

# **PRAESENSA**

Public Address and Voice Alarm System



# Inhoudsopgave

<b>1</b>	<b>Algemene informatie</b>	<b>7</b>
1.1	Doelgroep	8
1.2	Deze handleiding gebruiken	8
1.3	Verwante documentatie	8
1.3.1	Overige verwante documentatie	8
1.4	Training	9
1.5	Copyrightvermelding	9
1.6	Handelsmerken	9
1.7	Aansprakelijkheidsstelling	9
1.8	Releasegeschiedenis van software en tool	9
1.9	Introductie van systeem	10
1.10	Voorzorgsmaatregelen met betrekking tot beveiliging	11
1.11	Gebruik van de nieuwste software	13
<b>2</b>	<b>Productoverzicht</b>	<b>14</b>
2.1	Licentie voor subsysteem PRAESENSA (LSPRA)	16
2.1.1	Functies	16
2.1.2	Specificaties	17
2.2	Opnemen en doorsturen van licentie-oproepen (LSCRF)	17
2.2.1	Functies	17
2.2.2	Specificaties	18
2.3	Advanced Public Address-licentie (APAL)	18
2.3.1	Functies	18
2.3.2	Specificaties	19
2.4	GUI-talen	20
2.5	Compatibiliteits- en certificeringsoverzicht	21
<b>3</b>	<b>Aan de slag</b>	<b>22</b>
3.1	De hardware controleren	22
3.2	De systeemsoftware installeren	23
3.2.1	Pc-vereisten	23
3.2.2	Verplichte software	24
3.2.3	De firmware van de apparaten controleren/uploaden	27
3.2.4	Optioneel: Logging Server	29
3.2.5	Optioneel: Logging Viewer	30
3.2.6	Optioneel: OMNEO Control	31
3.2.7	Optioneel: OMNEO Network Docent	32
3.2.8	Optioneel: Dante Controller	33
3.2.9	Optioneel: Open Interface	35
3.2.10	Optioneel: PRAESENSA Licentiebeheer	36
3.2.11	Optioneel: PRAESENSA Network Configurator	38
3.3	Instellingen van netwerk en webbrowser controleren	40
3.3.1	Instellingen van Ethernet-adapter	40
3.3.2	LAN-instellingen	41
3.3.3	Instellingen van webbrowser	43
3.4	Aan- en afgeraden voor de configuratie	44
3.4.1	Gebruik van tekens	44
3.4.2	Gebruik unieke namen	44
3.4.3	Beginwaarden	44
3.4.4	Items in-/uitschakelen (selectievakje)	44

3.4.5	Wijzigingen ongedaan maken	45
3.4.6	Items verwijderen	45
3.4.7	Audio-ingangen en -uitgangen	45
3.4.8	Gebruik van de knop Verzenden	45
4	<b>De toepassing aanmelden</b>	46
5	<b>Het systeem configureren</b>	49
5.1	Gebruikersaccounts	51
5.1.1	Een gebruikersaccount toevoegen	51
5.1.2	Een gebruikersaccount verwijderen	52
5.2	Gebruikers van toegangscontrole	53
5.3	Systeemsamenstelling	54
5.3.1	Apparaten opnieuw detecteren	54
5.3.2	Een apparaat toevoegen	56
5.3.3	Een apparaat verwijderen	57
5.4	Apparatuurconfiguratie	58
5.4.1	Systeemcontroller	58
5.4.2	Versterker	63
5.4.3	Multifunctionele voedingseenheid	66
5.4.4	Oproeppost	73
5.4.5	Besturingsinterfacemodule	83
5.4.6	Audio-interfacemodule	86
5.4.7	Wandbedieningspaneel	90
5.4.8	Telefooninterface	90
5.4.9	Audio-route-netwerkinterface	91
5.4.10	Systeemclient	91
5.4.11	Netwerkswitch	92
5.4.12	Extern systeem	94
5.5	Systeemopties	96
5.5.1	Opgenomen berichten	96
5.5.2	Systeeminstellingen	98
5.5.3	Tijdinstellingen	104
5.5.4	Netwerkbewaking	104
5.6	Zonedefinities	106
5.6.1	Zoneopties	106
5.6.2	Zonegroepering	110
5.6.3	BGM-routering	112
5.7	Oproepdefinities	115
5.8	Actiedefinities	121
5.8.1	Een bewerking toewijzen	121
5.8.2	Een functie toewijzen	122
5.8.3	Functiebeschrijving	125
5.8.4	Systeemcontroller	131
5.8.5	Multifunctionele voedingseenheid	132
5.8.6	Oproeppost	133
5.8.7	Besturingsinterfacemodule	136
5.8.8	Audio-interfacemodule	137
5.8.9	Wandbedieningspaneel	137
5.8.10	Telefooninterface	138
5.9	Audioverwerking	139



5.9.1	Versterker	139
5.9.2	Oproeppost	141
5.9.3	Omgevingsgeluidsensor	143
5.9.4	Audio-interfacemodule	145
5.10	Configuratie opslaan	151
5.11	Back-up maken en terugzetten	152
5.11.1	Back-up maken	152
5.11.2	Terugzetten	152
6	<b>Diagnose</b>	154
6.1	Configuratie	156
6.2	Versie	157
6.3	Versterkerbelastingen	158
6.4	Reservekanaal van versterker	161
6.5	Accu-impedantie	162
6.6	Omgevingsgeluidsensor	163
6.7	Telefooninterface	165
7	<b>Beveiliging</b>	166
7.1	Systeembeveiliging	167
7.1.1	Gebruikersnaam en wachtwoordzin wijzigen	167
7.1.2	Apparaten met fabrieksinstellingen opnieuw verbinden	168
7.1.3	Niet-aangesloten apparaten weergeven	168
7.2	Open Interface	169
8	<b>Configuratie afdrukken</b>	170
9	<b>Info</b>	171
9.1	Open source-licenties	171
10	<b>Inleiding tot het omroepen van aankondigingen</b>	172
10.1	Inhoud van aankondiging	172
10.2	Prioriteit en aankondigingstype	172
10.3	Routing	173
11	<b>Optioneel: De Logging Server gebruiken</b>	174
11.1	Starten	174
11.2	Hoofdvenster	174
11.3	Verbindingen	176
11.4	Verloopdatum logboekregistratie	177
11.5	Database	177
11.6	Beveiliging	178
12	<b>Optioneel: De Logging Viewer gebruiken</b>	180
12.1	Starten	180
12.2	Configuratie	180
12.3	Bediening	181
12.3.1	Menubalk	181
12.3.2	De knop Status logboekregistratie	182
12.3.3	Blokken	183
13	<b>Optioneel: OMNEO Control gebruiken</b>	185
14	<b>Optioneel: (OMNEO) Network Docent gebruiken</b>	186
15	<b>Optioneel: Dante Controller gebruiken</b>	187
16	<b>Optioneel: de Open Interface gebruiken</b>	188
17	<b>Problemen oplossen</b>	190
17.1	Upgrade van apparaat mislukt	190

---

<b>18</b>	<b>Gebeurtenisberichten</b>	<b>192</b>
<b>18.1</b>	Algemene systeemgebeurtenissen	<b>196</b>
<b>18.1.1</b>	Gebeurtenissen voor het gehele systeem	<b>196</b>
<b>18.1.2</b>	Gebeurtenissen voor alle apparaten	<b>198</b>
<b>18.2</b>	Apparaatspecifieke gebeurtenissen	<b>205</b>
<b>18.2.1</b>	Systeemcontroller	<b>205</b>
<b>18.2.2</b>	Versterker	<b>208</b>
<b>18.2.3</b>	Multifunctionele voedingseenheid	<b>210</b>
<b>18.2.4</b>	Oproeppost	<b>214</b>
<b>18.2.5</b>	Open Interface-client	<b>215</b>
<b>18.2.6</b>	Netwerkswitch	<b>215</b>
<b>18.2.7</b>	Besturingsinterfacemodule	<b>216</b>
<b>19</b>	<b>Tonen</b>	<b>217</b>
<b>19.1</b>	Alarmtonen	<b>217</b>
<b>19.2</b>	Attentietonen	<b>221</b>
<b>19.3</b>	Stiltetonen	<b>224</b>
<b>19.4</b>	Testtonen	<b>225</b>
<b>20</b>	<b>Ondersteuning en Academy</b>	<b>227</b>

# 1 Algemene informatie

Deze configuratiehandleiding biedt alle informatie die vereist is voor de configuratie/ programmering van de Bosch PRAESENSA-producten. De handleiding begeleidt nieuwe gebruikers stap voor stap en dient als referentie voor ervaren gebruikers.

- Instructies voor hardware-installatie komen in deze handleiding niet aan bod, tenzij ze vereist zijn voor de configuratie van de producten. Zie *Verwante documentatie, pagina 8*.
- Deze handleiding of een update ervan is in PDF-indeling beschikbaar als download van [www.boschsecurity.com](http://www.boschsecurity.com) > PRAESENSA-productsectie. Raadpleeg *Verwante documentatie, pagina 8*.

## Inhoud van handleiding

Lees de volgende gedeelten voorafgaand aan en tijdens de configuratie van uw systeem:

- **Hoofdstuk 1: Algemene informatie, pagina 7**- hier vindt u informatie over de doelgroep, training, beschikbare documentatie en hoe u deze handleiding moet gebruiken, naast een uitgebreide beschrijving van het PRAESENSA Public Address- en gesproken woord ontruimingssysteem.
- **Hoofdstuk 2: Productoverzicht, pagina 14** - biedt een overzicht van de PRAESENSA-producten.
- **Hoofdstuk 3: Aan de slag, pagina 22** - biedt een beschrijving van de instructies voor de software-installatie en van belangrijke procedures waarmee voorafgaand aan en tijdens de configuratie rekening moet worden gehouden.
- **Hoofdstuk 4: De toepassing aanmelden, pagina 46** - hier kunt u lezen hoe u de webpagina's van de PRAESENSA-webserver aanmeldt en vindt u een beschrijving van belangrijke procedures waarmee voorafgaand aan en tijdens de aanmelding bij de configuratie rekening moet worden gehouden.
- **Hoofdstuk 5: Het systeem configureren, pagina 49**- hier vindt u een beschrijving van alles wat u moet weten over de configuratie van een PRAESENSA-systeem.
- **Hoofdstuk 6: Diagnose, pagina 154** - in dit hoofdstuk worden bijv. de configuratie, versterkerbelasting en diagnostische informatie over accu-impedantie beschreven.
- **Hoofdstuk 7: Beveiliging, pagina 166** - in dit hoofdstuk vindt u een beschrijving van het wijzigen van beveiligingsreferenties en het opnieuw verbinden van verloren apparaten en apparaten met verbroken verbindingen, en informatie over verbindingen van Open Interface-clientcertificaten.
- **Hoofdstuk 8: Configuratie afdrukken, pagina 170** - hier leest u hoe u configuratie-instellingen van apparaten en/of het systeem afdrukt.
- **Hoofdstuk 9: Info, pagina 171** - in dit hoofdstuk wordt beschreven hoe u certificaten en licenties (van open source-software) weergeeft.
- **Hoofdstuk 10: Inleiding tot het omroepen van aankondigingen, pagina 172** - hier vindt u een beschrijving van het instellen van de inhoud, prioriteit en routing van aankondigingen.
- **Hoofdstuk 11-16:** hier vindt u een beschrijving van het gebruik van verschillende toepassingen van derden met PRAESENSA.
- **Hoofdstuk 17: Problemen oplossen, pagina 190** - biedt een beschrijving van de opties voor het oplossen van problemen met het PRAESENSA-systeem.
- **Hoofdstuk 18: Gebeurtenisberichten, pagina 192** - biedt informatie over storings- en algemene gebeurtenissen die kunnen worden gegenereerd door het PRAESENSA-systeem.
- **Hoofdstuk 19: Tonen, pagina 217** - biedt informatie over tonen (berichten) voor gebruik met PRAESENSA.

- **Hoofdstuk 20:** *Ondersteuning en Academy, pagina 227* - hier vindt u (technische) informatie over ondersteuning en training.

#### Raadpleeg

- *Ondersteuning en Academy, pagina 227*

## 1.1 Doelgroep

Deze configuratiehandleiding is bedoeld voor iedereen die bevoegd is om de configuratie van PRAESENSA en verwante producten uit te voeren.

## 1.2 Deze handleiding gebruiken

U wordt aangeraden de handleiding van begin tot einde door te nemen als u een beginnend gebruiker bent van PRAESENSA en/of begint met de configuratie van een nieuw PRAESENSA-systeem.

## 1.3 Verwante documentatie

De technische documentatie voor Bosch PRAESENSA is modulair opgezet, met de verschillende belanghebbenden in gedachten.

	Installateur	Systeemintegrator	Operator
Beknopte installatiehandleiding. Stapsgewijze basisinstructies voor installatie.	X	-	-
Installatiehandleiding. Gedetailleerde systeem- en productbeschrijvingen en installatie-instructies.	X	X	-
Configuratiehandleiding. Gedetailleerde instructies voor configuratie, diagnose en bediening.	X	X	X



#### Opmerking!

Bewaar alle documentatie die bij de producten wordt geleverd, zodat u deze naderhand opnieuw kunt raadplegen.

Ga naar [www.boschsecurity.com](http://www.boschsecurity.com) > PRAESENSA-productsectie.

### 1.3.1 Overige verwante documentatie

- Verkoopbrochures
- Specificatiebladen
- Specificaties voor ontwerpers en technici tevens opgenomen in het specificatieblad van het product
- Opmerkingen bij de huidige versie
- Toepassingsadviezen, inclusief de DNV-typegoedkeuring
- Overige PRAESENSA-documentatie met betrekking tot hardware en software.

Ga naar [www.boschsecurity.com](http://www.boschsecurity.com) > PRAESENSA-productsectie > Systemcontroller > Downloads > Documentatie.

## 1.4 Training

Deelname aan de Bosch PRAESENSA product- en systeemtraining wordt sterk aanbevolen voordat u een PRAESENSA-systeem gaat installeren en configureren. De Bosch Security Academy biedt klassikale trainingssessies en online zelfstudies op [www.boschsecurity.com](http://www.boschsecurity.com) > Ondersteuning > Training.

## 1.5 Copyrightvermelding

Tenzij anders aangegeven, is deze publicatie het copyright van Bosch Security Systems B.V. Alle rechten zijn voorbehouden.

## 1.6 Handelsmerken

In dit document worden mogelijk handelsmerken genoemd. In plaats van achter elke handelsnaam een handelsmerksymbool te plaatsen, vermeldt Bosch Security Systems dat de namen uitsluitend op redactionele wijze en ten behoeve van de eigenaar van het handelsmerk worden gebruikt, zonder het handelsmerk op enigerlei wijze te willen schenden.

## 1.7 Aansprakelijkheidsstelling

Hoewel alle zorg is besteed aan het verzekeren van de nauwkeurigheid van dit document, wijzen zowel Bosch Security Systems als al haar officiële vertegenwoordigers alle aansprakelijkheid af jegens enige persoon of eenheid met betrekking tot enig(e) schuld, verlies of schade die/dat direct of indirect wordt veroorzaakt of wordt geacht te worden veroorzaakt door de informatie in dit document.

Bosch Security Systems behoudt zich het recht voor te allen tijde en zonder voorafgaande kennisgeving wijzigingen aan te brengen aan de functies en specificaties in het belang van de aanhoudende productontwikkeling en -verbetering.

## 1.8 Releasegeschiedenis van software en tool

### **Gebruik de nieuwste software**

Voordat u het apparaat voor de eerste keer gebruikt, moet u de meest recente toepasselijke release van uw softwareversie installeren. Voor een consistente functionaliteit, compatibiliteit, prestaties en beveiliging werkt u de software regelmatig bij gedurende de levensduur van het apparaat. Volg de instructies in de productdocumentatie met betrekking tot software-updates.

### **PRAESENSA Software Package x.xx.zip**

Uitgiftedatum	Versie	Reden
2019-12	1.00	Officiële release.
2020-05	1.10	Officiële release.
2020-09	1.20	Officiële release.
2021-02	1.30 en 1.31	Klantspecifieke releases.
2021-06	1.40	Officiële release.
2021-10	1.41	Officiële release.
2021-12	1.42	Officiële release.

Uitgiftedatum	Versie	Reden
2022-05	1.50	Officiële release.
2022-10	1.60	Interne release.
2022-11	1.61	Officiële release.
2022-12	1.70	Officiële release.
2023-04	1.80	Interne release.
2023-04	1.81	Officiële release.
2023-07	1.90	Interne release.
2023-08	1.91	Officiële release.
2024-05	2.00	Officiële release.
2024-07	2.10	Officiële release.
2024-11	2.20	Officiële release.

#### Firmware-uploadtool Vx.xx

Ga naar <https://licensing.boschsecurity.com/OMNEO/html/load.htm?1000> voor de meest recente firmware-uploadtool Vx.xx (waarbij x.xx het versiereleasenummer is dat bij elke update verandert).

## 1.9

### Introductie van systeem

Voor een gedetailleerde product- en systeembeschrijving/-specificatie raadpleegt u de PRAESENSA-productspecificatiebladen en Installatiehandleiding. Zie *Verwante documentatie, pagina 8*

#### Inleiding tot PRAESENSA

Met PRAESENSA heeft Bosch een nieuwe norm gesteld voor omroep- en (gesproken woord) ontruimingssystemen. Dit systeem, waarin alle systeemelementen zijn voorzien van een IP-verbinding en gebruikmaken van geavanceerde technologieën, combineert kostenefficiëntie en audiokwaliteit met installatie-, integratie- en gebruiksgemak. De IP-connectiviteit en vermogenspartitionering van de versterkers maken nieuwe niveaus van schaalbaarheid en flexibiliteit mogelijk, en gecombineerd met lokale back-upvoedingsmogelijkheden betekent dit dat PRAESENSA evenzeer geschikt is voor gecentraliseerde als voor gedecentraliseerde topologieën. PRAESENSA gebruikt slechts enkele verschillende maar zeer flexibele systeemapparaten, elk met unieke capaciteiten, om geluidssystemen van elke omvang samen te stellen voor een zeer uiteenlopend toepassingsbereik. PRAESENSA past in een kantoor met achtergrondmuziek in de receptieruimte, maar net zo goed in een internationale luchthaven met vele gelijktijdige (geautomatiseerde) vluchtinformatiemedelingen, en zorgvuldig geselecteerde muziekprogramma's in vertrekhallen, restaurants en bars. In alle gevallen kan het tevens worden toegepast als een gecertificeerd gesproken woord ontruimingssysteem voor massameldingen en -ontruiming. De systeemfuncties zijn in software gedefinieerd en geconfigureerd, en de mogelijkheden van het systeem kunnen worden uitgebreid via software-upgrades. PRAESENSA: één systeem, eindeloze mogelijkheden.

### Inleiding tot OMNEO

PRAESENSA maakt gebruik van OMNEO netwerktechnologie. OMNEO is een architectuurbenadering voor het verbinden van apparaten die informatie, zoals audio-inhoud of apparaatbesturing, moeten uitwisselen. OMNEO is gebaseerd op meerdere technologieën, waaronder IP en open publieke standaarden. Het ondersteunt de hedendaagse technologieën zoals Dante van Audinate, terwijl het daarnaast de standaarden van morgen accepteert, zoals AES67 en AES70. OMNEO voorziet in een media-netwerkoplossing van professionele kwaliteit die interoperabiliteit en unieke functies biedt voor een eenvoudigere installatie, betere prestaties en grotere schaalbaarheid dan enig ander IP-product op de markt.

Met gebruikmaking van standaard Ethernet-netwerken kunnen mediaproducten met geïntegreerd OMNEO worden samengevoegd in kleine, middelgrote en grote netwerken die geschikt zijn voor de overdracht van meerkanaals audio van studiokwaliteit en gebruikmaken van gemeenschappelijke besturingssystemen. Voor mediatransmissie maakt OMNEO gebruik van Dante van Audinate, een hoogwaardig, routeerbaar IP-mediatransmissiesysteem op basis van standaarden. Voor de systeembesturing maakt OMNEO gebruik van de AES70-technologie, ook wel Open Control Architecture (OCA) genoemd. Dit is een open standaard voor de besturing en bewaking van professionele medianetwerkomgevingen. OMNEO apparaten zijn volledig compatibel met AES67 en AES70, zonder verlies van enige functionaliteit.

## 1.10

### Vorzorgsmaatregelen met betrekking tot beveiliging

PRAESENSA is een in een netwerk opgenomen Public Address- en gesproken woord ontruimingssysteem met IP-connectiviteit. Om ervoor te zorgen dat de beoogde functies van het systeem niet worden gecompromitteerd, moet tijdens de installatie en bediening goed worden opgelet en moeten voorzorgsmaatregelen worden getroffen om sabotage van het systeem te voorkomen. Veel van deze voorzorgsmaatregelen, die betrekking hebben op de beschreven producten en activiteiten, vindt u in de configuratiehandleiding en de installatiehandleiding van PRAESENSA. In dit gedeelte wordt een overzicht gegeven van de te nemen voorzorgsmaatregelen met betrekking tot de netwerkbeveiliging en toegang tot het systeem.

- Volg de installatie-instructies met betrekking tot de locatie van apparatuur en de toegestane toegangsniveaus. Raadpleeg het hoofdstuk *Locatie van rekken en behuizingen* in de PRAESENSA installatiehandleiding voor meer informatie. Zorg ervoor dat oproepposten die zeer grote gebieden bedienen en bedieningspanelen die zijn geconfigureerd voor alarmfuncties alleen beperkte toegang hebben via een speciale procedure, zoals montage in een behuizing met vergrendelbare afsluiting of door configuratie van gebruikersverificatie op het apparaat.
- Het wordt sterk aanbevolen PRAESENSA te gebruiken op een eigen toegewezen netwerk, en niet gecombineerd met andere apparatuur voor andere doeleinden. Andere apparatuur kan toegankelijk zijn voor ongeautoriseerde personen, waardoor een beveiligingsrisico ontstaat. Dit is met name het geval als het netwerk is verbonden met internet.
- Het wordt sterk aanbevolen ongebruikte poorten van netwerkswitches te vergrendelen of uit te schakelen om het risico te vermijden dat apparatuur wordt aangesloten die het systeem kan compromitteren. Dit is tevens het geval voor PRAESENSA oproepposten die zijn aangesloten via één enkele netwerkkabel. Verzeker u ervan dat het afdekkplaatje van de connector van het apparaat is geplaatst en goed is bevestigd, om te voorkomen

- dat de tweede netwerkaansluiting toegankelijk is. Om sabotage te voorkomen dient overige PRAESENSA-apparatuur te worden geïnstalleerd in een gebied dat alleen toegankelijk is voor geautoriseerde personen.
- Gebruik waar mogelijk een Intrusion Protection System (IPS) met poortbeveiliging om het netwerk te controleren op kwaadwillende activiteiten of beleidsschendingen.
  - PRAESENSA maakt gebruik van OMNEO-beveiligde netwerkverbindingen. Alle besturings- en audiogegevensuitwisselingen maken gebruik van encryptie en authenticatie, maar de systeemcontroller staat de configuratie van onbeveiligde Dante of AES67-audioverbindingen toe als uitbreiding van het systeem, zowel als ingang als als uitgang. Deze Dante/AES67-aansluitingen zijn niet geverifieerd en niet gecodeerd. Ze vormen een beveiligingsgevaar, omdat er geen voorzorgsmaatregelen worden getroffen tegen onbedoelde aanvallen via hun netwerkinterfaces. Voor een optimale beveiliging dienen deze Dante/AES67-apparaten niet te worden gebruikt als onderdeel van het PRAESENSA-systeem. Wanneer dergelijke in- of uitgangen noodzakelijk zijn, gebruik dan unicast-verbindingen.
  - Vanuit het oogpunt van beveiliging is de PRA-ES8P2S Ethernet-switch standaard niet toegankelijk vanaf internet. Wanneer het standaard (speciaal link-local) IP-adres wordt gewijzigd in een adres dat buiten het link-local-bereik (169.254.x.x/16) ligt, moet ook het (gepubliceerde) standaardwachtwoord worden gewijzigd. Maar zelfs voor toepassingen in een gesloten lokaal netwerk, kan het wachtwoord nog steeds worden gewijzigd voor een optimale beveiliging. Raadpleeg het hoofdstuk *Ethernet-switch* in de PRAESENSA installatiehandleiding voor meer informatie.
  - Om SNMP in te schakelen, bijvoorbeeld voor gebruik van het Bosch Netwerkanalyseprogramma OMN-DOCENT, moet SNMPv3 worden gebruikt. SNMPv3 biedt een veel betere beveiliging met verificatie en privacy. Selecteer het verificatieniveau SHA en codering via AES. Raadpleeg het hoofdstuk *Ethernet-switch* in de PRAESENSA installatiehandleiding voor meer informatie.
  - Vanaf PRAESENSA softwareversie 1.50 en hoger PRA-ES8P2S geven de switches en de CISCO IE-5000-serie-switches hun status van stroomstoring en netwerkverbinding via SNMP rechtstreeks aan PRAESENSA de systeemcontroller door. De switches kunnen in serie geschakeld worden zonder een OMNEO-apparaat daartussen voor controle van de verbinding. Met het oog daarop is de PRA-ES8P2S voorgeconfigureerd met firmware versie 1.01.05.
  - De webserver van de systeemcontroller gebruikt beveiligd HTTPS met SSL. De webserver in de systeemcontroller maakt gebruik van een zelfondertekend beveiligingscertificaat. Wanneer u via https toegang krijgt tot de server, wordt een foutbericht Beveiligde verbinding mislukt of een waarschuwingsbericht weergegeven waarin wordt aangegeven dat het certificaat is ondertekend door een onbekende instantie. Dit is naar verwachting en om dat bericht in de toekomst te vermijden, moet u een uitzondering maken in de browser.
  - Verzeker u ervan dat voor nieuwe gebruikersaccounts voor toegang tot de systeemconfiguratie wachtwoorden worden gebruikt die voldoen aan de lengte- en complexiteitseisen. De gebruikersnaam moet minimaal 5 en kan maximaal 64 tekens bevatten. Het wachtwoord moet minimaal 4 en kan maximaal 64 tekens bevatten.
  - De PRAESENSA-systeemcontroller biedt een Open Interface voor externe besturing. Voor de toegang via deze interface zijn dezelfde gebruikersaccounts nodig als die voor de toegang tot de systeemconfiguratie. Daarnaast genereert de systeemcontroller een certificaat voor het instellen van de veilige TLS-verbinding tussen de systeemcontroller



en de Open Interface-client. Download het certificaat en open het crt-bestand, installeer dit of sla het op. Activeer het certificaat op de client-pc. Raadpleeg *Systeembeveiliging, pagina 167*.

- Systeemtoegang tot de apparaten van dit systeem wordt beveiligd via de OMNEO-beveiligingsgebruikersnaam en wachtwoordzin van het systeem. Het systeem gebruikt een zelfgegenereerde gebruikersnaam en lange wachtwoordzin. Dit kan worden gewijzigd in de configuratie. De gebruikersnaam moet minimaal 5 en kan maximaal 32 tekens bevatten en de wachtwoordzin moet minimaal 8 en kan maximaal 64 tekens bevatten. Het firmware-uploadprogramma heeft deze beveiligingsgebruikersnaam en -wachtwoordzin nodig voor toegang.
- Als een pc wordt gebruikt voor gebeurtenislogboeken (PRAESENSA Logging Server en Logging Viewer), moet u zich ervan verzekeren dat de pc niet toegankelijk is voor onbevoegde personen.
- Gebruik indien mogelijk beveiligde VoIP-protocollen (SIPS), inclusief verificatie via VoIP-servercertificaat. Gebruik alleen niet-beveiligde protocollen als de SIP-server (PBX) geen beveiligde VoIP ondersteunt. Gebruik VoIP-audio alleen in de beveiligde secties van het netwerk, aangezien de VoIP-audio niet is gecodeerd.
- Iedereen die een van de extra bedieningspanelen van de systeemcontroller kan kiezen, kan een mededeling doen in het PRAESENSA-systeem. Sta niet toe dat externe nummers de extra bedieningspanelen van de systeemcontroller kiezen.

Vind alle gerelateerde documentatie en software bij [www.boschsecurity.com](http://www.boschsecurity.com) onder **Downloads** van de PRAESENSA-producten.

Neem contact op met het Bosch Product Security Incident Response Team (PSIRT) als u denkt dat u een kwetsbaarheid voor aanvallen of een ander beveiligingsprobleem met betrekking tot een product of service van Bosch hebt vastgesteld: <https://psirt.bosch.com>.

## 1.11

### Gebruik van de nieuwste software

Voordat u het apparaat voor de eerste keer gebruikt, moet u de meest recente toepasselijke release van uw softwareversie installeren. Voor een consistente functionaliteit, compatibiliteit, prestaties en beveiliging werkt u de software regelmatig bij gedurende de levensduur van het apparaat. Volg de instructies in de productdocumentatie met betrekking tot software-updates.

De volgende koppelingen bieden meer informatie:

- Algemene informatie: <https://www.boschsecurity.com/xc/en/support/product-security/>
- Veiligheidsadviezen, dat wil zeggen een lijst met aangeduide zwakke plekken en voorgestelde oplossingen: <https://www.boschsecurity.com/xc/en/support/product-security/security-advisories.html>

Bosch aanvaardt geen enkele aansprakelijkheid voor schade die wordt veroorzaakt door gebruik van haar producten met verouderde softwarecomponenten.



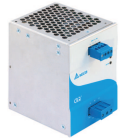
## 2 Productoverzicht

Voor een gedetailleerde product- en systeembeschrijving/-specificatie raadpleegt u de PRAESENSA-productspecificatiebladen en Installatiehandleiding. Zie *Verwante documentatie, pagina 8*

De PRAESENSA-productfamilie bestaat uit de volgende producten.

Bestelnummer	Productweergave	Productnaam
PRA-SCL PRA-SCS		System controller, groot System controller, klein
PRA-LSPRA		<i>Licentie voor subsysteem PRAESENSA (LSPRA), pagina 16</i>
PRA-LSCRF		<i>Opnemen en doorsturen van licentie-oproepen (LSCRF), pagina 17</i>
PRA-AD604		Versterker, 600W 4-kanaals
PRA-AD608		Versterker, 600W 8-kanaals
PRA-EOL		End-of-line apparaat
PRA-MPS3		Multifunctionele voeding, groot
PRA-ANS		Omgevingsgeluidsensor
PRA-IM16C8		Besturingsinterfacemodule
PRA-IM2A2		Audio-interfacemodule

Bestelnummer	Productweergave	Productnaam
PRA-CSLD		LCD desktop-oproeppost
PRA-CSLW		LCD-omroeppost voor wandmontage
PRA-CSE		Oproeppost-extensie
PRA-CSBK		Oproeppostkit, basis
PRA-CSEK		Bedieningspaneelmodule voor oproeppost
PRA-WCP-EU PRA-WCP-US		Wandbedieningspaneel, EU-stijl Wandbedieningspaneel, VS-stijl
PRA-ES8P2S		Ethernet-switch, 8xPoE, 2xSFP
PRA-SFPSX PRA-SFPLX		Glasvezeltransceiver, single-mode Glasvezeltransceiver, multimode

Bestelnummer	Productweergave	Productnaam
PRA-APAS		Advanced Public Address-server
PRA-APAL		Advanced Public Address-licentie (APAL), pagina 18
PRA-PSM24 PRA-PSM48		Voedingsmodule 24V Voedingsmodule 48V

Raadpleeg de PRAESENSA installatiehandleiding voor meer informatie over de hardwareproducten.

## 2.1 Licentie voor subsysteem PRAESENSA (LSPRA)

De PRA-LSPRA-softwarelicentie creëert een PRAESENSA multi-systeemarchitectuur met hogere schaalbaarheid in vergelijking met een enkel systeem. Een systeem met master- en subsysteemcontrollers verbetert de algehele prestaties door middel van de uitbreiding van het aantal apparaten en zones.

Een master-systeemcontroller is een standaard PRAESENSA systeemcontroller met een actieve PRA-LSPRA-licentie per subsysteem. Hetzelfde aantal licenties is vereist voor een optionele redundante mastercontroller. Voor subsysteemcontrollers zijn geen licenties vereist.

Met een mastercontroller en maximaal 20 subsystemen kan PRAESENSA 3000 apparaten en 10.000 zones ondersteunen.

Configureer de PRA-LSPRA licentie met de *Optioneel: PRAESENSA Licentiebeheer, pagina 36*.

### 2.1.1 Functies

- Stelt een mastercontroller in staat meerdere subsysteemcontrollers te beheren.
- Maakt het mogelijk een EN 54-16-gecertificeerde brandweermicrofoon te configureren voor het uitvoeren van de volgende functies binnen het hele systeem:
  - Live-mededelingen met ontruimingsprioriteit
  - Noodberichten starten/stoppen
  - Indicatie van zonestatus
  - Storingsrapportage
  - Bevestiging/reset noodgevalstatus
- Maakt bevestiging/reset van storingen in het hele systeem mogelijk.
- Maakt algemene oproepen en starten/stoppen van bedrijfsberichten binnen het hele systeem mogelijk.
- De bronnen van achtergrondmuziek (BGM) zijn in het hele systeem beschikbaar, terwijl het volume in elk systeem afzonderlijk wordt geregeld.

## 2.1.2

### Specificaties

Maximumaantal subsystemen per mastercontroller	20
Maximumaantal subsystemen per redundante mastercontroller	20

Het eenvoudige en flexibele interactieconcept van verschillende in een netwerk verbonden systemen is gebaseerd op overeenkomende namen voor externe zonegroepen. Hierdoor is het mogelijk om meerdere oproepen vanaf een mastercontroller naar verschillende subsystemen tegelijk uit te voeren. Eén zonegroep kan een combinatie van verschillende zones bevatten die horen bij verschillende subsystemen. Voor deze gebruikssituaties wordt de audio tussen de systemen altijd gesynchroniseerd.



#### Opmerking!

Neem contact op met Bosch als u een systeem met meerdere controllers wilt ontwerpen.

## 2.2

### Opnemen en doorsturen van licentie-oproepen (LSCRF)

Per systeemcontroller kan één PRA-LSCRF-softwarelicentie worden geïnstalleerd om stacking en tijdschuiving van oproepen binnen het PRAESENSA-systeem mogelijk te maken.

Oproep-stacking neemt de live-spraak op binnen gesprekken met tijdschuiving, gestackte oproepen en tijdschuiving van gestackte oproepen. De opgenomen live-spraak kan vervolgens worden afgespeeld. Het afspelen van een oproep kan worden gestart terwijl het bericht nog wordt opgenomen. U kunt maximaal 30 minuten live-spraak opslaan.

Tijdschuiving van oproepen voorkomt audioterugkoppeling als de oproep en de luidsprekers zich in dezelfde zone bevinden.

Tijdschuiving maakt het ook mogelijk om foutieve mededelingen of mededelingen met versprekingen te voorkomen. Na de mededeling heeft een gebruiker twee seconden de tijd om de uitzending van de oproep te annuleren voordat deze wordt afgespeeld. U kunt een uitbreidingstoets op een oproep configureren om de laatst gestarte uitzending te annuleren (Cancel Last) of alle herhalingen van uitzendingen te annuleren (Cancel All) van oproepen met tijdschuiving en gestackte oproepen met tijdschuiving.

Configureer de PRA-LSPRA licentie met de *Optioneel: PRAESENSA Licentiebeheer, pagina 36*.

### 2.2.1

#### Functies

- Neem de live-spraak op van gesprekken met tijdschuiving, gestapelde gesprekken en time-shifted gestackte oproepen.
- Wacht tot alle zones vrij zijn om de oproep af te geven, of speel de oproep af zodra elke zone beschikbaar is.
- Neem maximaal 30 minuten live-spraak op.
- Vermijd de mogelijkheid van audioterugkoppeling door met gesprekken met tijdschuiving te werken.

- Annuleer binnen twee seconden na het stoppen van de oproep de uitzending van een foutieve mededeling of mededelingen met versprekingen van een oproep met tijdsverschuiving of een gestackete oproep met tijdsverschuiving voordat deze wordt afgespeeld.
- Tijdens de uitzending een oproep annuleren.

## 2.2.2

### Specificaties

Ondersteuning van apparaten	PRA-SCL / PRA-SCS
Aantal benodigde licenties per dienstcontroller	1
Aantal benodigde licenties per standby-controller	1
Aantal recorders beschikbaar per controller	8
Aantal spelers beschikbaar per controller	8
Maximale duur van een opgenomen oproep	1200 seconden (20 minuten)
Maximaal opnameduur	30 minuten
Tijd om een oproep met tijdsverschuiving te annuleren om herhaling van uitzendingen te voorkomen	2 seconden na het einde van de oorspronkelijke oproep
Tijd om een herhaling van de uitzending te annuleren	Op elk moment tijdens uitzending

## 2.3

### Advanced Public Address-licentie (APAL)

De PRA-APAL is een licentiecode voor een operator-apparaat om toegang te krijgen tot de geavanceerde Public Address-server PRA-APAS voor PRAESENSA. Deze voegt geavanceerde bedrijfsgerelateerde Public Address-functies toe aan de functieset die door de systeemcontroller wordt geleverd. Een pc of draadloze tablet, die is verbonden met het lokale IP-netwerk, functioneert als operator-apparaat met een intuïtieve grafische gebruikersinterface, die met de muis of via het touchscreen wordt bediend. Een headset, die via USB of Bluetooth op het operator-apparaat wordt aangesloten, kan worden gebruikt voor gesproken mededelingen en geluidsbewaking. De geïntegreerde webserver van de PRA-APAS zorgt ervoor dat het platform van het operator-apparaat onafhankelijk blijft. Elk operator-apparaat gebruikt zijn eigen webbrowser als operator-interface.

