierīces* informācija parāda informāciju par pievienotajām ierīcēm.
4. Cilne *Pulksteņa statuss* parāda pulksteņa statusu un Galveno ierīci.
5. Cilne *Tīkla statuss* parāda katrai ierīcei:
  - *Tīkla ātrumu*, aizņemtā *Pārsūtīšanas* un *Saņemšanas* joslas platumu, atlasīto *Latentuma iestatījumu*, un vēl.
6. Cilne *Pasākumi* parāda nesen veiktās izmaiņas pievienotajās ierīcēs.
7. Veicot dubultklikšķi uz ierīces *Rutīnas* pārskatā, vai noklikšķinot uz *Ierīces* izvēlnē un izvēloties ierīci, atveras *Ierīces skats*:
  - Cilnē *Ierīces konfigurācija Latentumu* var optimizēt tīkla topoloģijai un ātrumam. Pārlicinieties, vai Gbps tīkla gadījumā tiek izmantoti CAT5e vai CAT6 tīkla kabeļi. 100 Mbps tīklos var izmantot arī CAT5.
  - Parauga frekvence vienmēr ir 48 kHz. Citas opcijas šajā skatā vēl netiek atbalstītas.



#### Brīdinājums!

Neiestatiet PIN kodu programmā Dante Kontrolleris.

Papildinformāciju skatiet Dante Kontrolleris lietotāja rokasgrāmatas sadaļā Ierīces bloķēšana [www.audinate.com](http://www.audinate.com).

#### Skatiet

- *(Obligāta) programmatūra*, lpp. 19
- *Saistītā dokumentācija*, lpp. 8



## 16

## Pēc izvēles: Atvērtās saskarnes izmantošana

TCP/IP ierīces var piekļūt sistēmai, izmantojot *Atvērtā saskarni*. Var izmantot **maksimums divdesmit** (20) TCP/IP ierīcēm ar *Atvērtās saskarnes* piekļuvi. Tas ietver savienojumu ar Notikumu serveriem (skatiet *Pēc izvēles: Notikumu serveris*, lpp. 25). Konfigurācijas tīmekļa pārlūkprogramma savienojumam izmanto citu portu (80. ports, kas pārsūtīts uz HTTPS 443), un uz to neattiecas šis ierobežojums.

PRAESENSA *Atvērtā saskarne* ir balstīta uz C# ieviešanu un .NET ietvara tehnoloģiju, kā aprakstīts Microsoft.

Daudzas programmēšanas valodas atpazīst .NET, kas atvieglo trešo pušu lietotāja saskarnes (piem., datoru paziņojumu stacijas) izstrādi.

PRAESENSA *Atvērtā saskarne* ir aprakstīta PRAESENSA *Atvērtās saskarnes programmēšanas norādījumu* rokasgrāmatā:

- Open Interface programming instructions.pdf
- Lejupielādējiet rokasgrāmatu no [www.boschsecurity.com](http://www.boschsecurity.com) > PRAESENSA produkta dokumenta sadaļas (piemēram, sistēmas kontrolleris). Skatiet arī *Saistītā dokumentācija*, lpp. 8.
- No šīs PRAESENSA *Atvērtās saskarnes programmēšanas norādījumu rokasgrāmatas* attiecībā uz programmēšanas saskarni nav iespējams iegūt nekādas tiesības.
- Paplašinājumus un uzlabojumus par *Atvērtā saskarni* var ieviest, kad tiek izlaistas jaunas PRAESENSA versijas. Skatiet sadaļu (*Obligāta*) *programmatūra*, lpp. 19.
- Tā kā *Atvērtās saskarnes programmēšanas norādījumu rokasgrāmata* ir paredzēta programmētājiem, tā ir pieejama tikai angļu valodā.

### TCP/IP savienojums un porti

Pēc tam, kad PRAESENSA ir palaists, sistēmas kontrolleris klausās portus **9401** un **9403**. TCP/IP savienojuma iestatīšanai ir jānāk no jūsu sistēmas, izmantojot **vadiklas resursdatora nosaukuma** adresi no PRAESENSA sistēmas kontrollera (skatiet *Piesakieties lietojumprogrammā*, lpp. 41) un porta **9401** vai porta **9403**. Savienojums starp PRAESENSA sistēmu un jūsu sistēmu ir balstīts uz straumēšanas savienojumu. Tas nozīmē, ka ziņojumus var pārsūtīt, izmantojot vairākas paketes.

**SVARĪGI:** Ports **9401** tiek izmantots nedrošiem savienojumiem un ports **9403** tiek izmantots drošiem savienojumiem. Drošiem savienojumiem tiek izmantots TLS 1.2.



### Ievēribai!

Savienojiet Atvērtās saskarnes lietojumprogrammas ar katru atsevišķu galveno un apakšsistēmu.

### Drošības pasākumi:

*Atvērtās saskarnes* savienojums (t.i., interneta savienojums) tiek uzskatīts par atvērtu savienojumu, kam nepieciešami papildu drošības pasākumi. Piemēram, ugunsdzēsības, lai neļautu nepilnvarotām personām izmantot PRAESENSA sistēmu. Tāpēc instalējiet un palaidiet PRAESENSA *Atvērtās saskarnes* sertifikātu. Arī lietojumprogrammai, kas savienojas ar *Atvērtā saskarni*, nepieciešams apstiprināt sertifikātu. Skatiet sadaļu *Atvērtā saskarni*, lpp. 146.

- PRAESENSA var arī ierobežot piekļuvi TCP/IP ierīcēm. Skatiet sadaļu “*Sistēmas iestatījums*”, lpp. 88”
- *Atvērtās saskarnes* izmantošana var radīt apstākļus, kuros PRAESENSA vairs neatbilst evakuācijas standartiem.

**Darbības joma**

Kā minēts iepriekš, PRAESENSA *Atvērtās saskarnes programmēšanas norādījumu rokasgrāmata* apraksta, kā lietot PRAESENSA *Atvērto saskarni* kombinācijā ar C# un .NET. Lai saprastu šo rokasgrāmatu, ir nepieciešamas zināšanas šādās jomās:

- C# programmēšanas valoda un tās izstrādes vide.
- .NET princips.
- PRAESENSA un tā uzstādīšana un funkcionalitāte. Skatiet sadaļu *Saistītā dokumentācija, lpp. 8*.

**Skatiet**

- *Saistītā dokumentācija, lpp. 8*

## 17

## Problēmu novēršana

Ja tīkla ierīce un/vai konfigurācija norāda uz kļūmi/kļūdu, jums ir dažas problēmu novēršanas iespējas, lai atrastu kļūmi/kļūdu:

- Diagnosticēšanas sadaļā skatiet *Konfigurācija, lpp. 136*.
- Skatiet sadaļu *Pēc izvēles: Notikumu skatītāja izmantošana, lpp. 158*.
- Skatiet sadaļu *Notikumu paziņojumi, lpp. 168*.
- Skatiet problēmu novēršanas sadaļu PRAESENSA uzstādīšanas rokasgrāmatā.

Ja kļūmi nevar novērst, sazinieties ar ierīces piegādātāju vai sistēmas uzstādītāju, vai arī tieši ar Bosch pārstāvi.

### SVARĪGI

No savas pieredzes un mūsu remontdarbnieku datiem mēs zinām, ka problēmas uz vietas bieži ir saistītas ar lietojumprogrammu (kabeļiem, iestatījumiem, utt.), nevis ar atsevišķu ierīču veiktspēju. Tāpēc ir svarīgi izlasīt pieejamo ar produktu saistīto dokumentāciju (t.i., rokasgrāmatas), tostarp piezīmes par izlaidumu. Tas ietaupīs jūsu laiku un palīdzēs mums nodrošināt produktu Bosch kvalitāti. Skatiet sadaļu *Saistītā dokumentācija, lpp. 8*.

**Padoms:** Esiet informēts par jaunāko izdoto sistēmas PRAESENSA (konfigurācijas) programmatūras versijas un ierīču aparātprogrammatūras versijas uzstādīšanu. Pārliecinieties, ka ir instalēta pareizā (konfigurācijas) programmatūra un/vai produkta aparātprogrammatūra. Skatiet *(Obligāta) programmatūra, lpp. 19*.

## 18 Notikumu paziņojumi

Katrs notikuma ziņojums, ko ģenerē PRAESENSA sistēma, pieder notikumu grupai. PRAESENSA ir trīs notikumu grupas: **Vispārēja, Paziņojumi un Kļūmes**.

Ņemiet vērā, ka PRAESENSA sistēmā var mainīt/noņemt un/vai pievienot jaunus notikumus (aprakstus). Tāpēc; PRAESENSA šajā konfigurācijas rokasgrāmatā aprakstīto notikumu vietā tiek izmantotas lietojumprogrammas Notikumu serveris un Notikumu skatītājs.

### Vispārēji notikumi

Vispārēji notikumi satur informāciju par īpašām situācijām. Piemēram, ierīces savienojums ar PRAESENSA sistēmu.

### Paziņojumu notikumi

Paziņojumu notikumi satur informāciju par zvaniem/paziņojumiem PRAESENSA sistēmā. Piemēram, paziņojuma/paziņojuma sākums.

### Bojājumu notikumi

Bojājumu notikumi satur informāciju par kļūmēm/kļūdām PRAESENSA sistēmā un/vai ierīcē. Piemēram, pastiprinātāja izejas pārslodze un/vai ierīces darbības traucējumi.

### Vispārēji sistēmas un ierīces notikumu ziņojumi

Notikuma ziņojumi, kas PRAESENSA var ģenerēt, ir iedalīti:

- *Vispārēji sistēmas notikumi, lpp. 171*
- *Ierīcei specifiski notikumi, lpp. 179*

Visus notikumus reģistrē sistēmas kontrolleris, un tie ir pieejami **Notikumu serverī, Notikumu skatītājā un Atvērtajā saskarnē** (skatiet: *Pēc izvēles: Notikumu servera izmantošana, lpp. 153, Pēc izvēles: Notikumu skatītāja izmantošana, lpp. 158, Pēc izvēles: Atvērtās saskarnes izmantošana, lpp. 165*. Skatiet arī *Diagnosticēšana, lpp. 135*.



### Ievērošanai!

Ja ir iespējota funkcija "Notīrīt notikumu reģistrēšanu restartējot", visi notikumi tiek dzēsti pēc sistēmas (kontrollera) restartēšanas. Skatiet sadaļu *Saglabāt konfigurāciju, lpp. 132*.

### Notikuma informācija

Atkarībā no notikuma grupas un veida tiek sniegta šāda informācija:

**Notikums** (tips): apraksta notikuma nosaukumu (piem., paziņojuma sākums).

**Grupa**: apraksta grupu, kurai pieder notikums (Vispārējie, Paziņojumi vai Bojājumi).

**Gadījums**: apraksta notikumu un, kad notikums notiek.

**Ierosinātājs**: apraksta, no kuras ierīces un/vai, kur var notikt notikums.

**Atrisinājums**: apraksta, kad notikums ir atrisināts (tikai bojājuma notikumiem).

**Papildus informācija**: papildus informācija pieejama notikumā.

**Piezīme**: notikuma īpašās īpašības (ja attiecināms).

**Ieteicamā darbība**: apraksta darbības, kas jāveic lietotājam.

**Savienot ar zonas kļūmi**: Norāda, vai kļūme ir jāsavieno ar zonas kļūmi (tiek atspoguļota zonas kļūmes statusā). Ja nav norādīts, tad zonas bojājuma statusa apkopošana netiek veikta. Zonu kļūmju apkopošana tiek veikta šādiem kļūmju veidiem: "atvērts", kas norāda uz atvērtas līnijas kļūmi un "cits", kas norāda uz īso.

**Savienojuma ar galveno strāvu kļūme**: Norāda, vai kļūme ir jāapkopo kā galvenā strāvas padeves kļūme. Ja nav norādīts, tad galvenās strāvas kļūmes statusa apkopošana netiek veikta.

**Savienojuma ar rezerves strāvu kļūme:** Norāda, vai kļūme ir jāsavieno kā rezerves strāvas padeves kļūme. Ja nav norādīts, tad rezerves strāvas kļūmes statusa apkopošana netiek veikta.

### Notikuma ziņojuma saturs

Notikuma ziņojumā ir iekļauta šāda informācija:

- **Notikuma** veids/nosaukums (piemēram, paziņojuma sākšana vai Atmiņas kļūda).
- **Datums un laiks**, kurā notika notikums.
- Informācija par **notikuma iniciatoru**. Ierosinātājs ir ierīce, kurā notika notikums. Atkarībā no ierīces ir pieejama šāda informācija:
  - **Ierīce:** sērijas numurs un nosaukums (ja pieejams).
  - **Kontroles ievade:** nosaukums un ierīces sērijas numurs (ja pieejams).
  - **Audio ievade:** nosaukums un ierīces sērijas numurs (ja pieejams).
  - **Audio izvade:** nosaukums un ierīces sērijas numurs (ja pieejams).
  - **Atvērtā saskarne:** IP adrese vai, ja pieejams, TCP/IP ierīces nosaukums, lietotāja vārds (ja pieejams).
  - **Paziņojumu stacija** ar iespējotu autentifikāciju: lietotāja ID (ja pieejams).
  - **Papildus informācija** pamatojoties uz notikuma veidu (ja piemērojams).
- Konkrēti priekš **bojājuma notikumiem**, ir jābūt nākamā notikuma stāvokļa informācijai:
  - **Apstiprinājuma** datums un laiks un ierosinātājs.
  - **Atrisinājuma** datums un laiks un ierosinātājs.
  - **Atiestatījuma** datums un laiks un ierosinātājs.

### Bojājumu notikumi

Sistēmas kontrolleris saglabā **pēdējos** 1 000 bojājumu notikumus. Vecākais bojājuma notikums tiks noņemts no nemainīgās atmiņas, lai atbrīvotu vietu jaunajam bojājuma notikumam.

### Bojājuma notikuma statuss

Katram bojājuma notikumam ir statuss:

Statuss	Apraksts
<b>Jauns</b>	Bojājuma notikums ir <i>jauns</i> bojājuma notikums. Kad notiek bojājuma notikums, tas sākotnēji ir <i>jaunā</i> stāvoklī. Notikumi var notikt jebkurā brīdī operētājsistēmā, bet tikai ierīcēs, kas ir iespējotas konfigurācijā, ja vien nav norādīts citādi. Visas <i>bojājuma izvades</i> * ir aktivizētas (piem., kļūmju trauksmes zumbas, kļūmju trauksmes indikators). Skatiet <i>Daudzfunkcionāls barošanas avots</i> , lpp. 61 un/vai <i>Paziņojumu stacija</i> , lpp. 69.
<b>Apstiprināts</b>	Ir iespējams <i>atzīt</i> vienu vai visus notikumus, kas ir ietverti <i>jaunā</i> stāvoklī. Notikumu var <i>apstiprināt</i> tikai vienreiz. Ja notikums ir <i>atzīts</i> , tas nokļūst <i>atzītā</i> stāvoklī. Ja visas kļūmes sistēmā tikušas <i>atzītas</i> , visas <i>kļūmju trauksmes zumbas</i> izvades ir deaktivizētas *.
<b>Atrisināts</b>	<i>Atzītais</i> kļūmes notikums ir <i>atrisināts</i> . Bojājuma notikumi tiek automātiski atrisināti. Dažiem bojājumu notikumiem tas nav iespējams, un šie notikumi ir jāatrisina manuāli (piemēram, pastiprinātāja pārslodze). Kad notikums ir apstiprinātā stāvoklī, un kļūdas situācija, kas izraisīja notikumu, vairs nepastāv sistēmā, notikums tiek automātiski atrisināts. Notikumu var atrisināt tikai vienu reizi. Ja notikums ir <i>atrisināts</i> , tas nokļūst <i>atrisinātā</i> stāvoklī.

Statuss	Apraksts
<b>Atiestatīts</b>	<p><i>Atrisināts</i> bojājuma notikums ir <i>atiestatīts</i>. Var atiestatīt vienu vai visus notikumus, kas atrodas atrisinātā stāvoklī. Notikumu var atiestatīt tikai vienu reizi. Kad notikums ir atiestatīts, notikums nokļūst <i>atiestatītā</i> stāvoklī. Notikums atiestatīšanas stāvoklī vairs nevarēs veikt stāvokļa pārejas: tas ir tā galējais stāvoklis.</p> <p>Ja visas kļūmes sistēmā tikušas <i>atiestatītas</i>, visas <i>Kļūmju trauksmes indikatora</i> izvades ir deaktivizētas. *</p>

\* Bojājuma izvade ir *kontroles izvade*, kas ir konfigurēta kā *Kļūmju trauksmes zummers* vai kā *Kļūmju trauksmes indikators*. Skatiet *Daudzfunkcionāls barošanas avots*, lpp. 61 un/vai *Paziņojumu stacija*, lpp. 69 (paplašinājums).

#### Kļūmju notikumu atrisināšana

Pirms *atzītē* kļūmju notikumi var tikt *atiestatīti*, tie vispirms ir *jāatrisina*. Lielāko daļu kļūmju notikumu sistēma automātiski atrisina, kad kļūmju situācija vairs nepastāv. Citas problēmas vispirms ir jāatrisina manuāli (piemēram, pastiprinātāja pārslodze). Ja kļūme joprojām pastāv, tiek izveidots *jauns* kļūdas notikums.

Kad visas kļūmes ir *atiestatītas*, *Bojājumu trauksmes indikatora* izvades ir deaktivizētas.

**SVARĪGI:** Kļūmju notikumi, kuriem nepieciešama manuāla novēršana un, kas vēl nav iekļauti *atrisināto* vai *atiestatīto* statusā, netiks noņemti. Situācijā, kad visas 1 000 kļūmes ir šāda veida, nevis *atrisināto* vai *atiestatīto* statusā, vecākais kļūmju notikums tiks noņemts.

#### Kļūmju notikumu apstiprināšana un atiestatīšana

Jauni kļūmju notikumi var tikt *atzīti* un *atiestatīti*:

- Izmantojot *vadīklas ievades* vai paziņojumu stacijas paplašinājuma *pogas*. Skatiet *Daudzfunkcionāls barošanas avots*, lpp. 61 un/vai *Paziņojumu stacija*, lpp. 69. Atsevišķas kļūdas nav iespējams apstiprināt/atiestatīt, izmantojot *vadīklas ievadi* vai *pogu*.
- *Pēc izvēles: Atvērtās saskarnes izmantošana*, lpp. 165.

## 18.1 Vispārēji sistēmas notikumi

Vispārējie sistēmas notikumi satur informāciju par īpašām situācijām un zvaniem/paziņojumiem. Piemēram, tīkla ierīces pievienošana sistēmai un/vai paziņojuma/izsaukuma sākšana. PRAESENSA sistēmas kontrolleris glabā **pēdējos** 1 000 vispārējos sistēmas notikumus. Vecākais vispārējais sistēmas notikums tiks noņemts no nemainīgās atmiņas, lai atbrīvotu vietu jaunajam vispārējam sistēmas notikumam.

Vispārējie sistēmas notikumi ir iedalīti:

- *Sistēmas mēroga pasākumos, lpp. 171*
- *Visu ierīču notikumi, lpp. 173*

### 18.1.1 Sistēmas mēroga pasākumos

Kā norāda nosaukums, sistēmas mēroga notikumi nenotiek noteiktā ierīcē vai atvērtās saskarnes klientā. Tāpēc informācija, kas attiecas uz iniciatoru, ne vienmēr ir pieejama. Sistēmas mēroga notikumi ir iedalīti divās grupās: **Vispārēji notikumi** un **vispārēji kļūmju notikumi**, un ir uzskaitīti turpmākajos punktos.

#### Vispārēji notikumi

**Notikums:** Uzsākts rezerves barošanas režīms

**Gadījums:** Reģistrē rezerves barošanas režīma sākumu.

**Ierosinātājs:** (Pirmā) ierīce, kas uzsāka rezerves barošanas režīmu.

**Papildus informācija:** Rezerves barošanas režīma palaišanas notikumi tiek ģenerēti tikai tad, ja konfigurācijas iestatījums "Ziņot par tīkla padeves kļūdu" sadaļā "Sistēmas iestatījumi" ir iestatīts uz "Atspējot".

**Notikums:** Rezerves barošanas režīms ir beidzies

**Gadījums:** Reģistrē rezerves barošanas režīma beigas.

**Ierosinātājs:** (Pēdējā) ierīce, kas beidza rezerves barošanas režīmu.

**Papildus informācija:** Rezerves barošanas režīma beigu notikumi tiek ģenerēti tikai tad, ja konfigurācijas iestatījums "Ziņot par strāvas padeves kļūdu" *"Sistēmas iestatījums, lpp. 88"* ir iestatīts uz "Atspējot".

**Notikums:** paziņojumu notikumu reģistrēšana ir atsākta

**Gadījums:** paziņojumu reģistrēšana tika atsākta pēc tam, kad bija pazudusi diagnostikas servera ievades rindas pārpildes situācija (kad rindas lielums samazinās līdz 300).

**Notikums:** paziņojumu reģistrēšanas notikumi ir atmesti reģistrēšanas rindas pārpildes dēļ

**Gadījums:** Kad konfigurācija ir atjaunota .

**Notikums:** paziņojumu reģistrēšanas notikumi ir atmesti reģistrēšanas rindas pārpildes dēļ

**Gadījums:** Kad konfigurācija ir atjaunota .

**Notikums:** paziņojumu reģistrēšanas notikumi ir atmesti reģistrēšanas rindas pārpildes dēļ

**Gadījums:** Kad konfigurācija ir atjaunota .

**Vispārēji kļūdu notikumi**

**Notikums:** Nav atrasts derīgs konfigurācijas fails: tiks ielādēts jauns konfigurācijas fails  
**Gadījums:** Reģistrē konfigurācijas faila neesamību (noklusējuma konfigurācija tiek ielādēta palaišanas laikā).  
**Atrisinājums:** Uzreiz pēc apstiprināšanas.  
**Ieteicamā darbība:** Atjaunojiet/dublējiet pareizo konfigurācijas failu.

**Notikums:** Konfigurācijas faila versijas neatbilstība  
**Gadījums:** Reģistrē konfigurācijas faila versijas numura un programmatūras sagaidāmā konfigurācijas faila versijas numura neatbilstību.  
**Atrisinājums:** Uzreiz pēc apstiprināšanas.  
**Ieteicamā darbība:** Atjaunojiet/dublējiet pareizo konfigurācijas failu.  
**Papildus informācija:**

- Konfigurācijas faila versija.
- Programmatūras sagaidāmā konfigurācijas faila versija.

**Notikums:** Konfigurācijas faila kļūda  
**Gadījums:** Reģistrē konfigurācijas bojājumu/konsekvences kļūdu (noklusējuma konfigurācija tiek ielādēta, kad tā rodas palaišanas laikā).  
**Atrisinājums:** Uzreiz pēc apstiprināšanas.  
**Ieteicamā darbība:** Atjaunojiet/dublējiet pareizo konfigurācijas failu.

**Notikums:** Nav kļūmju  
**Gadījums:** Ziņojums ar šo notikumu tiek nosūtīts, lai norādītu, ka PRAESENSA sistēmas kontrollera glabāšanā nav esošu kļūmes notikumu, pēc tam, kad klients ir abonējis kļūdu notikumu saņemšanu. Šis ziņojums aktivizē Notikumu serveri, lai sinhronizētu savu datu bāzi ar nevainojamo sistēmas kontrolleri. Pats notikums ir jāignorē un tas netiek reģistrēts.  
**Risinājums:** Neatbilstošs. Ignorējiet notikumu.  
**Ieteicamā darbība:** Nav.  
**Papildus informācija:**

- Šis notikums tiek nosūtīts ar darbības veidu EXISTING\_LAST, un visi notikuma rekvizīti ir atstāti pēc noklusējuma (piemēram, notikuma ID ir nulle).

**Notikums:** paziņojumu reģistrēšanas notikumi ir atmesti reģistrēšanas rindas pārpildes dēļ  
**Gadījums:** Kad konfigurācija ir atjaunota .

**Skatiet**

- *Sistēmas iestatījums, lpp. 88*



## 18.1.2

### Visu ierīču notikumi

Tālāk norādītie notikumi var notikt tālāk norādītajos PRAESENSA ierīču veidos: sistēmas kontrollerī, pastiprinātājā un paziņojumu stacijā. Visi notikumi **Grupā: paziņojums**, reģistrē paziņojuma ID, ko ģenerē sistēmas kontrolleris.

Visu ierīču notikumi ir iedalīti trīs grupās:

- **Ierīces izsaukuma (paziņojuma) notikumi,**
- **Vispārīgi ierīces notikumi** un
- **Vispārīgi ierīces kļūmju notikumi,**

un tiek uzskaitīti turpmākajos punktos.

#### Ierīces izsaukuma (paziņojuma) notikumi

**Notikums:** Paziņojumu maiņa

**Grupa:** Paziņojums

**Gadījums:** Reģistrē paziņojuma izejas/galamērķa izmaiņas. Notiek, ja izvades resursi ir: atcelti, trūkst vai tiek pievienoti/noņemti manuāli.