Raadpleeg de PRA-APAS -configuratiehandleiding voor meer informatie over de configuratie van de licentie.

### 2.3.1

#### Functies

##### Geavanceerde Public Address-licentie

- Licentie voor een operator-apparaat voor verbinding met de geavanceerde PRA-APAS Public Address-server.
- Meerdere operator-apparaten kunnen tegelijkertijd toegang krijgen tot de geavanceerde Public Address-server, elk apparaat met gebruikmaking van een eigen PRA-APAL-licentie.
- Elke licentie van een operator-apparaat kan zijn gekoppeld aan meerdere, verschillende operatorprofielen op het desbetreffende apparaat, met aangepaste functies voor elke gebruikersgroep.

### Operator-functies

- Eenvoudige zoneselectie met visuele weergave van zones.
- Besturing van bronnen voor achtergrondmuziek en volumenniveaus in geselecteerde zones. Muziek kan worden gestreamd vanuit het interne geheugen, maar ook vanaf internetmuziekportals en internetradio.
- Opname van live-oproepen van aankondigingen met controle vooraf en afspelen naar geselecteerde zones.
- Live en gepland afspelen van opgeslagen berichten.
- Afspelen van tekstgebaseerde aankondigingen met automatische (meertalige) online tekst-naar-spraak-conversie.

### Public Address-server

- Industriële pc met vooraf geïnstalleerde en in licentie gegeven software, die fungeert als server voor een of meer operatorbesturingsapparaten, en als interface tussen deze apparaten en een PRAESENSA-systeem.
- Vanuit het oogpunt van beveiliging beschikt de server over twee poorten om verbinding te maken met twee verschillende local area networks (LAN's). Eén poort is aangesloten op het beveiligde PRAESENSA-netwerk, de andere poort is aangesloten op het bedrijfsnetwerk met toegang tot operator-apparaten en (met een firewall beveiligde) toegang tot internet.
- Licentiebeheer van operator-apparaten. Elk operator-apparaat vereist een PRA-APAL-licentie voor toegang tot de geavanceerde Public Address-server.
- Geïntegreerde webserver om operator-apparaten platformafhankelijk te houden. Elk operator-apparaat gebruikt zijn eigen webbrowser als operator-interface.
- Opslag van berichten en muziek in intern geheugen, meerdere ondersteunde audio-indelingen.

### Verbinding met PRAESENSA

- De server wordt verbonden met de PRAESENSA-systeemcontroller met gebruikmaking van de open interface van PRAESENSA voor de bediening van bedrijfsgerelateerde functies. Functies met betrekking tot noodgevallen, die een hogere prioriteit hebben, worden altijd afgehandeld door de systeemcontroller en hebben voorrang op PRA-APAS-activiteiten.
- De server kan maximaal 10 audiokanalen van hoge kwaliteit streamen naar de systeemcontroller, waaronder het AES67-protocol. De systeemcontroller converteert de statische AES67-audiostreams naar dynamische OMNEO-videostreams.

## 2.3.2

### Specificaties

#### Bediening

Besturingsapparaat	
Licentie-indeling	Code via e-mail verzonden
Licentievereiste	Een per actief operator-apparaat
Maximumaantal operator-apparaten	Vrijwel onbeperkt
Ondersteunde verbindingen	IP (bedraad of Wi-Fi)
Ondersteunde browsers	Chrome, Firefox, Microsoft Edge
Grafische gebruikersinterface	Geoptimaliseerd voor gebruik met een touchscreen van 10 inch

<b>Besturingsapparaat</b>	
Ondersteunde headsets	Bepaald door operator-apparaat

**Systeemintegratie**

<b>Browsers</b>	
Firefox	Vanaf versie 78
Microsoft Edge	Vanaf versie 88
Google Chrome	Vanaf versie 91

**2.4****GUI-talen**

Het PRAESENSA-systeem ondersteunt de volgende GUI-talen:

Talen	Configuratiesoftware	Oproeppost GUI	Netwerkconfigurator	Logtoepassing
Chinees, vereenvoudigd	•	•	•	•
Chinees, traditioneel	•	•	•	•
Tsjechisch	•	•	•	•
Deens	•	•	•	•
Nederlands	•	•	•	•
Engels	•	•	•	•
Fins		•	•	•
Frans	•	•	•	•
Duits	•	•	•	•
Grieks		•	•	•
Hongaars		•	•	•
Italiaans	•	•	•	•
Koreaans	•	•	•	•
Noors		•	•	•
Pools	•	•	•	•
Portugees BR	•	•	•	•
Russisch	•	•	•	•
Slowaaks	•	•	•	•
Spaans	•	•	•	•
Zweeds		•	•	•
Turks	•	•	•	•



## 2.5 Compatibiliteits- en certificeringsoverzicht

### PRAESENSA hardwareproducten

Product	Softwareversie	EN 54	ISO 7240	UL 2572	DNV-GL
PRA-PSM24			–		
PRA-PSM48		–			✓
PRA-ES8P2S PRA-SFPLX PRA-SFPSX	–			✓	
PRA-SCL PRA-AD608 PRA-EOL PRA-MPS3 PRA-CSLD PRA-CSLW PRA-CSE	1.00			✓	
PRA-EOL-US PRA-FRP3-US	1.00	–		✓	–
PRA-AD604	1.10			✓	
PRA-ANS	1.40	✓		–	
PRA-CSBK PRA-CSEK	1.41			–	
OMN-ARNIE OMN-ARNIS IE-5000-12S12P-10G	1.50	✓		–	
PRA-IM16C8 PRA-SCS	1.91	✓		–	
PRA-WCP-EU PRA-WCP-US	2.00			–	
PRA-IM2A2	2.20	✓		–	

### PRAESENSA softwarelicenties

Licentie	Softwareversie	EN 54	DNV-GL
PRA-LSPRA	1.50	✓	–
PRA-LSCRFB	2.10	✓	–

## 3 Aan de slag

U configureert PRAESENSA via de grafische gebruikersinterface die wordt geboden door de webserver van de systeemcontroller en toegankelijk is via een webbrowser.

- U dient te beschikken over praktische kennis van het besturingssysteem van uw computer en het (PRAESENSA) Ethernet-netwerk.

Voordat u begint met de configuratie en bediening van het PRAESENSA-systeem, wordt u aangeraden het volgende te doen:

1. *De hardware controleren, pagina 22*
2. *De systeemsoftware installeren, pagina 23*
3. *Instellingen van netwerk en webbrowser controleren, pagina 40*
4. *Aan- en afgeraden voor de configuratie, pagina 44*
5. *De toepassing aanmelden, pagina 46*

### 3.1 De hardware controleren

Zorg ervoor dat:

1. U de **hostnamen en MAC-adressen** van de 19-inch apparaten hebt (zie het productlabel) voordat u ze in een 19-inch rek monteert. Voor de configuratie moet u de hostnamen kennen:
  - Nadat de apparaten zijn gemonteerd kan toegang tot de productlabels met deze informatie lastig zijn, met name voor apparaten waarbij de labels aan de zijkant zijn bevestigd.
2. De **producten** mechanisch juist zijn geïnstalleerd en dat de verbindingen zijn aangebracht zoals gespecificeerd in de PRAESENSA Installatiehandleiding.
3. Een **Ethernet-verbinding** tussen het PRAESENSA-systeem en het Ethernet-netwerk van het gebouw is **losgekoppeld**. Het wordt afgeraden het PRAESENSA-systeem (controller) permanent met een Ethernet-netwerk te verbinden dat ook voor andere doeleinden wordt gebruikt, zoals een computernetwerk:
  - Dit om te vermijden dat **niet** met het PRAESENSA-systeem gerelateerde netwerkapparaten zichtbaar worden op de webbrowserpagina's voor de PRAESENSA-configuratie. Daarnaast kan een excessieve hoeveelheid gegevens op het netwerk (bijvoorbeeld, een zogenaamde gegevensstorm van multicastberichten) het systeem overbelasten.
  - De configuratie van het Ethernet-netwerk van het gebouw komt in deze handleiding niet aan de orde. Als PRAESENSA moet worden verbonden met het Ethernet-netwerk van het gebouw, neemt u contact op met uw lokale IT-vertegenwoordiger.
4. Een kabel voor een **Ethernet-netwerkverbinding** (afgeschermd CAT5e of beter) tussen de configuratiecomputer / (Wi-Fi)-router en het PRAESENSA-systeem (controller) is **aangesloten**:
  - Hoewel elke poort kan worden gebruikt, wordt het gebruik van poort 5 aanbevolen voor de verbinding met een pc voor configuratie, met name als deze verbinding permanent is. Deze poort kan ook worden aangesloten op een Wi-Fi-router, zodat de configuratie en systeeminstelling kunnen worden uitgevoerd vanaf een mobiel apparaat met gebruikmaking van de browser van het mobiele apparaat. Op deze manier kunnen de volume- en equalizerinstellingen voor een zone gemakkelijk in de zone zelf worden geconfigureerd via directe hoorbare controle. Hiervoor is Wi-Fi-dekking in de zones vereist.

## 3.2 De systeemsoftware installeren

De installatieprocedure van de PRAESENSA-systeemsoftware bestaat uit de volgende stappen:

1. Controleren of de computer voldoet aan de minimumvereisten om de PRAESENSA(gerelateerde) software te installeren en uit te voeren. Zie *Pc-vereisten*, pagina 23.
2. Het (verplichte) softwarepakket installeren op de configuratiecomputer. Zie *Verplichte software*, pagina 24.
3. De firmware installeren op de systeemcontroller en op overige PRAESENSA-netwerkapparaten. Zie *De firmware van de apparaten controleren/uploaden*, pagina 27.
4. *Instellingen van netwerk en webbrowser controleren*, pagina 40.
5. *Optioneel: Logging Server*, pagina 29
6. *Optioneel: Logging Viewer*, pagina 30
7. *Optioneel: OMNEO Control*, pagina 31
8. *Optioneel: OMNEO Network Docent*, pagina 32
9. *Optioneel: Dante Controller*, pagina 33
10. *Optioneel: Open Interface*, pagina 35
11. *Optioneel: PRAESENSA Licentiebeheer*, pagina 36
12. *Optioneel: PRAESENSA Network Configurator*, pagina 38
13. *De toepassing aanmelden*, pagina 46

### Raadpleeg

- *Optioneel: PRAESENSA Licentiebeheer*, pagina 36
- *Optioneel: PRAESENSA Network Configurator*, pagina 38
- *Verplichte software*, pagina 24
- *De firmware van de apparaten controleren/uploaden*, pagina 27
- *Optioneel: Logging Viewer*, pagina 30
- *Pc-vereisten*, pagina 23
- *Optioneel: Logging Server*, pagina 29
- *De toepassing aanmelden*, pagina 46
- *Optioneel: Dante Controller*, pagina 33
- *Optioneel: Open Interface*, pagina 35
- *Optioneel: OMNEO Network Docent*, pagina 32
- *Optioneel: OMNEO Control*, pagina 31
- *Instellingen van netwerk en webbrowser controleren*, pagina 40

### 3.2.1

#### Pc-vereisten

De PRAESENSA-software en -toepassingen kunnen worden uitgevoerd op elke pc die voldoet aan de volgende minimumvereisten:

Item	Minimumvereiste
<b>Besturingssysteem</b>	Microsoft® Windows 10 Professional; 32-bits of 64-bits. <ul style="list-style-type: none"> <li>– Zorg dat de pc steeds is bijgewerkt met de nieuwste Windows-updates. Zo bent u ervan verzekerd dat de pc de meest recente versie en servicepacks van de Microsoft® Jet 4.0-database gebruikt, die door de <i>Logging Server</i> wordt gebruikt. Zie ook <a href="http://support.microsoft.com/common/international.aspx">http://support.microsoft.com/common/international.aspx</a></li> </ul>

Item	Minimumvereiste
<b>Processor</b>	X86 of X64. Dual core 2,4 GHz
<b>Netwerkverbinding</b>	Ethernet 100 base-T
<b>Maximum Transmission Unit (MTU)</b>	Stel 1500 bytes in
<b>Intern geheugen (RAM)</b>	4 GB
<b>Vrije ruimte op de harde schijf</b>	Dit is afhankelijk van de hoeveelheid gegevens die moeten worden opgeslagen, maar het wordt aanbevolen ten minste 10 GB vrije schijfruimte te hebben.
<b>Schermresolutie</b>	1366 × 768 pixels. Kleurdiepte van 16 bits of 32 bits

### 3.2.2

#### Verplichte software

De volgende software is essentieel voor de configuratie en bediening van PRAESENSA en **moet worden geïnstalleerd** op de computer die wordt gebruikt om het PRAESENSA-systeem te configureren en bedienen. De software wordt als volgt online beschikbaar gesteld:

Op de pagina [www.boschsecurity.com](http://www.boschsecurity.com) het productgedeelte PRAESENSA onder een apparaat, bijvoorbeeld de systeemcontroller, vindt u het .zip-bestand met de naam: PRAESENSA Installation Package x.xx.zip, waarbij x.xx de releaseversie is die met de updates verandert.

De installatiemap van de .zip bevat de volgende bestanden:

- redist
- Bosch PRAESENSA Firmware.exe
- \*: Bosch PRAESENSA Logging Server.exe
- \*: Bosch PRAESENSA Logging Viewer.exe
- \*: Bosch-OpenInterface-Net-installer.exe

Download van <https://licensing.boschsecurity.com/OMNEO/html/load.htm?1000> de firmware-uploadtool Vx.xx, waarbij x.xx de releaseversie is die met de updates verandert.

Het bevat:

- De setupOMNEOFirmwareUploadToolBundle(64).exe (twee versies: 32-bits en 64-bits): Gebruik de firmware-uploadtool (FWUT) om de apparaatfirmware en DNS-SD (Domain Name System Service Discovery) te uploaden. Installeer de FWUT op de PC die wordt gebruikt om het PRAESENSA-systeem te configureren. Automatisch wordt ook de Bosch DNS-SD Service geïnstalleerd. Met deze service krijgt u toegang tot de PRAESENSA-apparaten via hun hostnaam in plaats van hun IP-adres.



#### Opmerking!

De bovenstaande bestanden met het teken \* maken deel uit van het .zip-bestand, maar de installatie ervan is optioneel.

#### Optionele software

- *Tonen, pagina 217*
  - PRAESENSA vooraf gedefinieerde tonen (.wav). Ga naar [www.boschsecurity.com](http://www.boschsecurity.com) > PRAESENSA-productsectie > systeemcontroller > Downloads.
- \*: *Optioneel: Open Interface, pagina 35:*
  - Voor toepassingen van derden moet de Open Interface op uw PRAESENSA-configuratiecomputer worden geïnstalleerd.

- \*\*: *Optioneel: OMNEO Control, pagina 31:*
  - Met de OMNEO Control-software kunnen gebruikers audioapparaten configureren en audio over het hele netwerk routeren.
- \*\*: *Optioneel: OMNEO Network Docent, pagina 32:*
  - De software scant en visualiseert de netwerkomgeving om u een inzichtelijk overzicht te bieden van alle apparaten en kabelverbindingen. Docent kan vaak optredende en eenvoudige netwerkfouten detecteren en hiervoor hulp bieden.
- \*\*: *Optioneel: Dante Controller, pagina 33:*
  - Dante Controller is een door Audinate geleverde softwaretoepassing, waarmee gebruikers audio kunnen configureren en binnen Dante-netwerken kunnen routeren.



### Opmerking!

De bestanden hierboven met het teken \* maken deel uit van het PRAESENSA-installatiepakket x.xx.zip, maar de installatie ervan is optioneel.

De optionele softwarebestanden hierboven aangegeven met de tekens \*\* maken GEEN deel uit van het PRAESENSA-installatiepakket x.xx.zip-bestand. Deze softwarebestanden kunnen gedownload worden zoals aangegeven in hun installatiehoofdstukken.

### De software installeren

Alle PRAESENSA-software wordt uitsluitend online beschikbaar gesteld. Op de online locatie vindt u tevens updates en nieuwe releases. Lees de online PRAESENSA-opmerkingen bij de huidige versie voordat u software downloadt of bijwerkt. De opmerkingen bij de huidige versie bevatten op het laatste moment aangebrachte wijzigingen en opmerkingen. Zie *Verwante documentatie, pagina 8* voor meer informatie.

Ga als volgt te werk als de software voor het eerst wordt geïnstalleerd:

1. Schakel het PRAESENSA-systeem **in** als het nog niet is ingeschakeld:
  - Alle netwerkapparaten worden opgestart en op de 19-inch apparaten brandt de (gele *apparaatstorings*) LED.
  - Op de oproeppost(en) wordt  *bezig met verbinden*  (connecting) weergegeven.
  - Zie ook *Apparatuurconfiguratie, pagina 58*
2. **Controleer** of u op de computer bent aangemeld als beheerder.
  - Voor installeren/opslaan zijn (Windows)-beheerdersrechten **vereist**.
  - **Controleer** of u een Windows 32-bits of 64-bits besturingssysteem gebruikt. Sommige (optionele) software is mogelijk alleen beschikbaar voor 64-bits besturingssystemen.
3. **Ga naar** [www.boschsecurity.com](http://www.boschsecurity.com) > *Productcatalogus* > Kies uw regio en land:
  - **Typ** PRAESENSA in het tekstvak *Zoeken* >
  - **Selecteer** de PRAESENSA-productpagina van de Systeemcontroller en klik hierop >
  - **Selecteer en klik op** *Downloads* > *Software* op de productpagina >
  - **Selecteer** PRAESENSA Installation Package x.xx.zip en indien nodig andere (optionele) bestanden.
  - **Sla** de bestanden van PRAESENSA Installation Package x.xx.zip op op een veilige locatie op de harde schijf van de computer.
4. **Ga naar** <https://licensing.boschsecurity.com/OMNEO/html/load.htm?1000> en **download** de firmware-uploadtool Vx.xx (waarbij x.xx het versiereleasenummer is dat met elke update verandert) naar een veilige locatie op de vaste schijf van uw computer. Het bevat:
  - SetupOMNEOFirmwareUploadToolBundle(64).exe (twee versies: 32-bits en 64-bits).

5. **Blader naar** het bestand PRAESENSA Installation Package x.xx.zip op de harde schijf van de computer **en pak dit uit**.
6. **Blader, indien nodig, naar** de overige (optionele) bestanden op de harde schijf van de computer.
7. **Blader naar alle .exe-bestanden** (zonder het teken \* aan het begin) van het uitgepakte bestand PRAESENSA Installation Package x.xx.zip met inbegrip van SetupOMNEOFirmwareUploadToolBundle(64).exe (32- of 64-bits \*.exe-versie) **en voer deze uit**, en voer, indien nodig, andere (optionele) bestanden uit:
  - Volg de instructies op het scherm.
  - Als de installatie niet automatisch wordt gestart, moet u ook de .exe-bestanden van de **redist**-map van Installation Package x.xx aanvinken/uitvoeren.
8. Zie tevens, in de volgende volgorde:
  - *De firmware van de apparaten controleren/uploaden, pagina 27*
  - *Optioneel: Logging Server, pagina 29*
  - *Optioneel: Logging Viewer, pagina 30*
  - *De toepassing aanmelden, pagina 46*

### De software bijwerken

Het is **belangrijk** regelmatig PRAESENSA Installation Package x.xx.zip en de firmware-uploadtool Vx.xx te controleren op nieuwe releases. Dit doet u als volgt:

1. **Ga naar** [www.boschsecurity.com](http://www.boschsecurity.com) > *Productcatalogus* > Kies uw regio en land:
  - **Typ** PRAESENSA in het tekstvak *Zoeken* >
  - **Klik op** de PRAESENSA-productpagina van de Systeemcontroller >
  - **Selecteer en klik op** *Downloads* > *Documentatie* op de productpagina >
  - **Selecteer** de nieuwste beschikbare *opmerkingen bij de huidige versie*. **Volg** de instructies bij de *opmerkingen bij de huidige versie*.
2. **Klik op** de PRAESENSA-productpagina van de Systeemcontroller >
  - **Selecteer en klik op** *Downloaden* > *Software* op de productpagina > **Controleer** de releaseversie (x.xx) en datum van:  
PRAESENSA Installation Package x.xx.zip en andere (optionele) bestanden, indien nodig.
3. **Ga naar** <https://licensing.boschsecurity.com/OMNEO/html/load.htm?1000> en controleer de firmware-uploadtool Vx.xx (waarbij x.xx het versiereleasenummer is). Het bevat:
  - SetupOMNEOFirmwareUploadToolBundle(64).exe (twee versies: 32-bits en 64-bits).
4. **Als** de online PRAESENSA Installation Package x.xx.zip en/of de firmware-uploadtool Vx.xx-releaseversie een **hogere/nieuwere versie** is dan de op de computer geïnstalleerde versie, **installeert** (overschrijft) u de nieuwe releaseversie(s).
  - Zie het vorige onderwerp *De software installeren* voor informatie over het installeren



### Opmerking!

Gebruik geen configuratie die met een nieuwere softwareversie is gemaakt op een oudere softwareversie. Zorg dat u altijd een back-up van de huidige configuratieversie opslaat en bewaart voordat u upgrades uitvoert.

### 3.2.3

#### De firmware van de apparaten controleren/uploaden

Alle PRAESENSA-netwerkapparaten worden geleverd met basisfirmware. Upgrade deze naar de nieuwste beschikbare versie met de FWUT.

De firmware is te vinden in het .zip-bestand zoals beschreven in *Verplichte software, pagina 24*.

Volg de procedure om updates van de firmware van het netwerkapparaat te installeren. Zie de PRAESENSA-online-releaseopmerkingen voor meer informatie over de meest recente release. Raadpleeg *Verwante documentatie, pagina 8*.



#### Opmerking!

Sluit de configuratie-pc aan op een poort van enig ander apparaat op hetzelfde netwerk, zoals de (Advantech) PRA-ES8P2S Ethernet-switch of enige andere Ethernet-switch.

U hebt twee mogelijkheden voor het uploaden van firmware:

1. **Eerste keer firmware uploaden** met de standaardinstellingen:
  - Alleen geldig voor de eerste firmware-upload.
  - Nog geen webpagina's voor configuratie aanwezig.
2. **Beveiligde firmware-upload** met de instellingen geconfigureerd in de PRAESENSA-software:
  - Alleen mogelijk na aanvankelijk 1e keer uploaden van de firmware en 1e configuratie-aanmelding.
  - De webpagina's voor configuratie zijn beschikbaar.

#### 1. Eerste keer uploaden van firmware

De eerste keer dat u PRAESENSA gebruikt, uploadt u de firmware van de apparaten. Anders hebt u geen toegang tot de configuratie-webpagina's.

#### De eerste keer uploaden:

1. Download de nieuwste beschikbare softwareversie.
  - Zie *Verplichte software, pagina 24*.Op de PC die u gebruikt om het PRAESENSA-systeem te configureren, bladert u naar **Setup** en voert u deze uit **OMNEOFirmware UploadToolBundle**.
  - Selecteer de 32-bits of de 64-bits versie.
  - Volg de instructies op het scherm.
3. Klik op de knop **Ja** of op de knop **NEE** als u niet verder wilt gaan.
  - Als u op **Ja** klikt, wordt het scherm geopend waarop alle aangesloten typen netwerkapparaten worden weergegeven. De selectietabbladen zijn bovenaan het scherm te zien.
  - De firmware-uploadtool (FWUT) adresseert de apparaten via hun apparaathostnaam. Zie *De toepassing aanmelden, pagina 46*.
4. Selecteer in een tabblad één of meer rijen met apparaten en klik op de knop **Uploaden**.
  - Om alle rijen op het scherm te selecteren, klikt u op Windows en ctrl-A op het toetsenbord.
  - Het scherm **Selecteer firmware voor upload** verschijnt.
  - De commerciële typenummers van het geselecteerde apparaattypen verschijnen.
5. Selecteer de nieuwste up te loaden firmwareversie.
6. Klik op de knop **Start** of op de knop **Annuleren** als u niet wilt doorgaan.

- Als u op **Start** klikt, gaat het uploaden van de firmware verder.
  - De kolom **Status** toont **actief** of **voltooiën**.
  - De kolom **Voortgang** geeft de voortgang van het uploaden in een groene kleurenbalk weer.
  - De fout-led op het frontpaneel van het 19-inch apparaat brandt tijdens de uitvoering van het uploadproces van het apparaat.
  - Tijdens de uitvoering van het uploadproces van het apparaat geeft het display de voortgang ervan weer.
7. Herhaal de vorige stappen voor alle aangesloten netwerkapparaten:
    - De firmware-upload is geslaagd als er geen foutberichten worden gegenereerd.
  8. Ga verder met *De toepassing aanmelden*, pagina 46.

## 2. Beveiligde firmware-upload

Een beveiligde firmware-upload betekent dat de gegevenscommunicatie en verbinding tussen de firmware-uploadtool en de configuratie van de PRAESENSA-systeemcontroller is beveiligd tegen zichtbaarheid en gebruik van de firmware door ongeautoriseerde personen en/of apparaten:

### De beveiligde firmware uploaden:

1. Download de nieuwste beschikbare softwareversie.
  - Zie *Verplichte software*, pagina 24.Op de PC die u gebruikt om het PRAESENSA-systeem te configureren, bladert u naar **Setup** en voert u deze uit **OMNEOFirmware UploadToolBundle**.
  - Selecteer de 32-bits of de 64-bits versie.
  - Volg de instructies op het scherm.
3. Klik op de knop **Ja** of op de knop **NEE** als u niet verder wilt gaan.
  - Als u op **Ja** klikt, wordt het scherm geopend waarop alle aangesloten typen netwerkapparaten worden weergegeven. De selectietabbladen zijn bovenaan het scherm te zien.
  - De firmware-uploadtool (FWUT) adresseert de apparaten via hun apparaathostnaam. Zie *De toepassing aanmelden*, pagina 46.
4. Selecteer en klik op **Bestand > Opties**
  - Het nieuwe scherm **Opties voor de firmware-uploadtool** verschijnt
5. Schakel het selectievakje **Gebruik veilige verbinding** in.
6. Selecteer een **Gebruikersnaam** uit de vervolgkeuzelijst of voer een nieuwe gebruikersnaam in
  - Klik om een nieuwe gebruikersnaam in te voeren op **Beveiligingsgebruiker beheren > Toevoegen**.
  - Het scherm **Beveiligingsgebruiker** verschijnt.
7. Voer in de toepasselijke velden de OMNEO **-Gebruikersnaam** in, een **Wachtwoordzin** en **bevestig de wachtwoordzin**.
8. Klik op **OK**.
  - **BELANGRIJK:** haal uw OMNEO **Beveiligingsgebruikersnaam** en **Wachtwoordzin** op van de PRAESENSA-configuratie. Zie *De toepassing aanmelden*, pagina 46 en *Systeembeveiliging*, pagina 167.
  - **BELANGRIJK:** De **Beveiligingsgebruikersnaam** en de **Wachtwoordzin** worden automatisch tijdens het aanmeldingsproces voor de configuratie gegenereerd. Deze zijn alleen beschikbaar na het uploaden van de eerste firmware.
  - Nu gebruikt het firmware-uploadproces een beveiligde gegevensverbinding met de PRAESENSA-configuratie.



9. Selecteer in een tabblad één of meer rijen met apparaten en klik op de knop **Uploaden**.
  - Om alle rijen op het scherm te selecteren, klikt u op Windows en ctrl-A op het toetsenbord.
  - Het scherm **Selecteer firmware voor upload** verschijnt.
  - De commerciële typenummers van het geselecteerde apparaattype verschijnen.
10. Selecteer de nieuwste up te loaden firmwareversie.
11. Klik op de knop **Start** of op de knop **Annuleren** als u niet wilt doorgaan.
  - Als u op **Start** klikt, gaat het uploaden van de firmware verder.
  - De kolom **Status** toont **actief** of **voltoeien**.
  - De kolom **Voortgang** geeft de voortgang van het uploaden in een groene kleurenbalk weer.
  - De fout-led op het frontpaneel van het 19-inch apparaat brandt tijdens de uitvoering van het uploadproces van het apparaat.
  - Tijdens de uitvoering van het uploadproces van het apparaat geeft het display de voortgang ervan weer.
12. Herhaal de vorige stappen voor alle aangesloten netwerkapparaten:
  - De firmware-upload is geslaagd als er geen foutberichten worden gegenereerd.
13. Ga verder met *De toepassing aanmelden, pagina 46*.

### 3.2.4

#### Optioneel: Logging Server

De PRAESENSA *Logging Server*-toepassingssoftware maakt deel uit van het PRAESENSA (verplichte) softwarepakket (\*.zip). Als u in het logboek geregistreerde gebeurtenissen wilt bekijken, moet deze toepassing op uw computer worden geïnstalleerd. De *Logging Server* hoeft niet op dezelfde computer te worden geïnstalleerd als de computer die wordt gebruikt voor de configuratie van PRAESENSA. Zie indien nodig ook *Pc-vereisten, pagina 23*. Met de PRAESENSA *Logging Server* kunnen de door een systeem gegenereerde gebeurtenissen in logboeken worden geregistreerd. Doorgaans wordt de *Logging Server* uitgevoerd op een computer die is verbonden met alle systemen waarvan de gebeurtenissen worden geregistreerd. De *Logging Server* slaat de gebeurtenissen op in een database.

#### Ga als volgt te werk om de toepassing te installeren:

1. **Blader naar en klik op** het bestand met de naam Bosch PRAESENSA Logging Server.exe om het installatieprogramma van de *Logging Server* te starten:
  - **BELANGRIJK:** installeer en gebruik de PRAESENSA *Logging Server* alleen wanneer deze is verbonden met PRAESENSA-systemen. De PRAESIDEO *Logging Server* werkt bijvoorbeeld niet met PRAESENSA.
  - Volg de instructies op het scherm.
2. De interface voor de *Logging Server* is beschikbaar in verschillende talen. Tijdens de installatie is een aantal mappen met taalbestanden geïnstalleerd in:
  - `|Program Files (x86)|Bosch|PRAESENSA Logging Server`. **Controleer** deze map om te zien of uw taal beschikbaar is:
  - De mappen met taalbestanden hebben namen die zijn gebaseerd op de internationale taalcode van 2 letters (ISO 639), bijvoorbeeld 'en' voor Engels, 'ru' voor Russisch.
  - Als er een taalmap is voor de taal van het geïnstalleerde Windows-besturingssysteem, dan is dat de taal van de *Logging Server*. Als een andere taal vereist is en er een taalmap is voor die taal, gaat u als volgt te werk:
3. **Voeg** een taalparameter toe aan het Logging Server-programma. De parameter is de taalafkorting van 2 letters, bijvoorbeeld 'fi', d.w.z. een spatie gevolgd door de taalcode.

- Voor de *Logging server* gaat u naar de Startup-map om de parameter toe te voegen: *ProgramData > Microsoft > Windows > Start Menu > Programs > Startup > PRAESENSA Logging Server*.
- 4. **Klik met de rechtermuisknop** op de *Logging Server*, selecteer Eigenschappen en selecteer de tab Snelkoppeling.
- 5. **Voeg** de parameter ' fi' toe aan de doelbeschrijving die eindigt op .exe", dus na het dubbele aanhalingsteken.
- 6. Als de *Logging Server* niet is geïnstalleerd voor automatisch opstarten en niet in de Startup-map staat, **maakt** u een snelkoppeling voor het programmabestand, **klikt u met de rechtermuisknop** op de snelkoppeling (dit kan ook op het bureaublad), klikt u op Eigenschappen en selecteert u de tab Snelkoppeling.
- 7. **Voeg** de parameter ' fi' toe aan de doelbeschrijving die eindigt op .exe", dus na het dubbele aanhalingsteken. Gebruik de snelkoppeling om het programma te starten. U kunt natuurlijk ' fi' vervangen door de taalafkorting van uw keuze.
- 8. Wanneer de installatie is voltooid, wordt een **melding** weergegeven.
- 9. **Ga verder** met: *Optioneel: Logging Viewer, pagina 30*:
  - **BELANGRIJK:** ga naar *Optioneel: De Logging Server gebruiken, pagina 174* na het installatieproces van zowel de *Logging Server* als de *Logging Viewer*.

### 3.2.5

#### Optioneel: Logging Viewer

De toepassingssoftware *Logging Viewer* maakt deel uit van de PRAESENSA (verplichte) software (\*.zip). Als u in het logboek geregistreerde gebeurtenissen wilt *bekijken*, moet deze toepassing op uw computer worden geïnstalleerd. De *Logging Viewer* hoeft niet op dezelfde computer te worden geïnstalleerd als de computer die wordt gebruikt voor de configuratie van PRAESENSA.

Met de *Logging Viewer* kunnen de gebeurtenissen die door de *Logging Server* in een database zijn vastgelegd, worden ingezien. Doorgaans wordt de *Logging Viewer* uitgevoerd op een computer die is verbonden met de computer waarop de *Logging Server* wordt uitgevoerd. De database bevindt zich op dezelfde computer als de *Logging Server*.

#### Ga als volgt te werk om de toepassing te installeren:

1. **Blader naar en klik op** het bestand Bosch PRAESENSA Logging Viewer.exe om het installatieprogramma van de *Logging Viewer* te starten.
  - **BELANGRIJK:** installeer en gebruik de PRAESENSA *Logging Viewer* alleen wanneer deze is verbonden met PRAESENSA-systemen. De PRAESIDEO *Logging Viewer* werkt bijvoorbeeld niet met PRAESENSA.
  - Volg de instructies op het scherm:
2. De gebruikersinterface en de logboekregistratiegebeurtenissen kunnen door de *Logging Viewer* in verschillende talen worden weergegeven. Tijdens de installatie van de *Logging Viewer* is een aantal mappen met taalbestanden geïnstalleerd in:
  - |Program Files (x86)|Bosch|PRAESENSA *Logging Viewer*
  - De mappen met taalbestanden hebben namen die zijn gebaseerd op de internationale taalcode van 2 letters (ISO 639), bijvoorbeeld 'en' voor Engels, 'ru' voor Russisch. Controleer deze map om te zien of uw taal beschikbaar is.
  - Als er een taalmap is voor de taal van het geïnstalleerde Windows-besturingssysteem, dan is dat de taal van de *Logging Viewer*.
  - Als een andere taal vereist is en er een taalmap is voor die taal, gaat u als volgt te werk:
3. **Voeg** een taalparameter toe aan het *Logging Viewer*-programma. De parameter is de taalafkorting van 2 letters, bijvoorbeeld ' fi', d.w.z. een spatie gevolgd door de taalcode.

4. Voor de Logging Viewer **maakt** u een snelkoppeling voor het programmabestand, **klikt u vervolgens met de rechtermuisknop** op de snelkoppeling (dit kan ook op het bureaublad), **klik u op** Eigenschappen en **selecteert** u de tab Snelkoppeling.
5. **Voeg** de parameter ' fi' toe aan de doelbeschrijving die eindigt op ".exe", dus na het dubbele aanhalingsteken.
  - Gebruik de snelkoppeling om het programma te starten. U kunt natuurlijk ' fi' vervangen door de taalafkorting van uw keuze.
6. Wanneer de installatie is voltooid, wordt een melding weergegeven.
7. **Ga naar** *Optioneel: De Logging Viewer gebruiken, pagina 180* na het installatieproces van zowel de *Logging Server* als de *Logging Viewer*.
8. **Ga verder** met: *De toepassing aanmelden, pagina 46*

### 3.2.6

#### Optioneel: OMNEO Control

Met de OMNEO Control-software kunnen gebruikers audioapparaten configureren en audio over het hele netwerk routeren. Met één muisklik kunnen gebruikers audioverbindingen tussen alle OMNEO-apparaten in een netwerk met één of meerdere subnetten maken en verwijderen.

##### Dante Controller en OMNEO Control

Als alternatief voor Dante Controller kan ook OMNEO Control worden gebruikt om deze audioverbindingspaden in te stellen. Maar OMNEO Control maakt dynamische audioverbindingen die na een reset of uitschakeling niet automatisch opnieuw tot stand worden gebracht door de apparaten zelf. OMNEO Control kan in plaats van de apparaten deze verbindingen herstellen, maar alleen als de pc waarop OMNEO Control wordt uitgevoerd, verbonden blijft. Daarom verdient het de voorkeur Dante Controller te gebruiken om verbindingen in te stellen met Dante- of AES67-apparaten.

Hoewel OMNEO Control en Dante Controller gelijktijdig kunnen worden gebruikt in hetzelfde netwerk, wordt dit niet aanbevolen omdat het verwarring kan veroorzaken. Een audioverbinding die is gecreëerd in Dante Controller wordt tevens zichtbaar in OMNEO Control, waar de verbinding wordt weergegeven als een Dante-verbinding. OMNEO Control kan Dante-verbindingen verwijderen en vervangen door OMNEO-verbindingen. Maar om er weer Dante-verbindingen van te maken, moet Dante Controller worden gebruikt.

Zie ook: *Optioneel: OMNEO Control gebruiken, pagina 185*

##### Belangrijkste productkenmerken van OMNEO Control

- Detectie en weergave van OMNEO- en Dante-apparaten.
- Audioverbindingen op een pc besturen.
- Ondersteuning van enkel subnet en meerdere subnetten.
- Automatische selectie van unicast en multicast.
- Scenario-voorkeuringstellingen opslaan en opnieuw laden.
- Apparaatconfiguratie voor OMNEO-apparaten.