**Ierosinātājs:** Vadības ievade, Atvērtās saskarnes klients vai ierīce, kas izraisīja resursu maiņu.

**Papildus informācija:** No izsaukuma (paziņojuma) izņemto izeju nosaukumi. Un/vai izsaukuma (paziņojuma) pievienoto izeju nosaukumi.

**Notikums:** Paziņojuma beigas

**Grupa:** Paziņojums

**Gadījums:** Reģistrē izsaukuma (paziņojuma) beigas.

**Ierosinātājs:**

- Noraidītā paziņojuma gadījumā, resursu zudumu gadījumā vai jebkurā gadījumā sistēma nolemj paziņojumu pārtraukt: sistēmas kontrolleris kā ierīce tiek reģistrēta kā ierosinātājs.
- Ja izsaukums tiek pārtraukts ar apturēšanas komandu: vadības ievades ierosinātājs tiek reģistrēts kā ierosinātājs.
- Jebkurā citā gadījumā: Vadīklas ievade, Atvērtās saskarnes klients vai ierīce, kas izraisīja paziņojuma beigas.

**Papildus informācija:** Pabeigta paziņojuma vai pārtraukšanas iemesla pabeigtā fāze un pārtraukta paziņojuma aktīvā fāze.

**Notikums:** Paziņojuma sākums

**Grupa:** Paziņojums

**Gadījums:** Reģistrē paziņojuma sākumu.

**Ierosinātājs:** Vadīklas ievade, Atvērtās saskarnes klients vai ierīce, kas uzsāka izsaukumu (paziņojumu).

**Papildus informācija:**

Sākotnējam zvanam (paziņojumam) tiek parādīta šāda informācija:

- zvanam izmantotais paziņojuma definīcijas nosaukums.
- paziņojuma prioritāte.
- maršrutēšanas shēma (nedaļēja, daļēja, sagrupēta)
- laika shēma (tūlītēja, nobīdīta laikā, iepriekš uzraudzīta)
- paziņojuma sākuma toņa/ziņojumu nosaukumi
- paziņojuma ziņojumu nosaukumi
- paziņojuma ziņojumu atkārtošanas reižu skaits

- vai zvanā bija tieši pārraidīta runa vai nē
  - tieši pārraidītajā runā izmantotās audio ievades nosaukums (ja piemērojams)
  - paziņojuma beigu toņa/ziņojumu nosaukumi
  - paziņojuma izvades nosaukumi
  - Lai atbildētu uz paziņojumu:
  - atsaucieties uz sākotnējo paziņojuma ID
  - zvanam izmantotais paziņojuma definīcijas nosaukums
  - paziņojuma prioritāte
  - maršrutēšanas shēma (vienmēr nedaļēja monitora atkārtēšanas fāzē un daļēja vai nedaļēja apraides atkārtēšanas fāzē).
  - laika shēma (vienmēr tūlītēja)
  - paziņojuma izvades nosaukumi
- Tiek reģistrēts tikai maršruts, kas ir daļa no izsaukuma (paziņojuma).

**Notikums:** CallTimeout

**Grupa:** Paziņojums

**Gadījums:** Reģistrē (grupēta) paziņojuma pārtraukumu.

**Ierosinātājs:** Sistēmas kontrolleris kā ierīce

**Papildus informācija:** To zonu saraksts, kuras pilnībā nesaņēma šo paziņojumu.

#### Vispārīgi ierīces notikumi

**Notikums:** Avārijas stāvokļa apstiprinājums

**Grupa:** Vispārīga

**Gadījums:** Reģistrē evakuācijas trauksmes apstiprinājumu.

**Ierosinātājs:** Ierīce, vadīklas ievade vai Atvērtās saskarnes klients, kas apstiprināja trauksmi.

**Notikums:** Avārijas stāvokļa atiestatīšana

**Grupa:** Vispārīga

**Gadījums:** Reģistrē evakuācijas trauksmes atiestatīšanu.

**Ierosinātājs:** Ierīce, vadīklas ievade vai Atvērtās saskarnes klients, kas atiestata trauksmi.

**Notikums:** Avārijas stāvoklis aktīvs

**Grupa:** Vispārīga

**Gadījums:** Reģistrē evakuācijas trauksmes iestatīšanu/sākumu.

**Ierosinātājs:** Ierīce, vadīklas ievade vai Atvērtās saskarnes klients, kas iestata trauksmi.

**Notikums:** Vienības savienojums

**Grupa:** Vispārīga

**Gadījums:** Reģistrē ierīces savienojumu.

**Ierosinātājs:** Pievienotā ierīce.

**Papildus informācija:** Nav pieejama Atvērtās saskarnes klientiem.

**Notikums:** Pieteicies lietotājs

**Grupa:** Vispārīga

**Gadījums:** Reģistrē sistēmā pieteikušās lietotāja ID.

**Ierosinātājs:** Ierīce, kurā notikusi pieteikšanās, vai klienta IP adrese, no kuras ir notikusi pieteikšanās, tostarp pieteikušā lietotāja ID.

**Notikums:** Lietotāja pieteikšanās mēģinājums neizdevās

**Grupa:** Vispārīga

**Gadījums:** Reģistrē, ja pieteikšanās mēģinājums ir neveiksmīgs. Bloķēšanas laikā daudzu pieteikšanās mēģinājumu dēļ šis notikums netiek reģistrēts.

**Ierosinātājs:** Ierīce, kurā notika pieteikšanās mēģinājums, vai tā klienta IP adrese, no kura tika veikts pieslēgšanās mēģinājums, tostarp lietotāja ID, kas tika izmantots mēģinājumā.

**Notikums:** Lietotājs ir izrakstījies

**Grupa:** Vispārīga

**Gadījums:** Reģistrē no sistēmas izrakstījušās lietotāja ID.

**Ierosinātājs:** Ierīce, no kuras notikusi izrakstīšanās, vai tā klienta IP adrese, kurš ir izrakstījies, ieskaitot izrakstījušās lietotāja ID.

### Vispārīgi ierīces kļūmju notikumi

**Notikums:** Strāvas padeves kļūme: ārēja

**Grupa:** Kļūme

**Gadījums:** Var parādīties visās ierīcēs, kad tās saņem vadīklas ievadi, kas konfigurēta kā rezerves barošanas režīms.

**Ierosinātājs:** Ierīce, kas aktivizēja rezerves barošanas režīmu.

**Atrisinājums:** Kad rezerves barošanas režīms ir izslēgts vai kad ierīce tiek atvienota.

**Ieteicamā darbība:** Pārbaudiet barošanas ierīces un līnijas/savienojumus.

**Papildus informācija:** Savienojuma ar galveno strāvu kļūme.

**Notikums:** Ventilatora rotācijas kļūme: ventilators 1/2

**Grupa:** Kļūme

**Gadījums:** Reģistrē, ka 1/2 sistēmas ierīces ventilatorā ir kļūme.

**Ierosinātājs:** Ierīce, kurai ir ventilatora 1/2 kļūme.

**Atrisinājums:** Kad ventilatora 1 kļūme vairs nepastāv.

**Ieteicamā darbība:**

- Pārbaudiet, vai ierīces ventilators darbojas pareizi. Vai
- noņemiet ierīci un nomainiet/salabojiet ventilatoru (shēmu).

**Notikums:** Zemējuma kļūme

**Grupa:** Kļūme

**Gadījums:** Reģistrē ierīces zemējuma īssavienojumu PRAESENSA sistēmā.

**Ierosinātājs:** Ierīce, kurai ir zemējuma īssavienojums.

**Atrisinājums:** Kad īssavienojums vairs nepastāv.

**Ieteicamā darbība:** Pārbaudiet un noņemiet zemējumu no ziņotās ierīces.

**Notikums:** Nesaderīga aparātprogrammatūra

**Grupa:** Kļūme

**Gadījums:** Reģistrē ierīces aparatprogrammatūras (programmatūras) izlaiduma un paredzamā aparatprogrammatūras (programmatūras) izlaiduma neatbilstību.

**Ierosinātājs:** Vienība, kurai bija nederīgs aparatprogrammatūras (programmatūras) izlaidums.

**Atrisinājums:** Kad ierīce ir atjaunināta.

**Ieteicamā darbība:**

- Pārbaudiet aparatprogrammatūras versiju un saderību
- Pārbaudiet (tīkla/rīka) iestatījumus, savienojumus.
- Ja nepieciešams, atkārtojiet aparatprogrammatūras atjaunināšanu.

**Papildus informācija:**

- Pašreizējais ierīces aparatprogrammatūras izlaidums.
- Paredzamā aparatprogrammatūras izlaišana.
- Nav pieejams Atvērtās saskarnes klientiem.

**Notikums:** Līnijas ievades kļūme

**Grupa:** Kļūme

**Gadījums:** Reģistrē uzraudzītas audio līnijas ievades kļūmi ierīcē.

**Ierosinātājs:** Audio ievade, kas nesaņēma pilotsignālu.

**Atrisinājums:** Kad kļūme vairs nepastāv vai ierīce atvienojas.

**Ieteicamā darbība:** Pārbaudiet audio avotu (ierīci), līnijas/savienojumus.

**Notikums:** MemoryError

**Grupa:** Kļūme

**Gadījums:** Reģistrē atmiņas kļūdu ierīcē.

**Ierosinātājs:** Ierīce, kurai bija atmiņas kļūda.

**Atrisinājums:** EEPROM atmiņas kļūme tiek novērsta uzreiz pēc apstiprināšanas, kad kļūda vairs nav vai ierīce atvienojas.

**Ieteicamā darbība:** Vai zibatmiņa bija bojāta. Vai EEPROM atmiņa bija bojāta. Nomainiet/salabojiet ierīci.

**Papildus informācija:** Nav pieejama Atvērtās saskarnes klientiem.

**Notikums:** Mikrofona kļūme

**Grupa:** Kļūme

**Gadījums:** Reģistrē mikrofona kļūmes mikrofonam, kas ir ieslēgts/pievienots ierīcei.

**Ierosinātājs:** Audio ievade neizdevās.

**Atrisinājums:** Kad kļūme vairs nepastāv vai ierīce atvienojas.

**Ieteicamā darbība:** Nomainiet/salabojiet ierīci (mikrofonu).

**Notikums:** NetworkChanged

**Grupa:** Kļūme

**Gadījums:** Reģistrē trūkstošo tīkla kaimiņu katrai ierīcei, kas ir konfigurēta un darbināma.

**Ierosinātājs:** Ierīce, kurai trūka tīkla kaimiņa.

**Atrisinājums:** Kad tīkla kaimiņš atkal ir klātesošs.

**Ieteicamā darbība:**

- Lai varētu uzraudzīt tīklu, instalētājam vispirms ir jāuzņem tīkla momentuzņēmums. Tiklīdz tīkla momentuzņēmums ir pieejams, var iespējot tīkla uzraudzību un nav nepieciešama atsāknēšana.
- Lai tīkla momentuzņēmums būtu noturīgs, ir nepieciešama manuāla saglabāšana, taču atsāknēšana nav nepieciešama.
- Ja tīkla uzraudzība ir iespējota, instalētājs nevar uzņemt jaunu tīkla momentuzņēmumu. Ja instalētājs vēlas izveidot jaunu tīkla momentuzņēmumu, vispirms ir jāatspējo tīkla uzraudzība.

**Papildus informācija:**

- Pirmo 2 minūšu laikā netiks ziņots par NetworkChanged notikumu, tikai pēc 2 minūšu pagarinājuma laika tiks ziņots par kļūdu, ja trūkst kāda tīkla kaimiņa.
- Tīkla kaimiņi, par kuriem ziņots ar vienu un to pašu chassisId un portId, tiek filtrēti no tīkla momentuzņēmuma.

**Notikums:** Vadīklas ievades līnijas kļūme**Grupa:** Kļūme**Gadījums:** Reģistrē ierīces ievades kontakta uzraudzītā ievades kontakta kļūmi.**Ierosinātājs:** Kontroles ievade, kas neizdevās.**Atrisinājums:** Kad kļūme vairs nepastāv vai ierīce atvienojas.**Ieteicamā darbība:** Pārbaudiet ievades līnijas/savienojumus.**Notikums:** Trūkst vienības**Grupa:** Kļūme**Gadījums:** Reģistrē konfigurētas ierīces neesamību.**Ierosinātājs:** Trūkstošā ierīce.**Atrisinājums:** Kad ierīce atkal izveido savienojumu.**Ieteicamā darbība:** Pārbaudiet ierīces un (tīkla) līnijas un savienojumus.**Papildus informācija:**

- Pirmajās minūtēs (2 min parastajām ierīcēm un 10 min Atvērtās saskarnes klientiem) pēc sistēmas kontrollera palaišanas, netiek ziņots par trūkstošām ierīcēm. Tikai tad, kad šis laiks ir pagājis, ziņo par trūkstošām ierīcēm.
- Atvērtās saskarnes klientiem tiek ziņots tikai tad, ja konfigurācijā ir ieslēgta savienojuma uzraudzība.
- Savienojums uz "citas" zonas kļūmi.

**Notikums:** Procesora atiestatīšana**Grupa:** Kļūme**Notikums:** Reģistrē ierīces procesora sargierīces atiestatīšanu.**Ierosinātājs:** Ierīce, kas tika atiestatīta.**Atrisinājums:** Uzreiz pēc apstiprināšanas.**Ieteicamā darbība:** Pārbaudiet ierīces funkcionalitāti pēc neparedzētās ierīces/sistēmas atiestatīšanas.**Papildus informācija:**

- Kurš procesors bija atiestatīšanas iemesls (CPU, TBD). Nav pieejams Atvērtās saskarnes klientiem.

- Notikumu var ģenerēt tikai tad, kad ierīce tiek palaista. CPU ir pieejams tikai sistēmas kontrolleros.

**Notikums:** Kļūmes ievade

**Grupa:** Kļūme

**Gadījums:** Reģistrē kļūmes ievades aktivizēšanu.

**Ierosinātājs:** Vadīklas ievades vai Atvērtās saskarnes klients, kas ievadīja kļūmi.

**Atrisinājums:**

- Kad ievade ir deaktivizēta vai, kad ierīce atvienojas (ja notikums noticis ierīcē).
- Kad Atvērtās saskarnes klients ziņo par notikumu, kas jāatrisina, vai kad klients atvienojas (ja notikums noticis Atvērtās saskarnes klientā).

**Ieteicamā darbība:** Pārbaudiet līnijas/savienojumus un ierīces.

**Papildus informācija:** Lietotāja konfigurētās kļūdas apraksts.

**Pasākums:** Zonas līnijas kļūme

**Grupa:** Kļūme

**Gadījums:** Reģistrē zonas līnijas kļūmes ievades aktivizēšanu.

**Ierosinātājs:** Vadīklas ievade, kas iniciēja kļūmi.

**Atrisinājums:** Kad ievade ir deaktivizēta vai, kad ierīce atvienojas (ja notikums noticis ierīcē).

**Ieteicamā darbība:** Pārbaudiet zonas līnijas/savienojumus un ierīces.

**Papildus informācija:** Zonu nosaukums.

**Notikums:** PoE piegādes kļūme

**Grupa:** Kļūme

**Notikums:** Reģistrē ierīces rezerves barošanas avota atteici. Var rasties tikai tad, ja pievienoto PoE ievades skaits ir mazāks par konfigurētajām paredzamajām PoE ievadēm.

**Ierosinātājs:** Ierīce, kurai ir PoE piegādes kļūme.

**Atrisinājums:** Kad kļūme vairs nepastāv vai ierīce atvienojas.

**Ieteicamā darbība:** Pārbaudiet PoE izvades avotu (MPS), (tīkla) līnijas un savienojumus.

## 18.2 Ierīcei specifiski notikumi

Katra PRAESENSA tīkla ierīce var generēt savus notikumu ziņojumus. Nākamās sadaļas atspoguļo notikumus katram ierīces veidam.

- *Sistēmas kontrolleris, lpp. 179*
- *Pastiprinātājs, lpp. 181*
- *Daudzfunkcionāls barošanas avots (MPS), lpp. 183*
- *Paziņojumu stacija, lpp. 186*
- *Atvērtās saskarnes klients, lpp. 187*
- *Vadības interfeisa modulis, lpp. 188*

### 18.2.1 Sistēmas kontrolleris

Sekojošie **vispārīgie** un **kļūmes** notikumi var notikt **tikai** uz sistēmas kontrolleros.

#### Vispārēji notikumi

**Notikums:** Rezerve ir atjaunota

**Gadījums:** Reģistrē konfigurācijas bojājumu / konsekvences kļūdu (noklusējuma konfigurācija tiek ielādēta, kad tā rodas palaišanas laikā)

**Ierosinātājs:** Sistēmas kontrolleris un lietotājs, kas aktivizēja atjaunošanu.

**Atrisinājums:** Uzreiz pēc apstiprināšanas.

**Ieteicamā darbība:**

**Papildus informācija:**

**Notikums:** Sistēma restartēta

**Gadījums:** Reģistrē sistēmas kontrollera palaišanu.

**Ierosinātājs:** ierīce, kas tika palaista.

**Notikums:** Primārais sistēmas kontrolleris pazemināts, lai veiktu dublējumu

**Gadījums:** Primārais sistēmas kontrolleris atklāja kritisku kļūdu, kas izraisīja pazemināšanu, lai veiktu dublējumu.

**Ierosinātājs:** Primārā sistēmas kontrollera vienība, kas atklāja kritisko kļūdu.

**Atrisinājums:** Kad sinhronizācija vairs neizdodas vai ierīce atvienojas.

#### Bojājumu notikumi

**Notikums:** Strāvas padeves kļūme: ieeja A un/vai B

**Notikums:** Reģistrē strāvas padeves ievades A un/vai B kļūmi. Var rasties tikai tad, ja ir iespējota uzraudzība ievadei A/B.

**Ierosinātājs:** Ierīce, kas norāda strāvas padeves traucējumus ievadē A/B.

**Atrisinājums:** Kad kļūme vairs nepastāv vai ierīce atvienojas.

**Ieteicamā darbība:** Pārbaudiet/nomainiet barošanas ierīci, vadus un savienojumus.

**Notikums:** Trūkst ziņojuma

**Notikums:** Reģistrē konfigurēto un atklāto ziņojumu neatbilstības.

**Ierosinātājs:** ierīce, kurai bija neatbilstība.

**Atrisinājums:** Kad kļūme vairs nepastāv.

**Ieteicamā darbība:** Atkārtoti ielādējiet/atjaunojiet (iesaistītos) pareizos ziņojumus.

**Papildus informācija:** Ziņojumu nosaukumi atrodas konfigurācijā nevis diskā.

**Notikums:** Ziņojums ir bojāts

**Gadījums:** Reģistrē konfigurēto ziņojumu kontrolsummas kļūdu.

**Ierosinātājs:** Ierīce, kurai bija neatbilstība.

**Atrisinājums:** Kad kļūme vairs nepastāv.

**Ieteicamā darbība:** Atkārtoti ielādējiet/atjaunojiet (iesaistītos) pareizos ziņojumus.

**Papildus informācija:** Ziņojumu nosaukumi ar kontrolsummas kļūdu.

**Notikums:** Sinhronizācijas kļūme

**Notikums:** Pieteikumi, kurus gaidstāves un dežūras kontrolleriem neizdevās sinhronizēt liekā sistēmā

**Ierosinātājs:** Gaidstāves sistēmas kontrollera ierīce, kurai neizdevās veikt sinhronizēšanu.

**Atrisinājums:** Kad sinhronizācija vairs neizdodas vai ierīce atvienojas.

**Pasākums:** Tālvadības sistēmas kontrollera kļūme

**Gadījums:** Sistēmas kļūme tika konstatēta citā tālvadības sistēmas kontrollerī.

**Ierosinātājs:** Sistēmas kontrolleris, kurā radās vietējā sistēmas kļūme.

**Atrisinājums:** Kad lokāla sistēmas kļūme tiek deaktivizēta.

**Notikums:** Tālvadības sistēmas kontrollera galvenās strāvas padeves kļūme

**Gadījums:** Galvenās strāvas padeves kļūme tika konstatēta citā tālvadības sistēmas kontrollerī.

**Ierosinātājs:** Sistēmas kontrolleris, kurā radās vietējā galvenās strāvas padeves kļūme.

**Atrisinājums:** Kad vietējās galvenās strāvas padeves kļūmes nav aktīvas.

**Notikums:** Tālvadības sistēmas kontrollera rezerves strāvas padeves kļūme

**Gadījums:** Rezerves strāvas padeves kļūme tika konstatēta citā tālvadības sistēmas kontrollerī.

**Ierosinātājs:** Sistēmas kontrolleris, kurā radās vietējā rezerves strāvas padeves kļūme.

**Atrisinājums:** Kad vietējās rezerves strāvas padeves kļūmes tiek deaktivizētas.

**Notikums:** Tālvadības sistēmas kontrollera zemējuma kļūme

**Gadījums:** Zemējuma kļūme tika konstatēta citā tālvadības sistēmas kontrollerī.

**Ierosinātājs:** Sistēmas kontrolleris, kurā radās zemējuma strāvas padeves kļūme.

**Atrisinājums:** Kad lokāla zemējuma kļūme tiek deaktivizēta.

**Notikums:** Tālvadības pults kļūme

**Gadījums:** Kļūme tika konstatēta citā tālvadības sistēmas kontrollerī.

**Ierosinātājs:** Sistēmas kontrolleris, kurā radās vietējā kļūme.

**Atrisinājums:** Kad lokāla kļūme tiek deaktivizēta.



**Notikums:** Nepietiekams licences veids

**Gadījums:** Nav pietiekami daudz konkrēta licences veida licenču.

**Ierosinātājs:** Sistēmas controlleris, kurā radās vietējā kļūme.

**Atrisinājums:** Kad sistēmas controlleris tiek palaists ar pietiekamu licenču skaitu.

**Ieteicamā darbība:** Pievienojiet sistēmas controllerim nepieciešamās licences.

### Tālvadības sistēmas kontrolera kļūmes notikumi

**Notikums:** Tālvadības audio izvades kļūme attālajā sistēmas ierīcē

**Gadījums:** Audio tālvadības audio izvadē tika pārtraukts. Salīdziniet ar bojātu pastiprinātāja kanālu.

**Ierosinātājs:** Tālvadības izvade.

**Papildus informācija:** Nozīmīguma pakāpe: augsta.

**Savienot ar zonas kļūmi:** Vienmēr.

**Notikums:** Nederīgs attālās zonas grupas nosaukums

**Notikums:** Attālās audio izvadei ir konfigurēts nederīgs attālās zonas grupas nosaukums.

**Ierosinātājs:** Tālvadības izvade.

**Atrisinājums:** Kad kļūme vairs nepastāv.

**Ieteicamā darbība:** Piešķiriet attālās zonas grupai citu nosaukumu.

**Notikums:** Attālā audio izvades cilpa

**Gadījums:** Attālā audio izvade ir saistīta ar zonu grupu sistēmas controllerī. Šādam sistēmas controllerim jau ir attālās audio izvades, kas saistītas ar vienu vai vairākām zonu grupām, kas atrodas sākotnējās sistēmas controllerī.

**Ierosinātājs:** Tālvadības izvade.

**Atrisinājums:** Kad kļūme vairs nepastāv.

**Ieteicamā darbība:** Noņemiet cilpu no konfigurācijas. Saglabāji un restartēji sistēmas controlleri.

## 18.2.2

### Pastiprinātājs

Sekojošie **vainas** notikumi var notikt **tikai** pastiprinātāja ierīcēs.

**Notikums:** Pārāk augsta temperatūra

**Grupa:** Kļūme

**Notikums:** Reģistrē, ka kādai sistēmas ierīcei ir pārkaršanas kļūme. Vājināšanās -3 dB tiek aktivizēta, ja nozīmīguma pakāpe ir zema.

**Ierosinātājs:** Ierīce, kurai ir pārkaršanas kļūme.

**Atrisinājums:** Kad Pārkaršanas kļūme vairs nepastāv.

**Ieteicamā darbība:**

- Pārbaudiet, vai ierīces ventilators darbojas pareizi.
- Pārbaudiet, vai ierīces/statīva vides temperatūra atbilst specifikācijām.

**Notikums:** Strāvas padeves kļūme: ieeja A un/vai B

**Grupa:** Kļūme

**Notikums:** Strāvas padeves kļūme: ievade A un/vai B.

**Ierosinātājs:** Pastiprinātājs.

**Ieteicamā darbība:** Pārbaudiet/nomainiet barošanas ierīci (un/vai pastiprinātāju), līnijas un savienojumus.

**Notikums:** Strāvas padeves kļūme: glābšanas līnija

**Grupa:** Kļūme

**Notikums:** Reģistrē pastiprinātāja kontroltera glābšanas līnijas 18 V barošanas avota bojājumu.

**Ierosinātājs:** Pastiprinātājs.

**Ieteicamā darbība:** Pārbaudiet avota (MPS) ierīces lifeline, līnijas un savienojumus. Pārbaudiet MPS lifeline barošanas avota izvadi.