OMNEO Control ondersteunt OMNEO- en Dante-apparaten. OMNEO koppelt het Dante Audio Transport Protocol van Audinate aan OCA, een bewezen protocol voor systeembesturing voor ongeëvenaarde betrouwbaarheid in digitale audio. OCA is ontwikkeld door de OCA-alliantie en is gestandaardiseerd door de AES (Audio Engineering Society) als AES70.



### Opmerking!

Er is een belangrijk verschil tussen OMNEO Control en Dante Controller op het gebied van persistentie. Persistentie houdt in dat verbindingen automatisch worden hersteld na een stroomstoring. Unicast- en multicastverbindingen die tot stand zijn gebracht met OMNEO Control zijn alleen persistent als OMNEO Control in de Lock-modus (Vergrendelen) staat. Unicast- en multicastverbindingen die zijn aangebracht met Dante Controller zijn persistent, zelfs nadat de Dante Controller-toepassing afgesloten is.

### Installatie van OMNEO Control-software



### Voorzichtig!

OMNEO Control is een toepassing die uitsluitend is bestemd voor het gebruik met OMNEO-kanalen. De toepassing is niet compatibel met AES67 en Dante. OMNEO Control schoont automatisch elke 30 seconden de AES67-aansluitingen op.

De OMNEO Control-software is optionele PRAESENSA-software. Zie *Verplichte software, pagina 24*. De software kan worden gedownload vanuit het Bosch downloadgebied: <https://licensing.boschsecurity.com/OMNEO/html/load.htm?1000>. De naam van de software is OMNEO control Vx.xx (waarbij x.xx het versiereleasenummer is dat met elke update en nieuwe release verandert).

De OMNEO Control-software is beschikbaar voor het Windows-besturingssysteem.

- **Download** het softwarebestand als volgt:
  - Het installatieproces wordt beschreven in een afzonderlijke handleiding met de naam OMNEO Control Software. Zie het Bosch downloadgebied: <https://licensing.boschsecurity.com/OMNEO/html/load.htm?1000>.
- 1. **Ga naar** <https://licensing.boschsecurity.com/OMNEO/html/load.htm?1000> > OMNEO Control Vx.xx en zorg ervoor dat u de juiste versie voor uw systeem (de 32-bits of 64-bits softwareversie) **selecteert** en **erop klikt**.
  - Door op de sneltoetscombinatie Windows+Pause te drukken opent u een venster met informatie over uw systeem.
  - De download is een .ZIP-bestandsarchief. .ZIP-bestandsarchieven hebben de bestandsnaamextensie .ZIP.
- 2. **Sla** het .ZIP-bestand op naar een map op uw Windows-computer.
- 3. Windows **pakt** het gedownloade .ZIP-bestandsarchief uit wanneer u met de rechtermuisknop op de bestandsnaam klikt en **Uitpakken** selecteert.
  - Volg de instructies op het scherm.
- 4. Controleer de OMNEO Control Vx.xx-software **regelmatig** op updates en nieuwe releases.

### Raadpleeg

- *Verwante documentatie, pagina 8*

## 3.2.7

### Optioneel: OMNEO Network Docent

Network Docent is ontwikkeld om AV-operators te helpen in hun dagelijkse werk. De software doorzoekt en visualiseert de netwerkomgeving om inzicht te geven in alle apparaten en kabelverbindingen van een netwerkgebaseerd AV-systeem. Network Docent kan vaak optredende en eenvoudige netwerkfouten die een verstoring of onjuiste werking van het AV-systeem veroorzaken, detecteren en hulp hiervoor bieden. Hierdoor bespaart Network Docent tijd en inspanningen bij het installeren of bedienen van een netwerkgebaseerd AV-systeem.

### Productkenmerken

- Detectie en visualisatie van OMNEO-apparaten die zijn aangesloten op het (PRAESENSA) lokale netwerk.
- Detectie en visualisatie van Ethernet-switches met LLDP (Link-Layer Discovery Protocol).
- Ondersteuning van SNMP (Simple Network Management Protocol).
- Detectie van configuratie- en communicatiefouten.
- Fouten- en gebeurtenislogboek.
- Knowledge base voor probleemoplossing.
- Lijst met verbonden eindpunten en waarschuwingen.

### Installatie

De Network Docent-software is optionele PRAESENSA-software. Zie *Verplichte software, pagina 24*. De software kan worden gedownload vanuit het Bosch downloadgebied: <https://licensing.boschsecurity.com/OMNEO/html/load.htm?1000>. De naam van de software is Network Docent Vx.xx (waarbij x.xx het versiereleasenummer is dat met elke update en nieuwe release verandert).

- Het installatieproces wordt beschreven in een afzonderlijke handleiding met de naam:
    - Network Docent. De software kan worden gedownload vanuit het Bosch downloadgebied: <https://licensing.boschsecurity.com/OMNEO/html/load.htm?1000>.
1. **Ga naar** <https://licensing.boschsecurity.com/OMNEO/html/load.htm?1000> > Network Docent Vx.xx en zorg ervoor dat u de juiste versie voor uw systeem (de 32-bits of 64-bits softwareversie) **selecteert** en **erop klikt**.
    - Door op de sneltoetscombinatie Windows+Pause te drukken opent u een venster met informatie over uw systeem.
    - De download is een .ZIP-bestandsarchief. .ZIP-bestandsarchieven hebben de bestandsnaamextensie .ZIP.
  2. **Sla** het .ZIP-bestand op naar een map op uw Windows-computer.
  3. Windows **pakt** het gedownloade .ZIP-bestandsarchief uit wanneer u met de rechtermuisknop op de bestandsnaam klikt en **Uitpakken** selecteert.
    - Volg de instructies op het scherm.
  4. Controleer de Network Docent Vx.xx-software **regelmatig** op updates en nieuwe releases.

### Raadpleeg

- *Verwante documentatie, pagina 8*

## 3.2.8

### Optioneel: Dante Controller

Dante Controller is een door Audinate geleverde softwaretoepassing, waarmee gebruikers audio kunnen configureren en binnen Dante-netwerken kunnen routeren. De toepassing is beschikbaar voor Windows en OS X.

De PRAESENSA-systeemcontroller kan meerdere Dante- of AES67-audiostreams ontvangen van andere apparaten, bijvoorbeeld voor achtergrondmuziek van een muziekserver. Dante en AES67 gebruiken statische audioverbindingen tussen apparaten. PRAESENSA-apparaten daarentegen gebruiken efficiëntere dynamische OMNEO-kanalen om dynamisch te kunnen overschakelen tussen meerdere audiostreams. Daarom moeten Dante- of AES67-streams worden geconverteerd naar dynamische OMNEO-streams die worden bestuurd door de systeemcontroller. Deze conversie wordt verricht door de systeemcontroller, met inbegrip van encryptie om de eerste acht kanalen te beveiligen.

Deze statische audiokanalen naar de systeemcontroller worden ingesteld met Dante Controller. Deze audiokanalen moeten permanent zijn omdat de PRAESENSA-systeemcontroller geen onbekende Dante-apparaten kan besturen of verbroken verbindingen met deze apparaten kan herstellen. Dante Controller kan permanente (statische) labelgebaseerde verbindingen instellen, maar alleen tussen apparaten in **hetzelfde subnet**. Dit betekent dat de audioverbindingsspaden Ethernet-switches mogen bevatten, maar geen routers. Omdat Dante-/AES67-verbindingen permanent zijn, kan de pc met Dante Controller na de configuratie worden verwijderd.

**Opmerking!**

De multicast-adresselectie voor Dante-audio (239.255.x.x) tussen Dante en systeemcontrollers kan verstoring in de audio veroorzaken. Zorg dat **alleen unicast**-verbindingen worden gebruikt om onverwacht gedrag te vermijden.

**Opmerking!**

Sommige Dante-apparaten brengen de verbinding met de PRAESENSA-systeemcontroller niet automatisch opnieuw tot stand na het opnieuw opstarten van de systeemcontroller. Breng de verbinding opnieuw tot stand via Dante Controller of gebruik een Dante-apparaat dat automatische vernieuwing van de verbinding ondersteunt.

**Dante Controller en OMNEO Control**

Als alternatief voor Dante Controller kan ook OMNEO Control worden gebruikt om deze audioverbindingsspaden in te stellen. Maar OMNEO Control maakt dynamische audioverbindingen die na een reset of uitschakeling niet automatisch opnieuw tot stand worden gebracht door de apparaten zelf. OMNEO Control kan in plaats van de apparaten deze verbindingen herstellen, maar alleen als de pc waarop OMNEO Control wordt uitgevoerd, verbonden blijft. Daarom verdient het de voorkeur Dante Controller te gebruiken om verbindingen in te stellen met Dante- of AES67-apparaten.

Hoewel OMNEO Control en Dante Controller gelijktijdig kunnen worden gebruikt in hetzelfde netwerk, wordt dit niet aanbevolen omdat het verwarring kan veroorzaken. Een audioverbinding die is gecreëerd in Dante Controller wordt tevens zichtbaar in OMNEO Control, waar de verbinding wordt weergegeven als een Dante-verbinding. OMNEO Control kan Dante-verbindingen verwijderen en vervangen door OMNEO-verbindingen. Maar om er weer Dante-verbindingen van te maken, moet Dante Controller worden gebruikt.

Zie ook: *Optioneel: Dante Controller gebruiken, pagina 187.*

**Productkenmerken van Dante Controller**

Nadat u Dante Controller hebt geïnstalleerd op uw pc of Mac en hebt verbonden met een netwerk, kunt u Dante Controller gebruiken om:

- Alle audio-apparaten met Dante-ondersteuning en hun kanalen op het netwerk weer te geven.
- De klok- en netwerkinstellingen van een apparaat met Dante-ondersteuning weer te geven.
- Audio te routeren op deze apparaten, en de status van bestaande audioroutes weer te geven.
- De labels van audiokanalen te wijzigen van nummers in gemakkelijker te herkennen namen.
- De ontvangstvertraging (vertraging voorafgaand aan het afspelen) aan te passen.
- Voorkeurstellingen voor audiorouting op te slaan.
- Eerder opgeslagen voorkeurstellingen toe te passen.



- Voorkeuringstellingen offline te bewerken, en toe te passen als configuraties voor nieuwe netwerkimplementaties.
- Configuratieopties per apparaat weer te geven en in te stellen.
- Netwerkstatusinformatie weer te geven, inclusief multicast-bandbreedte binnen het hele netwerk en de verzendings- en ontvangstbandbreedte voor elk apparaat.
- Informatie over de apparaatprestaties weer te geven, met inbegrip van vertragingstatistieken en pakketfouten.
- Klokstatusinformatie weer te geven voor elk apparaat, met inbegrip van frequentie-offsetgeschiedenis en klokgebeurtenislogboeken.

#### Dante Controller installeren of bijwerken

Ga naar [www.Audinate.com](http://www.Audinate.com) > Dante Controller, waar u de nieuwste versie van Dante Controller kunt downloaden. Vanwege conformiteit met de gebruiksrechtovereenkomst van Audinate is het Dante Controller-programma zelf niet online op [www.boschsecurity.com](http://www.boschsecurity.com). Dit programma wordt gebruikt voor de configuratie en routing van de OMNEO- en/of Dante-audiokanalen.

#### Installatie

Om Dante te installeren, moet u zijn aangemeld met beheerdersrechten. U hoeft een vorige versie niet te verwijderen voordat u een update installeert. Voor apparaatdetectie door Dante Controller for Windows wordt de Audinate 'Dante Discovery'-service gebruikt. Dante Discovery wordt automatisch geïnstalleerd met Dante Controller for Windows.

Ga als volgt te werk om Dante Controller te installeren:

1. **Controleer** of u op de computer bent aangemeld als beheerder.
2. **Navigeer naar en dubbelklik op** het gedownloadede *Dante Controller-installatiebestand*.
3. **Lees** de gebruiksrechtovereenkomst:
  - Als u akkoord gaat met de voorwaarden, schakelt u het selectievakje 'Ik ga akkoord' (I agree) in en klikt u op *Installeren* (Install).
  - Als u niet akkoord gaat met de voorwaarden, klikt u op *Sluiten* (Close).
4. **Bevestig** eventuele Windows-beveiligingsprompts die worden weergegeven.
5. **Na de installatie** moet de computer (pc) opnieuw worden opgestart.
  - Wanneer de installatie is voltooid, wordt een melding weergegeven.
6. **Zie:** *Optioneel: Dante Controller gebruiken, pagina 187*
  - **BELANGRIJK:** Ga naar *Optioneel: Dante Controller gebruiken, pagina 187* nadat het configuratieproces van PRAESENSA is voltooid of wanneer dit wordt gevraagd tijdens het configuratieproces.
7. **Ga verder** met: *De toepassing aanmelden, pagina 46*

### 3.2.9

#### Optioneel: Open Interface

De *Open Interface*-toepassingssoftware maakt deel uit van de optionele PRAESENSA-software. Zie *Verplichte software, pagina 24* (\*.zip). Als u de *Open Interface* wilt gebruiken met toepassingen van derden, moet deze worden geïnstalleerd op uw PRAESENSA-configuratiecomputer.

Ga als volgt te werk om de toepassing te installeren:

1. **Blader naar** het bestand Bosch.OpenInterface-Net-installer.exe en voer dit uit
  - Het installatieprogramma van *Open Interface* wordt gestart.
  - Volg de instructies op het scherm.
2. Wanneer de installatie is voltooid, wordt een melding weergegeven.
3. **Ga naar** *Open Interface, pagina 169* en *Optioneel: de Open Interface gebruiken, pagina 188*
4. **Ga verder** met: *De toepassing aanmelden, pagina 46*

### 3.2.10

#### Optioneel: PRAESENSA Licentiebeheer

Met PRAESENSA-licentiebeheer kunt u licenties aan de systeemcontroller toevoegen, waardoor nieuwe functies in uw PRAESENSA-systeem mogelijk worden. Deze tool maakt deel uit van de webinterface van een systeemcontroller. Nadat u een licentie hebt besteld en via e-mail hebt ontvangen, gebruikt u de tool PRAESENSA om de licentie toe te voegen aan een systeemcontroller en licenties terug te sturen wanneer deze niet meer nodig zijn.

Met PRAESENSA-licentiebeheer kunt u de volgende licenties toevoegen:

- *Licentie voor subsysteem PRAESENSA (LSPRA), pagina 16*: Configureer een systeem met een afstandsbediening of meerdere afstandsbedieningen.

#### Toegang tot de managementool

1. Open de PRAESENSA-licentiebeheerwebsite van de master-controller door bijvoorbeeld <https://prascl-0b4xxx-ctrl.local/licensing> in uw browser in te stellen.
2. Voer dezelfde **Gebruikersnaam** en **Wachtwoord** in die voor het PRAESENSA-systeem worden gebruikt.
3. Kies een **taal** in de vervolgkeuzelijst.
4. Klik op **Aanmelden**.  
Het venster **Licentieoverzicht** wordt weergegeven.

In het venster **Licentieoverzicht** kunt u informatie bekijken over de licenties die momenteel in het systeem zijn:

- **Aantal**: het aantal licenties in het systeem.
- **Licentiernaam**: de namen van de licenties in het systeem.
- **Activeringsdatum**: de datum waarop deze licenties zijn geactiveerd.

Om een overzicht te zien van de licenties die uw systeem in het verleden heeft gehad maar die thans ontbreken:

1. Klik op **Configuratie afdrukken** in de PRAESENSA-software.
2. Scroll naar beneden naar de laatste tabel in **Overige instellingen afdrukken**.  
Raadpleeg *Configuratie afdrukken, pagina 170*.

#### Een licentie toevoegen

1. Open de PRAESENSA-licentiebeheerwebsite van de master-controller door bijvoorbeeld <https://prascl-0b4xxx-ctrl.local/licensing> in uw browser in te stellen.
2. Voer dezelfde **Gebruikersnaam** en **Wachtwoord** in die voor het PRAESENSA-systeem worden gebruikt.
3. Klik op **Licentie toevoegen**.  
Het venster **Nieuwe Licentie** wordt weergegeven.
4. Voer de **Klantgegevens** in.
5. Voer de **Activerings-ID** in die u via e-mail hebt ontvangen.
6. Klik op **Toevoegen**.
7. Klik op **Activate** (Activeren).  
Het downloaden van het bestand **request.bin** wordt gestart. Zodra het downloaden is voltooid, wordt een **Meldingsvenster** geopend.
8. Klik op **Sluiten** in de **Bericht**-pop-up.
9. Sla het bestand **request.bin** op in uw map projectdocumentatie.
10. Open in uw browser <https://licensing.boschsecurity.com>.  
De **Systeemactiveringssite** wordt geopend.



- Controleer of u een internetverbinding hebt.
11. Klik op **Aanmelden**.  
Het **Aanmeldingsvenster** wordt weergegeven.
  12. Voer uw gebruikersnaam en wachtwoord in.
  13. Klik op **Aanmelden**.
  14. Selecteer het tabblad **Licentie beheren**.
  15. Klik op **Bladeren**.
  16. Zoek naar het bestand **request.bin** op uw computer en selecteer dit.
  17. Klik op **Openen**.  
Het bestand **request.bin** wordt overgebracht naar de website.
  18. Klik op **Verwerken**.  
Het downloaden van het bestand **request.bin** wordt gestart.
  19. Klik op **Opslaan naar bestand** zodra het downloaden is voltooid.
  20. Sla het bestand **ResponseRequest.bin** op in uw map projectdocumentatie.
  21. Zoek naar het bestand **ResponseRequest.bin** op uw computer en selecteer dit.
  22. Klik op **Openen**.  
Het bestand **ResponseRequest.bin** wordt overgebracht naar de hoofdsysteemcontroller.
  23. Klik op **nu Opnieuw opstarten** om de systeemcontroller opnieuw op te starten en de licentie te activeren.

#### Een licentie retourneren

1. Open in uw browser <https://licensing.boschsecurity.com>.  
Controleer of u een internetverbinding hebt.
2. Klik op **Aanmelden**.  
Het **Aanmeldingsvenster** wordt weergegeven.
3. Voer uw gebruikersnaam en wachtwoord in.
4. Klik op **Aanmelden**.
5. Zoek uw bestelling met behulp van de velden **Activerings-ID** of **Verkoopbestelling**.
6. Klik op **Zoeken**.
7. Klik onder **Locatie** op de licentie die u wilt retourneren.
8. Klik op **Licenties retourneren**.  
Het downloaden van het bestand **ReturnRequest.bin** wordt gestart.
9. Sla het bestand **ResponseRequest.bin** op in uw map projectdocumentatie.
10. Open de PRAESENSA-licentiebeheerwebsite van de master-controller door bijvoorbeeld <https://prascl-0b4xxx-ctrl.local/licensing> in uw browser in te stellen.
11. Voer dezelfde **Gebruikersnaam** en **Wachtwoord** in die voor het PRAESENSA-systeem worden gebruikt.
12. Klik op **Aanmelden**.
13. Klik op **Responsbestand verwerken**.  
Het venster bestand **Retourneren** wordt weergegeven.
14. Klik op **Retourbestand opslaan**.
15. Sla het bestand **return.bin** op in de map projectdocumentatie.  
Een **Herstartvenster** wordt geopend.
16. Klik op **Nu opnieuw opstarten** om de systeemcontroller opnieuw op te starten en de licentie te deactiveren.
17. Ga terug naar <https://licensing.boschsecurity.com>  
De **Systeemactiveringssite** wordt geopend.
18. Klik op **Aanmelden**.

- Het **Aanmeldingsvenster** wordt weergegeven.  
Controleer of u een internetverbinding hebt.
19. Voer uw gebruikersnaam en wachtwoord in.
  20. Klik op **Aanmelden**.
  21. Selecteer het tabblad **Licentie beheren**.
  22. Klik op **Bladeren**.
  23. Zoek naar het bestand **return.bin** op uw computer en selecteer dit.
  24. Klik op **Openen**.  
Het bestand **return.bin** wordt overgebracht naar de website.
  25. Klik op **Verwerken**.  
De licentie is met succes geretourneerd.

### 3.2.11 Optioneel: PRAESENSA Network Configurator

Gebruik de PRAESENSA Network Configurator om de IP-adresmodus van de apparaten in het systeem te wijzigen. U kunt overschakelen van DHCP-toegewezen -, naar statische IP-adressen en omgekeerd.

1. Start de PRAESENSA Network Configurator.
  - **Opmerking:** er wordt een popup-venster weergegeven als u een ARNI en meerdere netwerkadapters in combinatie met een Bosch-domein hebt.
2. Klik op **Manage**.
3. Klik op **Network settings**.
  - Het venster **Network settings** wordt weergegeven.
4. Selecteer de **Network adapter** uit de vervolgkeuzelijst.
5. Selecteer het verbindingstype van de apparaten waarvoor u de IP-adresmodus wilt wijzigen.
  - Selecteer **Unsecure** als de apparaten onbeveiligd zijn.
  - Selecteer **Secure (default PSK)** als de beveiligde apparaten de standaard-PSK-identiteit en wachtwoordzin gebruiken.
  - Selecteer **Secure with PSK identity and passphrase** als de beveiligde apparaten een PSK-identiteit en wachtwoordzin in *Systeembeveiliging, pagina 167* hebben gedefinieerd.
6. Als u **Secure with PSK identity and passphrase** heeft geselecteerd, voert u uw **PSK Identity** en **Passphrase** in, in de desbetreffende velden precies zoals deze in de PRAESENSA-software worden weergegeven.
7. Klik op **Change**.
  - De apparaten die met het gekozen type verbinding overeenkomen worden op het scherm weergegeven.
  - Het aantal IP-adressen voor de systeemcontrollers varieert afhankelijk van of u storingvrij hebt ingeschakeld. Oproeposten hebben altijd twee IP-adressen.

#### Opmerking!

Een firmware-upload PRA-CSLx van de oproeposten en PRA-ANS omgevingsgeluidssensoren die zijn geproduceerd met firmware vóór V1.61 mislukt als de apparaten zijn ingesteld op statische IP

Voor elke firmware-upload van deze apparaten moet u:

- a) De statische IP-adressen van het apparaat veranderen in een DHCP -, of link-lokaal adres.
- b) Werk de apparaten bij naar de geïnstalleerde softwareversie:
  - ⇒ U kunt nu de DHCP-adressen wijzigen in statische IP-adressen.



8. Dubbelklik op het apparaat waarvoor u de IP-adresmodus wilt wijzigen.
  - Het venster **Set network parameters for device** wordt weergegeven.
9. Als u wilt wijzigen van een statisch IP-adres naar een DHCP-toegewezen IP-adres, selecteert u **Automatisch een IP-adres verkrijgen**.
10. Als u van een DHCP-toegewezen IP-adres naar een statisch IP-adres wilt wijzigen, selecteert u **Use the following addressing**.
  - Wijs een IP-adres toe in hetzelfde bereik als het IP-adres van uw pc.
11. Voer het **IP-adres**, de **Subnetgrootte**, de **Standaardgateway**, de **DNS-server** en de **Domeinnaam** in de respectievelijke velden in.
12. Klik op **Save and Restart**.
  - De gewijzigde instellingen worden bijgewerkt.
  - Wanneer u van een DHCP-adres naar een statisch IP-adres verandert, wordt het gewijzigde apparaat grijs weergegeven. Scan het systeem opnieuw om de apparaatinstellingen weer te bewerken.

Nadat het apparaat is opgestart, kunt u de bijgewerkte instellingen bekijken.

### Voorzichtig!

#### Apparaat met statisch IP herstelt niet na mislukte upload



- ✓ Als een apparaat met een statisch IP er niet in slaagt om de firmware te uploaden en niet herstelt vanuit de fail-safemodus, moet u:
  - a) De pc met de FWUT rechtstreeks op het apparaat in fail-safemodus aansluiten.
  - b) Wijzig de netwerkinstellingen van de pc van statisch IP naar DHCP.
 ⇒ U kunt nu het apparaat upgraden.

Er kunnen twee foutmeldingen worden weergegeven als u op **Save and Restart** klikt. Beide voorkomen dat het IP-adres van het apparaat wordt bijgewerkt.

- **Failure to update network parameters: [name of the device]**: het apparaat is onbereikbaar. De regel van het apparaat dat u wilde wijzigen, verandert in grijs.
- Een ingevoerde parameter is onjuist. U heeft bijvoorbeeld een incorrect IP-adres opgegeven. Voer de juiste instellingen in.

U kunt de snelkoppeling van PRAESENSA Network Configurator bewerken om ervoor te zorgen dat de **Network Settings** automatisch worden ingevuld en onthouden.

1. Maak een snelkoppeling van de PRAESENSA Network Configurator toepassing.
2. Klik met de rechtermuisknop op de snelkoppeling.
3. Klik op **Properties**.
  - U kunt nu het **Doel** van de snelkoppeling bewerken.
4. Toevoegen aan het **Doel** van de snelkoppeling:
  - **-s** om de optie **Secure with PSK identity and passphrase** selecteren. Windows onthoudt deze selectie, zelfs als u de volgende items niet invoert.
  - **-u** <your PSK identity>. Voer uw PSK-identiteit precies zo in als in de PRAESENSA-software wordt weergegeven.
  - **-p** <your passphrase>. Voer uw wachtwoordzin precies zo in als in de PRAESENSA-software wordt weergegeven.
  - **-ni** <the number of the adapter you want to select>. U hoeft dit item niet in te voeren als u slechts een adapter heeft.

- **Opmerking:** Als u de PSK-identiteit maar niet de wachtwoordzin invoert, verschijnt er een foutvenster wanneer u de PRAESENSA Network Configurator probeert te openen.
5. Klik op **OK**.

## 3.3 Instellingen van netwerk en webbrowser controleren

Controleer of verricht de instellingen die in de volgende hoofdstukken worden beschreven om een correcte netwerkverbinding tussen de PRAESENSA-systeemcontroller en de configuratie-pc te verzekeren.

### 3.3.1 Instellingen van Ethernet-adapter

Als PRAESENSA als een standalone-systeem wordt gebruikt, worden de zogenaamde dynamic link-lokale adressen gebruikt. Dit betekent dat de TCP/IPv4-instelling van de configuratiecomputer moet worden ingesteld op '*IP-adres automatisch verkrijgen*' (Obtain an IP address automatically). Normaal gesproken zijn deze instellingen standaard en zijn er geen pc-netwerkconfiguratie-instellingen nodig.

**BELANGRIJK:** zonder deze instelling heeft uw PRAESENSA-configuratiecomputer niet automatisch een IP-adres toegewezen en kan deze daarom het PRAESENSA-netwerk niet gebruiken. Ga als volgt te werk om dit te controleren / in te stellen (Windows 10):

1. **Klik met de rechtermuisknop op** de Windows-knop *Start* en **klik op** *Netwerkverbindingen*. Een nieuw scherm wordt weergegeven:
2. **Klik op** > *Adapteropties wijzigen* > **Selecteer** > *Ethernet* > **klik op** *Eigenschappen*. Een nieuw scherm wordt weergegeven:
3. **Klik op** *Internet Protocol versie 4 (TCP/IPv4)* > **klik op** *Eigenschappen*. Een nieuw scherm wordt weergegeven:
4. **Schakel** *IP-adres automatisch verkrijgen* in (vink aan), **schakel** *DNS-serveradres automatisch verkrijgen* in (vink aan) en **klik vervolgens op** > **OK**.

Wanneer meer functionaliteit nodig is (bijvoorbeeld internettoegang), kunnen de dynamic link-local adressen niet worden gebruikt. In een dergelijk geval moeten de PRAESENSA-apparaten en pc's op een DHCP-server en gateway worden aangesloten voor internettoegang.

- **Overleg met uw IT-afdeling** over de instelling van het netwerk als het PRAESENSA-systeem onderdeel wordt van een lokaal netwerk:
  - De DHCP-server moet voldoen aan RFC 4676 en moet 500 aanvragen per 30 seconden aankunnen. Een normale DHCP-server, zoals deze bij de meeste thuisrouters/draadloze toegangspunten wordt gebruikt, is hiervoor niet geschikt en zal onverwacht en ongewenst gedrag vertonen.
  - De DHCP-serverfunctionaliteit van Windows Server 2012 R2 en Windows Server 2016 voldoet aan deze vereisten.
  - De PRAESENSA-systeemservice gebruikt de poorten **9401** (wordt gebruikt voor niet-beveiligde verbindingen) en **9403** (wordt gebruikt voor beveiligde verbindingen) met de **Open Interface** en poort **19451** met de toepassingen van PRAESENSA **Logging Server** voor communicatie. Als u de PRAESENSA **Logging Server** gebruikt, moet u zich ervan verzekeren dat poort **19451** niet wordt gebruikt door enige andere toepassing, anders wordt de Logging Server niet gestart.

**Opmerking!**

Wanneer een DHCP-server wordt *toegevoegd* aan een bestaand PRAESENSA-netwerk waarin de apparaten al een Link-Local IP-adres hebben, vragen deze apparaten een nieuw IP-adres op bij de DHCP-server en krijgen ze een nieuw adres toegewezen. Als gevolg hiervan worden netwerkverbindingen tijdelijk verbroken.

Wanneer een DHCP-server wordt *verwijderd* uit een bestaand PRAESENSA-netwerk, blijven de apparaten aanvankelijk werken met de toegewezen IP-adressen. Wanneer de leaseperiode echter verloopt, vallen ze terug op Link-Local IP-adressen. Aangezien dit bij verschillende apparaten op verschillende momenten gebeurt, leidt het tot langdurige instabiliteit van het systeem. In dit geval is het beter de voeding van het systeem uit te schakelen, de DHCP-server te verwijderen en het systeem weer in te schakelen.

**Voorzichtig!**

Wanneer een gedeelte van een PRAESENSA-systeem wordt uitgeschakeld, met inbegrip van de DHCP-server, terwijl de rest van het systeem in werking blijft, kunnen sommige DHCP-servers bij het opnieuw opstarten aan een opnieuw startend PRAESENSA-apparaat een IP-adres toewijzen dat al wordt gebruikt door een van de in werking zijnde apparaten. Dit resulteert in onverwacht gedrag van het systeem en vereist een uit- en inschakelingscyclus van het gehele systeem om alle IP-adressen te vernieuwen. Ook in de DHCP-serverfunctie van de PRA-ES8P2S switch treedt dit probleem op; daarom is deze functie standaard uitgeschakeld en raden wij u aan de functie niet in te schakelen en te gebruiken.

**Ondersteuning van Rapid Spanning Tree Protocol (RSTP)**

Het PRAESENSA-systeem ondersteunt redundante netwerkbekabeling wanneer het Rapid Spanning Tree Protocol (RSTP) is **ingeschakeld**. **Standaard** is RSTP **ingeschakeld** omdat een PRAESENSA-systeem vanuit het oogpunt van naleving van normen voor noodsituaties verplicht wordt geïnstalleerd in een redundant netwerk. **BELANGRIJK:** wanneer RSTP is **uitgeschakeld**, terwijl een redundant netwerk is geïnstalleerd, **werkt het systeem niet**. Zie de PRAESENSA Installatiehandleiding.

**Opmerking!**

Het instellen van PRAESENSA in een Ethernet-netwerk is niet opgenomen in deze handleiding. Neem contact op met uw lokale IT-vertegenwoordiger als PRAESENSA moet worden verbonden met het externe Ethernet-netwerk / Ethernet-netwerk van het gebouw om netwerkstoringen te voorkomen in zowel PRAESENSA als in een Ethernet-netwerk waarin RSTP niet wordt ondersteund of niet is toegestaan.

### 3.3.2

**LAN-instellingen**

De mogelijkheid om volledige toegang te krijgen tot het PRAESENSA-systeem kunnen worden beïnvloed door de instellingen van het Local Area Network (LAN). Vanuit het oogpunt van beveiliging accepteert PRAESENSA slechts één verbinding tegelijk.

Dit doet u als volgt:

1. **Voer**, als u dat nog niet hebt gedaan, het softwareprogramma 'SetupOMNEOFirmwareUploadToolBundle(64).exe' uit. Dit programma installeert de DSN-SD-service (Domain Name System Service Discovery) automatisch op de configuratie-pc.
  - Zie *Verplichte software, pagina 24*.

2. Controleer **voordat** de DNS-SD wordt geactiveerd of de LAN-instelling van de configuratie-pc is ingesteld op 'Instellingen automatisch detecteren'. Dit doet u als volgt:
  - **Windows**-versie < **10**. *Windows Start > Configuratiescherf > Internetopties > Verbindingen > LAN-instellingen > schakel 'Instellingen automatisch detecteren' in.*
  - **Windows**-versie **10**: *Windows Start > Configuratiescherf > Netwerk en internet > Internetopties > Verbindingen > LAN-instellingen > schakel 'Instellingen automatisch detecteren' in.*

### 3.3.3

#### Instellingen van webbrowser

De configuratie van de PRAESENSA-systeemcontroller is toegankelijk via een webbrowser. De webserver van de systeemcontroller is compatibel met, en geoptimaliseerd voor, de meest recente versie van de volgende webbrowsers:

- Firefox (vanaf versie 52).
- Edge (vanaf versie 40).
- Chrome (vanaf versie 78).

#### Proxy-instellingen

Als u een webbrowser wilt gebruiken met PRAESENSA, moet u zich ervan verzekeren dat er **GEEN** proxy wordt gebruikt. Ga als volgt te werk om bijv. in Firefox proxy uit te schakelen:

1. **Open** de (Firefox)-webbrowser op de configuratie-pc.
2. **Selecteer** > *Extra* in het menu > **klik op** > *Opties*.
3. **Selecteer** > *Netwerkinstellingen* > **klik op** > *Instellingen*.
4. **Selecteer** > *Geen proxy* in 'Proxytoegang tot het internet configureren' > **klik op OK**.
5. **Sluit** > het menu *Extra*.

#### Beveiligingsinstellingen

Er zijn verschillende instellingen van de webbrowser die relevant zijn voor een juiste werking van de webpagina's voor configuratie van het PRAESENSA-systeem. De belangrijkste hiervan zijn de *beveiligingsinstellingen*.

- Houd er rekening mee dat dit soort instellingen ook kan worden gewijzigd of beperkt door de netwerkbeheerder, die verantwoordelijk is voor het netwerk en/of de computer dat/die wordt gebruikt voor de configuratie van het PRAESENSA-systeem.

Beveiligingsinstellingen kunnen bijvoorbeeld de uitvoering van de SVG-viewer (Scalable Vector Graphics) in Internet Explorer verhinderen, die nodig is om de equalizerrespons weer te geven op de webpagina. De aanbevolen oplossing is het PRAESENSA-systeem toe te voegen aan de lijst met vertrouwde websites, door de *besturingshostnaam* van de systeemcontroller hierin in te voeren. Voor de PRA-SCL-systeemcontroller is de *besturingshostnaam* bijvoorbeeld: PRASCL-xxxxxx-ctrl.local. Zie het productlabel en *De toepassing aanmelden, pagina 46* voor meer informatie.

- **In Windows** (U kunt hier tevens het beveiligingsniveau voor deze vertrouwde websites verlagen. Het beveiligingsniveau voor niet in de lijst opgenomen websites wordt hierdoor niet beïnvloed.) U vindt deze lijst als volgt:
  - **Windows-versie < 10:** *Windows Start* > *Configuratiescherm* > *Internetopties* > *Beveiliging* > *Vertrouwde websites* > *Websites* > Voer de *besturingshostnaam* in.
  - **Windows-versie 10:** *Windows Start* > *Configuratiescherm* > *Netwerk en internet* > *Internetopties* > *Beveiliging* > *Vertrouwde websites* > *Websites* > Voer de *besturingshostnaam* in.
- **Andere** mogelijke bronnen van problemen zijn virusscanners, pop-upblokkeringen, anti-spyware-software en firewalls:
  - Configureer de instellingen zodanig dat het PRAESENSA-systeem wordt geaccepteerd als een **vertrouwde website**.

## 3.4 Aan- en afgeraden voor de configuratie

Wat wordt aan- en afgeraden in dit gedeelte is over het algemeen van toepassing op de PRAESENSA-systeemconfiguratie.

### 3.4.1 Gebruik van tekens

Alle **Unicode**-tekens kunnen worden gebruikt bij het invoeren van namen voor apparaten, ingangen, uitgangen, zones, zonegroepen, enz.

### 3.4.2 Gebruik unieke namen

Wanneer u namen invoert voor apparaten, ingangen, uitgangen, berichten, zones, zonegroepen, enz., moet u erop letten dat:

- Alle ingevoerde namen uniek zijn. Een naam mag niet worden gebruikt voor meer dan één item.
- De naam moet niet alleen uniek zijn binnen een groep items (bijv. apparaatnamen), maar ook binnen de volledige systeemconfiguratie (zonegroepen moeten bijvoorbeeld andere namen hebben dan zones).

**BELANGRIJK:** namen die niet uniek zijn, veroorzaken inconsistenties in de configuratiedatabase. Deze inconsistenties kunnen een onvoorspelbaar systeemgedrag veroorzaken.

#### Raadpleeg

- *Oproepdefinities, pagina 115*

### 3.4.3 Beginwaarden

**<Geen>**: Wanneer de waarde van een parameter van een configuratie-item <Geen> is, heeft de parameter nog geen waarde. Wanneer bijvoorbeeld de pagina *Actiedefinitie* (Action definition) van een *Oproepdefinitie* (Call definition) voor het eerst wordt geopend, is de waarde in het veld *Oproepdefinitie* (Call definition) <Geen>.