**Notikums:** Pastiprinātāja kanāla kļūme

**Grupa:** Kļūme

**Gadījums:** Pastiprinātāja kanāla kļūme.

**Ierosinātājs:** Pastiprinātāja kanāls.

**Ieteicamā darbība:** Pārbaudiet ievades un izvades signālus, līnijas un savienojumus. Pārbaudiet/nomainiet pastiprinātāju.

**Notikums:** Izvades pārslodzes kļūme

**Grupa:** Kļūme

**Notikums:** Reģistrē kanāla izvades pārslodzi.

**Ierosinātājs:** Pastiprinātājs.

**Ieteicamā darbība:** Samaziniet veikto izvades kanālu izvades slodzi.

**Notikums:** Īssavienojuma kļūme: izvade A un/vai B

**Grupa:** Kļūme

**Notikums:** Īssavienojuma kļūme: izvade A un/vai B.

**Ierosinātājs:** Pastiprinātājs.

**Ieteicamā darbība:** Pārbaudiet/nomainiet skaļruņus, līnijas un savienojumus.

**Pasākums:** Pastiprinātāja kanāla kļūme: rezerves

**Grupa:** Kļūme

**Notikums:** Reģistrē Pastiprinātāja rezerves kanāla kļūmi.

**Ierosinātājs:** Pastiprinātājs.

**Ieteicamā darbība:** Pārbaudiet/nomainiet pastiprinātāja ievades, izvades un jaudas signālus.

**Notikums:** Līnijas beigu kļūme: izvade A un/vai B

**Grupa:** Kļūme

**Notikums:** Līnijas beigu kļūme: izvade A/B.

**Ierosinātājs:** Pastiprinātāja kanāls.

**Ieteicamā darbība:** Pārbaudiet/nomainiet EOL plati, līnijas un savienojumus.

**Notikums:** Audio aizkaves kļūme

**Grupa:** Kļūme

**Gadījums:** Reģistrē audio aizkaves kļūdu. Audio ceļš caur DDR atmiņu neizdodas. Skaņa var būt izkropļota. Šī kļūme var rasties tikai tad, ja tiek izmantota audio aizkave.

**Ierosinātājs:** Jaudas pastiprinātājs.

**Cita informācija:** Nozīmīguma pakāpe var būt augsta vai zema.

**Ieteicamā darbība:** Savienot ar zonas kļūmi Ja nozīmīguma pakāpe ir augsta (vienmēr augsta).

### 18.2.3

#### Daudzfunkcionāls barošanas avots (MPS)

Sekojošie kļūmes notikumi var rasties tikai daudzfunkciju barošanas avota ierīcēs.

**Notikums:** Pastiprinātāja 1/2/3 lifeline barošanas kļūme

**Grupa:** Kļūme

**Gadījums:** Reģistrē 18 V barošanas avota bojājumu pastiprinātājam 1 un/vai 2 un/vai 3.

**Ierosinātājs:** MPS

**Atrisinājums:** Kad kļūme vairs nepastāv vai ierīce atvienojas.

**Ieteicamā darbība:**

- Pārbaudiet MPS lifeline 18 V izvades barošanas avotu, līnijas un savienojumus.
- Pārbaudiet pastiprinātāja 18 V izvades barošanas avota ievadi, līnijas un savienojumus.

**Notikums:** Pastiprinātāja 1/2/3 lifeline audio kļūme

**Grupa:** Kļūme

**Gadījums:** Reģistrē 1. un/vai 2. un/vai 3. pastiprinātāja lifeline izvades kļūmi.

**Ierosinātājs:** MPS

**Atrisinājums:** Kad kļūme vairs nepastāv vai ierīce atvienojas.

**Ieteicamā darbība:**

- Pārbaudiet MPS lifeline, audio līnijas un savienojumus.
- Pārbaudiet pastiprinātāja lifeline, audio līnijas un savienojumus.

**Notikums:** Akumulatora barošanas kļūme: izvade 1/2/3

**Grupa:** Kļūme

**Gadījums:** Reģistrē 1. un/vai 2. un/vai 3. pastiprinātāja akumulatora strāvas padeves atteici.

**Ierosinātājs:** MPS

**Atrisinājums:** Kad kļūme vairs nepastāv vai ierīce atvienojas.

**Ieteicamā darbība:**

- Pārbaudiet MPS līdzstrāvas izvades jaudu, līnijas un savienojumus.
- Pārbaudiet pastiprinātāja līdzstrāvas barošanas avota ievadi, līnijas un savienojumus.

**Notikums:** Akumulatora kļūme: pārāk augsta noplūdes strāva (lādētāja funkcija ir atspējota)

**Grupa:** Kļūme

**Gadījums:** Reģistrē akumulatora peldošās uzlādes kļūmi. Šī kļūme var rasties tikai:

- Lādētāja peldošajā režīmā pēc vienas stundas pavadīšanas ar vairāk nekā 1 A uzlādes strāvas. Šis gadījums notiek ar bojātu akumulatoru, kad noplūdes strāva ir pārāk augsta vai ja akumulatoram ir papildu slodze.
- Uzlādējot ilgāk par 73 stundām ar vairāk nekā 1 A. Šis gadījums nenotiek ar labu akumulatoru līdz 230 Ah, kas parasti tiek uzlādēts 48 stundu laikā (90% pirmajās 24 stundās).

**Ierosinātājs:** MPS ar pievienotu akumulatoru.

**Atrisināt:** Kad akumulators ir atvienots un atkal pievienots pēc ieteikto darbību veikšanas.

**Ieteicamā darbība:**

- Pārbaudiet MPS lādētāja funkcionalitāti, tostarp konfigurācijas iestatījumus.
- Pārbaudiet akumulatora stāvokli un savienojumus.
- Ja nepieciešams, nomainiet MPS un/vai akumulatoru.
- Izmēriet uzlādes strāvu peldošā režīma laikā.

**Notikums:** Akumulatora kļūme: temperatūra ir ārpus diapazona (lādētāja funkcija ir atspējota)

**Grupa:** Kļūme

**Gadījums:** Reģistrē kļūmi par akumulatora temperatūru ārpus diapazona vai temperatūras sensora kļūmi.

**Ierosinātājs:** MPS, kuram ir pievienots akumulators. Kad šī kļūme ir aktivizēta, lādētājs tiek apturēts.

**Atrisinājums:** Kad kļūme vairs nepastāv vai ierīce atvienojas.

**Ieteicamā darbība:**

- Pārbaudiet, vai akumulatora slodze atbilst specifikācijām.
- Pārbaudiet īssavienojumus.
- Pārbaudiet akumulatora stāvokli un savienojumus.
- Ja nepieciešams, nomainiet akumulatoru.

**Notikums:** Akumulatora kļūme: pārāk augsta pretestība

**Grupa:** Kļūme

**Gadījums:** Reģistrē akumulatora RI (impedances) mērījuma kļūmi.

**Ierosinātājs:** MPS, kuram ir pievienots akumulators.

**Atrisinājums:** Kad kļūme vairs nepastāv vai ierīce atvienojas.

**Ieteicamā darbība:**

- Pārbaudiet akumulatora stāvokli un savienojumus.
- Ja nepieciešams, nomainiet akumulatoru.

**Notikums:** Akumulatora kļūme: īssavienojums (lādētāja funkcija ir atspējota)

**Grupa:** Kļūme

**Gadījums:** Reģistrē akumulatora īssavienojuma kļūmi.

**Ierosinātājs:** MPS, kuram ir pievienots akumulators.

**Atrisinājums:** Kad kļūme vairs nepastāv vai ierīce atvienojas. Kad šī kļūme ir aktivizēta, lādētājs tiek apturēts.

**Ieteicamā darbība:**

- Pārbaudiet akumulatora stāvokli un savienojumus.
- Ja nepieciešams, nomainiet akumulatoru.

**Notikums:** Pastiprinātāja 1/2/3 barošanas kļūme: izvade A un/vai B

**Grupa:** Kļūme

**Gadījums:** Reģistrē 1. un/vai 2. un/vai 3. pastiprinātāja barošanas avota 48 V līdzstrāvas izvades A un/vai B bojājumu.

**Ierosinātājs:** MPS

**Atrisinājums:** Kad kļūme vairs nepastāv vai ierīce atvienojas.

**Ieteicamā darbība:**

- Pārbaudiet MPS 48 V līdzstrāvas izvades jaudu, līnijas un savienojumus.
- Pārbaudiet pastiprinātāja 48 V līdzstrāvas barošanas avota ievadi, līnijas un savienojumus.

**Notikums:** Sistēmas kontrolera barošanas kļūme: izvade A/B

**Grupa:** Kļūme

**Gadījums:** Reģistrē sistēmas kontrolera līdzstrāvas aux A/B barošanas avota kļūmi.

**Ierosinātājs:** MPS, kas nodrošina līdzstrāvas barošanas avotu.

**Atrisinājums:** Kad kļūme vairs nepastāv vai ierīce atvienojas.

**Ieteicamā darbība:**

- Pārbaudiet līdzstrāvas izvades savienojumus un jaudu.
- Ja nepieciešams, nomainiet vai salabojiet MPS.

**Notikums:** Strāvas padeves kļūme: Lādētājs (zaudēta lādētāja funkcija)

**Grupa:** Kļūme

**Gadījums:** Reģistrē lādētāja strāvas padeves traucējumus.

**Ierosinātājs:** MPS ar aktīvu lādētāju. Kad šī kļūme ir aktivizēta, lādētājs tiek apturēts.

**Atrisinājums:** Kad kļūme vairs nepastāv vai ierīce atvienojas.

**Ieteicamā darbība:**

- Pārbaudiet MPS lādētāja funkcionalitāti, tostarp konfigurācijas iestatījumus.
- Ja nepieciešams, nomainiet vai salabojiet MPS.

**Notikums:** Strāvas padeves kļūme: izvade 1/2/3/

**Grupa:** Kļūme

**Gadījums:** Reģistrē 1. un/vai 2. un/vai 3. pastiprinātāja līdzstrāvas padeves atteici.

**Ierosinātājs:** MPS

**Atrisinājums:** Kad kļūme vairs nepastāv vai ierīce atvienojas.

**Ieteicamā darbība:**

- Pārbaudiet MPS līdzstrāvas izvades jaudu, līnijas un savienojumus.
- Pārbaudiet pastiprinātāja līdzstrāvas barošanas avota ievadi, līnijas un savienojumus.

**Notikums:** Tīkla padeves kļūme: ievade

**Grupa:** Kļūme

**Gadījums:** Reģistrē tīkla strāvas padeves traucējumus. Var notikt tikai tad, ja ir iespējota strāvas padeves uzraudzība.

**Ierosinātājs:** MPS

**Atrisinājums:** Kad kļūme vairs nepastāv vai ierīce atvienojas.

**Ieteicamā darbība:**

- Pārbaudiet MPS tīkla ievades jaudu, līnijas un savienojumus.
- Pārbaudiet konfigurāciju.

**Notikums:** Strāvas padeves kļūme (zaudēta lādētāja funkcija)

**Grupa:** Kļūme

**Gadījums:** Reģistrē tīkla strāvas padeves traucējumus

**Ierosinātājs:** Ierīce ar barošanas avotu.

**Atrisinājums:** Kad kļūme vairs nepastāv vai ierīce atvienojas

**Papildus informācija:** Kad šī kļūme ir aktivizēta, lādētājs tiek apturēts.

**Notikums:** Akumulatora kļūme: akumulators ir atvienots (lādētāja funkcija ir atspējota)

**Grupa:** Kļūme

**Gadījums:** Reģistrē rezerves padeves traucējumus.

**Ierosinātājs:** Ierīce ar barošanas avotu

**Atrisinājums:** Kad kļūme vairs nepastāv vai ierīce atvienojas.

**Notikums:** ChargerSupplyTooLow

**Grupa:** Kļūme

**Gadījums:** Lai norādītu, ka lādētāja barošanas spriegums ir pārāk zems.

**Ierosinātājs:** MPS

**Atrisinājums:** Kad kļūme vairs nepastāv vai ierīce atvienojas.

**Ieteicamā darbība:**

**Papildus informācija:** Kad šī kļūme ir aktivizēta, lādētājs tiek apturēts.

**Notikums:** BatteryOvervoltage

**Grupa:** Kļūme

**Notikums:** Norāda, vai akumulatorā ir pārsprieguma situācija. Lādētāja pārveidotājs ir izslēgts.

**Ierosinātājs:** MPS

**Atrisinājums:** Novēršana nav iespējama. Izslēdziet MPS.

**Notikums:** BatteryUndervoltage

**Grupa:** Kļūme

**Notikums:** Norāda, ja ir zemsprieguma situācija, kad nav tīkla, pārveidotājs tiek izslēgts, kad rodas šī kļūme.

**Ierosinātājs:** MPS

**Atrisinājums:** Šis bojājums tiek novērsts, kad elektrotīkls atjaunojas.

**Notikums:** Iekšējās strāvas padeves kļūme

**Grupa:** Kļūme

**Gadījums:** Reģistrē kļūdu, ka viena vai vairākas MPS plates nereaģē.

**Ierosinātājs:** MPS

**Atrisinājums:** Kad kļūme vairs nepastāv vai ierīce atvienojas.

**Ieteicamā darbība:** Ja nepieciešams, nomainiet vai salabojiet MPS.

**Notikums:** Iekšējā komunikācijas kļūme

**Grupa:** Kļūme

**Notikums:** Viena vai vairākas ierīces plates nereaģē.

**Ierosinātājs:** MPS

**Atrisinājums:** Kad kļūme vairs nepastāv vai ierīce atvienojas.

**Ieteicamā darbība:** Ja nepieciešams, nomainiet vai salabojiet MPS.

## 18.2.4

### Paziņojumu stacija

Sekojošie kļūmes notikumi var notikt tikai paziņojumu stacijās.