**<Onbekend>**: Wanneer de waarde van een parameter van een configuratie-item <Onbekend> is, moet de juiste parameter worden geselecteerd voordat deze wordt ingesteld. Wanneer een apparaat bijvoorbeeld wordt toegevoegd aan de systeemsamenstelling, is de waarde bij *Hostnaam* <Onbekend>.

**<Standaard>**: Wanneer de waarde van een parameter van een configuratie-item <Standaard> is, is de parameter ingesteld op de standaardwaarde. Als bijvoorbeeld de audio-ingang van een *oproepdefinitie* <Standaard> is, is de geconfigureerde audio-ingang de microfoon van de oproeppost waar de *oproepdefinitie* is gestart.

### 3.4.4 Items in-/uitschakelen (selectievakje)

Configuratie-items kunnen worden in- of uitgeschakeld met een selectievakje.

- **Inschakelen:** Als een configuratie-item is ingeschakeld (afgevinkt/aan), kan het systeem bijvoorbeeld een foutgebeurtenis genereren wanneer een fout optreedt.
- **Uitschakelen:** Als een configuratie-item is uitgeschakeld (niet afgevinkt/uit), kan het systeem bijvoorbeeld geen foutgebeurtenis genereren wanneer een fout optreedt.

De webserver plaatst uitgeschakelde configuratie-items tussen haakjes ( ) in keuzelijsten. Het uitgeschakelde configuratie-item *Audioln01* wordt in keuzelijsten bijvoorbeeld weergegeven als (*Audioln01*).



### 3.4.5 **Wijzigingen ongedaan maken**

De meeste pagina's van de sectie *Configureren* bevatten een knop *Annuleren*. Door op de knop *Annuleren* te klikken, worden alle op de pagina's aangebrachte wijzigingen geannuleerd en niet opgeslagen.

### 3.4.6 **Items verwijderen**

Wanneer een configuratie-item wordt verwijderd, worden alle configuratie-items die betrekking hebben op het verwijderde configuratie-item ook verwijderd.

- Bijvoorbeeld, wanneer een versterker wordt verwijderd uit de *Systeemsamenstelling*:
  - Maken alle audio-uitgangen van de versterker ook geen deel meer uit van de configuratie.

### 3.4.7 **Audio-ingangen en -uitgangen**

Audio-ingangen en -uitgangen mogen niet voor meerdere doeleinden worden gebruikt, aangezien dit inconsistenties in de configuratiedatabase kan veroorzaken. Deze inconsistenties kunnen een onvoorspelbaar systeemgedrag veroorzaken. Bijvoorbeeld:

- Als een audio-ingang al deel uitmaakt van een *oproepdefinitie*, mag deze audio-ingang niet worden gebruikt in een kanaal voor achtergrondmuziek.
- Audio-uitgangen van versterkers kunnen niet worden toegewezen aan meer dan een (luidspreker)zone.

### 3.4.8 **Gebruik van de knop Verzenden**

De meeste webbrowserspagina's in het gedeelte *Configureren* van de webserver bevatten een knop *Verzenden*. Klik altijd op deze knop nadat u wijzigingen hebt aangebracht, anders gaan de wijzigingen verloren. Op de knop *Verzenden* klikken, betekent echter niet dat de wijzigingen zijn opgeslagen. Zie *Configuratie opslaan, pagina 151*.

## 4 De toepassing aanmelden

Nadat de (verplichte) software is geïnstalleerd op de configuratiecomputer, moet deze een beveiligde gegevensverbinding tot stand brengen met het PRAESENSA-systeem (de controller) om systeemgegevens over te kunnen brengen naar en van het systeem (de controller) en andere netwerkapparaten in het PRAESENSA-systeem.



### Opmerking!

De time-out voor aanmelding en configuratie is na ongeveer 10 minuten. Dien uw wijzigingen in voordat de time-out is overschreden, anders gaan uw wijzigingen verloren.

### Ga als volgt te werk:

- Schakel het PRAESENSA-systeem **in** als het nog niet is ingeschakeld:
  - Alle netwerkapparaten worden opgestart en op de 19-inch apparaten brandt de gele LED voor *apparaatstoring*.
  - Op LCD-oproepposten wordt een *storingsstatusbericht* weergegeven op het display.
- Zoek de twee MAC-adressen en de twee hostnamen die zijn vermeld op een productlabel van de systeemcontroller:
  - De apparaathostnaam is uniek voor elk PRAESENSA-netwerkapparaat en wordt gebruikt om het apparaat te identificeren in het systeem. De apparaathostnaam van een systeemcontroller wordt bijvoorbeeld weergegeven als: PRASCx-yyyyyy. De apparaathostnaam is afgeleid van het commercieel typenummer en het MAC-adres: PRASCx-yyyyyy, waarbij PRASC het commerciële typenummer (zonder streepje tussen PRA en SCx), is, x het versietype van de systeemcontroller is en yyyyyy de laatste 6 hexadecimale tekens van het apparaat-MAC-adres zijn.
  - De controllerhostnaam is ook uniek en wordt gebruikt om toegang te krijgen tot de webserver van de systeemcontroller. De controllerhostnaam is afgeleid van de apparaathostnaam met het achtervoegsel -ctrl (niet van het MAC-adres!). Het adres (PRASCx-yyyyyy-ctrl.local) wordt gebruikt als de **URL** (Uniform Resource Locator) om PRAESENSA aan te melden.
  - Opmerking:** De hostnaam van de controller wordt ook gebruikt om de Open Interface te adresseren.
  - Opmerking:** op de pagina's van de configuratie-webbrowser worden *apparaathostnamen* weergegeven zonder de domeinextensie .local. *Besturingshostnamen* worden hier niet weergegeven, noch de hostnaam van de eigen webserver of die van andere systeemcontrollers.
- Open** de webbrowser op uw computer en **voer** in de adresbalk de juiste URL (Uniform Resource Locator) van de *besturingshostnaam* in: `https://PRASCx-yyyyyy-ctrl.local`.
  - BELANGRIJK:** PRAESENSA gebruikt standaard een beveiligde gegevensverbinding (https met zelfondertekend SSL-beveiligingscertificaat) waardoor het aanmeldingsproces zou kunnen worden geblokkeerd, met een waarschuwingsbericht dat ongeveer als volgt luidt: *Doorgaan naar deze website (niet aanbevolen), hoewel dit niet wordt aanbevolen*. U kunt het best het adres eerst toevoegen aan de beveiligde/vertrouwde websites van de door u gebruikte webbrowser om het aanmeldingsproces voort te zetten met een beveiligde gegevensverbinding. Zie indien nodig ook *Instellingen van netwerk en webbrowser controleren, pagina 40*.
- Een *Aanmeldingsscherm voor de eerste (beheerders)instellingen* met de **hostnaam** van het apparaat en de **apparaatnaam** van de systeemcontroller wordt weergegeven, waarin een **(nieuwe) gebruikersnaam voor de beheerder** en **wachtwoord** worden gevraagd.

- **Opmerking:** Het aanmeldingsscherm voor de *Eerste (beheerders)instellingen* is alleen zichtbaar:
  - Tijdens de eerste keer aanmelden in het systeem als *beheerder*,
  - Wanneer het opgeslagen configuratiebestand van de systeemcontroller wordt verwijderd,
  - Na een reset naar de fabrieksinstellingen.
- De nieuwe **Gebruikersnaam van de beheerder** moet minimaal 5 en maximaal 64 tekens bevatten.
- De vereisten voor het **Wachtwoord** zijn:
  - Het nieuwe wachtwoord dat voor de eerste keer wordt aangemaakt, moet minimaal 8 en maximaal 64 tekens bevatten.
  - Na een reset naar de fabrieksinstellingen moet het wachtwoord voldoen aan de vereisten die zijn geconfigureerd in het **Wachtwoordbeleid** in *Systeeminstellingen*, pagina 98
- 5. Voer de **gebruikersnaam beheerder** en het **wachtwoord** in.
  - Een eerste gebruikersaccount krijgt automatisch de *beheerdersrechten* voor een beveiligde configuratie.
- 6. **Alleen bij de 1<sup>e</sup> / aanvankelijke aanmelding** > worden een OMNEO-*beveiligingsgebruikersnaam* en OMNEO-*wachtwoordzin* **automatisch gegenereerd** door de systeemcontroller:
  - U hebt deze *beveiligingsgebruikersnaam* en *wachtwoordzin* nodig voor een *veilige firmware-upload* en voor de netwerkconfigurator.
  - PRAESENSA is standaard ingesteld op het gebruik van een **beveiligde verbinding** tussen de systeemcontroller en andere netwerkapparaten.
  - Raadpleeg indien nodig *Gebruikersnaam en wachtwoordzin wijzigen*, pagina 167.
- 7. **Klik op de knop Maken(Create)** > Een webbrowserpagina met de volgende elementen wordt **weergegeven**:
  - **Bovenaan** op de webbrowserpagina, van links naar rechts: de *naam van het apparaat* (systeemcontroller), **uw gebruikersnaam** en het *softwarereleasenummer*. Zie *Verplichte software*, pagina 24.
  - **De naam van**, en koppeling naar, **de systeemcontroller**.
  - **Configureren** (Configure): Een knop waarmee u de selectie van de *configuratie-items* opent.
  - **Diagnose**: Een knop waarmee u de selectie van de *diagnose-items* opent.
  - **Beveiliging** (Security): Een knop waarmee u de selectie van *beveiligings-* en *Open Interface-items* van het systeem opent (bijv. een downloadcertificaat).
  - **Configuratie afdrukken** (Print configuration): Een knop waarmee u het hulpprogramma voor het afdrukken van de configuratie opent.
  - **Info** (): Een knop waarmee u het venster *Open source-licenties* (Open source licenses) opent.
  - **Hoofdframe** (Main frame): Een frame waarin de geselecteerde webbrowserpagina van PRAESENSA wordt weergegeven.
  - **Start** (Home): Een knop waarmee u terugkeert naar de pagina *Start* (Home) van de webbrowser waar u het volgende kunt selecteren:
    - De (nieuwe) *taal* en de knop *Doorgaan* (Continue).
  - **Afmelden**(Logout): Een knop waarmee u terugkeert naar de *aanmeldingswebpagina*. Indien nodig moet u de configuratie opnieuw aanmelden.

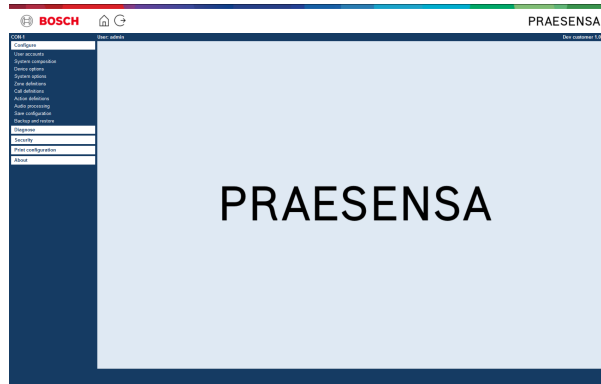
8. **Klik op** de knop *Start* (Home) om een *taal* voor de grafische gebruikersinterface van de webserver en de webbrowserpagina's te selecteren/wijzigen en **klik op** de knop *Doorgaan* (Continue) om de webbrowserpagina's te openen in de geselecteerde taal.
  - **Kennisgeving:** de selectie van de Engelse taal (UL2572) wordt specifiek gebruikt voor massamelding UL2572.
9. **Selecteer en klik op** de naam/koppeling van de *systeemcontroller*:
  - **Standaard** is de *apparaathostnaam* van de systeemcontroller geselecteerd en ingesteld. **Selecteer**, als dit niet het geval is, de *apparaathostnaam* van de systeemcontroller in de vervolgkeuzelijst *Hostnaam* (Host name).
10. **Klik op** de knop *Verzenden*:
  - Houd er rekening mee dat de wijzigingen pas blijvend zijn nadat de configuratie is opgeslagen. Zie *Configuratie opslaan, pagina 151*.
11. **Ga verder** met: *Het systeem configureren, pagina 49*.

## 5 Het systeem configureren

In het gedeelte *Configureren* kan de functionaliteit van de apparaten / het systeem van PRAESENSA worden gedefinieerd.

**BELANGRIJK:** alleen PRAESENSA beheerders- en installateursaccounts hebben toegang tot het gedeelte *Configureren*. Zie *Gebruikersaccounts*, pagina 51.

- De volgorde van de opdrachten in het menu *Configureren* in dit gedeelte, dat wordt geopend door op de knop *Configureren* te klikken, weerspiegelt de aanbevolen werkstroom voor de configuratie van een PRAESENSA-systeem.
- Zie ook: *Aan- en afgeraden voor de configuratie*, pagina 44



Configureren (menuopties)		
1	<i>Gebruikersaccounts</i> , pagina 51	De gebruikersaccounts beheren die toegang bieden tot de PRAESENSA-webserver.
2	<i>Systeemsamenstelling</i> , pagina 54	Netwerkapparaten waaruit het systeem moet bestaan, toevoegen of verwijderen.
3	<i>Apparatuurconfiguratie</i> , pagina 58	De verschillende netwerkapparaten definiëren die zijn toegevoegd op de pagina's <i>Systeemsamenstelling</i> .
4	<i>Systeemopties</i> , pagina 96	Een aantal algemene systeeminstellingen definiëren.
5	<i>Zonedefinities</i> , pagina 106	De routing van zones, zonegroep, achtergrondmuziek, audio-ingangen en audio-uitgangen van de versterkers definiëren.
6	<i>Oproepdefinities</i> , pagina 115	Opties voor aankondigingen (oproepdefinities) definiëren.
7	<i>Actiedefinities</i> , pagina 121	De knoppen van de oproep(-extensie) en de contactingen definiëren.
8	<i>Audioverwerking</i> , pagina 139	De parameters voor audioverwerking (equalizer + volume) van de audio-ingangen van de oproep(-extensie) en de audio-uitgangen van de versterker instellen.
9	<i>Configuratie opslaan</i> , pagina 151	De huidige configuratie opslaan.
10	<i>Back-up maken en terugzetten</i> , pagina 152	Back-up maken en/of terugzetten van een opgeslagen configuratie.



**Opmerking!**

De time-out voor aanmelding en configuratie is na ongeveer 10 minuten. Dien uw wijzigingen in voordat de time-out is overschreden, anders gaan uw wijzigingen verloren.

---

## 5.1 Gebruikersaccounts

Voor toegang tot de configuratiewebpagina's van de webserver, Open Interface en Logging Server is een account nodig. Een account bestaat uit een *gebruikersnaam*, een *wachtwoord* en een *autorisatieniveau*. Het *autorisatieniveau* bepaalt tot welk deel van de webserver toegang wordt verleend. Opmerking: u hebt in het begin al een *gebruikersaccount* voor de *beheerder* gemaakt. Zie *De toepassing aanmelden, pagina 46*.

De webserver biedt de volgende autorisatieniveaus:

- **Beheerders:** beheerders hebben toegang tot alle gedeelten van de webserver, met inbegrip van het gedeelte *Gebruikersaccounts*, *Logging Server*, *Logging Viewer* en *Open Interface*.
- **Installateurs:** installateurs hebben toegang tot alle gedeelten van de webserver met uitzondering van de gedeelten *Gebruikersaccounts* en *Back-up maken en terugzetten*, en tot *Logging Server*, *Logging Viewer* en *Open Interface*.
- **Operators:** operators hebben toegang tot de gedeelten *Diagnose > versie* en *Info* van de webserver, en tot *Logging Server*, *Logging Viewer* en *Open Interface*.

**De pagina's *Gebruikersaccounts* (User accounts) bieden de volgende functies:**

- *Een gebruikersaccount toevoegen, pagina 51*
- *Een gebruikersaccount verwijderen, pagina 52*

### Raadpleeg

- *De toepassing aanmelden, pagina 46*

### 5.1.1 Een gebruikersaccount toevoegen

Alleen **Beheerders** kunnen nieuwe gebruikersaccounts maken.

1. Klik op de knop **Toevoegen**.
2. Voer de gebruikersnaam in voor de nieuwe gebruiker in het tekstveld **Gebruikers-ID**.
  - Hierbij moeten minimaal 5 en maximaal 64 tekens worden gebruikt.
3. Selecteer het autorisatieniveau / de functie van het gebruikersaccount voor de nieuwe gebruiker in de kolom **Groep**:
  - Het autorisatieniveau bepaalt tot welk deel van de PRAESENSA-configuratie toegang wordt verleend.
4. Voer het **Wachtwoord** voor de nieuwe gebruikers in het tekstveld in.
  - Het **Wachtwoord** moet voldoen aan de vereisten die geconfigureerd zijn in het **Wachtwoordbeleid** in de *Systeeminstellingen, pagina 98*.
  - Zorg ervoor dat uw wachtwoord niet gemakkelijk te raden is, omdat het onbevoegde toegang tot het systeem beveiligt, wat zou kunnen leiden tot een onveilige systeemconfiguratie.
5. Klik op de knop **Toevoegen** om het nieuwe gebruikersaccount te activeren.
  - Het nieuwe gebruikersaccount wordt in het overzicht weergegeven.

## 5.1.2

### Een gebruikersaccount verwijderen

Uit het oogpunt van beveiliging verdient het aanbeveling eerst een nieuw *beheerdersaccount* te maken en vervolgens het aanvankelijke PRAESENSA-*beheerdersaccount* te verwijderen.

- Alleen *beheerders* kunnen bestaande accounts verwijderen.
- Een aangemeld account kan niet worden verwijderd.

Ga als volgt te werk om een *gebruikersaccount* te verwijderen:

1. **Selecteer** de rij van het *gebruikersaccount* dat moet worden verwijderd.
  - De geselecteerde rij wordt gemarkeerd.
2. **Klik op** de knop *Verwijderen* om het *gebruikersaccount* te verwijderen **of** op de knop *Annuleren* om het *gebruikersaccount* te behouden.
  - Een rij  *bezig met verwijderen* (deleting) wordt weergegeven.
3. **Klik op** de knop *Verwijderen*:
  - Het geselecteerde *gebruikersaccount* wordt verwijderd uit het overzicht met *gebruikersaccounts*.



## 5.2 Gebruikers van toegangscontrole

U kunt nu een oproeppost vergrendelen tegen onbevoegde gebruikers. Om uzelf te authenticeren en toegang te krijgen tot de oproeppost, moet u een account maken.

1. Klik op **Toevoegen**.
2. Voer een **gebruikersnummer** in met minimaal één cijfer en maximaal 10 cijfers.
3. Voer een **pincode** in met minimaal vier cijfers en maximaal 10 cijfers.
4. Voer een **gebruikersnaam** in met maximaal 32 tekens.
  - De gebruikersnaam wordt gebruikt in de Logging Viewer, en niet in de oproeppost.
5. Klik op **Toevoegen**.
6. Klik op **Verzenden**.
  - Denk eraan dat u altijd de configuratie moet opslaan. Zie *Configuratie opslaan, pagina 151*.

Raadpleeg het hoofdstuk Toegangscontrole in *Oproeppost, pagina 73* om uw account toe te voegen als gebruiker van de oproeppost.

### Blokkeertijd oproeppost

Nadat u een gebruikersaccount aan de oproeppost hebt toegevoegd, moet u het gebruikersnummer en de respectievelijke pincode invoeren om het account te openen. Na ingave van een verkeerde code wordt de oproeppost enkele seconden geblokkeerd. De blokkeerperiode neemt toe naarmate u zich vaker vergist:

Mislukte aanmeldingen	Scherm van oproeppost geblokkeerd (sec.)
1	3
2	3
3	3
4	10
5	20
6	40
7	80
8	160
9	320
+10	640 (ongeveer 10 minuten)

Wanneer u meer dan 10 keer nalaat u aan te melden, neemt de blokkeerperiode niet langer toe.

## 5.3 Systemsamenstelling

Op de pagina *Systemsamenstelling* voegt u netwerkapparaten een voor een toe (of verwijdert u deze). Dit is een verplichte configuratiestap.

Alle netwerkapparaten worden op de pagina *Systemsamenstelling* weergegeven zodra ze zijn aangesloten, gedetecteerd en toegevoegd aan het PRAESENSA Ethernet-netwerk. Zo beschikt u over een compleet overzicht van het totaal aan gebruikte netwerkapparaten binnen het systeem.

Aankankelijk wordt enkel het als eerste toegevoegde netwerkapparaat (hoogstwaarschijnlijk de systeemcontroller) automatisch vermeld op de pagina *Systemsamenstelling*. Zie *De toepassing aanmelden*, pagina 46.



### Opmerking!

De configuratie van PRA-APAS (Geavanceerde Public Address-server) wordt beschreven in een afzonderlijke PRA-APAS Configuratiehandleiding. Zie [www.boschsecurity.com](http://www.boschsecurity.com) > PRA-APAS.

Vanaf de pagina *Systemsamenstelling* kunnen netwerkapparaten (*opnieuw*) worden *gedetecteerd*, *toegevoegd* en *verwijderd* en kunnen referenties van netwerkapparaten worden gewijzigd, zoals hieronder vermeld:

<b>Naam</b>	De door uzelf gekozen naam van het netwerkapparaat.
<b>Apparaattype</b>	Het commercieel typenummer van het aangesloten netwerkapparaat. Het <i>apparaattype</i> (bijv. PRA-AD608 maakt deel uit van de categorie <i>Versterker</i> (Amplifier)) is vast ingesteld en kan niet worden gewijzigd.
<b>Hostnaam</b> (Host name)	De unieke <i>apparaathostnaam</i> in het netwerk. Elke <i>apparaathostnaam</i> is vast ingesteld en kan niet worden gewijzigd. Het is een unieke identificatie van elk netwerkapparaat in het systeem. Zie <i>De toepassing aanmelden</i> , pagina 46.
<b>Locatie</b> (Location)	Door uzelf bepaalde tekst. Bijvoorbeeld, de naam van de fysieke locatie van het netwerkapparaat.
<b>Identificatie weergeven</b> (Show identification)	Visuele identificatie van het geselecteerde netwerkapparaat.

### Ga verder met:

- *Apparaten opnieuw detecteren*, pagina 54 en
- *Een apparaat toevoegen*, pagina 56.

### 5.3.1 Apparaten opnieuw detecteren

Met de functie voor het (opnieuw) detecteren vindt de aangesloten systeemcontroller alle nieuwe en/of verwijderde aangesloten netwerkapparaten, waarna de systeemcontroller deze toevoegt aan of verwijdert uit de lijst met aangesloten apparaten. Dit (her)detectieproces is een intern systeemcontrollerproces dat niet zichtbaar is. Dit betekent dat u elk (nieuw) gevonden netwerkapparaat handmatig moet toevoegen aan, selecteren in of wijzigen in de *systemsamenstelling*.

**Dit doet u als volgt:**

1. **Klik op** de knop *Opnieuw detecteren* om (nieuwe) op het netwerk aangesloten apparaten te vinden, of om (gewijzigde) referenties van netwerkapparaten te bekijken.
  - Alle (aangesloten en verwijderde) netwerkapparaten worden gedetecteerd door de systeemcontroller.
2. **Ga verder** met: *Een apparaat toevoegen, pagina 56*

### 5.3.2 Een apparaat toevoegen

Het aanvankelijk toegevoegde netwerkapparaat (de systeemcontroller) is het enige netwerkapparaat dat wordt weergegeven op de pagina *Systeemsamenstelling* nadat u de functie *Opnieuw detecteren* hebt gebruikt. Dit betekent dat u elk netwerkapparaat eerst moet toevoegen aan en instellen bij de *systeemsamenstelling*. Pas dan kan het netwerkapparaat worden herkend, vermeld en geconfigureerd in het systeem. Zie *De toepassing aanmelden*, pagina 46 voor meer informatie.

#### Hiertoe gaat u als volgt te werk:

1. Klik op de knop **Toevoegen**.
  - Een rij **Toevoegen** wordt weergegeven.
2. Voer de **Naam** van het apparaat in het tekstvak in.
  - De naam mag maximaal 32 tekens bevatten.
3. Selecteer het **Apparaattype** in de vervolgkeuzelijst.
  - De naam van het **apparaattype** (PRA-AD608 maakt bijvoorbeeld deel uit van de categorie *Versterker*) is vast ingesteld en kan niet worden gewijzigd door de gebruiker.



#### Opmerking!

Als u met een PRA-SCS- versterker werkt, kunt u slechts zes versterkers toevoegen. Als u meer wilt toevoegen, verschijnt het foutbericht **Maximaal 6 versterkers is bereikt**.



#### Opmerking!

U kunt een configuratie voor een PRA-SCS-toepassing maken met een PRA-SCL zo lang als:

- U maximaal slechts zes versterkers configureert.
- U geen ongecodeerde virtuele audio-ingangen (Dante/AES67) configureert.

4. Klik op de knop **Toevoegen** onder de rij, of klik op de knop **Annuleren** om terug te keren.
  - Met de knop **Toevoegen** wordt het apparaat, met inbegrip van de unieke **apparaathostnaam** toegevoegd aan de **systeemsamenstelling**.
5. Selecteer een ongebruikte apparaathostnaam in de **Hostnaam** -vervolgkeuzelijst.
  - De *apparaathostnaam* bestaat uit een gedeelte van het commerciële typenummer en de laatste 6 cijfers van het MAC-adres. De *apparaathostnaam* is vast ingesteld en kan niet worden gewijzigd door de gebruiker. Raadpleeg het label op het apparaat. Zie *De toepassing aanmelden*, pagina 46 voor meer informatie.
  - Als u een **Systeemclient** of een **Netwerkswitch**-apparaat toevoegt, moet u het IP-adres invoeren.
  - Wanneer u een reeds gebruikte *apparaathostnaam* selecteert, wordt u gevraagd een andere (ongebruikte) naam te selecteren, zodra u op de knop **Verzenden** klikt.
  - Wanneer u **<onbekend>** selecteert, wordt geen apparaat(type) gekoppeld omdat de juiste *hostnaam* niet is geselecteerd.
  - Selecteer de *apparaathostnaam* van het aanvankelijk toegevoegde netwerkapparaat (systeemcontroller) in de **Hostnaam**-vervolgkeuzelijst , als deze nog niet is geselecteerd.
6. Voer optioneel de **locatie** (door uzelf bepaalde tekst) in, in het tekstvak.
  - Dit kan bijvoorbeeld de naam van de fysieke locatie van het netwerkapparaat zijn.
7. Klik op de knop **Verzenden**.
  - De wijzigingen zijn pas blijvend nadat de configuratie is opgeslagen. Zie *Configuratie opslaan*, pagina 151.

8. Pas nadat *Configuratie opslaan en systeem opnieuw opstarten* is geselecteerd, kan het selectievakje **Identificatie tonen** worden geactiveerd. Schakel het selectievakje voor **Identificatie tonen** in (vinkje/aan) of uit om de identificatie van het geselecteerde netwerkapparaat al of niet te visualiseren:
  - Door deze functie in te schakelen gaan de leds van het netwerkapparaat aan de voor-/bovenzijde (en op het achterpaneel) onmiddellijk afwisselend aan en uit, zolang **Identificatie weergeven** is ingeschakeld.
  - Schakel het selectievakje uit om de (LED)-identificatie van het netwerkapparaat te stoppen.

**Opmerking!**

Als een toegevoegd apparaat later wordt losgekoppeld van het PRAESENSA-netwerk, wordt de *hostnaam* pas lichtgrijs weergegeven nadat de functie *Opnieuw detecteren* is gebruikt en de webpagina is geopend. Bovendien wordt een foutgebeurtenisbericht met betrekking tot een verloren apparaat gegenereerd.

**Opmerking!**

Wanneer u met een mastercontroller met een licentie voor het subsysteem PRAESENSA werkt, verschijnt de optie om subsystemen toe te voegen als **Subsysteem**. Anders is alleen de **optie Master-systeem** beschikbaar in het vervolkeuzemenu. Raadpleeg voor *Optioneel: PRAESENSA Licentiebeheer, pagina 36* het installeren van een licentie.

**Raadpleeg**

- *De toepassing aanmelden, pagina 46*
- *Configuratie opslaan, pagina 151*

### 5.3.3

**Een apparaat verwijderen**

Wanneer de knop *Verwijderen* wordt gebruikt, wordt het netwerkapparaat, met inbegrip van de unieke *apparaathostnaam* verwijderd uit de *systeemsamenstelling* en tevens verwijderd uit alle configuratiepagina's waarop het eerder werd vermeld.

**Dit doet u als volgt:**

1. **Klik op** de rij om het te verwijderen netwerkapparaat te selecteren:
  - De rij wordt gemarkeerd.
2. **Klik op** de knop *Verwijderen* :
  - Een rij *Verwijderen* wordt weergegeven.
3. **Klik op** de knop *Verwijderen* onder de rij, of **klik op** de knop *Annuleren* om terug te keren:
  - Na *Verwijderen* wordt het geselecteerde netwerkapparaat permanent verwijderd uit het systeem.
4. **Klik op** de knop *Verzenden*:
  - Houd er rekening mee dat de wijzigingen pas blijvend zijn nadat de configuratie is opgeslagen. Zie *Configuratie opslaan, pagina 151*.

## 5.4 Apparatuurconfiguratie

Elk netwerkapparaat dat is toegevoegd aan de *steedsamenstelling*, heeft een eigen pagina *Apparatuurconfiguratie* waarop de functies van het apparaat kunnen worden geconfigureerd. Een aangesloten netwerkapparaat wordt automatisch herkend aan de *apparaathostnaam* en toegevoegd aan de categorie *Apparaattype* waarbij het apparaat hoort (bijvoorbeeld versterker). De categorie *Apparaattype* is vooraf gedefinieerd door de fabrikant en kan niet worden gewijzigd.

De volgende categorieën *apparaattype* zijn vooraf gedefinieerd. **Klik op** een van de onderstaande koppelingen om naar de *Apparatuurconfiguratie* van het desbetreffende apparaat te gaan:

- *Systeemcontroller, pagina 58*
- *Versterker, pagina 63*
- *Multifunctionele voedingseenheid, pagina 66*
- *Oproeppost, pagina 73*
- *Besturingsinterfacemodule, pagina 83*
- *Audio-interfacemodule, pagina 86*
- *Wandbedieningspaneel, pagina 90*
- *Telefooninterface, pagina 90*
- *Audio-route-netwerkinterface, pagina 91*
- *Systeemclient, pagina 91*
- *Netwerkswitch, pagina 92*
- *Extern systeem, pagina 94*

### 5.4.1 Systeemcontroller

1. **Klik onder** *Apparatuurconfiguratie* **op** *Systeemcontroller*:
  - Een nieuw scherm wordt weergegeven waarop de aangesloten systeemcontroller(s) is/zijn vermeld.
  - Een *systeemcontroller* wordt alleen vermeld als deze is toegevoegd aan de *steedsamenstelling*.
  - Zie indien nodig ook *De toepassing aanmelden, pagina 46*.
2. **Selecteer en klik op** de naam van de *systeemcontroller* om deze te configureren.
  - Een nieuw scherm wordt weergegeven vanwaar u functionaliteit voor *Algemeen*, *Virtuele contactingangen*, *Virtuele audio-ingangen/uitgangen (Dante/AES67)* en *Onversleutelde virtuele audio-ingangen (Dante/AES67)* kunt configureren:

#### Algemeen

1. **Selecteer en klik op** de + van de rij van de categorie *Algemeen*:
2. Voor elk van de volgende items dient u een item te **selecteren, in te schakelen** of **uit te schakelen**:

Item	Waarde	Beschrijving
<b>Bewaking</b>		
Voedingsingang A Voedingsingang B	Inschakelen / uitschakelen	<b>Inschakelen:</b> 24-48 VDC-voedingsingang A en B. Voedingsstoringen en/of voedingsverliezen worden aangegeven op het front-/achterpaneel van de systeemcontroller (zie tabellen met indicatoren aan het einde van dit gedeelte, <i>Diagnose, pagina 154</i> en <i>Optioneel: De</i>

Item	Waarde	Beschrijving
		<p><i>Logging Viewer gebruiken, pagina 180).</i></p> <p><b>Uitschakelen:</b> resulteert in een systeem dat geen voedingsingangsstoringen van de systeemcontroller van de uitgeschakelde ingang detecteert.</p>
<p><b>Netwerkredundantie</b> De netwerkbekabeling ondersteunt een gesloten lus, waarmee redundantie kan worden bereikt.</p>		
Enkel netwerk (poorten 1-5)	Selectie	<p><b>Selecteer</b> deze optie als alleen PRAESENSA netwerkapparaten worden gebruikt en het netwerk is aangesloten in een ster- en/of redundante (doorlus) topologie.</p> <p>De systeemcontroller ondersteunt het Rapid Spanning Tree Protocol (RSTP) om het gebruik van meerdere gelijktijdige verbindingen voor kabelredundantie mogelijk te maken, bijvoorbeeld om apparaten door te lussen, met een maximum van 20 apparaten in een lus. RSTP kan worden uitgeschakeld in het geval dit niet is toegestaan in een (bedrijfs) netwerk. Ga naar <i>Systeeminstellingen, pagina 98</i></p> <p>Poorten 1-5 zouden elk in een doorlusconfiguratie kunnen zijn aangesloten op netwerkapparaten in het systeem.</p>
Dubbel netwerk (primair: poorten 1-4 / secundair: poort 5)	Selectie	<p><b>Selecteer</b> deze optie voor gesproken woord ontruimingssystemen die poorten 1-4 gebruiken voor (redundante) verbindingen met het netwerkgedeelte voor gesproken woord ontruiming, waaronder alle overige PRAESENSA-apparaten. Gebruik poort 5 voor hulpverbindingen die geen betrekking hebben op de gesproken woord ontruimingsfunctie, zoals de verbinding met een achtergrondmuziekserver.</p> <p>PRAESENSA kan worden ingesteld voor gelijktijdige werking op twee volledig gescheiden netwerken voor failover-redundantie, met ondersteuning van <b>storingsvrije*</b> audio-overschakeling tussen beide netwerken voor continue en ononderbroken audiodistributie in geval van een netwerkstoring in een van de netwerken. Gebruik in deze modus poort 1-4 voor het primaire netwerk (met RSTP) en poort 5 voor het secundaire netwerk.</p>

Item	Waarde	Beschrijving
		<b>Houd er rekening mee</b> dat <b>poort 5</b> mogelijk al is toegewezen voor gebruik voor de verbinding van de configuratiecomputer.
<b>Relevant voor noodgevallen</b>	Inschakelen (standaard) / uitschakelen	Standaard is <i>Relevant voor noodgevallen</i> <b>ingeschakeld</b> en kan het niet worden uitgeschakeld op de Systeemcontroller. Problemen (storingen) die <i>Relevant voor noodgevallen</i> zijn, zijn problemen (storingen) die de voorziening voor noodoproepen van het systeem beïnvloeden. Om onderscheid te maken tussen problemen (storingen) met betrekking tot het Massameldingssysteem (MNS) en andere problemen (storingen), moet <i>Relevant voor noodgevallen</i> worden toegewezen of niet worden toegewezen. Problemen (storingen) die zich voordoen op apparaten waaraan <i>Relevant voor noodgevallen</i> is toegewezen, worden gerapporteerd als MNS-storingen. Alleen als <i>Relevant voor noodgevallen</i> is ingeschakeld, activeert deze instelling de visuele/akoestische indicatoren voor problemen (storingen) voor algemene alarmen voor problemen (storingen) wanneer een probleem (storing) wordt gerapporteerd. Indicatoren voor AC-voedingsprobleem (netvoedingsstoring) / back-upvoedingsstoring / aardlek worden weergegeven op het eerste-hulpverlenerspaneel (oproeppost voor noodgevallen/MNS) als de bron <i>Relevant voor noodgevallen</i> is.
<b>Verzenden</b>	Knop	<b>Klik op</b> de knop <i>Verzenden</i> om de instellingen op te slaan: denk eraan dat u altijd de configuratie moet <i>opslaan</i> . Zie <i>Configuratie opslaan, pagina 151</i>

- \* Een storing is in dit geval een gedurende korte tijd optredende audiostoring in het netwerk-audiopad van het systeem, zoals een gedurende zeer korte tijd optredende audio-onderbreking, vervorming, weggevalen signaal. Door deze optie te **selecteren** kan een mogelijke storing worden vermeden, verminderd en/of niet worden opgemerkt, maar **alleen** wanneer het netwerk fysiek redundant is aangesloten op poort 5.
- \* Externe (niet-)PRAESENSA-netwerkapparaten moeten storingsvrij ondersteunen en dit moet zijn ingeschakeld in de configuratie.



### Virtuele contactingangen

*Virtuele contactingangen* (VCI's) zijn *contactingangen* die vanuit de *Open Interface* kunnen worden geactiveerd om mogelijkheden te bieden voor externe toepassingen via een eenvoudige interface. Deze *virtuele contactingangen* bestaan niet als hardware-ingangen, maar werken op ongeveer dezelfde manier. Ze kunnen worden geactiveerd en gedeactiveerd door *Open Interface*-berichten, waardoor de bijbehorende *oproepdefinitie* wordt gestart en gestopt. Op deze manier hoeft de externe toepassing niet te worden geconfigureerd voor alle parameters van een aankondiging omdat de configuratie al is uitgevoerd als onderdeel van de *oproepdefinitie*.

- Hier kan een *virtuele contactingang* (VCI) worden **toegevoegd** (of **verwijderd**).
  - Dit doet u als volgt:
- 1. **Voer** een naam van een VCI in in het tekstveld *Toevoegen*:
  - De naam kan naar eigen inzicht worden gekozen, met een minimum van 1 teken en een maximum van 32 tekens, maar moet uniek zijn binnen de reeks VCI's.
- 2. **Klik op** de knop *Toevoegen*:
  - Het aantal *virtuele contactingangen* dat kan worden toegewezen aan een systeemcontroller is meer dan 100, maar hogere waarden dan 100 worden niet aanbevolen omdat deze de prestaties van de configuratiewebpagina's nadelig beïnvloeden.
  - Een VCI is standaard ingeschakeld.
- 3. Schakel het selectievakje *Toevoegen in* (vinkje) of **uit**.
  - Door de VCI in te schakelen, wordt deze beschikbaar voor gebruik in het systeem.
- 4. **Selecteer** de *functie*:
  - **Aankondiging doen**: hiermee wordt een aankondiging geactiveerd en gedeactiveerd, of selecteer:
  - **Gefaseerde aankondiging doen**: met deze functie kunnen verschillende VCI's dezelfde *oproepdefinitie* gebruiken om *zones* bij te dragen (toevoegen/verwijderen) aan een bestaande aankondiging, zonder beperking van het maximale aantal gelijktijdige aankondigingen.
- 5. **Herhaal** de vorige stappen om een nieuwe VCI *toe te voegen*.
- 6. Om een VCI te **verwijderen**, klikt u op de knop *Verwijderen*:
  - Een waarschuwingsbericht wordt weergegeven > **klik op** de knop *OK* of de knop *Annuleren*.
- 7. **Klik op** de knop *Verzenden* om de instellingen op te slaan:
  - Denk eraan dat u altijd de configuratie moet *opslaan*. Zie *Configuratie opslaan*, pagina 151

### Inleiding tot virtuele audio-ingangen/uitgangen (Dante/AES67)

- In totaal 128 audiokanalen kunnen worden gerouteerd door de PRAESENSA-systeemcontroller:
  - De audiokanalen *01 tot en met 08* zijn uitsluitend bestemd voor intern gebruik door PRAESENSA.
  - De audiokanalen *09 tot en met 16* zijn versleuteld en schakelbaar tussen *audio-ingang* en *audio-uitgang* voor bijvoorbeeld Dante/AES67.
  - De audiokanalen *17 tot en met 128* zijn onversleutelde audio-ingangen voor bijvoorbeeld Dante/AES67.
- De ingangen *09-128* kunnen worden toegewezen op Dante/AES67-audiokanalen. Zo kunt u bijvoorbeeld een Dante/AES67-audio-bronapparaat van derden (bijvoorbeeld achtergrondmuziek) gebruiken als ingang voor het PRAESENSA-systeem.

- Dante/AES67-audiokanalen zijn standaard niet aangesloten op het PRAESENSA-netwerk, hebben een statische routing en zijn onversleuteld, maar kunnen worden gerouteerd op hetzelfde PRAESENSA OMNEO-netwerk.
- De toewijzing van audiokanalen kan bijvoorbeeld worden uitgevoerd met Dante Controller. Zie *Optioneel: Dante Controller, pagina 33*.

De volgende twee paragrafen beschrijven de toewijzing van de virtuele audio in-/uitgangen (Dante/AES67) en niet-gecodeerde virtuele audio-ingangen (Dante/AES67).

#### **Virtuele audio-ingangen/uitgangen (Dante/AES67)**

Van toepassing op audiokanalen 09 tot en met 16.

Zie ook *Optioneel: Dante Controller, pagina 33*.

- Zodra een *virtuele audio-ingang of -uitgang (Dante/AES67)* 09-16 is toegewezen, kan deze worden geconfigureerd om versleutelde analoge audio te routeren naar of van het PRAESENSA-systeem.
    - Dit doet u als volgt:
1. **Selecteer en klik op** de + van de rij van de categorie *Virtuele audio-ingang/uitgang (Dante/AES67)*:
    - De audiokanalen (\*09) tot en met (\*16) van de *stysteemcontroller* worden zichtbaar.
  2. **Selecteer** *ingang* of *uitgang* in de vervolgkeuzelijst *Audio*:
    - Als *ingang* (of *uitgang*) is geselecteerd, kan het desbetreffende kanaal niet meer worden gebruikt als *uitgang* (of *ingang*).
  3. Schakel het selectievakje *stysteemcontroller (\*nn) in* (vinkje) of **uit**.
    - Hierdoor wordt het audiokanaal (on)beschikbaar voor gebruik in het PRAESENSA-systeem.
  4. **Herhaal** de vorige stappen om een verbinding tot stand te brengen / te verbreken voor de verschillende *versleutelde* audiokanalen.
  5. **Klik op** de knop *Verzenden* om de instellingen op te slaan:
    - Denk eraan dat u altijd de configuratie moet *opslaan*. Zie *Configuratie opslaan, pagina 151*

#### **Onversleutelde virtuele audio-ingangen (Dante/AES67)**

Van toepassing op onversleutelde audiokanalen 17 tot en met 128.

Zie ook *Optioneel: Dante Controller, pagina 33*.

Zodra een **Ongecodeerde virtuele audio-ingang (Dante/AES67)** 17-128 is toegewezen, kan deze worden geconfigureerd om onversleutelde analoge audio te routeren naar het PRAESENSA-systeem.



#### **Opmerking!**

Deze sectie is niet beschikbaar wanneer u met een PRA-SCS werkt.

#### **Hiertoe gaat u als volgt te werk:**

1. Klik op de + van de rij van de categorie **Ongecodeerde virtuele audio-ingangen (Dante/AES67)**:
  - De onversleutelde audio-ingangskanalen (\*17) tot en met (\*128) van de systeemcontroller worden zichtbaar.
2. Schakel het selectievakje voor de systeemcontroller (*\*nn-\*nnn*) in of uit.
  - Hierdoor wordt het audio-ingangskanaal (on)beschikbaar voor gebruik in het PRAESENSA-systeem.
3. Herhaal de vorige stappen om een verbinding tot stand te brengen / te verbreken voor de verschillende onversleutelde audio-ingangskanalen.

4. Klik op de knop **Verzenden** om de instellingen op te slaan:
  - Denk er aan dat u altijd de configuratie moet opslaan. Zie *Configuratie opslaan, pagina 151*

## 5.4.2

### Versterker

1. **Klik** onder *Apparatuurconfiguratie* **op** *Versterker*:
  - Een nieuw scherm wordt weergegeven waarop de aangesloten versterker(s) is/zijn vermeld.
  - Een *versterker* wordt alleen vermeld als deze is toegevoegd aan de *systemsamenstelling*.
2. **Selecteer en klik op** de *naam* van de versterker om deze te configureren:
  - Een nieuw scherm wordt weergegeven vanwaar u functionaliteit voor *Algemeen* en *Audio-uitgangen* kunt configureren.

### Algemene configuratie

1. **Selecteer en klik op** de + van de rij van de categorie *Algemeen*:
2. Voor elk van de volgende items dient u een item te **selecteren, in te schakelen** of **uit te schakelen**:

Item	Waarde	Beschrijving
<b>Bewaking</b> (per versterker)		
Bewaking van de voeding, aardaansluiting en lifeline van de versterker.		
Voeding	Inschakelen / uitschakelen	<p><b>Inschakelen:</b> 48 VDC-ingang voeding versterker (1-3). De indicator op het front-/achterpaneel van de versterker geeft storingen en/of voedingverlies aan (zie tabellen met indicatoren aan het einde van dit gedeelte, <i>Diagnose, pagina 154</i> en <i>Optioneel: De Logging Viewer gebruiken, pagina 180</i>)</p> <p><b>Uitschakelen:</b> (niet aangevinkt), resulteert in een systeem dat geen storingen van de <i>voedingsingang</i> van de uitgeschakelde ingang van de versterker detecteert.</p>
Aardlekstroom	Inschakelen / uitschakelen	<p><b>Inschakelen:</b> aardlekfouten worden aangegeven door de indicator(en) op het front-/achterpaneel van de versterker (zie tabellen met indicatoren hieronder, <i>Diagnose, pagina 154</i> en <i>Optioneel: De Logging Viewer gebruiken, pagina 180</i>)</p> <p><b>Uitschakelen</b> (niet aangevinkt), resulteert in een systeem dat geen storingen met betrekking tot <i>Aardlekstroom</i> van de versterker detecteert.</p>
Lifeline-voedingsingang	Inschakelen / uitschakelen	<p><b>Inschakelen:</b> verlies van de lifeline-voeding wordt gerapporteerd. Zie <i>Diagnose, pagina 154</i> en <i>Optioneel: De Logging Viewer gebruiken, pagina 180</i></p>

Item	Waarde	Beschrijving
<b>Relevant voor noodgevallen</b>	Inschakelen (standaard) / uitschakelen	Standaard is <i>Relevant voor noodgevallen</i> <b>ingeschakeld</b> en kan het worden <b>uitgeschakeld</b> . Problemen (storingen) die <i>Relevant voor noodgevallen</i> zijn, zijn problemen (storingen) die de voorziening voor noodoproepen van het systeem beïnvloeden. Om onderscheid te maken tussen problemen (storingen) met betrekking tot het Massameldingssysteem (MNS) en andere problemen (storingen), moet <i>Relevant voor noodgevallen</i> worden toegewezen of niet worden toegewezen. Problemen (storingen) die zich voordoen op apparaten waaraan <i>Relevant voor noodgevallen</i> is toegewezen, worden gerapporteerd als MNS-storingen. Alleen als <i>Relevant voor noodgevallen</i> is ingeschakeld, activeert deze instelling de visuele/akoestische indicatoren voor problemen (storingen) voor algemene alarmen voor problemen (storingen) wanneer een probleem (storing) wordt gerapporteerd. Indicatoren voor AC-voedingsprobleem (netvoedingsstoring) / back-upvoedingsstoring / aardlek worden weergegeven op het eerste hulpverlenerspaneel (oproeppost voor noodgevallen/MNS) als de bron <i>Relevant voor noodgevallen</i> is.
<b>Verzenden</b>	Knop	<b>Klik op</b> de knop <i>Verzenden</i> om de instellingen op te slaan: Denk eraan dat u altijd de configuratie moet <i>opslaan</i> . Zie <i>Configuratie opslaan, pagina 151</i>

### Audio-uitgangen

- Klik op** de + van de rij van de categorie *Audio-uitgangen*:
  - Alle beschikbare audio-uitgangen van de versterker worden vermeld.
- Voor elk van de volgende items dient u een item te **selecteren, in te schakelen** of **uit te schakelen**:

Item	Waarde	Beschrijving
<b>Versterker [01-nn]</b>	Inschakelen / uitschakelen	<b>Unieke naam</b> voor elk audio-uitgangskanaal. Elke uitgang kan worden in- of uitgeschakeld met het selectievakje.

Item	Waarde	Beschrijving
		<b>Uitschakelen</b> resulteert in geen audiorouting via het uitgeschakelde uitgangskanaal.
<b>Bewaking</b> (per versterkerkanaal) Bewaking van het <i>versterkerkanaal</i> , de <i>luidsprekerlijn</i> en <i>overbelasting</i> .		
Versterkerkanaal	Inschakelen / uitschakelen	<b>Inschakelen:</b> storingen in versterkerkanalen en uitgangssignaalverliezen worden aangegeven door de indicator(en) op het front-/achterpaneel van de versterker (zie tabellen met indicatoren aan het einde van dit gedeelte, <i>Diagnose, pagina 154</i> en <i>Optioneel: De Logging Viewer gebruiken, pagina 180</i> )
Luidsprekerlijn	Inschakelen / uitschakelen	<b>Inschakelen</b> plus een EOL-apparaat (PRA-EOL) aangesloten: een verbreking van de verbinding van de luidsprekerlijn (inclusief luidspreker en aansluitingen) wordt aangegeven door de indicator(en) op het front-/achterpaneel van de versterker (zie tabellen met indicatoren aan het einde van dit gedeelte, <i>Diagnose, pagina 154</i> en <i>Optioneel: De Logging Viewer gebruiken, pagina 180</i> )
Overbelasting	Inschakelen / uitschakelen	<b>Inschakelen:</b> overbelasting van een uitgangskanaal van de versterker wordt aangegeven door de indicator(en) op het front-/achterpaneel van de versterker (zie tabellen met indicatoren aan het einde van dit gedeelte, <i>Diagnose, pagina 154</i> en <i>Optioneel: De Logging Viewer gebruiken, pagina 180</i> )
<b>Belastingsverbinding</b>	Selectie (standaard Enkel)	Schakel Luidsprekerlijn <b>in</b> om Dubbele lijn of Lus te selecteren. <b>Enkel (alleen A):</b> selecteer deze optie wanneer alleen uitgang A is aangesloten op een luidsprekerbelasting. <b>Dubbel (A en B):</b> selecteer deze optie wanneer zowel uitgang A als B is aangesloten op een luidsprekerbelasting (A/B-bekabeling). Wanneer bewaking is ingeschakeld, wordt de eerste storing op uitgang A of B gedetecteerd. Secundaire storingen worden genegeerd. <b>Lus (A naar B):</b> selecteer deze optie wanneer uitgang A en B op redundante wijze zijn aangesloten op luidsprekerbelasting. In

Item	Waarde	Beschrijving
		dit geval wordt een luidspreker gevoed vanaf het andere uiteinde wanneer bijvoorbeeld een kabel is gebroken (klasse-A). Wanneer bewaking is ingeschakeld, wordt de eerste storing op uitgang A of B gedetecteerd. Secundaire storingen worden genegeerd <b>Algemeen:</b> voor end-of-Line (verbinding); raadpleeg de PRAESENSA Installatiehandleiding.
<b>Verzenden</b>	Knop	<b>Klik op</b> de knop <i>Verzenden</i> om de instellingen op te slaan: Denk eraan dat u altijd de configuratie moet <i>opslaan</i> . Zie <i>Configuratie opslaan, pagina 151</i>

### 5.4.3

#### Multifunctionele voedingseenheid

- Klik** onder *Apparatuurconfiguratie* **op Multifunctionele voedingseenheid**:
  - Een nieuw scherm wordt weergegeven waarop de op het netwerk aangesloten multifunctionele voedingseenheden zijn vermeld.
  - Een *multifunctionele voedingseenheid* wordt alleen vermeld als deze is toegevoegd aan de *systemsamenstelling*.
- Selecteer en klik op** de naam van de multifunctionele voedingseenheid om deze te configureren:
  - Een nieuw scherm wordt weergegeven vanwaar u functionaliteit voor *Algemeen*, *Contactingangen* en *Contactuitgangen* kunt configureren.

#### Algemene configuratie

- Selecteer en klik op** de + van de categorie *Algemeen* om de algemene instellingen van de multifunctionele voedingseenheid te configureren.
- Voor elk van de volgende items dient u een item te **selecteren, in te schakelen** of **uit te schakelen**:

Item	Waarde	Beschrijving
<b>Bewaking</b>		
Netstroom AC-voeding (voor UL)	Inschakelen / uitschakelen	<b>Inschakelen:</b> een verbroken netstroomverbinding (AC-voeding) wordt alleen aangegeven door de indicator(en) op het front-/achterpaneel van de multifunctionele voedingseenheid wanneer een back-upaccu is aangesloten (zie tabellen met indicatoren aan het einde van dit gedeelte, <i>Diagnose, pagina 154</i> en <i>Optioneel: De Logging Viewer gebruiken, pagina 180</i> ). <b>Uitschakelen:</b> resulteert in een systeem dat een netstroomstoring niet aangeeft en rapporteert.

Item	Waarde	Beschrijving
Accu	Inschakelen / uitschakelen	<p><b>Inschakelen:</b> een verbroken accuverbinding wordt aangegeven door de indicator(en) op het front-/achterpaneel van de multifunctionele voedingseenheid (zie tabellen met indicatoren aan het einde van dit gedeelte, <i>Diagnose, pagina 154</i> en <i>Optioneel: De Logging Viewer gebruiken, pagina 180</i>).</p> <p><b>Uitschakelen:</b> resulteert in een systeem dat accustoringen niet aangeeft en rapporteert.</p> <p><b>BELANGRIJK:</b> accubewaking is altijd actief wanneer een accu is aangesloten. Wanneer bewaking is <b>uitgeschakeld</b>, worden de volgende storingen onderdrukt:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Storing ontbrekende accu.</li> <li>– Accu-RI-storing.</li> <li>– Back-up beschikbaar voor elke voeding.</li> </ul> <p>De <i>accu-impedantie</i> op de diagnosepagina is <b>alleen</b> beschikbaar wanneer <i>accubewaking</i> is <b>ingeschakeld</b>.</p>
<b>Accucapaciteit [Ah]</b>	Getal	<p><b>Voer</b> het getal in van de capaciteitswaarde van de aangesloten accu (tussen 100 en 250 Ah) die wordt gebruikt voor de impedantiemeting. Een verbroken verbinding en storing wordt aangegeven door de indicator(en) op het front-/achterpaneel van de multifunctionele voedingseenheid (zie tabellen met indicatoren aan het einde van dit gedeelte, <i>Diagnose, pagina 154</i> en <i>Optioneel: De Logging Viewer gebruiken, pagina 180</i>).</p> <p><b>BELANGRIJK:</b> in- of uitgeschakelde netstroom- en accubewaking heeft geen invloed op de impedantiemeting.</p>
<b>48 V-voeding versterker (1, 2, 3)</b>	Inschakelen (standaard) / uitschakelen	<p><b>BELANGRIJK:</b> met <b>Uitschakelen</b> wordt de levering van de 48 VDC-voeding aan de versterker gestopt en wordt geen storing van de DC-voedingsuitgang van de aangesloten versterker 1, 2 en/of 3) aangegeven en gerapporteerd.</p> <p><b>Inschakelen:</b> 48 VDC-storingen en/of -voedingsverlies worden aangegeven door de indicator(en) op het front-/achterpaneel van de multifunctionele voedingseenheid (zie tabellen met indicatoren aan het einde van dit gedeelte, <i>Diagnose, pagina 154</i> en <i>Optioneel: De Logging Viewer gebruiken, pagina 180</i>).</p>

Item	Waarde	Beschrijving
<b>Lifeline-audiobewaking versterker (1, 2, 3)</b>	Inschakelen (standaard) / uitschakelen	<p><b>Inschakelen:</b> analoge audio, voeding en/of verlies van gegevenssignaal van de lifeline worden aangegeven door de indicator(en) op het front-/achterpaneel van de multifunctionele voedingseenheid (zie tabellen met indicatoren aan het einde van dit gedeelte, <i>Diagnose, pagina 154</i> en <i>Optioneel: De Logging Viewer gebruiken, pagina 180</i>).</p> <p><b>Uitschakelen:</b> resulteert in een systeem dat (analoge) lifeline-storingen van de versterker (1, 2 en/of 3) niet aangeeft en rapporteert.</p>
<b>Relevant voor noodgevallen</b>	Inschakelen (standaard) / uitschakelen	<p>Standaard is <i>Relevant voor noodgevallen ingeschakeld</i> en kan het worden <b>uitschakeld</b>. Problemen (storingen) die <i>Relevant voor noodgevallen</i> zijn, zijn problemen (storingen) die de voorziening voor noodoproepen van het systeem beïnvloeden. Om onderscheid te maken tussen problemen (storingen) met betrekking tot het Massameldingssysteem (MNS) en andere problemen (storingen), moet <i>Relevant voor noodgevallen</i> worden toegewezen of niet worden toegewezen. Problemen (storingen) die zich voordoen op apparaten waaraan <i>Relevant voor noodgevallen</i> is toegewezen, worden gerapporteerd als MNS-storingen. Alleen als <i>Relevant voor noodgevallen</i> is ingeschakeld, activeert deze instelling de visuele/akoestische indicatoren voor problemen (storingen) voor algemene alarmen voor problemen (storingen) wanneer een probleem (storing) wordt gerapporteerd. Indicatoren voor AC-voedingsprobleem (netvoedingsstoring) / back-upvoedingsstoring / aardlek worden weergegeven op het eerste-hulpverlenerspaneel (oproeppost voor noodgevallen/MNS) als de bron <i>Relevant voor noodgevallen</i> is.</p> <p>Een gerapporteerd(e) <b>AC-voedingsprobleem: Extern (Netvoedingsstoring: extern)</b>, dat/die wordt geactiveerd door een <b>contactingang</b>, is altijd <i>Relevant voor noodgevallen</i>, ongeacht de configuratie.</p>



Item	Waarde	Beschrijving
<b>Verzenden</b>	Knop	<b>Klik op</b> de knop <i>Verzenden</i> om de instellingen op te slaan: Denk eraan dat u altijd de configuratie moet <i>opslaan</i> . Zie <i>Configuratie opslaan, pagina 151</i> .

### Contactingangen configureren

Contactingangen kunnen worden gebruikt om van apparatuur van derden signalen te ontvangen die acties moeten activeren in het PRAESENSA-netwerk.

Contactingangen kunnen worden geconfigureerd om in werking te treden bij het *maken* of bij het *verbreken* van het contact. Ook kunnen de aangesloten kabels worden bewaakt op kortsluitingen en draadbreuken. Of een contactingang wordt bewaakt of niet, wordt hier in de configuratie gedefinieerd.

- Meerdere oproepen kunnen worden gestart of gestopt vanuit een enkele *contactingang* of *toets* van een oproepextensie.
  - Dit geldt voor contactingangen/toetsen voor *Aankondiging doen*, contactingangen/toetsen voor *Gefaseerde aankondiging starten* en contactingangen/toetsen voor *Gefaseerde aankondiging stoppen*. En:
  - Maximaal vijf aankondigingen kunnen worden gestart/gestopt via één enkele actie, bijvoorbeeld een ontruimingsbericht op één etage en waarschuwingsberichten op hogere en lagere etages. Zie *Acties (1-5)* in de volgende tabel.
  - De suboproepen kunnen verschillende prioriteiten en *zones /zonegroepen* hebben, maar vertonen hetzelfde activeringsgedrag.

Raadpleeg de PRAESENSA Installatiehandleiding voor *verbindingsopties*. Voor een overzicht van *typen acties* raadpleegt u *Actiedefinities, pagina 121*.

- De multifunctionele voedingseenheid heeft acht contactingangen die afzonderlijk kunnen worden geconfigureerd. Dit doet u als volgt:
  1. **Klik op** de + van de rij van de categorie *Contactingangen* om de functionaliteit van de contactingangen van de geselecteerde multifunctionele voedingseenheid te configureren.
  2. Voor elk van de volgende items dient u een item te **selecteren, in te schakelen** of **uit te schakelen**:

Item	Waarde	Beschrijving	Toegevoegde functionaliteit bij geselecteerde functie
<b>MVE-[#01]-[#08]</b>	Inschakelen / uitschakelen	<b>Unieke naam</b> voor de contactingang. De contactingang moet <b>ingeschakeld</b> of <b>uitgeschakeld</b> (gedeactiveerd) zijn. MVE is een voorbeeld waarbij MVE staat voor Multifunctionele voedingseenheid. Zie <i>Een apparaat toevoegen, pagina 56</i> voor de naamgeving.	N.v.t.

Item	Waarde	Beschrijving	Toegevoegde functionaliteit bij geselecteerde functie
		<b>Inschakelen:</b> hiermee wordt de contactingang actief binnen het systeem.	
<b>Functie</b>			
Hiermee stelt u de <i>functie</i> van de <i>contactingang</i> in. Zie ook <i>Oproepdefinities, pagina 115</i> .			
Aankondiging doen	Selectie	Zie <i>Actiedefinities, pagina 121</i>	<b>Acties (1-5):</b> hiermee <b>selecteert</b> u het aantal acties voor deze contactingang als het een actie <i>Aankondiging doen</i> betreft.
Gefaseerde aankondiging starten	Selectie	Zie <i>Actiedefinities, pagina 121</i>	<b>Acties (1-5):</b> hiermee <b>selecteert</b> u het aantal acties voor deze contactingang als het een actie <i>Start</i> betreft.
Gefaseerde aankondiging stoppen	Selectie	Zie <i>Actiedefinities, pagina 121</i>	<b>Acties (1-5):</b> hiermee <b>selecteert</b> u het aantal acties voor deze contactingang als het een actie <i>Stoppen</i> betreft.
Externe storing	Selectie	Zie <i>Actiedefinities, pagina 121</i>	N.v.t.
Externe zonestoring Zoneprobleem (voor UL)	Selectie	Zie <i>Actiedefinities, pagina 121</i>	N.v.t.
Netvoedingsstoring: extern. AC-netvoedingsprobleem: extern (voor UL)	Selectie	Zie <i>Actiedefinities, pagina 121</i>	N.v.t.
Energiebesparingsmodus	Selectie	Zie <i>Actiedefinities, pagina 121</i>	N.v.t.
Bevestigen en/of resetten	Selectie	Zie <i>Actiedefinities, pagina 121</i>	N.v.t.
Schakelbesturingsuitgang	Selectie	Zie <i>Actiedefinities, pagina 121</i>	N.v.t.
Lokale BGM-bron	Selectie	Zie <i>Actiedefinities, pagina 121</i>	N.v.t.
Lokale BGM aan/uit	Selectie	Zie <i>Actiedefinities, pagina 121</i>	N.v.t.

Item	Waarde	Beschrijving	Toegevoegde functionaliteit bij geselecteerde functie
Lokale BGM-volumeregeling	Selectie	Zie <i>Actiedefinities, pagina 121</i>	N.v.t.
<b>Activering</b> (Werking bij contact) Hiermee stelt u de actie voor geopend of gesloten contact van de <i>contactingang</i> in.			
Contact maken	Selectie	<b>De actie</b> wordt gestart of gestopt bij het sluiten van het contact.	N.v.t.
Contact verbreken	Selectie	<b>De actie</b> wordt gestart of gestopt bij het openen van het contact.	N.v.t.
<b>Bewaking</b>	Inschakelen / uitschakelen (standaard ingeschakeld)	Hiermee <b>schakelt</b> u de bewaking van de <i>contactingang</i> in ( <b>Inschakelen</b> ) of uit ( <b>Uitschakelen</b> ). Zie de PRAESENSA Installatiehandleiding voor meer informatie over verbindingsopties voor bewaking.	N.v.t.
<b>Verzenden</b>	Knop	<b>Klik op</b> de knop <i>Verzenden</i> om de instellingen op te slaan: Denk eraan dat u altijd de configuratie moet <i>opslaan</i> . Zie <i>Configuratie opslaan, pagina 151</i>	N.v.t.

### Contactuitgangen configureren

Contactuitgangen kunnen worden gebruikt om signalen voor het activeren van acties naar apparatuur van derden te sturen. Elke *contactuitgang* heeft drie pennen.

Raadpleeg de PRAESENSA Installatiehandleiding voor *verbindingsopties*. Zie *Actiedefinities, pagina 121* voor een overzicht van *functies*.

- De *multifunctionele voedingseenheid* heeft **acht** *contactuitgangen* die afzonderlijk kunnen worden geconfigureerd.
1. **Klik op** de + van de categorie *Contactuitgangen* om elke afzonderlijke *contactuitgang* van de geselecteerde multifunctionele voedingseenheid (MVE) te configureren.
  2. Voor elk van de volgende items dient u een item te **selecteren, in te schakelen** of **uit te schakelen**:

Item	Waarde	Beschrijving
<b>MVEN-[#01]-[#08]</b>	Inschakelen / uitschakelen	Standaard Ingeschakeld. Unieke naam voor de contactuitgang. Om een contactuitgang te deactiveren, moet deze worden uitgeschakeld. Zie <i>Een apparaat toevoegen, pagina 56</i> voor de naamgeving van de MVEn.
<b>Functie</b> Hiermee stelt u de functionaliteit van de besturingsuitgang in. Zie ook <i>Oproepdefinities, pagina 115</i> .		
Schakeluitgang	Selectie	Standaard geselecteerd. De contactuitgang wordt geactiveerd door een contactingang Schakelcontactuitgang en/of een toets van een oproeppost-extensie.
Zoneactiviteit	Selectie	De contactuitgang wordt geactiveerd wanneer er een actieve aankondiging is in de bijbehorende zone die wordt geactiveerd door een contactingang en/of toets van een oproeppost.
Zoemer voor storingalarm UL: probleemsirene	Selectie	De contactuitgang activeert, telkens wanneer een storing wordt aangetroffen in het systeem, een zoemer voor storingsalarm/probleemsirene (bijvoorbeeld een aangesloten zoemer/sirene). De zoemer kan alleen worden gedeactiveerd door alle storingen te bevestigen met gebruikmaking van een toets van een oproeppost. <b>Opmerking:</b> storing: relaiscontact open. Geen storing: relaiscontact gesloten.
Indicator voor storingsalarm UL: probleemindicator	Selectie	De besturingsuitgang activeert, telkens wanneer een storing/probleem wordt aangetroffen in het systeem, een visuele storings-/probleemindicator (bijvoorbeeld een LED/lampje). Geeft aan dat een netvoedingsstoring/AC-voedingsstoring na time-out kan worden ingeschakeld/uitgeschakeld. Zie ook <i>Systeeminstellingen, pagina 98</i> en <i>Multifunctionele voedingseenheid, pagina 132</i> > Contactuitgangen. Deze kan alleen worden gedeactiveerd door alle storingen/problemen te resetten door gebruikmaking van een toets van een oproeppost. <b>Opmerking:</b> storing: relaiscontact open. Geen storing: relaiscontact gesloten.
Zoemer voor noodalarm UL: alarmsirene	Selectie	De contactuitgang activeert, telkens wanneer een oproep met prioriteit van 223 of hoger wordt geplaatst (d.w.z. een nood aankondiging wordt gedaan), een zoemer voor noodalarm/alarmsirene (bijvoorbeeld een aangesloten zoemer/sirene). Deze kan alleen worden gedeactiveerd door de noodstatus te bevestigen door gebruikmaking van een toets van

Item	Waarde	Beschrijving
		een oproeppost. <b>Opmerking:</b> storing: relaiscontact open. Geen storing: relaiscontact gesloten.
Indicator voor noodalarm UL: alarmindicator	Selectie	De contactuitgang activeert, telkens wanneer een oproep met prioriteit van 223 of hoger wordt geplaatst (d.w.z. een noodaanmelding wordt gedaan), een visuele indicator voor een noodalarm/ alarm (bijvoorbeeld een LED/lampje). Deze kan alleen worden gedeactiveerd door de noodtoestand te resetten via een knop van de oproeppost. <b>Opmerking:</b> storing: relaiscontact open. Geen storing: relaiscontact gesloten.
Systeemstoringsindicator UL: indicator systeemprobleem	Selectie	De contactuitgang activeert, telkens wanneer een systeemstoring/-probleem wordt gedetecteerd in het systeem, een visuele storings-/probleemindicator. Systeemstorings-/problemen zijn een speciale categorie van storings/problemen, een subset van alle mogelijke storings/problemen. Zie ook <i>Gebeurtenisberichten, pagina 192</i> <b>Opmerking:</b> storing: relaiscontact open. Geen storing: relaiscontact gesloten.
Indicator voor stroomstoring	Selectie	De contactuitgang activeert het relais van de contactuitgang telkens wanneer een voedingsstoring of een accuback-upstoring wordt gedetecteerd in het systeem. Er kan bijv. een LED/lampje/contact worden aangesloten. Zie ook <i>Multifunctionele voedingseenheid, pagina 132</i> > Contactuitgangen configureren. <b>Kennisgeving:</b> storing: relaiscontact open. Geen storing: relaiscontact gesloten.
<b>Verzenden</b>	Knop	Klik op de knop <b>Verzenden</b> om de instellingen op te slaan. Denk er aan dat u altijd de configuratie moet opslaan. Zie <i>Configuratie opslaan, pagina 151</i>

#### Raadpleeg

- *Multifunctionele voedingseenheid, pagina 132*
- *Systeeminstellingen, pagina 98*
- *Gebeurtenisberichten, pagina 192*

#### 5.4.4

#### Oproeppost

De PRA-CSLD- en PRA-CSLW-oproepposten zijn eenvoudig te installeren en intuïtief te bedienen. Het LCD-touchscreen biedt duidelijke gebruikersfeedback over het opzetten van een gesprek en het controleren van de voortgang ervan, of het regelen van achtergrondmuziek.

De PRA-CSBK basisuitrusting voor oproepposten is een open frame oproeppost om speciale volledig aangepaste bedieningspanelen voor PRAESENSA te maken. Het heeft dezelfde functionaliteiten als de PRA-CSLW zonder de LCD-gebruikersinterface om de montage in operatorposten of in brandweerpanelen met muurbevestiging te vergemakkelijken.

Het PRA-CSE-bedieningspaneel wordt gebruikt in combinatie met de PRAESENSA-oproepposten om selecties te maken voor algemene oproepen en alarmoproepen. De PRA-CSEK-oproeppostuitbreidingsset is een open frame oproeppostuitbreiding die twee PRA-CSE kan vervangen in combinatie met de PRA-CSBK.

De configuratie van de apparaten is hetzelfde voor:

- De PRA-CSLD, PRA-CSLW en PRA-CSBK.
- De PRA-CSE en PRA-CSEK.

1. Klik onder **Apparaatopties** op de **Oproeppost**.
  - Er verschijnt een vervolgkeuzemenu met de opties **Instellingen**, **Groep voor noodoproepen** en **Toegangscontrole**.
2. Klik op **Instellingen**.
  - Een nieuw scherm wordt weergegeven waarop de op het netwerk aangesloten oproepposten en brandmeldcentrales zijn vermeld.
  - Een apparaat wordt alleen weergegeven wanneer het is toegevoegd op de pagina **Systemenamenstelling**.
3. Klik op het apparaat dat u wilt bekijken.
4. Een nieuw scherm wordt weergegeven met de volgende te configureren functies:
  - **Algemeen**
  - **Functies**: alleen beschikbaar voor oproepposten van de klasse Normaal
  - **Audio-ingangen**
  - **Extensie**: standaard niet zichtbaar, tenzij u 1-4 selecteert in het gedeelte **Algemeen**
  - **Opgenomen berichten**: alleen beschikbaar voor oproepposten van de klasse Normaal
  - **Waarschuwingsberichten**: alleen beschikbaar voor oproepposten van de klasse Normaal.

### Algemeen

1. Klik op het **+** teken binnen de categorie **Algemeen**.
2. Selecteer **Klasse** van de oproeppost in de vervolgkeuzelijst.
  - **Normaal**: selecteer de **klasse Normaal** wanneer de oproeppost wordt gebruikt voor commerciële doeleinden. Hierdoor krijgt u toegang tot het menu **Functies**, dat ook kan worden bediend via de selectie van LCD-menuopties. De beschikbaarheid van **Functies** voor de operator kan worden geselecteerd in de configuratiewebpagina. Zie *Een functie toewijzen, pagina 122*.
  - **Noodgeval**: als de **klasse Noodgeval** is, werkt de oproeppost als een echte noodoproeppost. Het LCD-scherm van de oproeppost is statisch, hetgeen betekent dat alleen de storingsindicaties voor noodgevallen op het LCD-scherm worden weergegeven. In de configuratiewebpagina kan geen menuoptie en/of **functie** worden geselecteerd.
  - **Massamelding**: wanneer de **klasse Massamelding** is, werkt de eerste-hulpverlenercentrale als centrale voor het Massameldingssysteem (MNS). Het LCD-scherm is statisch, hetgeen betekent dat alleen storingsindicaties voor massameldingen op het LCD-scherm worden weergegeven.

- **BELANGRIJK:** als noodoproeppost genereert de interne luidspreker van de oproeppost een toon die met behulp van een knop/besturingsingang kan worden gestopt met de functie *Bevestigen en/of resetten*.
- 3. Selecteer in de vervolgkeuzelijst het aantal **extra bedieningspanelen** dat is aangesloten op de geselecteerde oproeppost. Elke afwijking in de hardware veroorzaakt een storing.
  - **BELANGRIJK:** aan een standalone oproeppost kunnen geen zones worden toegewezen. Hiervoor moet ten minste één extra bedieningspaneel zijn aangesloten en geselecteerd.
- 4. Selecteer de netwerkverbindingen van de oproeppost met Power-over-Ethernet in de vervolgkeuzelijst in **Verwachte PoE-ingangen**. Elke afwijking in de hardware veroorzaakt een storing.
- 5. Schakel indien nodig **Relevant voor noodgevallen** uit.
  - Standaard is **Relevant voor noodgevallen** ingeschakeld en kan het worden uitgeschakeld. Problemen (storingen) die Relevant voor noodgevallen zijn, zijn problemen (storingen) die de voorziening voor noodoproepen van het systeem beïnvloeden. Om onderscheid te maken tussen problemen (storingen) met betrekking tot het Massameldingssysteem (MNS) en niet-MNS problemen (storingen), moet Relevant voor noodgevallen worden toegewezen of niet worden toegewezen. Problemen (storingen) die optreden op apparaten waaraan Relevant voor noodgevallen is toegewezen, worden gemeld als MNS-storingen.
  - Alleen als **Relevant voor noodgevallen** is ingeschakeld, worden de visuele/akoestische indicatoren voor problemen (storingen) voor algemene alarmen voor problemen (storingen) geactiveerd wanneer een probleem (storing) wordt gemeld.
  - Indicatoren voor AC-voedingsprobleem (netvoedingsstoring) / back-upvoedingsstoring en aardlek worden weergegeven op de eerste-hulpverlenercentrale (oproeppost voor noodgevallen/MNS) als de bron Relevant voor noodgevallen is.
- 6. Schakel alleen voor normale oproepposts indien nodig **Toegangscontrole** in of uit.
- 7. Selecteer de timer voor **Automatisch afmelden** van de oproeppost in de vervolgkeuzelijst.
  - Met **Automatisch afmelden** wordt bepaald hoelang de gebruiker aangemeld blijft wanneer er geen actie wordt ondernomen op de oproeppost. Houd er rekening mee dat alleen het indrukken van bedieningselementen op het display wordt gezien als actie, en scrollen niet.
- 8. Klik op **Verzenden**.
  - Denk eraan dat u altijd de configuratie moet opslaan. Zie *Configuratie opslaan, pagina 151*.