**Notikums:** paziņojumu stacijas audio ceļa kļūme

**Grupa:** Kļūme

**Gadījums:** Reģistrē audio ceļa kļūmi (mikrofona audio ceļš neizdodas).

**Ierosinātājs:** Mikrofons, kuram notika audio ceļa kļūme.

**Atrisinājums:** Kad ierīce atvienojas vai, ja problēma tiek atrisināta manuāli.

**Ieteicamā darbība:** Nomainiet/salabojiet paziņojumu staciju (mikrofonu).

**Notikums:** Paplašinājuma neatbilstība

**Grupa:** Kļūme

**Gadījums:** Reģistrē paziņojumu stacijas konfigurēto un atklāto paplašinājumu skaita neatbilstību.

**Ierosinātājs:** Ierīce, kurai bija neatbilstība.

**Atrisinājums:** Kad kļūme vairs nepastāv vai ierīce atvienojas

**Ieteicamā darbība:**

- Pārbaudiet pareizo pievienoto paplašinājumu skaitu.
- Pārbaudiet konfigurāciju.
- Pārbaudiet cilpu caur savienojumiem un katra paplašinājuma pareizu funkcionalitāti. Veiciet LED testu.

**Papildus informācija:** Konfigurēto paplašinājumu skaits. Atklāto paplašinājumu skaits

## 18.2.5

### Atvērtās saskarnes klients

Sekojošie **vispārējie** notikumi var notikt **tikai** Atvērtās saskarnes klientiem.

Skatiet PRAESENSA Atvērtās saskarnes rokasgrāmatu visiem notikumiem.

**Notikums:** Ierīce pievienota, izmantojot Atvērto saskarni

**Grupa:** Vispārīga

**Gadījums:** Reģistrē Atvērtās saskarnes klienta (piemēram, datora paziņojumu stacijas) savienojumu.

**Ierosinātājs:** Atvērtās saskarnes klients, kas izveidoja savienojumu (kas ietver savienojumam izmantoto lietotāja ID).

**Ieteicamā darbība:** Nav.

**Notikums:** Ierīce mēģināja izveidot savienojumu, izmantojot Atvērto saskarni

**Grupa:** Vispārīga

**Gadījums:** Reģistrē neveiksmīgo Atvērtās saskarnes klienta (piemēram, datora paziņojumu stacijas) savienojuma mēģinājumu. Bloķēšanas laikā daudzu savienojuma mēģinājumu dēļ šis notikums netiek reģistrēts.

**Ierosinātājs:** Atvērtās saskarnes klients, kas mēģināja izveidot savienojumu, tostarp ID no mēģinājumā izmantotā lietotāja ID.

**Ieteicamā darbība:** Pārbaudiet/pievienojiet Atvērtās saskarnes ierīci, līnijas un savienojumus.

**Notikums:** Ierīce atvienota, izmantojot Atvērto saskarni

**Grupa:** Vispārīga

**Gadījums:** Reģistrē Atvērtās saskarnes klienta (piemēram, datora paziņojumu stacijas) atvienošanu.

**Ierosinātājs:** Atvērtās saskarnes klients, kas atvienojās (kas ietver atvienošanā izmantoto lietotāja ID).

**Ieteicamā darbība:** Pārbaudiet/pievienojiet Atvērtās saskarnes ierīci, līnijas un savienojumus, ja nepieciešams.

## 18.2.6

### Tikla slēdzis

Sekojošie **kļūmes** notikumi var notikt tikai tikla komutatorā.

**Notikums:** Strāvas padeves kļūme: ievade A/B

**Gadījums:** Reģistrē strāvas padeves ievades A/B kļūmi. Rodas tikai priekš PRA-ES8P2S, kad A/B ievadei ir iespējota uzraudzība.

**Ierosinātājs:** Vienība ar strāvas padeves traucējumiem ievadē A/B.

**Atrisinājums:** Kad kļūme vairs nepastāv vai ierīce atvienojas.

**Pasākums:** Strāvas padeves kļūme

**Notikums:** Tikla slēdzī Cisco IE-5000-12S12P-10G tika konstatēta strāvas padeves kļūme, kad barošanas uzraudzība ir iespējota.

**Ierosinātājs:** Vienība, kad slēdzis nav salikts. Vienības un slēdža numurs, kad slēdži ir salikti.

**Atrisinājums:** Kad kļūme vairs nepastāv vai ierīce atvienojas.

**Ieteicamā darbība:** Atjaunojiet strāvas padevi.

**Notikums:** Salikta slēdža neatbilstība

**Gadījums:** Starp konfigurētajiem slēdžiem un atklātajiem slēdžiem bija neatbilstība. Notiek tikai Cisco IE-5000-12S12P-10G, ja ir iespējota strāvas uzraudzība.

**Ierosinātājs:** Vienība.

**Atrisinājums:** Kad kļūme vairs nepastāv vai ierīce atvienojas.

**Ieteicamā darbība:** Izlabojiet neatbilstību.

**Notikums:** Rezerves datu ceļa kļūme

**Gadījums:** Savienojums starp saliktajiem slēdžiem Cisco IE-5000-12S12P-10G nav rezervēts. Notiek tikai Cisco IE-5000-12S12P-10G, ja ir iespējota strāvas uzraudzība.

**Ierosinātājs:** Vienība.

**Atrisinājums:** Kad kļūme vairs nepastāv vai ierīce atvienojas.

**Ieteicamā darbība:** Izveidojiet lieku savienojumu starp slēdžiem.

## 18.2.7

### Vadības interfeisa modulis

Sekojošie kļūmes notikumi var rasties tikai vadības interfeisa moduļa ierīcēs.

**Pasākums:** Kontrolējiet izejas līnijas kļūmi

**Notikums:** Reģistrē kļūmi vadības izejā A un/vai B.

**Piezīme:** Kontakta izejas uzraudzību var konfigurēt tikai kontakta izejām A un B.

**Ierosinātājs:** IM16C8 kopā ar vadības izejas nosaukumu.

**Atrisināt:** Automātiski tiek novērsts, kad izejā vairs nav kļūmes.

– Ja kļūmes rašanās brīdī vadības izeja ir aktīva, kontakta izejas uzraudzības kļūme netiek atklāta.

**Piezīme:** Ja kontakta izejas uzraudzība ir atspējota, par kļūmi netiek ziņots.



## 19

## Toņi

Katram tonim un/vai iepriekš ierakstītam (izrunātam) ziņojumam, kas izmantots PRAESENSA sistēmā jābūt .wav audio faila formātam. Skatiet sadaļu *Ierakstītie ziņojumi*, lpp. 87.

Šādi .wav faili (toņi) ir PRAESENSA iepriekš definēti, ir mono, un tiem ir 16 bitu izlases dziļums un 48 kHz izlases frekvence. Ņemiet vērā, ka toņus var atjaunināt un pievienot jaunus toņus.

Tas nozīmē, ka šajā dokumenta versijā nav norādīti visi/dažādi iespējamie toņi. Skatiet *(Obligāta) programmatūra*, lpp. 19 > Toņi, lai iegūtu jaunāko pieejamo versiju.

- *Trauksmes toņi*, lpp. 189
- *Uzmanības pievēršanas toņi*, lpp. 193
- *Klusuma toņi*, lpp. 196
- *Testa toņi*, lpp. 196

Skatiet arī *Paziņojumu definīcijas*, lpp. 105.

Citu toņu pieprasījumus var adresēt Bosch Security Systems, Eindhovenā, Nīderlande.

### 19.1

## Trauksmes toņi

Trauksmes toņus galvenokārt izmanto kā paziņojumus avārijas un evakuācijas nolūkos.

### Toņu īpašības

- Mono, izlases frekvence 48 kHz, 16 bitu izlases dziļums.
- Maksimālais līmenis: < -1,3 dBFS (pilna mēroga kvadrātveida vilnis = 0 dBFS).
- RMS līmenis: < -9 dBFS (pilna mēroga sinusoidāls vilnis = -3 dBFS).
- Atkārtojums bez traucējumiem un bez pārtraukumiem.
- MS = Vairāku sinusu, TS = Trīskāršā sinusa, SW = Sinusa vilnis, B = Zvans.
- Faila nosaukuma formāts: Alarm\_MS\_<frequency (range)>\_<duty cycle>\_<duration>.wav.

### Alarm\_B\_100p\_1s

- Zvana skaņa, 1 s
- Darba cikls 100%
- Ārzona "Atteikties no platformas"

### Alarm\_B\_100p\_2.5 s

- Zvana skaņa ar atbrīvošanu, 2,5 s
- Darba cikls 100%
- Ārzonas "FG"

### Alarm\_MS\_300-1200 Hz\_100p\_1 s.wav

- Vēziens 300 Hz - 1200 Hz, uz augšu 1 s
- Darba cikls 100%
- "Vispārīgs mērķis"

### Alarm\_MS\_350-500 Hz\_100p\_1 s.wav

- Vēziens 350 Hz - 500 Hz, uz augšu 1 s
- Darba cikls 100%

### Alarm\_MS\_400 Hz\_100p\_1 s.wav

- Nepārtraukts 400 Hz, 1 s
- Darba cikls 100%

### Alarm\_MS\_420 Hz\_48p\_(0.60+0.65)s.wav

- Tūlītēja 420 Hz, 0,60 s ieslēgta, 0,65 s izslēgta
- Darba cikls 48%
- Austrālija, AS 2220 "Brīdinājums" (paplašināts spektrs)

### Alarm\_MS\_420 Hz\_50p\_(0.6+0.6)s.wav

- Tūlītēja 420 Hz, 0,6 s ieslēgta, 0,6 s izslēgta

- Darba cikls 50%
- Austrālija, AS 1670.4, ISO 7731 "Brīdinājums" (paplašināts spektrs)

**Alarm\_MS\_422-775Hz\_46p\_(0.85+1.00)s.wav**

- Vēziens 422 Hz - 775 Hz, uz augšu 0,85 s, 1,0 s izslēgts
- Darba cikls 46%
- ASV, "NFPA Whoop"

**Alarm\_MS\_500-1200-500Hz\_100p\_(1.5+1.5)s.wav**

- Vēziens 500 Hz - 1200 Hz, uz augšu 1,5 s, uz leju 1,5 s
- Darba cikls 100%
- "Sirēna"

**Alarm\_MS\_500-1200Hz\_94p\_(3.75+0.25)s.wav**

- Vēziens 500 Hz - 1200 Hz, uz augšu 3,75 s, 0,25 s izslēgts
- Darba cikls 94%
- Austrālija, AS 2220 -1978 "Darbība"

**Alarm\_MS\_500-1200Hz\_88p\_(3.5+0.5)s.wav**

- Vēziens 500 Hz - 1200 Hz, uz augšu 3,5 s, 0,5 s izslēgts
- Darba cikls 88%
- Nīderlande, NEN 2575 "Evakuācija"

**Alarm\_MS\_500Hz\_20p\_(0.15+0.60)s.wav**

- Tūlītēja 500 Hz, 0,15 s ieslēgta, 0,6 s izslēgta
- Darba cikls 20%
- Zviedrija, SS 03 17 11 "Vietējais brīdinājums"

**Alarm\_MS\_500Hz\_60p\_4x(0.15+0.10)s.wav**

- Tūlītēji 500 Hz, 0,15 s ieslēgts, 0,1 s izslēgts, 4 atkārtojumi
- Darba cikls 60%
- Zviedrija, SS 03 17 11 "Tūlītējs apdraudējums"

**Alarm\_MS\_500Hz\_100p\_1s.wav**

- Nepārtraukts 500 Hz, 1 s
- Darba cikls 100%
- Zviedrija, SS 03 17 11 "Viss skaidrs"; Vācija, KTA3901 "Viss skaidrs"