### Functies

1. **Alleen geldig** wanneer *Klasse* Normaal is geselecteerd > **Klik op** de + van de categorie *Functies* om de functionaliteit van de geselecteerde oproeppost in te stellen.
2. Schakel elk van de volgende items **in/uit** om de functie te **activeren/deactiveren** en het item **zichtbaar / niet zichtbaar** te maken als tegel (menuopdracht) op het LCD-touchscreen van de oproeppost:

Opdracht (LCD-menu)	Waarde	Beschrijving
<b>Spraak</b>	Inschakelen (standaard)	<b>Inschakelen: Spraak</b> is standaard ingeschakeld. De functie stelt de <b>Spraaktegel</b> beschikbaar op het startscherm van het display van de oproeppost. De <i>Spraaktegel</i> is bedoeld voor de operator van de oproeppost die door de <i>Spraaktegel</i> aan te raken, de procedure voor aankondigingen met live spraak in de geselecteerde gebieden start. Voor de selectie van gebieden/zones, moet op de oproeppost ten minste één oproeppost-extensie zijn aangesloten en deze moet zijn geconfigureerd. Zie ook <i>Oproepdefinities</i> , pagina 115.
<b>Muziek *</b>	Inschakelen / uitschakelen	<b>Inschakelen:</b> wanneer <i>Muziek</i> is ingeschakeld, wordt een <i>Muziektegel</i> beschikbaar op het startscherm van het display van de oproeppost. De <i>Muziektegel</i> is bedoeld voor de operator van de oproeppost die door de <i>Muziektegel</i> aan te raken de procedure voor muziekbediening in de geselecteerde gebieden/zones start. Voor de selectie van gebieden/zones, moet op de oproeppost ten minste één oproeppost-extensie zijn aangesloten en deze moet zijn geconfigureerd. Voor muziekbediening moet een gebied/zone zijn geconfigureerd voor BGM-kanaalselectie. Zie ook <i>Oproepdefinities</i> , pagina 115.
<b>Opgenomen berichten *</b>	Inschakelen / uitschakelen	<b>Inschakelen:</b> wanneer <i>Opgenomen berichten</i> is ingeschakeld, wordt een <i>Berichttegel</i> beschikbaar op het startscherm van het display van de oproeppost. De <i>Berichttegel</i> is bedoeld voor de operator van de oproeppost die door de <i>Berichttegel</i> aan te raken de procedure voor het verzenden van opgenomen berichten naar de geselecteerde gebieden/zones start. Voor de selectie van gebieden/zones, moet op de oproeppost ten minste één oproeppost-extensie zijn aangesloten en deze moet zijn geconfigureerd. Elk(e) gebied/zone kan een afzonderlijke set beschikbare berichten hebben. Zie ook het gedeelte Opgenomen berichten verderop in dit hoofdstuk.



Opdracht (LCD-menu)	Waarde	Beschrijving
<b>Waarschuingsberichten *</b>	Inschakelen / uitschakelen	<b>Inschakelen:</b> de <i>Waarschuingsberichten</i> zijn gescheiden van <i>Opgenomen berichten</i> om het onbedoeld in gang zetten van een ontruiming te vermijden. Wanneer <i>Waarschuingsberichten</i> is ingeschakeld, wordt een <i>Waarschuwingstegel</i> beschikbaar op het startscherm van het display van de oproeppost. Door de <i>Waarschuwingstegel</i> aan te raken, start de operator de procedure voor het verzenden van <i>Waarschuingsberichten</i> . De beoogde operator van deze functie is bijvoorbeeld de receptionist en niet de brandweerman. In geval van nood is de operator niet bevoegd en kan deze niet beslissen welke waarschuwingsberichten naar welke gebieden gaan. Daarom moet een vaste toewijzing van het <i>Waarschuwingbericht</i> aan de gebieden/zones vooraf worden geconfigureerd. Zie ook het gedeelte <i>Waarschuwingberichten</i> verderop in dit hoofdstuk.
<b>Storingslogboek *</b> <b>Probleemlogboek *</b> (voor UL)	Inschakelen / uitschakelen	<b>Inschakelen:</b> wanneer <i>Storingslogboek / Probleemlogboek</i> is ingeschakeld, wordt een tegel voor <i>Storingslogboek/Probleemlogboek</i> beschikbaar gesteld op het startscherm van het display van de oproeppost / de Eerste-hulpverlenercentrale. De <i>tegel Storingslogboek / Probleemlogboek</i> is bedoeld voor de operator van de oproeppost die door de <i>tegel Storingslogboek / Probleemlogboek</i> aan te raken een overzicht weergeeft van geregistreerde apparaat- en systeemstoringen/-problemen.
<b>Lokaal volume *</b>	Inschakelen / uitschakelen	<b>Inschakelen:</b> wanneer <i>Lokaal volume</i> is ingeschakeld, wordt een <i>Volumetegel</i> beschikbaar achter de <i>Instellingentegel</i> op het startscherm van het display van de oproeppost. De operator raakt eerst de <i>Instellingentegel</i> aan om naar de <i>Volumetegel</i> te gaan en raakt vervolgens de <i>Volumetegel</i> aan om te beginnen met de procedure voor het aanpassen en instellen van het audio-uitgangsniveau van de monitorluidspreker van de oproeppost.

Opdracht (LCD-menu)	Waarde	Beschrijving
<b>Informatie</b>	Inschakelen / uitschakelen	<b>Inschakelen:</b> wanneer <i>Informatie</i> is ingeschakeld, wordt een <i>Informatietegel</i> beschikbaar achter de <i>Instellingentegel</i> op het startscherm van het display van de oproeppost. De operator raakt eerst de <i>Instellingentegel</i> aan om naar de <i>Informatietegel</i> te gaan. Met deze functie kunnen bijvoorbeeld de hardware- en softwareversies van de oproeppost en aangesloten extensie(s) van de oproeppost worden gevisualiseerd. Gebruik deze informatie wanneer u contact opneemt met de technische ondersteuning (bijvoorbeeld de serviceafdeling).
<b>Verzenden</b>	Knop	<b>Klik op</b> de knop <i>Verzenden</i> om de instellingen op te slaan. Denk eraan dat u altijd de configuratie moet <i>opslaan</i> . Zie <i>Configuratie opslaan, pagina 151</i>

**Opmerking:** items met een \* worden zeer waarschijnlijk geselecteerd voor een oproeppost die (uitsluitend) wordt gebruikt door een systeembeheerder en/of specifieke geautoriseerde gebruikers.

**Opmerking:** de *Instellingentegel* op het startscherm van het display van de oproeppost wordt automatisch gegenereerd wanneer *Lokaal volume* en/of *Informatie* wordt ingeschakeld.

#### Audio-ingangen

1. **Klik op** de + van de categorie *Audio-ingangen* om de audio-ingangen van de oproeppost te configureren:
2. Voor elk van de volgende items dient u een item te **selecteren, in te schakelen** of **uit te schakelen**:

Item	Waarde	Beschrijving
<b>Microfoon / Lijn</b>	Inschakelen / Uitschakelen (Lijn is standaard uitgeschakeld )	<b>Unieke naam</b> voor de microfoon- of lijningang. <b>Inschakelen:</b> de lijnaudio-ingang wordt geactiveerd en kan worden <b>geselecteerd</b> in <i>Oproepdefinities, pagina 115</i> . <b>Microfoon</b> is impliciet <standaard>.
<b>Bewaking</b>	Inschakelen / uitschakelen	<b>Inschakelen:</b> de microfoon, inclusief de capsule en bedrading, wordt bewaakt.
<b>Ingangsversterking</b>	Selectie (-10 tot 10 dB)	Voor het <b>instellen</b> van de ingangsversterking van de microfooningang. De vuistregel is standaard 0 dB te selecteren.

Item	Waarde	Beschrijving
<b>Verzenden</b>	Knop	<b>Klik op</b> de knop <i>Verzenden</i> om de instellingen op te slaan: Denk eraan dat u altijd de configuratie moet <i>opslaan</i> . Zie <i>Configuratie opslaan, pagina 151</i>

### Extensie

Om te communiceren met het PRAESENSA-netwerk/systeem, is de *extensie van de oproeppost* altijd verbonden met een PRAESENSA-*oproeppost*.

1. **Klik op** elke categorie *Extensie* om de toetsfunctionaliteit van de oproeppost-extensie voor elke afzonderlijke aangesloten *oproeppost-extensie* te configureren.
2. Voor elk van de volgende items dient u een item te **selecteren, in te schakelen** of **uit te schakelen**:

Item	Waarde	Beschrijving	Aanvullende functie
<b>Naam</b> CSTx [#01-#12]	Inschakele n / uitschakele n	<b>Unieke naam</b> voor elke toets van een oproeppost-extensie. <b>Inschakelen:</b> activeert de toets binnen het systeem.	N.v.t.
<b>Functie</b> Hiermee stelt u de functie van de toetsen in. Zie ook <i>Oproepdefinities, pagina 115</i> .			
Zone(s) selecteren	Selectie	Zie <i>Actiedefinities, pagina 121</i>	N.v.t.
Aankondiging doen	Selectie	Zie <i>Actiedefinities, pagina 121</i>	<b>Acties (1-5):</b> hiermee <b>selecteert</b> u het aantal acties voor deze toets als het een actie <i>Aankondiging doen</i> betreft.
Aankondiging doen met zoneselectie	Selectie	Zie <i>Actiedefinities, pagina 121</i>	N.v.t.
Gefaseerde aankondiging starten	Selectie	Zie <i>Actiedefinities, pagina 121</i>	<b>Acties (1-5):</b> hiermee <b>selecteert</b> u het aantal acties voor deze toets als het een actie <i>Starten</i> betreft.
Gefaseerde aankondiging stoppen	Selectie	Zie <i>Actiedefinities, pagina 121</i>	<b>Acties (1-5):</b> hiermee <b>selecteert</b> u het aantal acties voor deze toets als het een actie <i>Stop</i> betreft.
Zone(s) dempen	Selectie	Zie <i>Actiedefinities, pagina 121</i>	N.v.t.
Bevestigen en/of resetten	Selectie	Zie <i>Actiedefinities, pagina 121</i>	N.v.t.

Item	Waarde	Beschrijving	Aanvullende functie
Indicatorstest	Selectie	Zie <i>Actiedefinities, pagina 121</i>	N.v.t.
Schakelcontactu itgang	Selectie	Zie <i>Actiedefinities, pagina 121</i>	N.v.t.
Lokale helderheidsregel ing	Selectie	Zie <i>Actiedefinities, pagina 121</i>	N.v.t.
Overdracht van besturing (voor UL)	Selectie	Zie <i>Actiedefinities, pagina 121</i>	<b>BELANGRIJK:</b> functie is alleen beschikbaar wanneer <i>Klasse: Massamelding + Groep voor noodoproepen</i> zijn ingesteld.
<b>Verzenden</b>	Knop	<b>Klik op</b> de knop <i>Verzenden</i> om de instellingen op te slaan: Denk eraan dat u altijd de configuratie moet <i>opslaan</i> . Zie <i>Configuratie opslaan, pagina 151</i>	N.v.t.

### Opgenomen berichten

Hier kunt u een naar eigen inzicht gekozen naam toevoegen (of wijzigen) voor de tegel *Opgenomen berichten* die wordt gebruikt door de geselecteerde oproeppost. Deze naam wordt een label dat wordt weergegeven in de tegel *Opgenomen berichten* van het display van de oproeppost.

Dit doet u als volgt:

1. **Klik op** de + van de categorie *Opgenomen berichten*.
2. **Voer** in het (lege) tekstvak een *naam* in (of wijzig deze) voor de nieuwe tegel voor een opgenomen bericht:
  - De naam mag maximaal 16 tekens bevatten.
3. **Schakel** het selectievakje in en **klik op** de knop *Toevoegen*:
  - De *naam* van het (nieuwe) opgenomen bericht wordt toegevoegd aan de categorie *Opgenomen berichten*.
  - Zie ook *Oproepdefinities, pagina 115*.
4. Om de *naam* van een opgenomen bericht **te verwijderen**, **klikt u op** de knop *Verwijderen* en **bevestigt** u met *Ja*.

### Waarschuwingsberichten

Hier kunt u een naar eigen inzicht gekozen naam toevoegen (of wijzigen) voor de tegel *Waarschuwingsberichten* die wordt gebruikt door de geselecteerde oproeppost. Deze naam wordt een label dat wordt weergegeven in de tegel *Waarschuwingsberichten* van het display van de oproeppost.

Hiertoe gaat u als volgt te werk:

1. Zie *Opgenomen berichten, pagina 96* zoals eerder beschreven. De naamgevingsprocedure is vergelijkbaar.

### Groep voor noodoproepen

Groep voor noodoproepen is een functiereeks voor massameldingssysteem waarmee meerdere eerste-hulpverleners (brandweermannen) de ontruiming van een gebouw kunnen regelen vanaf meerdere locaties waarbij in elke locatie een of meer eerste-hulpverlenercentrales worden gebruikt. Al deze eerste-hulpverlenercentrales vormen een groep. Om acties voort te kunnen zetten op een andere locatie (eerste-hulpverlenercentrale), moeten de verschillende eerste-hulpverlenercentrales beschikken over dezelfde gebruikersinterface (LCD). Het resultaat van acties die worden uitgevoerd op de ene eerste-hulpverlenercentrale wordt tevens weergegeven op de andere eerste-hulpverlenercentrales (LCD) in de groep. Om verwarring onder de eerste-hulpverleners (brandweermannen) te voorkomen, kunnen slechts op één eerste-hulpverlenercentrale tegelijk acties worden uitgevoerd. Die eerste-hulpverlenercentrale heeft dan de besturing en de overige centrales niet. Ook kan de 'besturingsstatus' geforceerd worden doorgegeven van een eerste-hulpverlenercentrale naar een andere.

Een eerste-hulpverlenercentrale (First Responder Panel, oftewel FRP) / oproeppost is **alleen** zichtbaar/selecteerbaar wanneer *Klasse* is ingesteld op *Massamelding*. Hiertoe gaat u als volgt te werk:

1. **Klik onder *Apparaatopties* op de *Oproeppost*:**
  - Een selectie *Instellingen* en *Groep voor noodoproepen* wordt weergegeven.
2. **Klik op *Instellingen*:**
  - Er wordt een overzicht weergegeven van eerste-hulpverlenercentrales / -oproepposten.
3. **Selecteer en klik op de naam van een eerste-hulpverlenercentrale / -oproeppost:**
  - Minimaal één eerste-hulpverlenercentrale / -oproeppost moet worden geselecteerd.
4. **Selecteer en klik op de + van de categorie *Algemeen* om de *Klasse* van **elke** Eerste-hulpverlenercentrale / -oproeppost in te stellen op *Massamelding*.**
5. **Selecteer elk van de volgende items:**

Item	Waarde	Beschrijving
<b>Noodoproeppost</b>	Selectie	<b>Toont</b> de eerste-hulpverlenercentrale(s) / oproeppost(en) die zijn geselecteerd en zijn ingesteld op <i>Klasse: Massamelding</i> .
<b>&gt; en &lt;</b>	Toetsen	<b>Met</b> de toetsen > en < kunnen een of meer eerste-hulpverlenercentrales / -oproepposten worden toegevoegd aan (>) of verwijderd uit (<) de secties <i>Groep</i> en <i>Verzoek voor besturing overnemen</i> .
<b>Groep</b>	Selectie	<b>Toont</b> de eerste-hulpverlenercentrale(s) / -oproeppost(en) die is/zijn geselecteerd als onderdeel van de <i>Groep voor noodoproepen</i> van eerste-hulpverlenercentrales / -oproepposten.
<b>Verzoek voor besturing overnemen</b>	Selectie	<b>Toont</b> een of meer te selecteren eerste-hulpverlenercentrales / -oproepposten, die elk kunnen <b>verzoeken</b> de 'besturingsfunctie' over te nemen van de centrale die standaard de besturing heeft. Zie ook <i>Heeft standaard de besturing</i> .

Item	Waarde	Beschrijving
<b>Groepsnaam</b>	Tekst invoeren	<b>Voer door uzelf bepaalde tekst in</b> om de <i>Groep</i> van eerste-hulpverlenerscentrales / -oproepposten een naam te geven. De groepsnaam wordt automatisch toegevoegd aan alle in de <i>Groep</i> geselecteerde eerste-hulpverlenerscentrales / -oproepposten.
<b>Heeft standaard de besturing</b>	Selectie	<b>Selecteer</b> de eerste-hulpverlenerscentrale / -oproeppost van de <i>Groep</i> die standaard de besturing moet hebben. Er kan slechts één centrale/post tegelijk de besturing hebben. Zie ook <i>Verzoek voor besturing overnemen</i> . Als de centrale/post is geconfigureerd als <i>Heeft standaard de besturing</i> maar wordt verwijderd uit de <i>Groep</i> , wordt de standaard ingesteld op <Geen>.
<b>Time-out voor besturing toekennen</b>	Selectie (1-90 sec.) (standaard 30 sec.)	Als de eerste-hulpverlenerscentrale / -oproeppost voor het <i>Verzoek voor besturing overnemen</i> niet reageert op een verzoek voor besturing binnen de geselecteerde time-out, verliest deze automatisch de 'besturingsstatus'. Zie ook <i>Verzoek voor besturing overnemen</i> .
<b>Verzenden</b>	Knop	<b>Klik op</b> de knop <i>Verzenden</i> om de instellingen op te slaan: denk eraan dat u altijd de configuratie moet opslaan. Zie <i>Configuratie opslaan, pagina 151</i>

### Een centrale/post voor massamelding toevoegen

Houd er rekening mee dat een eerste-hulpverlenerscentrale / -oproeppost **alleen** zichtbaar/ selecteerbaar is wanneer *Klasse* is ingesteld op *Massamelding*.

Ga als volgt te werk om een eerste-hulpverlenerscentrale / -oproeppost toe te voegen:

- Selecteer en klik op** *Groep voor noodoproepen*:
  - Een nieuw scherm *Groep noodoproepposten* wordt weergegeven, waarin bij *Noodoproeppost* de eerste-hulpverlenerscentrale(s) / -oproeppost(en) voor *Massamelding* die op het geselecteerde netwerk zijn aangesloten, in een lijst worden weergegeven.
  - BELANGRIJK:** wanneer *Klasse: Massamelding* van een reeds geselecteerde centrale/post wordt gewijzigd in *Normaal* of *Noodgeval*, wordt deze automatisch verwijderd uit het gedeelte *Noodoproeppost*.
- Verzekert u ervan dat de *Taal van operator oproeppost* is ingesteld op *Engels (UL)* in *Systeeminstellingen, pagina 98*.
- Selecteer en verplaats (>) elke** Eerste-hulpverlenerscentrale / -oproeppost naar het gedeelte *Groep*:
  - De configuratie van de centrale/post zelf wordt niet beïnvloed als deze wordt toegevoegd aan de *Groep*.
  - Elke centrale/post kan een andere configuratie hebben.
- Selecteer en verplaats (>) elke** Eerste-hulpverlenerscentrale / -oproeppost naar het gedeelte *Verzoek voor besturing overnemen* als de desbetreffende centrale/post de besturingsstatus moet kunnen krijgen wanneer dit wordt verzocht. De centrale/post zal voorrang krijgen boven andere centrales/posten in de *Groep*. Wanneer een centrale/post **niet** de besturing heeft:

- Kan de centrale/post niet worden gebruikt.
  - Worden gebruikersacties op het LCD-scherm en de toetsen geblokkeerd.
5. Geef de *Groep* een **Naam** (door uzelf gekozen tekst) bij *Groepsnaam*.
  6. **Selecteer** in *Heeft standaard de besturing* de (primaire) Eerste-hulpverlenercentrale / oproeppost die **de besturing** heeft:
    - Deze (hoofd) centrale/post heeft standaard de besturing en kan altijd voorrang krijgen boven andere centrales/posten die de besturing hebben in het gedeelte *Verzoek voor besturing overnemen*.
    - Er kan slechts één centrale/post worden geselecteerd als *standaard* (hoofd) ‘met besturing’.
    - Gebruikersacties op het LCD-scherm en toetsen worden geblokkeerd wanneer een centrale/post **niet** de besturing heeft.
    - Het gedrag van de centrale/post die de besturing heeft, wordt gevolgd op de andere centrales/posten in de *Groep*.
    - De centrale/post die de besturing heeft, kan worden geconfigureerd om een verzoek *in te willigen of af te wijzen*. Zie *Actiedefinities, pagina 121* > Besturing overdragen.
  7. **Selecteer** de *Time-out voor besturing toekennen* (standaard is 30 sec.) van de geselecteerde centrale/post voor *Verzoek voor besturing overnemen*:
    - Als de eerste-hulpverlenercentrale / -oproeppost voor het *Verzoek voor besturing overnemen* niet reageert op een verzoek voor besturing binnen de geselecteerde time-out, verliest deze automatisch de 'besturingsstatus'.

#### Een centrale/post voor massamelding verwijderen

Ga als volgt te werk om een eerste-hulpverlenercentrale / -oproeppost te verwijderen:

1. Een eerste-hulpverlenercentrale / -oproeppost zal automatisch zichtbaar en beschikbaar zijn in het gedeelte *Noodoproep* als *Klasse: Massamelding* is ingesteld.
2. Als u een eerste-hulpverlenercentrale / -oproeppost wilt verwijderen uit het gedeelte *Noodoproep*, wijzigt u de *Klasse* in *Normaal* of *Noodgeval*.

#### De naam van een centrale/post voor massamelding wijzigen

Zie *Systeemsamenstelling, pagina 54* en *Groepsnaam* in dit gedeelte voor informatie over het wijzigen van de naam van een eerste-hulpverlenercentrale / -oproeppost.

#### Toegangscontrole

1. Klik op **Toegangscontrole**.
  - Er verschijnt een nieuw scherm met de gebruikers die zijn gemaakt in *Gebruikers van toegangscontrole, pagina 53*.
2. Selecteer in de vervolgkeuzelijst naast **Naam** de oproeppost die u wilt beveiligen door middel van aanmelding.
  - Alleen oproepposten van de klasse *Normaal* kunnen worden vergrendeld.
3. Dubbelklik of gebruik de pijlen om de **gebruikers van toegangscontrole** te verplaatsen van links naar rechts.
4. Klik op de knop **Verzenden**.

### 5.4.5

#### Besturingsinterfacemodule

De PRA-IM16C8 besturingsinterfacemodule voegt zestien configureerbare en bewaakte besturingsingangen, acht spanningsvrije besturingsuitgangen en twee bewaakte triggeruitgangen aan het PRAESENSA systeem toe. Deze besturingsingangen en -uitgangen zorgen voor een eenvoudige logische aansluiting van een PRAESENSA-systeem op hulpapparatuur zoals:

- Brandalarmsystemen
  - Indicatoren
  - Flitslichten
  - Luidsprekerrelais.
1. Klik onder **Apparaatopties** op de **Besturingsinterfacemodule**.  
Er wordt een nieuw scherm met de geconfigureerde apparaten weergegeven.  
Een apparaat wordt alleen weergegeven wanneer het is toegevoegd op de pagina **Systemenstelling**.
  2. Klik op het apparaat dat u wilt bekijken.

### Algemene configuratie

1. Klik op het **+** teken binnen de categorie **Algemeen**.
2. Selecteer de **Verwachte PoE-ingangen** uit de vervolgkeuzelijst.  
U kunt maximaal twee PoE-ingangen aansluiten.
3. Selecteer als u de **bewaking** van een **aardlek** wilt inschakelen.
4. Selecteer of deselecteer noodgeval **indien** nodig.
5. Klik op de knop **Verzenden**.
  - De wijzigingen zijn pas blijvend nadat de configuratie is opgeslagen. Zie *Configuratie opslaan, pagina 151*.

### Contactingangen configureren

Controle-ingangen ontvangen signalen van apparatuur van derden die acties veroorzaken in het PRAESENSA-systeem.

Ook kunnen de aangesloten kabels worden bewaakt op kortsluitingen, open verbindingen en aardstoringen.

1. Klik op het **+**-teken van de rij met de **Besturingsingangen**-categorie.
2. Selecteer de ingang die u wilt configureren.
3. Kies de **Functie** van de invoer uit de vervolgkeuzelijst. Raadpleeg *Functiebeschrijving, pagina 125* voor een gedetailleerde beschrijving van de functies.
4. Selecteer hoe de **Activering** plaatsvindt:
  - Bij **Contact maken**: start of stopt de actie als het contact gesloten is.
  - Bij **Contact verbreken**: start of stopt de actie als het contact geopend is.
5. Kies het aantal **Acties** tussen 1 en 5 voor de functies:
  - **Aankondiging doen**
  - **Gefaseerde aankondiging starten**
  - **Gefaseerde aankondiging stoppen**.
6. Selecteer voor welke ingangen u **Bewaking** wilt inschakelen.
7. Klik op de knop **Verzenden**.
  - De wijzigingen zijn pas blijvend nadat de configuratie is opgeslagen. Zie *Configuratie opslaan, pagina 151*.

### Contactuitgangen configureren

Besturingsuitgangen sturen signalen voor het activeren van acties naar apparatuur van derden. Elke contactuitgang heeft drie pennen. De triggeruitgangen A en B hebben twee pennen en worden bewaakt.

1. Klik op het **+**-teken van de rij met de **Besturingsuitgangen**-categorie.



2. Selecteer de uitgang die u wilt configureren.
3. Kies de **Functie** van de uitgang uit de vervolgkeuzelijst.
  - Voor de triggeruitgang A en B kunt u alleen de functies **Zoneactiviteit** en **Schakeluitgang** selecteren.

Functie	Beschrijving
Schakeluitgang	Standaardselectie. De besturingsuitgang wordt geactiveerd door schakelbesturingsuitgang, besturingsingang of door een uitbreidingsknop van een oproepstation.
Zoneactiviteit	De besturingsuitgang wordt geactiveerd wanneer er een actieve aankondiging is in de bijbehorende zone die wordt geactiveerd door een besturingsingang en/of knop van een oproepstation.
Zoemer voor storingalarm UL: probleemsirene	De besturingsuitgang activeert een zoemer voor storingalarm/probleemsirene (bijvoorbeeld een aangesloten zoemer/sirene), telkens wanneer een storing wordt aangetroffen in het systeem. Deze kan alleen worden gedeactiveerd door alle storingen/problemen te bevestigen via een uitbreidingsknop van de oproepstation.
Indicator voor storingsalarm UL: probleemindicator	De besturingsuitgang activeert een visuele storings-/probleemindicator (bijvoorbeeld een led/lampje), telkens wanneer in het systeem een storing/probleem wordt aangetroffen. De functie <b>Geef een netvoedingsstoring/AC-voedingsprobleem aan na een respijttijd</b> kan worden in- of uitgeschakeld. Deze kan alleen worden gedeactiveerd door alle storingen/problemen via een uitbreidingsknop van de oproepstation te resetten.
Zoemer voor noodalarm UL: alarmsirene	De besturingsuitgang activeert een noodzoemer/alarmsirene (bijvoorbeeld een aangesloten zoemer/alarmsirene) telkens wanneer een nood aankondiging begint. Deze kan alleen worden gedeactiveerd door de noodstatus te bevestigen door gebruikmaking van een uitbreidingsknop van een oproepstation.
Indicator voor noodalarm UL: alarmindicator	De besturingsuitgang activeert een visuele noodoproep-/alarmindicator (bijvoorbeeld een led/lamp), telkens wanneer een nood aankondiging wordt gestart. Deze deactiveert alleen door de noodstatus te resetten met gebruikmaking van een uitbreidingsknop van een oproepstation.
Systeemstoringsindicator UL: indicator systeemprobleem	De besturingsuitgang activeert een visuele storing-/probleemindicator (bijvoorbeeld een led/lamp) wanneer een systeemstoring/probleem in het systeem wordt gedetecteerd. Systeemstoringen/-problemen zijn een speciale categorie van storingen/problemen, een subset van alle mogelijke storingen/problemen. Zie voor meer informatie <i>Gebeurtenisberichten, pagina 192</i> .
Indicator voor stroomstoring	De besturingsuitgang activeert de relais van de besturingsuitgang wanneer een <b>Stroomstoring</b> of een <b>Storing in de accuback-up</b> in het systeem wordt gedetecteerd (er kan bijvoorbeeld een led/lamp/contact worden aangesloten).

**Opmerking!**

Met de functies:

- Schakeluitgang
- Zoneactiviteit

Wordt het relais geactiveerd wanneer de uitgang wordt getriggerd of als er activiteit is in de geconfigureerde zone. Anders is het relais gedeactiveerd.



Echter, voor de functies:

- Zoemer voor storingalarm
- Indicator voor storingalarm
- Zoemer voor noodalarm
- Indicator voor noodalarm
- Indicator voor systeemstoring
- Indicator voor voedingstoring,

is het relais geactiveerd wanneer er geen storing of noodgeval is. Als er een storing of noodgeval is, wordt het relais gedeactiveerd.

4. Selecteer voor de triggeruitgangen A en B als u **Bewaking** wenst.
5. Klik op de knop **Verzenden**.
  - De wijzigingen zijn pas blijvend nadat de configuratie is opgeslagen. Zie *Configuratie opslaan, pagina 151*.

Raadpleeg *Besturingsinterfacemodule, pagina 136* voor het verder configureren van de geselecteerde functies.

**5.4.6****Audio-interfacemodule**

De PRA-IM2A2-audio-interfacemodule voegt het volgende aan het PRAESENSA-systeem toe:

- Twee analoge, configureerbare en bewaakte audio-ingangen, gebalanceerd voor microfoon en een lijn met optionele fantoomvoeding.
- Twee analoge, gebalanceerde audio-uitgangen.
- Twee configureerbare en bewaakte controle-ingangen.
- Twee spanningsvrije besturingsuitgangen.

1. Klik onder **Apparaatopties** op de **audio-interfacemodule**.  
Er wordt een nieuw scherm met de geconfigureerde apparaten weergegeven.  
Een apparaat wordt alleen weergegeven wanneer het is toegevoegd op de pagina **Systemensamenstelling**.
2. Klik op het apparaat dat u wilt bekijken.

**Algemene configuratie**

1. Klik op het **+** teken binnen de categorie **Algemeen**.
2. Selecteer de **Verwachte PoE-ingangen** uit de vervolgkeuzelijst.  
U kunt maximaal twee PoE-ingangen aansluiten.
3. Selecteer de **Audiomodus** uit de vervolgkeuzelijst.
  - Selecteer **Analoog** als u de audio-ingang en -uitgangen van het apparaat gebruikt.
  - Selecteer **Digitaal** als u Dante gebruikt om uw audiokanalen te routeren.
    - Als u voor **Digitaal** kiest, vervangt het gedeelte **Virtuele audio-ingangen/uitgangen (Dante)** de onderdelen **Audio-ingangen** en **Audio-uitgangen**.
4. Selecteer of deselecteer noodgeval **indien** nodig.

5. Klik op de knop **Verzenden**.
  - De wijzigingen zijn pas blijvend nadat de configuratie is opgeslagen. Raadpleeg *Configuratie opslaan, pagina 151*.

### Audio-ingangen configureren

De analoge audio-ingangen maken audioverbindingen mogelijk met systemen, microfoons of BGM-bronnen van derden.

1. Klik op het **+**-teken van de rij met de **Audio-ingangen**-categorie.
2. Schakel de audio-ingangen in die u wilt gebruiken.
3. Schakel **Fantomvoeding** in als u een externe microfoon gebruikt die deze nodig heeft. Bijvoorbeeld een condensatormicrofoon.
4. Selecteer de **Invoergevoeligheid** uit de vervolgkeuzelijst. De standaardwaarde is 18 dBu. Dit komt overeen met een analoge versterking van 0 dB.
5. Schakel de **Piloottoondetectie** in als de audio-ingang de piloottoon niet ontvangt.
  - Als u **Piloottoondetectie** hebt ingeschakeld, kunnen de volgende velden worden bewerkt:
6. Selecteer de **Drempelwaarde** uit de vervolgkeuzelijst. Dit is standaard -20 dBFS.
7. Selecteer de **Frequentie** uit de vervolgkeuzelijst. Dit is standaard 20 kHz.
8. Klik op de knop **Verzenden**.
  - De wijzigingen zijn pas blijvend nadat de configuratie is opgeslagen. Raadpleeg *Configuratie opslaan, pagina 151*.

### Audio-uitgangen configureren

De analoge audio-uitgangen bieden aansluitmogelijkheden voor systemen van derden, versterkers en recorders.

1. Klik op het **+**-teken van de rij met de categorie **Audio-uitgangen**.
2. Schakel de audio-uitgangen in die u wilt gebruiken.
3. Selecteer het **Uitgangsniveau** uit de vervolgkeuzelijst. Dit is standaard 0 dBu.
4. Schakel **Piloottoon genereren** voor de uitgang in, om een piloottoon te versturen.
  - Als u **Piloottoongeneratie** hebt ingeschakeld, kunnen de volgende velden worden bewerkt:
5. Selecteer de **Drempelwaarde** uit de vervolgkeuzelijst. Dit is standaard -20 dBFS.
6. Selecteer de **Frequentie** uit de vervolgkeuzelijst. Dit is standaard 20 kHz.
7. Klik op de knop **Verzenden**.
  - De wijzigingen zijn pas blijvend nadat de configuratie is opgeslagen. Raadpleeg *Configuratie opslaan, pagina 151*.

### Virtuele audio-ingangen/uitgangen (Dante) instellen

Virtuele audio-ingangen en uitgangen bestaan niet als hardware-ingangen, maar ze werken ongeveer hetzelfde. Zo kunt u virtuele audio-ingangen gebruiken in gespreksdefinities of als bron voor achtergrondmuziek, en audio-uitgangen gebruiken in een zone. U kunt deze ook activeren vanuit de Open interface-client.

U kunt de analoge ingangen en -uitgangen of de virtuele ingangen en uitgangen gebruiken.

1. Klik op het **+**-teken van de rij **Virtuele audio-ingangen/uitgangen (Dante)** -categorie.
2. Schakel de audio-ingangen in die u wilt gebruiken.

3. In het veld **Audio**, selecteer **Ingang** of **Uitgang** uit de vervolgkeuzelijst.

Als u Ingang selecteert, **wordt het nummer van de ingang weergegeven als \*01 of \*02**. U kunt de volgende velden bewerken:

1. Schakel de **Piloottoondetectie** in als de audio-ingang de piloottoon niet ontvangt.
  - Als u **Piloottoondetectie** hebt ingeschakeld, kunnen de volgende velden worden bewerkt:
2. Selecteer de **Drempelwaarde** uit de vervolgkeuzelijst. Dit is standaard -20 dBFS.
3. Selecteer de **Frequentie** uit de vervolgkeuzelijst. Dit is standaard 20 kHz.

Als u **Uitgang** selecteert, wordt het nummer van de ingang weergegeven als **#01** of **#02**. U kunt de volgende velden bewerken:

1. Schakel **Piloottoon genereren** voor de uitgang in, om een piloottoon te versturen.
  - Als u **Piloottoongeneratie** hebt ingeschakeld, kunnen de volgende velden worden bewerkt:
2. Selecteer de **Drempelwaarde** uit de vervolgkeuzelijst. Dit is standaard -20 dBFS.
3. Selecteer de **Frequentie** uit de vervolgkeuzelijst. Dit is standaard 20 kHz.

Raadpleeg *Audio-interfacemodule, pagina 145* om de geselecteerde functies van de audio-ingangen en -uitgangen verder te configureren.

### Contactingangen configureren

Controle-ingangen ontvangen signalen van apparatuur van derden die acties veroorzaken in het PRAESENSA-systeem.

Ook kunnen de aangesloten kabels worden bewaakt op kortsluitingen en draadbreuken.

1. Klik op het **+**-teken van de rij met de **Besturingsingangen**-categorie.
2. Selecteer de ingang die u wilt configureren.
3. Kies de **Functie** van de invoer uit de vervolgkeuzelijst. Raadpleeg *Functiebeschrijving, pagina 125* voor een gedetailleerde beschrijving van de functies.
4. Selecteer hoe de **Activering** plaatsvindt:
  - Bij **Contact maken**: start of stopt de actie als het contact gesloten is.
  - Bij **Contact verbreken**: start of stopt de actie als het contact geopend is.
5. Kies het aantal **Acties** tussen 1 en 5 voor de functies:
  - **Aankondiging doen**
  - **Gefaseerde aankondiging starten**
  - **Gefaseerde aankondiging stoppen**.
6. Selecteer voor welke ingangen u **Bewaking** wilt inschakelen.
7. Klik op de knop **Verzenden**.
  - De wijzigingen zijn pas blijvend nadat de configuratie is opgeslagen. Raadpleeg *Configuratie opslaan, pagina 151*.

### Contactuitgangen configureren

Besturingsuitgangen sturen signalen voor het activeren van acties naar apparatuur van derden. Elke contactuitgang heeft drie pennen.

1. Klik op het **+**-teken van de rij met de **Besturingsuitgangen**-categorie.
2. Selecteer de uitgang die u wilt configureren.
3. Kies de **Functie** van de uitgang uit de vervolgkeuzelijst.