**Alarm\_MS\_520Hz\_13p\_(0.5+3.5)s.wav**

- Tūlītēja 520 Hz, 0,5 s ieslēgta, 3,5 s izslēgta
- Darba cikls 13%
- Austrālija, AS 4428.16 "Brīdinājums" (paplašināts spektrs)

**Alarm\_MS\_520Hz\_38p\_3x(0.5+0.5)s+1s.wav**

- Tūlītēji 520 Hz, 0,5 s ieslēgts, 0,5 s izslēgts, 0,5 s ieslēgts, 0,5 s izslēgts, 0,5 s ieslēgts, 1,5 s izslēgts
- Darba cikls 38%
- Austrālija, AS 4428.16, ISO 8201 "Evakuācija" (paplašināts spektrs)

**Alarm\_MS\_550+440Hz\_100p\_(1+1)s.wav**

- Pārmaiņus 550 Hz, 1 s un 440 Hz, 1 s
- Darba cikls 100%
- Zviedrija "Rezultāts"

**Alarm\_MS\_560+440Hz\_100p\_2x(0.1+0.4)s.wav**

- Pārmaiņus 560 Hz, 0,1 s un 440 Hz, 0,4 s, 2 atkārtojumi
- Darba cikls 100%
- Francija, NF S 32-001 "Ugunsgrēks"

**Alarm\_MS\_660Hz\_33p\_(6.5+13)s.wav**

- Tūlītēja 660 Hz, 6,5 s ieslēgta, 13 s izslēgta

- Darba cikls 33%
- Zviedrija "Iepriekšēja nekārtība"

**Alarm\_MS\_660Hz\_50p\_(1.8+1.8)s.wav**

- Tūlītēja 660 Hz, 1,8 s ieslēgta, 1,8 s izslēgta
- Darba cikls 50%
- Zviedrija "Vietējais brīdinājums"

**Alarm\_MS\_660Hz\_50p\_4x(0.15+0.15)s.wav**

- Tūlītēji 660 Hz, 0,15 s ieslēgts, 0,15 s izslēgts, 4 atkārtojumi
- Darba cikls 50%
- Zviedrija "Gaisa uzlidojums"

**Alarm\_MS\_660Hz\_100p\_1s.wav**

- Nepārtraukts 660 Hz, 1 s
- Darba cikls 100%
- Zviedrija "Viss kārtībā"

**Alarm\_MS\_720Hz\_70p\_(0.7+0.3)s.wav**

- Tūlītēji 720 Hz, 0,7 s ieslēgta, 0,3 s izslēgta
- Darba cikls 70%
- Vācija "Industriālā trauksme"

**Alarm\_MS\_800+970Hz\_100p\_2x(0.25+0.25)s.wav**

- Pārmaiņus 800 Hz, 0,25 s un 970 Hz, 0,25 s, 2 atkārtojumi
- Darba cikls 100%
- UK, BS 5839-1 "Ugunsgrēks", EN 54-3

**Alarm\_MS\_800-970Hz\_38p\_3x(0.5+0.5)s+1s.wav**

- Vēziens 800 Hz - 970 Hz, uz augšu 0,5 s, 0,5 s izslēgta, augšup pēc 0,5 s, 0,5 s izslēgta, augšup pēc 0,5 s, 1,5 s izslēgta
- Darba cikls 38%
- ISO 8201

**Alarm\_MS\_800-970Hz\_100p\_1s.wav**

- Vēziens 800 Hz - 970 Hz, uz augšu 1 s
- Darba cikls 100%
- Apvienotā Karaliste, BS 5839-1 "Ugunsgrēks"

**Alarm\_MS\_800-970Hz\_100p\_7x0.14s.wav**

- Vēziens 800 Hz - 970 Hz, uz augšu 0,14 s, 7 atkārtojumi
- Darba cikls 100%
- Apvienotā Karaliste, BS 5839-1 "Ugunsgrēks"

**Alarm\_MS\_970+630Hz\_100p\_(0.5+0.5)s.wav**

- Pārmaiņus 970 Hz, 0,5 s un 630 Hz, 0,5 s
- Darba cikls 100%
- Apvienotā Karaliste, BS 5839-1

**Alarm\_MS\_970Hz\_20p\_(0.25+1.00)s.wav**

- Tūlītēja 970 Hz, 0,25 s ieslēgta, 1 s izslēgta
- Darba cikls 20%
- "Vispārīgs mērķis"

**Alarm\_MS\_970Hz\_38p\_3x(0.5+0.5)s+1s.wav**

- Tūlītēji 970 Hz, 0,5 s ieslēgts, 0,5 s izslēgts, 0,5 s ieslēgts, 0,5 s izslēgts, 0,5 s ieslēgts, 1,5 s izslēgts
- Darba cikls 38%
- ISO 8201 "Avārijas evakuācija"

**Alarm\_MS\_970Hz\_40p\_5x(1+1)s+(3+7)s.wav**

- Tūlītēji 970 Hz, 1 s ieslēgts, 1 s izslēgts, 5 atkārtojumi, 3 s ieslēgts, 7 s izslēgts
- Darba cikls 40%
- Jūrniecības

#### **Alarm\_MS\_970Hz\_50p\_(1+1)s.wav**

- Tūlītēja 970 Hz, 1 s ieslēgta, 1 s izslēgta
- Darba cikls 50%
- Apvienotā Karaliste, BS 5839-1 "Trauksme", PFEER "Trauksme", jūrniecība

#### **Alarm\_MS\_970Hz\_50p\_(12+12)s.wav**

- Tūlītēja 970 Hz, 12 s ieslēgta, 12 s izslēgta
- Darba cikls 50%
- Jūrniecības

#### **Alarm\_MS\_970Hz\_52p\_7x(1+1)s+(5+4)s.wav**

- Tūlītēji 970 Hz, 1 s ieslēgts, 1 s izslēgts, 7 atkārtojumi, 5 s ieslēgts, 4 s izslēgts
- Darba cikls 52%
- Jūrniecības "vispārējā avārijas trauksme"

#### **Alarm\_MS\_970Hz\_56p\_7x(1+1)s+(7+4)s.wav**

- Tūlītēji 970 Hz, 1 s ieslēgts, 1 s izslēgts, 7 atkārtojumi, 7 s ieslēgts, 4 s izslēgts
- Darba cikls 56%
- Jūrniecības "vispārējā avārijas trauksme"

#### **Alarm\_MS\_970Hz\_64p\_7x(1+1)s+(7+1)s.wav**

- Tūlītēji 970 Hz, 1 s ieslēgts, 1 s izslēgts, 7 atkārtojumi, 7 s ieslēgts, 1 s izslēgts
- Darba cikls 64%
- Jūrniecības "vispārējā avārijas trauksme"

#### **Alarm\_MS\_970Hz\_65p\_(5+1)s+(1+1)s+(5+4)s.wav**

- Tūlītēji 970 Hz, 5 s ieslēgts, 1 s izslēgts, 1 s ieslēgts, 1 s izslēgts, 5 s ieslēgts, 4 s izslēgts
- Darba cikls 65%
- Jūrniecības

#### **Alarm\_MS\_970Hz\_67p\_(1+1)s+(3+1)s.wav**

- Tūlītēji 970 Hz, 1 s ieslēgts, 1 s izslēgts, 3 s ieslēgts, 1 s izslēgts
- Darba cikls 67%
- Jūrniecības SJO "Atstāt kuģi"

#### **Alarm\_MS\_970Hz\_72p\_3x(7+2)s+2s.wav**

- Tūlītējs 970 Hz, 7 s ieslēgts, 2 s izslēgts, 3 atkārtojumi, 2 s izslēgts
- Darba cikls 72%
- Jūrniecības "Cilvēks aiz borta"

#### **Alarm\_MS\_970Hz\_74p\_4x(5+1)s+3s.wav**

- Tūlītējs 970 Hz, 5 s ieslēgts, 1 s izslēgts, 4 atkārtojumi, 3 s izslēgts
- Darba cikls 74%
- Jūrniecības

#### **Alarm\_MS\_970Hz\_80p\_(12+3)s.wav**

- Tūlītēja 970 Hz, 12 s ieslēgta, 3 s izslēgta
- Darba cikls 80%
- Jūrniecības

#### **Alarm\_MS\_970Hz\_100p\_1s.wav**

- Nepārtraukts 970 Hz, 1 s
- Darba cikls 100%
- UK, BS 5839-1 "Evakuēt", PFEER "Toksiskā gāze", Jūrniecība "Ugunsgrēks", EN 54-3

#### **Alarm\_MS\_1000+2000Hz\_100p\_(0.5+0.5)s.wav**

- Pārmaiņus 1000 Hz, 0,5 s un 2000 Hz, 0,5 s

- Darba cikls 100%
- Singapūra

#### **Alarm\_MS\_1200-500Hz\_100p\_1s.wav**

- Vēziens 1200 Hz - 500 Hz, uz leju 1 s
- Darba cikls 100%
- Vācija, DIN 33404 3. daļa, PFEER "Sagatavoties evakuācijai", EN 54-3

#### **Alarm\_MS\_1400-1600-1400Hz\_100p\_(1.0+0.5)s.wav**

- Vēziens 1400 Hz - 1600 Hz, uz augšu 1,0 s, uz leju 0,5 s
- Darba cikls 100%
- Francija, NFC 48-265

#### **Alarm\_MS\_2850Hz\_25p\_3x(0.5+0.5)s+1s.wav**

- Tūlītēji 2850 Hz, 0,5 s ieslēgts, 0,5 s izslēgts, 0,5 s ieslēgts, 0,5 s izslēgts, 0,5 s ieslēgts, 1,5 s izslēgts
- Darba cikls 25%
- ASV, ISO 8201 "Augsti toņi"

#### **Alarm\_SW\_650-1100-650Hz\_50p\_4x(0.125+0.125)s.wav**

- Vēziens 650 Hz–1100 Hz, augšup un lejup 0,125 s, 0,125 s izslēgts, 4 atkārtojumi
- Darba cikls 50%
- Ārzona "H2S signalizācija"

#### **Alarm\_TS\_420Hz\_50p\_(0.6+0.6)s.wav**

- Tūlītēja 420 Hz, 0,6 s ieslēgta, 0,6 s izslēgta
- Darba cikls 50%
- Austrālija, AS 1670.4, ISO 7731 "Brīdinājums" (standarta spektrs)

#### **Alarm\_TS\_520Hz\_13p\_(0.5+3.5)s.wav**

- Tūlītēja 520 Hz, 0,5 s ieslēgta, 3,5 s izslēgta
- Darba cikls 13%
- Austrālija, AS 4428.16 "Brīdinājums" (standarta spektrs)

#### **Alarm\_TS\_520Hz\_38p\_3x(0.5+0.5)s+1s.wav**

- Tūlītēji 520 Hz, 0,5 s ieslēgts, 0,5 s izslēgts, 0,5 s ieslēgts, 0,5 s izslēgts, 0,5 s ieslēgts, 1,5 s izslēgts
- Darba cikls 38%
- Austrālija, AS 4428.16, ISO 8201 "Evakuācija" (standarta spektrs)

## 19.2

### **Uzmanības pievēršanas toņi**

Uzmanības pievēršanas toņi galvenokārt tiek izmantoti paziņojuma sākuma un/vai beigu tonim.