Functie	Beschrijving
Schakeluitgang	Standaardselectie. De besturingsuitgang wordt geactiveerd door schakelbesturingsuitgang, besturingsingang of door een uitbreidingsknop van een oproepstation.
Zoneactiviteit	De besturingsuitgang wordt geactiveerd wanneer er een actieve aankondiging is in de bijbehorende zone die wordt geactiveerd door een besturingsingang en/of knop van een oproepst.
Zoemer voor storingalarm UL: probleemsirene	De besturingsuitgang activeert een zoemer voor storingalarm/probleemsirene (bijvoorbeeld een aangesloten zoemer/sirene), telkens wanneer een storing wordt aangetroffen in het systeem. Deze kan alleen worden gedeactiveerd door alle storingen/problemen te bevestigen via een uitbreidingsknop van de oproepst.
Indicator voor storingsalarm UL: probleemindicator	De besturingsuitgang activeert een visuele storings-/probleemindicator (bijvoorbeeld een led/lampje), telkens wanneer in het systeem een storing/probleem wordt aangetroffen. De functie <b>Geef een netvoedingsstoring/AC-voedingsprobleem aan na een respijttijd</b> kan worden in- of uitgeschakeld. Deze kan alleen worden gedeactiveerd door alle storingen/problemen via een uitbreidingsknop van de oproepst te resetten.
Zoemer voor noodalarm UL: alarmsirene	De besturingsuitgang activeert een noodzoemer/alarmsirene (bijvoorbeeld een aangesloten zoemer/alarmsirene) telkens wanneer een nood aankondiging begint. Deze kan alleen worden gedeactiveerd door de noodstatus te bevestigen door gebruikmaking van een uitbreidingsknop van een oproepst.
Indicator voor noodalarm UL: alarmindicator	De besturingsuitgang activeert een visuele noodoproep-/alarmindicator (bijvoorbeeld een led/lamp), telkens wanneer een nood aankondiging wordt gestart. Deze deactiveert alleen door de noodstatus te resetten met gebruikmaking van een uitbreidingsknop van een oproepst.
Systeemstoringindicator UL: indicator systeemprobleem	De besturingsuitgang activeert een visuele storing-/probleemindicator (bijvoorbeeld een led/lamp) wanneer een systeemstoring/probleem in het systeem wordt gedetecteerd. Systeemstoringen/-problemen zijn een speciale categorie van storingen/problemen, een subset van alle mogelijke storingen/problemen. Zie voor meer informatie <i>Gebeurtenisberichten, pagina 192</i> .
Indicator voor stroomstoring	De besturingsuitgang activeert de relais van de besturingsuitgang wanneer een <b>Stroomstoring</b> of een storing in de <b>Accuback-up</b> in het systeem wordt gedetecteerd (er kan bijvoorbeeld een led/lamp/contact worden aangesloten).
Audio-geactiveerde uitgang	De besturingsuitgang wordt geactiveerd wanneer het audioniveau op de bijbehorende audio-uitgang de geconfigureerde prioriteit overschrijdt. De besturingsuitgang is altijd gekoppeld aan dezelfde audio-uitgang. Bijvoorbeeld: besturingsuitgang #2 met audio-uitgang #2.

4. Klik op de knop **Verzenden**.
  - De wijzigingen zijn pas blijvend nadat de configuratie is opgeslagen. Raadpleeg *Configuratie opslaan, pagina 151*.

Raadpleeg *Audio-interfacemodule, pagina 137* om de geselecteerde functies van de besturingsingangen en -uitgangen verder te configureren.

## 5.4.7

### Wandbedieningspaneel

Het wandbedieningspaneel biedt handige lokale regeling van achtergrondmuziek in één zone die door een PRAESENSA-geluidstelsel wordt gedekt. Voor het wandbedieningspaneel kunt u de selectie van muziekbronnen en het volumebereik configureren. Bediening is snel en intuïtief. Met één enkele draai-/drukknop kunt u:

- Aan de knop draaien om door het menu te bladeren.
- Op de knop drukken om selecties te maken.

Het kleuren-LCD-scherm geeft duidelijke feedback aan de gebruiker. Om de bediening te beperken tot bevoegde personen, is het mogelijk om de gebruikerstoegang te regelen met een pincode.

1. Klik onder **Apparaatopties** op **Wandbedieningspaneel**.

Er wordt een nieuw scherm met de geconfigureerde apparaten weergegeven.  
Een apparaat wordt alleen weergegeven wanneer het is toegevoegd op de pagina **Systemenamenstelling**.
2. Klik op het apparaat dat u wilt bekijken.
3. Klik op het **+** teken binnen de categorie **Algemeen**.
4. Activeer **toegangscontrole met pincode** in als dat nodig is.
  - Als u de toegang tot het wandbedieningspaneel beperkt, moet de gebruiker de pincode invoeren voordat het achtergrondmuziekvolume (BGM) kan worden gewijzigd of een ander achtergrondmuziekkanaal kan worden geselecteerd.
5. Als u **Toegangscontrole met pincode** hebt ingeschakeld, vult u het veld **Pincode** in.
  - De pincode mag slechts vier cijfers lang zijn.
  - Gebruik alleen cijfers van 0-9.
6. De **functie Muziek uit** wordt automatisch ingeschakeld. Schakel het indien nodig uit.
  - Deze functie voegt een item toe aan de lijst met achtergrondmuziekkanalen (BGM) die op het wandbedieningspaneel wordt weergegeven. Hiermee kan de gebruiker de achtergrondmuziek (BGM) in de toegewezen zone uitschakelen.
7. Wanneer de **functie Muziek uit** is ingeschakeld, kunt u de tekst die in het wandbedieningspaneel verschijnt aanpassen in het veld **Muziek uit weergeven als**. Gebruik minimaal 1 en maximaal 32 tekens.
  - De standaardtekst **Muziek uit** verschijnt altijd in de eerste taal die voor de configuratiesoftware is geselecteerd. Zelfs als u de taal van de configuratiesoftware wijzigt, blijft de standaardtekst behouden. Als u de tekst **Muziek uit** in aangepaste tekst verandert, blijft de aangepaste tekst ook in de oorspronkelijke taal.
  - Het is niet mogelijk om **Noodsituaties** in te schakelen.
8. Klik op de knop **Verzenden**.

## 5.4.8

### Telefooninterface

Met de telefooninterface kunt u met een normale telefoonoplossing oproepen doen naar PRAESENSA.

1. Klik onder **Apparaatopties** op **Telefooninterface**.
  - Er verschijnt een nieuw scherm met de aangesloten apparaten.
  - Een apparaat wordt alleen weergegeven wanneer het is toegevoegd op de pagina **Systeemsamenstelling**.
2. Klik op het apparaat dat u wilt bekijken.
3. Klik op het **+** teken binnen de categorie **Algemeen**.
4. Voer de **SIP-domein (proxyserver)**, de **SIP-back-updomein (proxyserver)** en de **Jitterbuffer in ms** in.
5. Selecteer de **Ingangsversterking** in de vervolgkeuzelijst.
6. Klik op **Toevoegen** om bestanden voor een **SIP-servercertificaat** en een **SIP-clientcertificaat** toe te voegen.
  - De certificaten zijn optioneel om ervoor te zorgen dat het systeem informatie uitwisselt met de juiste PABX (Private Automatic Branch Exchange).
7. **Relevant voor noodgevallen** kan niet worden geselecteerd voor Telefooninterface.
8. Klik op het **+**-teken van de categorierij **SIP-accounts**.
9. Voer een **gebruikersnaam** en een **wachtwoord** in voor uw extra bedieningspaneel.
  - Voor de **gebruikersnaam** kunt u alle cijfers en letters, evenals punten, streepjes en onderstrepingstekens gebruiken. Er zijn maximaal 16 tekens toegestaan.
  - Voor het **wachtwoord** kunnen alle tekens (maximaal 16) worden gebruikt.
10. Klik op **Toevoegen**.
11. Herhaal de vorige stappen voor zoveel SIP-accounts als u nodig hebt.
12. Klik op de knop **Verzenden**.

Raadpleeg *Telefooninterface, pagina 138* om de zones voor de SIP-accounts te configureren.

#### Raadpleeg

- *Telefooninterface, pagina 138*

### 5.4.9

#### Audio-route-netwerkinterface

Gebruik de OMN-ARNIEOMN-ARNIE/OMN-ARNISOMN-ARNISom tot 20 subnetten in het systeem te PRAESENSA ondersteunen.

1. Klik **op de onderstaande** apparaatopties op **de audioroute-netwerkinterface**.
  - Er verschijnt een nieuw scherm met de aangesloten apparaten.
  - Een apparaat wordt alleen weergegeven wanneer het is toegevoegd op de **pagina Systeemsamenstelling**.
2. Klik op het apparaat dat u wilt bekijken.
  - Er verschijnt een nieuw scherm om de **Algemene** instellingen te controleren.
3. Klik op het **+** teken binnen de categorie **Algemeen**.  
**Noodgeval** relevant wordt voorgeselectied. De audioroute-netwerkinterface is een essentieel onderdeel van een noodstelsel en kan daarom niet worden uitgeschakeld.

### 5.4.10

#### Systeemclient

1. **Klik onder** *Apparatuurconfiguratie* **op Systeemclient**:
  - Een nieuw scherm met een categorietab *Algemeen* wordt weergegeven.
  - Een *systeemclient* wordt alleen vermeld als deze is toegevoegd aan de *Systeemsamenstelling, pagina 54*.

2. **Selecteer en klik op** de + van de categorietab *Algemeen* om de algemene instellingen van de *systeemclient* te configureren:
3. Schakel het selectievakje *bewaking in* (vinkje):
  - De verbinding met het IP-adres wordt bewaakt. Een storing vanwege de ontbrekende systeemclient wordt na een time-out van 10 minuten gerapporteerd.
4. **Klik op** de knop *Verzenden* om de instellingen op te slaan:
  - Houd er rekening mee dat de wijzigingen pas blijvend zijn nadat de configuratie is opgeslagen. Zie *Configuratie opslaan, pagina 151*.

## 5.4.11

### Netwerkswitch

U kunt de volgende typen schakelaars aansluiten op het PRAESENSA-systeem:

- De PRA-ES8P2S
- De Cisco IE-5000-12S12P-10G.

Aanvankelijk is de webserver in PRA-ES8P2S-schakelaars met softwareversie 1.01.06 niet voor configuratie toegankelijk.

#### Om toegang tot de PRA-ES8P2S webbrowser te krijgen

1. Sluit een USB 2.0 aan op een seriële omvormer op de consolepoort van de switch.
2. Sluit de USB aan op de PC.
3. Start een terminalprogramma zoals uCon.
4. Zoek de communicatiepoort van de omvormer.
5. Een verbinding met de volgende instellingen configureren:
  - **Bits per seconde (BAUD):** 115.200.
  - **Aantal bits:** 8.
  - **Pariteit:** Geen.
  - **Stopbits:** 1.
6. Klik op **Enter** .
7. Meld u aan met de standaardreferenties: Bosch, mLqAMhQ0GU5NGUK.
  - Er wordt een prompt weergegeven met **schakelaar#**.
8. Typ in de prompt **conf**.
9. Klik op **Enter**.
  - De prompt toont **switch(config)#**.
10. Typ in de prompt **ip https**.
11. Klik op **Enter**.
  - De prompt toont **switch(config)#**.
12. Typ in de prompt **afsluiten**
13. Klik op **Enter**.
  - De prompt toont **schakelaar#**.
14. Typ in de prompt **save**.
15. Klik op **Enter**.
  - De terminal toont een regel zonder prompt en het woord **Succes**. Op de volgende regel verschijnt de prompt: **schakelaar#**.
16. Typ in de prompt **reboot**
17. Klik op **Enter**.
  - De schakelaar wordt opnieuw opgestart.
18. Stel het pc-netwerk in op een DHCP-toegewezen adres of op een vast link-lokaal adres met 255.255.0.0. als subnet
19. Voer <https://169.254.255.1/> in de webbrowser van de interface in.



20. Klik op **Enter** .
21. Meld u aan met de standaardreferenties: Bosch, mLqAMhQ0GU5NGUK.
  - Er wordt een prompt weergegeven met **schakelaar#**.



### Voorzichtig!

Om een beveiligingsbreuk te voorkomen, schakelt u de webbrowser uit wanneer u deze niet meer nodig heeft voor configuratiedoeleinden!

Na de upgrade van het PRA-ES8P2S apparaat naar versie 1.01.06 blijft de webbrowser actief en is deze kwetsbaar voor aanvallen. Als u de webserver wilt uitschakelen, volgt u de vorige procedure, maar in de relevante stappen vervangt u **ip-https** door **geen IP-https**.

### De netwerkschakelaars configureren in de PRAESENSA-software

1. Klik onder **Apparaatopties** op **Netwerkschakelaar**.
  - Er verschijnt een nieuw scherm met de aangesloten apparaten.
  - Een apparaat wordt alleen weergegeven wanneer het is toegevoegd op de pagina **Systeemsamenstelling**.
2. Klik op het apparaat dat u wilt bekijken.
3. Klik op het **+** teken binnen de categorie **Algemeen**.
4. Kies **Model** in de vervolgkeuzelijst.
  - Als u een Cisco-switch kiest, wordt het **Gestackte schakelaars**-gedeelte weergegeven. Raadpleeg voor meer informatie over het configureren van Cisco-switches het PRAESENSA-Multisubnet-systeem op [www.boschsecurity.com](http://www.boschsecurity.com).
5. De standaardinstellingen **Voedingstoezicht** en **Noodsituaties** zijn vooraf geselecteerd. Deselecteer ze zoals gewenst.
6. Klik op het **+** teken binnen de categorierij **SNMP** (Simple Network Management Protocol).

**Opmerking:** alleen SNMPv3 wordt ondersteund. Configureer de SNMPv3-instellingen op de switch.
7. Zoek in de configuratiesoftware van de schakelaar de volgende instellingen:
  - Voer de **instellingen van de** schakelaar precies in als gebruikersnaam, **verificatie-wachtwoord en privacy-wachtwoord**.
  - In de vervolgkeuzelijst worden de instellingen voor **Verificatie** en de **Privacy-wachtwoordzin** precies hetzelfde geselecteerd als de instellingen van de schakelaar.
8. Als u een Cisco-switch hebt geselecteerd, **klik dan** op het **+** -teken van de rij van de categorie **Gestackte schakelaars** .
  - **Opmerking:** Gestackte schakelaars moeten door alle systeemcontrollers in het systeem worden bewaakt.
9. Selecteer tussen **1** en **2** in de vervolgkeuzelijst **voor het aantal stacked switches** en de **Verwachte voedingen**. Deze informatie vindt u in de software van de switch.
10. Klik op de knop **Verzenden**.
  - De wijzigingen zijn pas blijvend nadat de configuratie is opgeslagen. Raadpleeg *Configuratie opslaan, pagina 151*.

### Raadpleeg

- *Configuratie opslaan, pagina 151*

## 5.4.12

### Extern systeem

Er is één actieve licentie op de master-controller vereist voor het netwerk van één subsysteem met de master-controller. De activering van een subsysteemlicentie op een PRA-SCL of een PRA-SCS wijzigt een standaard systeemcontroller in een master-controller. Er kunnen maximaal 20 licenties voor het subsysteem op een systeemcontroller worden geactiveerd. Elke systeemcontroller kan tot 150 apparaten en 500 zones ondersteunen. Met 20 systeemcontrollers in een netwerk kan een systeem met meerdere controllers maximaal 3000 apparaten en 10.000 zones ondersteunen.

Als de controller van het subsysteem over een redundante systeemcontroller beschikt, hebt u slechts één licentie voor de master-controller nodig. Een redundante master-controller moet dan echter precies dezelfde hoeveelheid actieve licenties hebben als de primaire master-controller.

1. Klik onder **Apparaatopties** op **Extern systeem**.
  - Er verschijnt een nieuw scherm met de aangesloten apparaten.
  - Een apparaat wordt alleen weergegeven wanneer het is toegevoegd op de pagina **Systeemsamenstelling**.
2. Klik op het apparaat dat u wilt bekijken.
3. Klik op het **+** teken binnen de categorie **Algemeen**.
4. Selecteer of deselecteer noodgeval **indien** nodig.
5. Klik op het **+** teken van de categorierij **Externe audio-uitgangen**.
6. Voer een naam in het naamveld **van de audio-uitgang** in.
7. Klik op de knop **Toevoegen**.
8. Voer in het veld **Naam externe zonegroep** een naam in.
  - De namen voor de externe zonegroepen moeten in het mastersysteem en in het subsysteem exact hetzelfde zijn, zodat de systemen elkaar kunnen herkennen.
  - De audio-uitgangen zijn standaard ingeschakeld. Schakel ze uit als dat nodig is.
  - Als u een **Audio-uitgangsnaam** wilt verwijderen, klikt u op **Verwijderen** in de te verwijderen rij.
9. Klik op de knop **Verzenden**.
  - De wijzigingen zijn pas blijvend nadat de configuratie is opgeslagen. Zie *Configuratie opslaan, pagina 151*.

Voor een bruikbaar logboek moeten alle subsystemen hun tijd synchroniseren met een NTP-server. Raadpleeg *Tijdinstellingen, pagina 104*.



#### Opmerking!

Zorg ervoor dat u de namen van de externe zonegroepen tussen de subsystemen en de mastersystemen opneemt. Dit garandeert dat ze exact hetzelfde blijven.

Terwijl het mastersysteem en de subsystemen zijn aangesloten, werken verschillende functies alleen binnen hetzelfde systeem:

- De gefaseerde aankondigingen voor starten/stoppen voor zones/groepszones. Zie *Functiebeschrijving, pagina 125*, het gedeelte Gefaseerde aankondiging starten.
- De volumeregeling voor en demping van de BGM. Raadpleeg *BGM-routing, pagina 112*.
- De back-upvoedingmodus. Raadpleeg *Systeeminstellingen, pagina 98*.
- De virtuele host-ID (VHID). Raadpleeg *Systeeminstellingen, pagina 98*.

- De AVC. Zie *Zoneopties, pagina 106*, het gedeelte Volume-instellingen.
- De overdracht van besturing tussen eerste-hulpverlenercentrales / oproepposten. Zie *Functiebeschrijving, pagina 125*, het gedeelte Overdracht van besturing.
- De schakelaar tussen besturingsuitgangen. Zie *Functiebeschrijving, pagina 125*, het gedeelte Schakelcontactuitgang.
- De functie voor zoneactiviteit. Raadpleeg *Multifunctionele voedingseenheid, pagina 132*.
- Telefooninterface-oproepen. Raadpleeg *Telefooninterface, pagina 138*.

**Raadpleeg**

- *Telefooninterface, pagina 138*
- *Functiebeschrijving, pagina 125*
- *BGM-routing, pagina 112*
- *Systeeminstellingen, pagina 98*
- *Zoneopties, pagina 106*
- *Multifunctionele voedingseenheid, pagina 132*

## 5.5 Systeemopties

Op de pagina's *Systeemopties* kan een aantal algemene instellingen voor het hele systeem worden geconfigureerd, zoals:

- *Opgenomen berichten, pagina 96*
- *Systeeminstellingen, pagina 98*
- *Tijdinstellingen, pagina 104*
- *Netwerkbewaking, pagina 104*

### 5.5.1 Opgenomen berichten

Op de pagina **Opgenomen berichten** kunt u de audiobestanden beheren die bij mededelingen gebruikt worden. Deze bestanden worden naar het interne geheugen van de systeemcontroller geüpload. Een opgenomen bericht kan een geluidstoon (bijvoorbeeld een attentie-, alarm- of testgeluidssignaal) en een vooraf opgenomen (ingesproken) bericht zijn.

WAV	Specificatie
<b>Opname-indeling</b>	48 kHz / 16-bits of 48 kHz / 24-bits > mono
<b>Maximale bestandsgrootte</b>	100 MB
<b>Minimale lengte</b>	500 ms voor herhalingsberichten
<b>Opslagcapaciteit voor berichten/tonen</b>	90 min.
<b>Aankondiging</b>	Met toon, acht .WAV-bestanden tegelijkertijd afgespeeld

Zie ook de PRAESENSA Installatiehandleiding > Systeemsamenstelling > Versterkervermogen en crestfactor voor de specificatie van aangepaste berichten/tonen.

#### Een opgenomen bericht toevoegen

Zie *Tonen, pagina 217* voor informatie over vooraf gedefinieerde PRAESENSA-tonen.

1. Klik onder **Systeemopties** op **Opgenomen berichten**.
  - De pagina **Opgenomen berichten** wordt weergegeven met de volgende items:  
De totale grootte van de opgenomen berichten bovenaan na **Opgeslagen opgenomen berichten**  
De **Naam, Bestandsnaam** en individuele **Bestandsgrootte**.
2. Klik op de knop **Toevoegen**.
  - Het scherm Bestand importeren wordt weergegeven.
3. Ga op uw computer naar het .WAV-bestand dat moet worden geüpload naar het interne geheugen van de systeemcontroller.
  - Met release 2.20 kunt u meerdere bestanden tegelijkertijd uploaden, zolang de totale grootte niet groter is dan 100 MB.
  - Als een van de geselecteerde berichten niet voldoet aan de specificaties, stopt de uploadbewerking. Alle berichten behalve incorrecte berichten worden geüpload. De popup laat de gebruiker weten welk bericht onjuist is.
4. Selecteer het bestand en klik op de knop **Openen**:
  - Het geïmporteerde bestand wordt weergegeven in de tabel **Opgenomen berichten** samen met de **Bestandsnaam**.
5. Voer de naam in of wijzig deze in het tekst veld **Naam**:
  - **Opmerking:** Om fouten te voorkomen, is het raadzaam het bestand precies dezelfde naam te geven als het .WAV-bestand inclusief hoofd- en kleine letters. Het teken ' ' is niet toegestaan.

- De naam mag maximaal 64 tekens bevatten.
- 6. Klik op de knop **Verzenden**.
  - De wijzigingen zijn pas blijvend nadat de configuratie is opgeslagen. Raadpleeg *Configuratie opslaan, pagina 151*.

#### Een opgenomen bericht verwijderen

1. **Selecteer** de te verwijderen rij (.WAV):
  - De rij wordt gemarkeerd.
  - De knop *Verwijderen* wordt weergegeven.
2. **Klik op** de knop *Verwijderen*:
  - Een rij 'Verwijderen' wordt weergegeven.
3. **Klik op** de knop *Verwijderen of op Annuleren* om de verwijderingsactie te annuleren:
  - Het *bestand* wordt verwijderd uit het systeem en de pagina *Opgenomen berichten*.
  - **Houd er rekening mee** dat alleen het .WAV-bestand wordt verwijderd uit de systeemconfiguratie nadat de systeemcontroller opnieuw is opgestart.
4. Klik op de knop **Verzenden**.
  - De wijzigingen zijn pas blijvend nadat de configuratie is opgeslagen. Raadpleeg *Configuratie opslaan, pagina 151*.



#### Opmerking!

##### Back-up van opgenomen berichten

Om de opgenomen berichten in het back-upbestand op te nemen, mag de maximale totale grootte van de opgenomen berichten niet groter zijn dan 240 MB. U kunt de totale grootte van de opgenomen berichten en de individuele grootte van elk bericht controleren op de pagina **Opgenomen berichten**.

#### Raadpleeg

- *Configuratie opslaan, pagina 151*

## 5.5.2

### Systeeminstellingen

1. **Klik onder** de pagina *Systeemopties* **op** *Systeeminstellingen*:
  - Met de pagina *Systeeminstellingen* kunnen een aantal algemene parameters voor het hele systeem worden gedefinieerd.
2. **Selecteer** elk van de volgende items en stel dit in:

Item	Waarde	Beschrijving
<b>Rapid Spanning Tree Protocol (RSTP)</b>	Inschakelen / uitschakelen	Hiermee wordt opgegeven of het netwerk een redundante ring toestaat (Inschakelen) of niet (Uitschakelen). Als deze functie is ingeschakeld, wordt het netwerk door RSTP omgeleid als een kabelverbinding breekt door een ander pad te vinden. RSTP is standaard ingeschakeld. Zie indien nodig ook <i>Instellingen van Ethernet-adapter, pagina 40</i> .
<b>Multicast-adresbereik</b>	Selectie (IP-adres)	Selecteer het IP-adresbereik in de vervolgkeuzelijst. Gebruik dit veld wanneer u netwerken wilt delen met andere apparatuur die multicast gebruikt. Of als u voor een tweede PRAESENSA systeem een bereik van niet-conflicterend IP-adres wilt kiezen. <b>Opmerking:</b> in netwerken met subsystemen kunt u de multicast-adresbereiken per subsysteem anders configureren. Anders wijzen meerdere subsystemen dezelfde multicast-adressen toe en storen ze elkaars audio.
<b>Time-out van display oproeppost</b>	Tijdselectie (1-10 minuten)	Selecteer de tijd waarna het LCD-scherm van de oproeppost naar zwart gaat. De gemaakte selectie wordt automatisch geannuleerd als de selectie niet wordt uitgevoerd. Druk op een knop om het LCD-scherm te activeren. Alleen de PTT-knop wordt geactiveerd met de eerste druk op de knop. Alle andere functies worden genegeerd. <b>BELANGRIJK:</b> als een oproeppost nog niet is geconfigureerd, gaat het LCD-scherm na 10 minuten op zwart.
<b>Taal van operator oproeppost</b>	Taalselectie	Specificeert de gebruikerstaal van het display van de oproeppost voor alle LCD-oproepposten die in het systeem worden gebruikt.
<b>Uitgangsspanning van versterker</b>	Selectie (70 V / 100 V)	Specificeert de spanning van het uitgangskanaal van de versterker (70 V of 100 V) van alle PRAESENSA-

Item	Waarde	Beschrijving
		<p>versterkeruitgangen die worden gebruikt in het systeem.</p> <p><b>BELANGRIJK:</b> nadat u de spanning hebt gewijzigd, moet u de configuratie opslaan en het systeem opnieuw opstarten voordat u een belastingsmeting uitvoert op de versterkeruitgangen. De resultaten van eerdere metingen zijn onjuist wanneer de selectie van de uitgangsspanning is gewijzigd. Zie ook <i>Versterkerbelastingen, pagina 158</i>.</p>
<b>UL-versterkermodus</b>	Inschakelen / uitschakelen	<p>Als deze functie is ingeschakeld, voldoen de versterkers aan de vereisten van UL met betrekking tot temperatuurbependingen. Als deze functie is uitgeschakeld, werken de versterkers in de normale modus (EN 54).</p> <p><b>BELANGRIJK:</b> als de <b>UL-versterkermodus</b> ingeschakeld is, werkt de ventilator van de versterker altijd op 100%. Dit betekent tevens dat er geen temperatuurregeling is voor de ventilator van de versterker</p>
<b>Merk wandbedieningspaneel</b>	Selectie (Bosch / Dynacord)	<p>Selecteer welk merk moet worden weergegeven op het display van de wandbedieningspanelen die in uw systeem worden gebruikt. Deze instelling is van toepassing op alle aangesloten bedieningspanelen. De standaardinstelling is <b>Bosch</b>.</p>
<b>Noodmodus: Oproepen uitschakelen indien onder prioriteitniveau</b>	Selectie (prio. 0-224)	<p>Als het systeem in de noodmodus staat, worden aankondigingen met een lagere prioriteit dan de geselecteerde prioriteit:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Afgebroken wanneer actief</li> <li>- Niet gestart wanneer gestart.</li> </ul> <p>Het systeem gaat automatisch naar de noodmodus wanneer een noodaankondiging wordt gestart.</p>
<b>Reservevoedingmodus: Oproepen uitschakelen indien onder prioriteitniveau</b>	Selectie (prio. 0-255)	<p>Als het systeem zich in de noodstroommodus bevindt, worden achtergrondmuziek (BGM) en aankondigingen met een prioriteit lager dan de geselecteerde prioriteit:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Afgebroken wanneer actief</li> <li>- Niet gestart wanneer gestart.</li> </ul> <p>Gebruik de back-upvoedingsmodus actie om het volledige systeem in de Back-upvoedingsmodus te zetten. Afzonderlijke</p>

Item	Waarde	Beschrijving
		<p>versterkers gaan naar de back-upvoedingsmodus als de voeding van dat apparaat verdwijnt. In dat geval worden achtergrondmuziek (BGM) en aankondigingen met een prioriteit lager dan de opgegeven prioriteit alleen gerouteerd naar versterkers (zones) die zich niet in de noodstroommodus bevinden.</p> <p><b>Opmerking:</b> U moet dezelfde instellingen configureren voor elke master en subsysteemcontrollers.</p>
<p><b>Netvoedingsstoring:</b></p> <p><b>Respijttijd om netstoring op de contactuitgangen te melden</b></p>	<p>Selectie (Uit / 1-8 u(u)) (standaard Uit)</p>	<p>Het doel van de respijttijd is het opschorten van een waarschuwing aan bijv. een beheersysteem van derden, dat onderhoudstechnici op een externe locatie informeert over bijv. systemen in gebieden waar vaak korte netstoringen optreden. Als de netstoring slechts tijdelijk aanwezig is, wordt de storing niet gemeld voordat de geconfigureerde respijttijd eindigt.</p> <p>De functie Indicator voor storingsalarm werkt onmiddellijk bij het optreden van een netvoedingsstoring. of de desbetreffende activering wordt opgeschort en zal alleen plaatsvinden als de netvoedingsstoring nog aanwezig is na de geconfigureerde respijttijd. Alle andere storingen resulteren in een onmiddellijke activering van deze storingsalarmindicator.</p> <p>De zoemer van het storingsalarm is niet vertraagd om onmiddellijk een lokale waarschuwing te geven.</p> <p>Zie <i>Multifunctionele voedingseenheid, pagina 66</i> en <i>Multifunctionele voedingseenheid, pagina 132</i> &gt; Besturingsuitgangen</p> <p><b>BELANGRIJK:</b> De back-upvoeding van het systeem moet ten minste stroom kunnen leveren tijdens de geconfigureerde respijtperiode.</p>
<p><b>Alarmzoemer:</b></p> <p><b>Gedempte zoemer voor storingsalarm en zoemer voor noodalarm opnieuw activeren</b></p>	<p>Selectie (Uit / 1-24 u(u)) (standaard Uit)</p>	<p>De zoemer wordt opnieuw geactiveerd nadat de geconfigureerde tijd is verstreken.</p>



Item	Waarde	Beschrijving
<b>Storingsmodus:</b>  <b>Gedempte zoemer voor storingsalarm opnieuw activeren</b>	Selectie Uit / 1u-24 u(u) (standaard 4 u(u))	Stel een time-outperiode in waarna een zoemer voor storingsalarm opnieuw wordt geactiveerd wanneer de storingen zijn bevestigd maar nog niet zijn opgelost en gereset.
<b>Open interface</b>		
<b>Toegang door niet-geconfigureerde systeemclients toestaan</b>	Inschakelen / uitschakelen	Hiermee wordt opgegeven of gedefinieerde systeemclients die deel uitmaken van de <b>systemsamenstelling</b> toegang hebben tot het systeem (Inschakelen) of niet (Uitschakelen).
<b>TLS-versie</b>	Selectie (TLS1.2 - TLS1.3 / TLS1.3))	Selecteer de TLS-versie voor de Open Interface. Dit is standaard <b>TLS1.2 - TLS1.3</b> .
<b>Noodbediening uitschakelen</b>	Inschakelen / uitschakelen	Schakel deze instelling in om te voorkomen dat de Open Interface-cliënt <ul style="list-style-type: none"> <li>- Noodoproepen activeert</li> <li>- Bevestiging van de noodgeval-status</li> <li>- De noodgeval-status resetten.</li> </ul> Deze opties zijn standaard uitgeschakeld.
<b>Wachtwoordbeleid</b>  <b>BELANGRIJK:</b> gebruikersaccounts die zijn geconfigureerd voor versie 2.20 kunnen nog steeds worden gebruikt.		Gebruikers met een autorisatieniveau van Beheerder of Installateur hebben toegang tot het onderdeel <b>Wachtwoordbeleid</b> . De regels voor het <b>Wachtwoordbeleid</b> zijn van toepassing op: <ul style="list-style-type: none"> <li>- gebruikersaccounts.</li> <li>- De back-up van de configuratie.</li> <li>- De beveiligingswachtzin (OMNEO PSK).</li> <li>- Het oorspronkelijke Beheerderswachtwoord na een reset tot fabrieksinstellingen.</li> </ul>
<b>Minimale lengte</b>	Selectie (5-64)	Selecteer het minimumaantal tekens dat het wachtwoord moet hebben. Dit is standaard <b>12</b> .
<b>Minimumcijfers (0-9)</b>	Selectie (0-32)	Selecteer het minimumaantal cijfers dat het wachtwoord moet hebben. Dit is standaard <b>2</b> .
<b>Minimale aantal speciale tekens (bijvoorbeeld: !, ?, #, &amp;)</b>	Selectie (0-32)	Selecteer het minimumaantal speciale tekens dat het wachtwoord moet hebben. Alle speciale ASCII-tekens worden geaccepteerd, behalve de komma. Dit is standaard <b>0</b> .
<b>Redundantie van systeemcontroller</b> (* zie beschrijving in dit gedeelte)		

Item	Waarde	Beschrijving
<b>Groepsnaam</b>	Tekst invoeren	Voer vrije tekst in (tussen 1 en 32 tekens) om het redundante paar systeemcontrollers een naam te geven. Door de exacte naam, inclusief .local, te gebruiken, kan de groepsnaam tevens worden gebruikt om de configuratie aan te melden.
<b>Id van virtuele host (CARP VHID)</b>	Selectie	Met het Common Address Redundancy Protocol (CARP) kunnen meerdere hosts hetzelfde IP-adres en dezelfde virtuele-host-id (VHID) delen. 50 wordt standaard geselecteerd en gekoppeld aan de duty-systeemcontroller. Tenzij een andere systeemcontroller fungeert als de duty-systeemcontroller, mag u geen ander nummer dan 50 selecteren. <b>Opmerking:</b> in geval van redundantie in externe systemen moet elk subsysteem een andere VHID hebben.
<b>IP-adres</b>	Vast	Dit is het IP-adres van de duty-systeemcontroller. Het IP-adres is vast gedefinieerd en kan hier niet worden gewijzigd.
<b>Netmask</b>	Standaard	Dit is het netmasker van de duty-systeemcontroller. Het netmasker is vast gedefinieerd en kan hier niet worden gewijzigd.
<b>Groeps-IP-adres</b>	Voer adres in	Het groeps-IP-adres wordt gebruikt op het systeemcontrollerpaar te koppelen. Het eerste deel van het IP-adres is van het IP-adres (bereik) van de duty-systeemcontroller. Het is vast gedefinieerd en kan hier niet worden gewijzigd. Het tweede deel van het IP-adres kan door uzelf worden bepaald maar moet beschikbaar zijn, en binnen hetzelfde IP-adresbereik van de primaire systeemcontroller liggen.
<b>Configuratiesoftware: Automatisch afmelden na inactiviteit van</b>	Selectie 5-30 min. (standaard 10 min.)	Als het systeem geen configuratieactiviteit detecteert, wordt de aangemelde gebruiker automatisch afgemeld wanneer de geselecteerde tijd is verstreken.
<b>Verzenden</b>	Knop	Klik op de knop <b>Verzenden</b> om de instellingen op te slaan: denk eraan dat u altijd de configuratie moet opslaan. Zie <i>Configuratie opslaan, pagina 151</i> .

**\* Redundantie van de systeemcontroller**

Er kunnen maximaal 10 stand-bycontrollers in één systeem worden gebruikt. Alle systeemcontrollers kunnen door middel dubbele redundante verbindingen op het netwerk worden aangesloten. De dubbele redundante verbindingen voorkomen dat een PRAESENSA-systeem niet meer werkt als een systeemcontroller uitvalt. Als alleen de verbinding tussen de controllers niet werkt, blijven de systeemcontrollers als zelfstandige afzonderlijke systemen werken. Standaard, bij het opstarten, wordt de primaire systeemcontroller de duty-systeemcontroller en wordt de secundaire systeemcontroller de stand-bysysteemcontroller. Wanneer het systeem in werking is, kopieert de primaire systeemcontroller alle vereiste configuratie-instellingen, berichten, gebeurtenislogboeken en apparaatstatusinformatie naar de stand-bysysteemcontroller. De synchronisatie van de duty- en de stand-bysysteemcontrollers kan enkele minuten duren.

**Opmerking!**

Gebruik altijd hetzelfde type systeemcontroller voor redundantie. Gebruik bijvoorbeeld nooit een PRA-SCS voor redundantie met een PRA-SCL.

**Waarschuwing!**

Elke stand-bysysteemcontroller kan tot 5 minuten nodig hebben om met de duty-controller te synchroniseren. De synchronisatie gebeurt achter elkaar, de ene stand-bysysteemcontroller na de andere. Vijf minuten is de maximale tijd per stand-bysysteemcontroller wanneer de opslag van opgenomen berichten van de duty-controller op volle capaciteit is. De synchronisatie vindt veel sneller plaats bij een gemiddelde set standaardberichten.

Stoor het netwerk tijdens de synchronisatie niet. Controleer of de duty controller operationeel blijft totdat de synchronisatie van alle stand-bycontrollers is voltooid. Controleer, indien de lokale omstandigheden dit toestaan, de koppelings-led's van alle stand-bycontrollers. Geel betekent dat de stand-bycontroller nog niet is gesynchroniseerd. Blauw betekent dat de synchronisatie voorbij is en de controller gereed.