#### **Toņu īpašības**

- Mono, izlases frekvence 48 kHz, 16 bitu izlases dziļums.
- Faila nosaukuma formāts: Attention\_<sequence number>\_<number of tones>\_<duration>.wav

#### **Attention\_A\_1T\_1.5s.wav**

- Viena toņa paziņojums
- Marimba un vibrofons, A4
- Maksimālais līmenis -6 dBFS, RMS līmenis < -10 dBFS, 1,5 s

#### **Attention\_B\_1T\_1.5s.wav**

- Viena toņa paziņojums
- Marimba un vibrofons, C#5
- Maksimālais līmenis -6 dBFS, RMS līmenis < -10 dBFS, 1,5 s

**Attention\_C\_1T\_1.5s.wav**

- Viena toņa paziņojums
- Marimba un vibrofons, E5
- Maksimālais līmenis -6 dBFS, RMS līmenis < -10 dBFS, 1,5 s

**Attention\_D\_1T\_1.5s.wav**

- Viena toņa paziņojums
- Marimba un vibrofons, G5
- Maksimālais līmenis -6 dBFS, RMS līmenis < -10 dBFS, 1,5 s

**Attention\_E1\_2T\_2s.wav**

- Divu toņu priekšzvans
- Marimba un vibrofons, A4/C#5
- Maksimālais līmenis -6 dBFS, RMS līmenis < -10 dBFS, 2 s

**Attention\_E2\_2T\_2s.wav**

- Divu toņu pēcvans
- Marimba un vibrofons, C#5/A4
- Maksimālais līmenis -6 dBFS, RMS līmenis < -10 dBFS, 2 s

**Attention\_F1\_3T\_2s.wav**

- Trīs toņu priekšzvans
- Marimba un vibrofons, G4/C5/E5
- Maksimālais līmenis -6 dBFS, RMS līmenis < -10 dBFS, 2 s

**Attention\_F2\_3T\_2s.wav**

- Trīs toņu pēcvans
- Marimba un vibrofons, E5/C5/G4
- Maksimālais līmenis -6 dBFS, RMS līmenis < -10 dBFS, 2 s

**Attention\_G1\_3T\_2.5s.wav**

- Trīs toņu priekšzvans
- Marimba un vibrofons, A#4/D5/F5
- Maksimālais līmenis -6 dBFS, RMS līmenis < -10 dBFS, 2,5 s

**Attention\_G2\_3T\_2.5s.wav**

- Trīs toņu pēcvans
- Marimba un vibrofons, F5/D5/A#4
- Maksimālais līmenis -6 dBFS, RMS līmenis < -10 dBFS, 2,5 s

**Attention\_H1\_4T\_3s.wav**

- Četru toņu priekšzvans
- Marimba un vibrofons, E5/C5/D5/E4
- Maksimālais līmenis -6 dBFS, RMS līmenis < -10 dBFS, 3 s

**Attention\_H2\_4T\_3s.wav**

- Četru toņu pēcvans
- Marimba un vibrofons, G4/D5/E5/C5
- Maksimālais līmenis -6 dBFS, RMS līmenis < -10 dBFS, 3 s

**Attention\_J1\_4T\_3s.wav**

- Četru toņu priekšzvans
- Marimba un vibrofons, G4/C5/E5/G5
- Maksimālais līmenis -6 dBFS, RMS līmenis < -10 dBFS, 3 s

**Attention\_J2\_4T\_3s.wav**

- Četru toņu pēcvans
- Marimba un vibrofons, G5/E5/C5/G4
- Maksimālais līmenis -6 dBFS, RMS līmenis < -10 dBFS, 3 s

**Attention\_K1\_4T\_2.5s.wav**

- Četru toņu priekšzvans
- Marimba un vibrofons, G4/C5/E5/G5
- Maksimālais līmenis -6 dBFS, RMS līmenis < -10 dBFS, 2,5 s

**Attention\_K2\_4T\_2.5s.wav**

- Četru toņu pēczvans
- Marimba un vibrofons, G5/E5/C5/G4
- Maksimālais līmenis -6 dBFS, RMS līmenis < -10 dBFS, 2,5 s

**Attention\_L1\_4T\_3s.wav**

- Četru toņu priekšzvans
- Marimba un vibrofons, C5/E5/G5/A5
- Maksimālais līmenis -6 dBFS, RMS līmenis < -10 dBFS, 3 s

**Attention\_L2\_4T\_3s.wav**

- Četru toņu pēczvans
- Marimba un vibrofons, A5/G5/E5/C5
- Maksimālais līmenis -6 dBFS, RMS līmenis < -10 dBFS, 3 s

**Attention\_M1\_6T\_2s.wav**

- Sešu toņu priekšzvans
- Marimba un vibrofons, G4/C5/E5/G4/C5/E5
- Maksimālais līmenis -6 dBFS, RMS līmenis < -10 dBFS, 2 s

**Attention\_M2\_4T\_2s.wav**

- Četru toņu pēczvans
- Marimba un vibrofons, C5/E5/C5/G4
- Maksimālais līmenis -6 dBFS, RMS līmenis < -10 dBFS, 2 s

**Attention\_N1\_7T\_2s.wav**

- Septiņu toņu priekšzvans
- Marimba un vibrofons, E5/F4/C5/G4/E6/C6/G5
- Maksimālais līmenis -6 dBFS, RMS līmenis < -10 dBFS, 2 s

**Attention\_N2\_4T\_2s.wav**

- Četru toņu pēczvans
- Marimba un vibrofons, C6/E5/C5/G4
- Maksimālais līmenis -6 dBFS, RMS līmenis < -10 dBFS, 2 s

**Attention\_O1\_6T\_3s.wav**

- Sešu toņu priekšzvans
- Marimba un vibrofons, F5/C5/C5/G5/(A4+C6)/(F4+A5)
- Maksimālais līmenis -6 dBFS, RMS līmenis < -10 dBFS, 3 s

**Attention\_O2\_5T\_2.5s.wav**

- Piecu toņu pēczvans
- Marimba un vibrofons, A#5/A#5/A5/A5/(F4+F5)
- Maksimālais līmenis -6 dBFS, RMS līmenis < -10 dBFS, 2,5 s

**Attention\_P1\_8T\_4s.wav**

- Astoņu toņu priekšzvans
- Marimba un vibrofons, A4/A4/A4/C5/D5/D5/D5/(D4+A4)
- Maksimālais līmenis -6 dBFS, RMS līmenis < -10 dBFS, 4 s

**Attention\_P2\_4T\_2.5s.wav**

- Četru toņu pēczvans
- Marimba un vibrofons, (A4+D5)/A4/D5/(A4+D5)
- Maksimālais līmenis -6 dBFS, RMS līmenis < -10 dBFS, 2,5 s

**Attention\_Q1\_3T\_3.5s.wav**

- Trīs toņu priekšzvans

- Celesta, G4/C5/E5
- Maksimālais līmenis -6 dBFS, RMS līmenis < -10 dBFS, 3,5 s

**Attention\_Q2\_3T\_3.5s.wav**

- Trīs toņu pēcvans
- Celesta, E5/C5/G4
- Maksimālais līmenis -6 dBFS, RMS līmenis < -10 dBFS, 3,5 s

**Attention\_R\_6T\_2.5s.wav**

- Sešu toņu paziņojums
- Ģitāra, F4/C5/F5/F4/C5/F5
- Maksimālais līmenis -6 dBFS, RMS līmenis < -10 dBFS, 2,5 s

**Attention\_S\_3T\_2s.wav**

- Trīs toņu paziņojums
- Vibrafons, C4/D4/D#4
- Maksimālais līmenis -3 dBFS, RMS līmenis < -10 dBFS, 2 s

**Attention\_T\_3T\_3s.wav**

- Trīs toņu paziņojums
- Vibrafons, D5/C4/D4
- Maksimālais līmenis -4 dBFS, RMS līmenis < -10 dBFS, 3 s

**Attention\_U\_3T\_3.5s.wav**

- Trīs toņu paziņojums
- Vibrafons, C#6/E5/C5
- Maksimālais līmenis -5 dBFS, RMS līmenis < -10 dBFS, 3,5 s

## 19.3

### Klusuma toņi

Klusuma toņus galvenokārt izmanto, lai radītu klusumu pirms, starp un/vai pēc ziņojuma/toņa.

**Toņu īpašības**

- Mono, izlases frekvence 48 kHz, 16 bitu izlases dziļums.
- Faila nosaukuma formāts: Silence\_<duration>.wav

**Silence\_1s.wav**

- Klusuma periods, 1 s

**Silence\_2s.wav**

- Klusuma periods, 2 s

**Silence\_4s.wav**

- Klusuma periods, 4 s

**Silence\_8s.wav**

- Klusuma periods, 8 s

**Silence\_16s.wav**

- Klusuma periods, 16 s

## 19.4

### Testa toņi

Testa toņus galvenokārt izmanto, lai pārbaudītu audio izvades un skaļruņu zonas, piemēram, lai regulētu audio signāla (filtra) līmeņus.

**Toņu īpašības**

- Mono, izlases frekvence 48 kHz, 16 bitu izlases dziļums.
- Faila nosaukuma formāts: Test\_<purpose>\_<duration>.wav



**Test\_Loudspeaker\_AB\_20kHz\_10s.wav**

- Sinusoidālais vilnis 20 kHz, maksimālais līmenis -20 dBFS, RMS līmenis -23 dBFS, 10 s.
- Nedzirdams signāls, lai vadītu A grupas skaļruņus un pārbaudītu A un B skaļruņu savienojamību vienlaikus, kamēr ēka ir aizņemta. B skaļruņi saņem 22 kHz signālu.
- A-skaļruņi ir savienoti ar savu zonas pastiprinātāja kanālu. Šī zona saņem 20 kHz signālu.
- Turiet viedtālruni skaļruņa priekšā. Viedtālruņa spektra analizators vienlaikus nosaka gan 20 kHz, gan 22 kHz.

**Test\_Loudspeaker\_AB\_22kHz\_10s.wav**

- Sinusoidālais vilnis 22 kHz, maksimālais līmenis -20 dBFS, RMS līmenis -23 dBFS, 10 s.
- Nedzirdams signāls, lai vadītu B grupas skaļruņus un pārbaudītu A un B skaļruņu savienojamību vienlaikus, kamēr ēka ir aizņemta. A skaļruņi saņem 20 kHz signālu.
- B skaļruņi uz laiku ir pievienoti citam pastiprinātāja kanālam citai zonai; šī zona saņem 22 kHz signālu.
- Turiet viedtālruni skaļruņa priekšā. Viedtālruņa spektra analizators vienlaikus nosaka gan 20 kHz, gan 22 kHz.

**Test\_LoudspeakerPolarity\_10s.wav**

- Filtrēts zāgžobs 50 Hz, maksimālais līmenis -12 dBFS, RMS līmenis -20 dBFS, 10 s.
- Skaņas signāls, lai noteiktu pievienoto skaļruņu pareizo polaritāti.
- Viedtālruņa osciloskops nosaka pozitīvu vai negatīvu aso maksimumu, kuram visiem skaļruņiem jābūt vienā virzienā.

**Test\_PinkNoise\_30s .wav**

- Rozā trokšņu signāls 20 Hz - 20 kHz, maksimālais līmenis -3 dBFS, RMS līmenis -16 dBFS, 30 s.
- Skaņas signāls akustiskajiem mērījumiem.

**Test\_STIPA\_BedrockAudio\_100s.wav**

- STIPA testa signāls, maksimālais līmenis - 4,2 dBFS, RMS līmenis -11 dBFS, 100 s.
- Testa signāls, lai izmērītu runas saprotamību, izmantojot runas pārraides indeksu.
- Autortiesības Bedrock Audio BV (<http://bedrock-audio.com/>), izmantots ar atļauju.
- Savietojams ar visiem STIPA skaitītājiem, kas atbilst IEC 60268-16 Ed. 4 (Bedrock audio, NTi audio, audio precizitāte).
- Signālu var cilpot. 440 Hz pīkstiena signāls -12 dBFS, ilgums 1 s, iezīmē 100 s testa signāla sākumu. Sāciet mērījumu pēc šī pīkstiena, lai mērījumu netraucētu atstarpe starp beigām un restartu.
- Mērīšanas cikls ilgst vismaz 15 s.

**Test\_TickTone\_1800Hz\_5x(0.5+2)s.wav**

- Tūlītējs 1800 Hz sinusoidāls vilnis, 0,5 s ieslēgts, 2 s izslēgts, 4 atkārtojumi.
- Darba cikls 20%.
- Novirziet atzīmes signālu uz zonu, lai atskaņotu skaņas signālu no katra skaļruņa šajā zonā. Atzīmes signāla zudums gar līniju ļauj inženierim noteikt līnijas pārtraukuma vietu.

**Test\_Reference\_440Hz\_10s.wav**

- Nepārtraukts 440 Hz sinusoidāls vilnis, 10 s.
- Darba cikls 100%.

## 20

## Atbalsts un akadēmija



### Atbalsts

Pieklūstiet mūsu **atbalsta pakalpojumiem** vietnē <https://www.boschsecurity.com/xc/en/support/>.

Bosch Security and Safety Systems nodrošina atbalstu šādās jomās:

- [Lietotnes un rīki](#)
- [Ēku informācijas modelēšana](#)
- [Garantija](#)
- [Problēmu novēršana](#)
- [Remonts un nomaiņa](#)
- [Izstrādājuma drošība](#)



### Bosch Building Technologies Academy

Apmeklējiet Bosch Building Technologies Academy tīmekļa vietni un pieklūstiet **mācību kursiem, video apmācību materiāliem** un **dokumentiem**: <https://www.boschsecurity.com/xc/en/support/training/>



**Bosch Security Systems B.V.**

Torenallee 49

5617 BA Eindhoven

The Netherlands

**[www.boschsecurity.com](http://www.boschsecurity.com)**

© Bosch Security Systems B.V., 2018

**Building solutions for a better life.**

202308181207