**Voorzichtig!**

Let erop dat bij het configureren van redundantie eerst de fabrieksinstelling van de reservesysteemcontroller wordt ingesteld. Zie *Systeemcontroller, pagina 58* > indicatoren en bedieningselementen op het achterpaneel. Zo wordt voorkomen dat de configuratie van een stand-bysysteemcontroller niet wordt geaccepteerd.

**Opmerking!**

De duty - en alle stand-by systeemcontrollers moeten in hetzelfde subnet zijn.

**Opmerking!**

Voor de tijdsynchronisatie van de primaire duty-systeemcontroller en de stand-bysysteemcontroller moet een NTP-server worden geconfigureerd. Zie *Tijdstellingen, pagina 104*.

### 5.5.3

#### Tijdinstellingen

Met de pagina *Systeemopties* kunnen een aantal algemene parameters voor het hele systeem worden ingesteld.

1. **Klik onder** de pagina *Systeemopties* **op** *Tijdinstellingen*:
2. Voor elk van de volgende items dient u een waarde te **selecteren, in te schakelen, uit te schakelen of in te voeren**:

Item	Waarde	Beschrijving
<b>Locatie</b> (Location)	Selectie	Selecteer de lokale tijdzone in de vervolgkeuzelijst. Er wordt rekening gehouden met de zomertijd.
<b>Tijd automatisch instellen (NTP)</b>	Inschakelen / uitschakelen	<b>Inschakelen:</b> Network Time Protocol (NTP) voor automatische kloksynchronisatie van PRAESENSA met uw aangesloten computer (netwerk).
<b>NTP-server</b> (Status gesynchroniseerd)	Tekst invoeren	Voer de URL van de NTP-server in.
<b>Datum/tijd instellen</b>	Getal invoeren	Voer de huidige tijd en datum handmatig in. Als <i>Tijd automatisch instellen</i> is ingeschakeld, wordt de tijd overgenomen van de NTP-server.
<b>Verzenden</b>	Knop	Klik op de knop <i>Verzenden</i> om de instellingen op te slaan: denk eraan dat u altijd de configuratie moet <i>opslaan</i> . Zie <i>Configuratie opslaan, pagina 151</i>

#### Raadpleeg

- *Configuratie opslaan, pagina 151*

### 5.5.4

#### Netwerkbewaking

Met de pagina **Netwerkbewaking** kunt u een aantal parameters voor netwerkbewaking voor het hele systeem instellen.

1. Klik onder **Systeemopties** op **Netwerkbewaking**.
  - Er verschijnt een nieuw scherm met de opties voor netwerkbewaking.
2. Schakel **Netwerkbewaking** naar wens in of uit.
  - Indien ingeschakeld, meldt het systeem een fout wanneer het een verandering in het netwerk detecteert, bijvoorbeeld een kabelbreuk of de verwijdering of toevoeging van een nieuw netwerkapparaat.
  - Raadpleeg *Diagnose, pagina 154* en *Optioneel: De Logging Viewer gebruiken, pagina 180* voor meer informatie.
3. Schakel **Netwerkbewaking** uit en klik op **Netwerkmomentopname maken** om een momentopname van de huidige netwerkverbindingen te maken. De datum van de momentopname wordt geregistreerd.
  - Als de laatst vastgelegde momentopname van vóór softwareversie 2.00 is, wordt het veld **Netwerkmomentopname gemaakt op** leeg weergegeven.

4. Klik op **Netwerkmomentopname downloaden** om de laatst vastgelegde momentopname te downloaden.
  - De momentopname verschijnt als een .txt-bestand.
5. Schakel indien nodig **Netwerkbewaking** opnieuw in.
6. Klik op de knop **Verzenden**.
  - Denk eraan dat u altijd de configuratie moet **opslaan**. Raadpleeg *Configuratie opslaan, pagina 151*.

#### **Bestand netwerkmomentopname**

Het gedownloade bestand is onderverdeeld in twee gedeelten:

- **Gedetecteerde netwerkverbindingen:** hiermee wordt elke verbinding weergegeven die op het netwerk is gevonden. Merk op dat alleen apparaten die in de systeemcontroller zijn geconfigureerd, worden opgevraagd voor de netwerkmomentopname.
- **Bewaakte netwerkverbindingen:** hiermee worden alleen de bewaakte netwerkverbindingen weergegeven.

**Opmerking:** apparaten met **Naam: <onbekend>** zijn niet geconfigureerd in de *Systeemsamenstelling, pagina 54*.



#### **Opmerking!**

Na wijzigingen in de systeemsamenstelling moet het systeem opnieuw worden opgestart om de wijzigingen door te voeren op de momentopname van het netwerk.

Wacht na wijzigingen in de hardware ten minste twee minuten om een netwerk momentopname te maken en start het systeem opnieuw op.

## 5.6 Zonedefinities

Op de pagina *Zonedefinities* kunnen de uitgangskanalen van de versterker en de zonerouting worden gedefinieerd. De volgende instellingen kunnen worden geconfigureerd:

- *Zoneopties, pagina 106*
- *Zonegroepering, pagina 110*
- *BGM-routing, pagina 112*

### 5.6.1 Zoneopties

Op de pagina **Zoneopties** kunnen zones worden gemaakt. Een zone is een audio-uitgang, of een groep audio-uitgangen die bijvoorbeeld naar hetzelfde geografische gebied gaan.

#### Configuratievoorbeld

Laten we als voorbeeld versterkers nemen die deel uitmaken van een PRAESENSA-systeem op een luchthaven:

- Audio-uitgangen van versterker 1 en versterker 2 gaan naar vertrekhal 1.
- Audio-uitgangen van versterker 1 en versterker 2 gaan naar vertrekhal 2.

In dat geval kan een *zone* met de naam Vertrek 1 worden gemaakt waarin de luidsprekerlijnen die naar vertrekhal 1 gaan zijn gegroepeerd, en een *zone* met de naam Vertrek 2 waarin de luidsprekerlijnen die naar vertrekhal 2 gaan zijn gegroepeerd.

- **Houd er rekening mee** dat een *audio-uitgang* niet bij meer dan een *zone* kan horen. Nadat een *audio-uitgang* is toegewezen aan een *zone*, mag de *audio-uitgang* niet worden toegewezen aan een andere *zone*.

#### Pagina Zoneopties

1. **Klik onder *Zonedefinities* op *Zoneopties*:**
2. Voor elk van de volgende items dient u een item te **selecteren, in te schakelen** of **uit te schakelen**:

Item	Waarde	Beschrijving
<b>Audio-uitgangen</b>	Selectie	De beschikbare <b>audio-uitgangen</b> die kunnen worden geselecteerd.
<b>&gt; en &lt;</b>	Knoppen	<b>Met gebruikmaking van</b> de knoppen > en < kunnen geselecteerde uitgangen worden toegevoegd (>) aan, of verwijderd (<) uit de toegewezen uitgangen
<b>Naam</b>	Selectie	De <b>naam</b> van de <i>zone</i> via een selectie in een vervolgkeuzelijst. Zie het onderwerp <i>Een zone toevoegen</i> in dit gedeelte. Bij gebruik van een multifunctionele voedingseenheid is <i>Lifeline</i> de standaardwaarde die beschikbaar is voor selectie.
<b>Omgevingsgeluidsensor</b>	Selectie	<b>Toont</b> de beschikbare omgevingsgeluidsenzoren (ANS) die kunnen worden geselecteerd.
<b>&gt; en &lt;</b>	Toetsen	<b>Met</b> de knoppen > en < kunnen geselecteerde omgevingsgeluidsenzoren (ANS'en) worden toegevoegd aan (>) of verwijderd uit (<) een toegewezen zone. <b>BELANGRIJK:</b> maximaal vier ANS'en kunnen worden toegevoegd aan een zone. Een ANS kan niet worden toegevoegd aan meer dan een zone. Zie ook <i>Volume-instellingen &gt; AVC</i> in dit gedeelte.

Item	Waarde	Beschrijving
<b>Volume-instellingen</b>	Selectie	<b>Opent</b> de categorie <i>Volume-instelling</i> voor het configureren van de volume-instellingen van de zone. Zie het onderwerp <i>Volume-instellingen</i> in dit gedeelte.
<b>Toevoegen</b>	Knop	Aan de systeemconfiguratie kan <b>een nieuwe zone</b> worden toegevoegd. Zie het onderwerp <i>Een zone toevoegen</i> in dit gedeelte.
<b>Naam wijzigen</b>	Knop	De naam van <b>een bestaande zone</b> kan worden <i>gewijzigd</i> . Overal in de configuratie waar deze zone wordt gebruikt, wordt deze naam automatisch vervangen.
<b>Verwijderen</b>	Knop	<b>Een bestaande zone</b> kan worden <i>verwijderd</i> uit de systeemconfiguratie. Zie het onderwerp <i>Een zone verwijderen</i> in dit gedeelte.
<b>Verzenden</b>	Knop	<b>Klik op</b> de knop <i>Verzenden</i> om de instellingen op te slaan: denk eraan dat u altijd de configuratie moet opslaan. Zie <i>Configuratie opslaan, pagina 151</i>

### Een zone toevoegen

Ga als volgt te werk om een nieuwe zone te maken:

- Klik op** de knop *Toevoegen* en **voer** een naam in voor de nieuwe zone in het tekstveld *Naam*:
  - Bijvoorbeeld: Vertrek 2
  - De naam mag maximaal 16 tekens bevatten.
- Klik op** de knop *Toevoegen* of op de knop *Annuleren* als u de bewerking wilt annuleren:
  - De nieuwe zone wordt toegevoegd aan het selectiemenu *Naam*.
- (Meerdere) **Selecteer** elke *Audio-uitgang* (linkervak) die moet worden toegevoegd aan de zone.
- Dubbelklik op** de geselecteerde *Audio-uitgang* of **klik op** de knop > om de uitgang toe te voegen aan het gebied voor zones (rechtvak).
- Herhaal** de voorgaande stappen 1-4 om een nieuwe zone toe te voegen.
- Klik op** de + van de categorie *Volume-instellingen* om het volume voor *aankondigingen* en *achtergrondmuziek* in te stellen:
  - Zie** het onderwerp *Volume-instellingen* in dit gedeelte.
- Klik op** de knop *Verzenden*:
  - Houd er rekening mee dat de wijzigingen pas blijvend zijn nadat de configuratie is opgeslagen. Zie *Configuratie opslaan, pagina 151*.

### Een zone verwijderen

Ga als volgt te werk om een zone te verwijderen:

- Selecteer** de te verwijderen zone in de vervolgkeuzelijst *Naam*.
- Klik op** de knop *Verwijderen* om de zone te verwijderen:
  - In een pop-upvenster wordt u gevraagd deze keuze te **bevestigen** (OK / Annuleren).
- Klik op** de knop *OK* om te bevestigen en de zone te **verwijderen**.
  - De verwijderde zone is niet meer beschikbaar in de vervolgkeuzelijst *Naam*. De zone wordt tevens overal in de configuratie verwijderd waar de zone wordt gebruikt.
- Klik op** de knop *Verzenden*:
  - Houd er rekening mee dat de wijzigingen pas blijvend zijn nadat de configuratie is opgeslagen. Zie *Configuratie opslaan, pagina 151*.

### De naam van een zone wijzigen

Ga als volgt te werk om de naam van een *zone* te wijzigen:

1. **Selecteer** de *zone* waarvan de naam moet worden gewijzigd **in** de vervolgkeuzelijst *Naam*.
2. **Klik op** de knop *Naam wijzigen* om de naam van de desbetreffende *zone* te wijzigen.
  - Een nieuwe rij wordt weergegeven.
3. **Wijzig** de *naam* in het tekstvak:
  - De *naam* mag maximaal 16 tekens bevatten.
  - De *naam* van de *zone* wordt overal in de configuratie gewijzigd waar de naam wordt gebruikt.
4. **Klik op** de knop *Naam wijzigen*.
5. **Klik op** de knop *Verzenden*:
  - Houd er rekening mee dat de wijzigingen pas blijvend zijn nadat de configuratie is opgeslagen. Zie *Configuratie opslaan, pagina 151*.

### Volume-instellingen

Configureer de volumeniveaus van mededelingen en achtergrondmuziek (BGM) in het gedeelte **Volume-instellingen**.

1. Selecteer het **+**-teken van de rij van de categorie **Volume-instellingen**.
2. Selecteer het **Maximale BGM-volume** tussen 0 dB en -96 dB.
  - Het is niet mogelijk om het BGM-volume hoger in te stellen dan de maximale BGM-instelling.
3. Selecteer het **Minimale BGM-volume** tussen 0 dB en -96 dB.
  - Het is niet mogelijk om het BGM-volume lager in te stellen dan het minimale BGM-volume, maar het is wel mogelijk om de BGM te dempen via de oproeppost of de open interface-client.
4. Selecteer het **Aanvankelijke BGM-volume** tussen 0 dB en -96 dB. Het volume moet tussen het **Maximale BGM-volume** en het **Minimale BGM-volume** liggen. Anders wordt het aanvankelijke **BGM-volume** automatisch gecorrigeerd.
5. Schakel de **geplande BGM-volumeaanpassing (1)** en **(2)** in om het volume van de BGM in bepaalde perioden automatisch te verlagen, bijvoorbeeld 's avonds. Tijdens de perioden waarin beide functies actief zijn, worden de dempingen gecombineerd.
6. Voer de begintijd en de eindtijd in voor de volumeaanpassingen van de BGM.
7. Selecteer het volume-uitgangsniveau voor de geplande **BGM-volumeaanpassing** tussen 0 dB en -96 dB.
8. Schakel de **Geplande aanpassing van het oproepvolume** in om het volume van de mededelingen automatisch te verlagen gedurende een bepaalde periode. Bijvoorbeeld 's avonds.
9. Voer de begintijd en eindtijd in voor de aanpassing van het oproepvolume.
10. Selecteer het volume-uitgangsniveau voor de geplande **BGM-volumeaanpassing** tussen 0 dB en -96 dB.
11. Klik op de knop **Verzenden**.
  - De wijzigingen zijn pas blijvend nadat de configuratie is opgeslagen. Raadpleeg *Configuratie opslaan, pagina 151*.

Schakel **Automatische volumeregeling** (AVC) in de geselecteerde zones in om de omgevingsgeluidssensor (Ambient noise sensor, ANS) te gebruiken. AVC verbetert de spraakverstaanbaarheid van oproepen en de hoorbaarheid van de BGM in rumoerige



omgevingen. Het past het oproepvolume in een zone aan om het omgevingsgeluid te compenseren. In het PRAESENSA-systeem kan AVC het volume van de audio-uitgangen van de versterkers en van de audio-interfacemodule regelen.

**Opmerking:** AVC werkt alleen in zones van hetzelfde master- en subsysteem. Het werkt niet in externe zones.

Dit configuratiegedeelte wordt uitgeschakeld als geen ANS aan een zone is toegewezen.

1. Selecteer de **Drempelwaarde voor omgevingsgeluid** tussen 50 dB SPL en 90 dB SPL.
  - De drempelwaarde voor oproepen wordt gereduceerd tot onder deze drempelwaarde om te voorkomen dat het geluid niet oncomfortabel wordt terwijl de spraakverstaanbaarheid blijft behouden.
2. Selecteer het **Dempingsbereik** tussen 4 dB en 18 dB. Dit is de maximale demping die op het volume wordt toegepast.
3. Selecteer de **Aanpassingshelling**.
  - De **Aanpassingshelling** is de verhouding tussen de volumeverandering als gevolg van de verandering in het omgevingsgeluidsniveau. Bijvoorbeeld: als de helling 0,5 dB/dB is, betekent dit dat voor elke dB geluidsvermindering het oproepniveau met slechts 0,5 dB wordt verminderd.
4. Selecteer de **Aanpassingssnelheid**.
  - De **Aanpassingssnelheid** is de snelheid waarmee de demping van de oproep verandert als gevolg van de veranderingen in het geluidsniveau. Deze instelling geldt voor de respons- als de vrijgavetijd. De beschikbare snelheden zijn:  
**Langzaam:** 0,2 dB/s  
**Gemiddeld:** 1 dB/s  
**Snel:** 5 dB/s
5. Inschakelen of uitgeschakeld **Regeling van de BGM** indien nodig om de AVC voor de achtergrondmuziek in te stellen. Houd er rekening mee dat de demping kan veranderen met de BGM vanwege veranderingen in het geluidsniveau.
  - **BELANGRIJK:** Als de AVC voor de BGM is ingeschakeld, zorg er dan voor dat de ANS zich niet in de buurt van de luidsprekers bevindt. Als de ANS zich in de buurt van de luidsprekers bevindt, beschouwt de ANS de BGM als omgevingsgeluid en wordt het volumeniveau van de BGM verhoogd tot het maximale volumeniveau.
6. In- of uitgeschakeld **Bediening van zakelijke oproepen** als dat nodig is om de AVC voor zakelijke oproepen in te stellen. Aan het begin van de algemene oproep wordt de demping ingesteld op basis van het geluidsniveau. De demping verandert niet als gevolg van veranderingen in het geluidsniveau tijdens zakelijke oproepen.
  - **OPMERKING:** het omgevingsgeluidsniveau dat wordt gebruikt om het volume van de oproep aan te passen is het gemeten tijdelijke niveau net voor het begin van de oproep.
7. Klik op de knop **Verzenden**.
  - De wijzigingen zijn pas blijvend nadat de configuratie is opgeslagen. Raadpleeg *Configuratie opslaan, pagina 151*.

Zie ook *Omgevingsgeluidsensor, pagina 143* en *Omgevingsgeluidsensor, pagina 163*.

## 5.6.2

### Zonegroepering

Op de pagina *Zonegroepering* kunnen zonegroepen worden gemaakt. Een zonegroep is een groep zones die bijvoorbeeld naar hetzelfde geografische gebied leiden.



#### Opmerking!

Omgevingsgeluidsensoren kunnen niet worden toegevoegd aan *zonegroep(en)*.

#### Configuratievoorbeeld

Laten we als voorbeeld een kleine luchthaven met vier *zones* nemen: Vertrek 1, Vertrek 2, Aankomst 1 en Aankomst 2:

- De *zones* Vertrek 1 en Vertrek 2 bevatten luidsprekerlijnen die respectievelijk naar vertrekhal 1 en vertrekhal 2 gaan.
- De *zones* Aankomst 1 en Aankomst 2 bevatten luidsprekerlijnen die respectievelijk naar aankomsthal 1 en aankomsthal 2 gaan.

In dit scenario kan een *zonegroep* met de naam 'Vertrekhallen' worden gemaakt waarin de *zones* die naar de vertrekhallen leiden, worden gegroepeerd en een *zonegroep* met de naam 'Aankomsthallen' waarin de *zones* die naar de aankomsthallen leiden, worden gegroepeerd.

#### Configuratiepagina voor zonegroepering

Klik onder *Zonedefinities* op *Zonegroepering*:

- Er wordt een scherm weergegeven met de volgende items:
1. **Selecteer** elk van de volgende items:

Item	Waarde	Beschrijving
<b>Zones</b>	Selectie	Hier worden de beschikbare audiozones <b>weergegeven</b> (linkervak). Op de pagina <i>Zoneopties</i> , pagina 106 kunnen <i>zones</i> worden gemaakt.
<b>Naam</b>	Selectie	Hier wordt de naam van de <i>zonegroep</i> <b>weergegeven</b> (selectie in vervolgkeuzelijst). Zie het onderwerp <i>Een zonegroep toevoegen</i> in dit gedeelte.
<b>&gt; en &lt;</b>	Knoppen	<b>Met</b> de knoppen > en < kunnen geselecteerde <i>zones</i> worden toegevoegd aan of verwijderd uit <i>zonegroepen</i> .
<b>Zonegroep</b>	Selectie	Hier worden de <i>zones</i> <b>weergegeven</b> die zijn toegewezen aan de <i>zonegroep</i> (rechtvak). Zie het onderwerp <i>Een zonegroep toevoegen</i> in dit gedeelte.
<b>Toevoegen</b>	Knop	Met deze knop kan <b>een nieuwe zonegroep</b> worden toegevoegd. Zie het onderwerp <i>Een zonegroep toevoegen</i> in dit gedeelte.
<b>Naam wijzigen</b>	Knop	Met deze knop kan de naam van <b>een bestaande zonegroep</b> worden gewijzigd. Deze naam wordt automatisch overal in de

Item	Waarde	Beschrijving
		configuratie gewijzigd waar deze <i>zonegroep</i> wordt gebruikt. Zie het onderwerp <i>De naam van een zonegroep wijzigen</i> in dit gedeelte.
<b>Verwijderen</b>	Knop	Met deze knop kan <b>een bestaande zonegroep</b> worden verwijderd uit de systeemconfiguratie. Deze <i>zonegroep</i> wordt automatisch overal in de configuratie verwijderd waar deze <i>zonegroep</i> wordt gebruikt. Zie het onderwerp <i>Een zonegroep verwijderen</i> in dit gedeelte.
<b>Verzenden</b>	Knop	<b>Klik op</b> de knop <i>Verzenden</i> om de instellingen op te slaan: denk eraan dat u altijd de configuratie moet <i>opslaan</i> . Zie <i>Configuratie opslaan, pagina 151</i>

### Een zonegroep toevoegen



#### Opmerking!

PRA-ANS-apparaten kunnen niet worden toegevoegd aan zonegroepen.

1. **Voer** een *naam* in voor de *zonegroep* in het tekstvak *Naam*.
2. **Klik op** de knop *Toevoegen*. De procedure voor het maken van een *zonegroep* is **vergelijkbaar** met de procedure voor *Een zone toevoegen*. Zie *Zoneopties, pagina 106*.

#### De naam van een zonegroep wijzigen

De procedure voor het wijzigen van de naam van een *zonegroep* is **vergelijkbaar** met de procedure voor *De naam van een zone wijzigen*. Zie *Zoneopties, pagina 106*.

#### Een zonegroep verwijderen

De procedure voor het verwijderen van een *zonegroep* is **vergelijkbaar** met de procedure voor *Een zone verwijderen*. Zie *Zoneopties, pagina 106*.

### 5.6.3

#### BGM-routering

Op de pagina *BGM-routering* kan de routering van achtergrondmuziek (BGM) worden gedefinieerd. Een BGM-routering heeft betrekking op een *audio-ingang* in het systeem. Optioneel kunnen standaardzones en/of standaardzonegroepen worden verbonden met de routering. Wanneer het systeem wordt ingeschakeld, wordt de opgegeven achtergrondmuziek gerouteerd naar de verbonden zones en zonegroepen.

#### Configuratiepagina voor BGM-routering

1. **Klik onder** de pagina *Zonedefinities* **op** *BGM-routering*:
  - Er wordt een scherm weergegeven met de volgende items:
2. Voor elk van de volgende items dient u een item te **selecteren, in te schakelen** of **uit te schakelen**:

Item	Waarde	Beschrijving
<b>Naam</b>	Selectie	Hier wordt de naam van de <i>BGM-routering</i> <b>weergegeven</b> (selectie in vervolgkeuzelijst). Zie het onderwerp <i>BGM-routering toevoegen</i> in dit gedeelte.
<b>Type</b>	Selectie	<b>Keuze</b> uit zones en zonegroepen als beschikbare routering.
Zones / Zonegroepen	Selectie	In het linkervak worden de beschikbare zones en zonegroepen <b>weergegeven</b> . Zones (groepen) worden gemaakt in <i>Zoneopties, pagina 106</i> en <i>Zonegroepering, pagina 110</i>
<b>&gt; en &lt;</b>	Knoppen	<b>Met</b> de knoppen > en < kunnen geselecteerde zones en zonegroepen worden toegevoegd aan, of verwijderd uit, <i>Routering</i> (het rechternvak).
<b>Audio-ingang</b>	Selectie	<b>Selecteer</b> de <i>audio-ingang</i> die de achtergrondmuziek levert. <b>Houd er rekening mee</b> dat de ingangen 9 tot en met 16 <b>beveiligde</b> (Dante/OMNEO)-kanalen naar de versterker zijn. Dezelfde <i>audio-ingang</i> mag niet worden toegewezen aan een andere <i>BGM-routering</i> . Elke <i>BGM-routering</i> moet een <b>unieke</b> <i>audio-ingang</i> hebben.
<b>Routering beperken</b>	Inschakelen / uitschakelen	<b>Inschakelen:</b> in het middenvak worden de zones en zonegroepen weergegeven die de <i>BGM-routering</i> mogen ontvangen. Dit middenvak is niet zichtbaar als het selectievakje <i>Routering beperken</i> is uitgeschakeld. Met de knoppen > en < kunnen geselecteerde zones en zonegroepen (linkervak) worden toegevoegd aan, of verwijderd uit, <i>Routering beperken</i> (het middenvak). <b>Zie</b> ook het onderwerp <i>Routering beperken</i> in dit hoofdstuk.

Item	Waarde	Beschrijving
<b>Routing</b>	Selectie	In het rechtervak worden de <i>zones</i> en <i>zonegroepen</i> <b>weergegeven</b> die bij het opstarten van het systeem zijn toegewezen aan de geselecteerde <i>BGM-routing</i> . Met de knoppen > en < kunnen geselecteerde <i>zones</i> en <i>zonegroepen</i> (het linker- of middenvak) worden toegevoegd aan, of verwijderd uit, <i>Routing</i> (rechtervak).
<b>Toevoegen</b>	Knop	Met deze knop kan <b>een nieuwe</b> <i>BGM-routing</i> worden toegevoegd. Zie het onderwerp <i>BGM-routing toevoegen</i> in dit gedeelte.
<b>Naam wijzigen</b>	Knop	Met deze knop kan de naam van <b>een bestaande</b> <i>BGM-routing</i> worden gewijzigd. Overal in de configuratie waar deze <i>BGM-routing</i> wordt gebruikt, wordt deze naam automatisch vervangen. Zie het onderwerp <i>De naam van een BGM-routing wijzigen</i> in dit gedeelte.
<b>Verwijderen</b>	Knop	Met deze knop kan <b>een bestaande</b> <i>BGM-routing</i> worden verwijderd. Deze <i>BGM-routing</i> wordt automatisch overal in de configuratie verwijderd waar deze wordt gebruikt. Zie het onderwerp <i>Een BGM-routing verwijderen</i> in dit gedeelte.
<b>Verzenden</b>	Knop	<b>Klik op</b> de knop <i>Verzenden</i> om de instellingen op te slaan: denk eraan dat u altijd de configuratie moet <i>opslaan</i> . Zie <i>Configuratie opslaan, pagina 151</i>

### Een BGM-routing toevoegen

1. **Voer** een *naam* in voor de *BGM* in het tekstvak *Naam*.
2. **Klik op** de knop *Toevoegen*. De procedure voor het *toevoegen* van een *BGM-routing* is **vergelijkbaar** met de procedure voor *Een zone toevoegen*. Zie *Zoneopties, pagina 106*.



### Opmerking!

Hoewel u de *BGM* naar een externe zone van het ene systeem naar het andere kunt terugvoeren, kunnen in externe zones geen volumeregeling of demping worden gebruikt.

### De naam van een BGM-routing wijzigen

De procedure voor het wijzigen van de naam van een *BGM-routing* is **vergelijkbaar** met de procedure voor *De naam van een zone wijzigen*. Zie *Zoneopties, pagina 106*.

### Een BGM-routering verwijderen

De procedure voor het verwijderen van een *BGM-routering* is **vergelijkbaar** met de procedure voor *Een zone verwijderen*. Zie *Zoneopties, pagina 106*.

### BGM routering beperken

U kunt een routeringsbeperking opgeven voor *BGM-routering*. Dit doet u als volgt:

1. **Als** het selectievakje *Routering beperken* is *uitgeschakeld*, kunnen alle beschikbare *zones* of *zonegroepen* deel uitmaken van de standaardroutering voor de *BGM-routering*.
2. **Wanneer** het selectievakje *Routering beperken* is *ingeschakeld*, kunt u een subset van beschikbare *zones* en *zonegroepen* maken en kan de *BGM-routering* niet buiten deze subset worden gebruikt:
  - Deze functie kan worden gebruikt voor de routering van bijvoorbeeld een gelicentieerde *BGM-routering* aan specifieke abonnees. In dit geval zijn de standaard*zones* voor deze *BGM-routering* bij het opstarten ook nu een subset van de gespecificeerde routeringsbeperking.
  - Ook kunnen *zones* en *zonegroepen* die geen deel uitmaken van de routeringsbeperking niet worden toegevoegd aan de selectie voor *BGM-routering* via toetsen van een *oproepextensie*.
3. **Klik op** de knop *Verzenden* om de instellingen op te slaan:
  - Houd er rekening mee dat de wijzigingen pas blijvend zijn nadat de configuratie is opgeslagen. Zie *Configuratie opslaan, pagina 151*.

### Raadpleeg

- *Configuratie opslaan, pagina 151*
- *Zoneopties, pagina 106*
- *Zonegroepering, pagina 110*

## 5.7 Oproepdefinities

Vanuit de pagina *Oproepdefinitie* kunnen *oproepdefinities* worden gedefinieerd.

Oproepdefinities worden gebruikt voor het doen van aankondigingen, zijn op maat gemaakt en kunnen bepaalde kenmerken vertonen zoals in de volgende tabel is vermeld. Dit doet u als volgt:

1. **Klik op** de pagina *Oproepdefinities*:
  - Het scherm *Oproepdefinitie* wordt weergegeven, dat de in de volgende tabel vermelde items bevat.
2. Voor de *oproepdefinitie* dient u elk van de volgende items te **selecteren, in** of **uit** te schakelen of hiervoor tekst **in te voeren**:

Item	Waarde	Beschrijving
<b>Naam</b>	Selectie	Toont de naam van de beschikbare oproepdefinities. Maak eerst een oproepdefinitie aan met de knop <b>Toevoegen</b> om een definitie van een gesprek te selecteren.
<b>Prioriteit</b>	Selectie (32-255)	Selecteer de prioriteit van de oproep/mededeling van de oproepdefinitie uit de lijst. Raadpleeg zo nodig <i>Prioriteit en aankondigingstype</i> , pagina 172.
<b>Maximale oproepduur</b>	Selectie (10-1200 s / Onbeperkt)	Selecteer een <b>Maximale gespreksduur</b> om te voorkomen dat zones worden geblokkeerd met een gesprek of melding met hoge prioriteit waaraan een begin, maar geen einde is. Dit kan onbedoeld of omdat het bijvoorbeeld oneindig doorlopende berichten bevat.  <b>Opmerkingen!</b> - Wanneer u <b>Routeringsschema: Stacked</b> of <b>Tijdschema: Tijdverschuiving</b> selecteert, is het niet mogelijk om <b>Onbeperkt</b> te selecteren. De <b>Maximale oproepduur</b> wordt automatisch gewijzigd van <b>Onbeperkt</b> (de standaard) in <b>120 s</b> . - Wijzig de gespreksduur van standaard <b>Onbeperkt</b> bij gebruik van SIP-accounts.
<b>Routeringsschema</b>	Selectie (Gedeeltelijk / gestackt)	<b>Gedeeltelijk</b> is de standaardoptie. Deze start de oproep naar de beschikbare zones aan het begin van de oproep. De oproep wordt niet opgenomen. Selecteer <b>Gestackt</b> om een oproep op te nemen en af te spelen wanneer een zone beschikbaar komt. U kunt maximaal 30 minuten aan oproepen met tijdverschuiving, gestackte oproepen en gestackte oproepen met tijdverschuiving opslaan.

Item	Waarde	Beschrijving
		<p><b>Mededelingen!</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- U moet de PRA-LSCRF-licentie installeren om de <b>Stacked</b>-functie te selecteren.</li> <li>- Als de <b>Prioriteit</b> &gt; 223 is, kunt u uitsluitend <b>Gedeeltelijk als Routingschema</b> selecteren.</li> </ul>
<b>Time-out</b>	Selectie (1-30 min / Oneindig)	Deze functie verschijnt wanneer u als <b>Routingschema Stacked</b> selecteert. Selecteer de maximale tijd dat de oproep in het geheugen blijft voor een latere uitzending. Na deze tijd wordt de oproep verwijderd. De standaardwaarde is <b>5</b> minuten.
<b>Doorsturen bij vrijgave van</b>	Selectie (Elke zone / alle zones)	Deze functie verschijnt wanneer u als <b>Routingschema Stacked</b> selecteert. De standaardinstelling is <b>Alle zones</b> , die de oproep alleen doorsturen als alle zones beschikbaar zijn. Selecteer <b>Elke zone</b> om de oproep door te sturen zodra de individuele zone beschikbaar is.
<b>Alarm:</b>	Selectie (Geen / Noodgeval)	Vanaf de prioriteitsinstelling 224 wordt het gedeelte <b>Alarm</b> zichtbaar. De standaardselectie is <b>Noodgeval</b> om het alarm onafhankelijk van de oproepprioriteit te activeren, zodat de instellingen kunnen worden getest zonder een alarm te activeren.
<b>Starttoon</b>	Selectie	Als de oproep/mededeling een starttoon moet gebruiken, selecteert u een toon in de vervolgkeuzelijst <b>Starttoon</b> . Zie <i>Opgenomen berichten, pagina 96</i> en <i>Tonen, pagina 217</i> voor een overzicht van de voorgedefinieerde .WAV audiobestanden.
<b>Demping</b>	Selectie (0 dB-20 dB)	Pas de demping aan om het volumeniveau van de <b>Starttoon</b> in te stellen.
<b>Berichten</b>	Selectie	Als de mededeling een bericht met een bepaalde naam moet bevatten: selecteer dit in het linkervak en klik op de knop ► om het toe te voegen aan het vak <b>Berichten</b> van de oproepdefinitie. U kunt deze berichtnaam ook selecteren op het display van de oproeppost, als u deze berichtenfunctie



Item	Waarde	Beschrijving
		configureert. Zie ook <i>Oproeppost, pagina 73</i> > Opgenomen berichten / Waarschuwingsberichten.
<b>Demping</b>	Selectie (0 dB-20 dB)	Pas de demping aan om het volumeniveau van de geselecteerde <b>Berichten</b> in te stellen.
<b>Herhalingen</b>	Selectie (0-10 / Oneindig)	Gebruik het vak <b>Herhalingen</b> om op te geven hoe vaak de geselecteerde berichten moeten worden herhaald. Let wel: 0 = eenmaal afspelen, 1 = eenmaal herhalen (tweemaal afspelen van bericht).
<b>Live spraak</b>	Selectie (Ja / Nee)	Als de mededeling live-spraak moet bevatten, stel dan de optie <b>Live-spraak</b> in op <b>Ja</b> . Als de mededeling geen live-spraak bevat, stel deze dan in op <b>Nee</b> . Als <b>Nee</b> is geselecteerd, wordt de optie om een <b>Schema</b> -mededeling te selecteren ingeschakeld.
<b>Demping</b>	Selectie (0 dB-20 dB)	Pas de demping aan om het volumeniveau van de <b>Live-spraak</b> in te stellen.
<b>Eindtoon</b>	Selectie	Als de mededeling een eindtoon moet gebruiken, selecteer dan een toon in de vervolgkeuzelijst <b>Eindtoon</b> . Zie <i>Opgenomen berichten, pagina 96</i> en <i>Tonen, pagina 217</i> voor een overzicht van de voorgedefinieerde .WAV audiobestanden.
<b>Demping</b>	Selectie (0 dB-20 dB)	Pas de demping aan om het volumeniveau van de <b>Eindtoon</b> in te stellen.
<b>Oproep voortzetten</b>	Selectie (Nee / Na onderbreking)	<b>Nee</b> de mededeling wordt onmiddellijk gestopt als deze wordt uitgeschakeld door een andere mededeling. <b>Na de onderbreking</b> vervolgt of herstart de mededeling als deze werd uitgeschakeld door een andere mededeling of niet is voltooid. Deze functie zet de melding ook voort na een herstart of na het overschakelen van een back-up- naar een dienststelsysteemcontroller.  <b>Mededelingen!</b> - Vanaf softwarerelease 1.10 is <b>Doorgaan met gesprek</b> ingesteld op <b>Nee</b> als <b>Live-spraak</b> is ingesteld op <b>Ja</b> en <b>Prioriteit</b> is ingesteld op een prioriteit groter dan <b>223</b> (met andere woorden een evacuatiemelding/

Item	Waarde	Beschrijving
		oproep). - <b>Doorgaan met gesprek</b> is dan niet beschikbaar wanneer u <b>Routingschema: Stacked</b> selecteert.
<b>Audio-ingang</b>	Selectie (<Standaard> / invoer)	Als <b>Live-spraak</b> is ingesteld op <b>Ja</b> , gebruik dan de lijst <b>Audio-ingang</b> om aan te geven welke invoer moet worden gebruikt. Let wel dat de ingangen 9 tot en met 16 beveiligde (Dante/AES67)-kanalen naar de versterker zijn. Selecteer <b>&lt;Standaard &gt;</b> als de <b>Live-spraak</b> afkomstig is van een oproeppost-microfoon.
<b>Timingschema</b>	Selectie (Onmiddellijk / Tijdverschuiving )	De standaardinstelling is <b>Onmiddellijk</b> , de oproep wordt daarmee onmiddellijk uitgezonden. Selecteer <b>Tijdverschuiving</b> alleen om de oproep uit te zenden wanneer een lopende oproep is beëindigd of om akoestische terugkoppeling van luidsprekers te voorkomen. Als <b>Tijdverschuiving</b> is geselecteerd, begint de uitzending 2 seconden nadat de oorspronkelijke oproep is gestopt.  Mededelingen - U moet de PRA-LSCRF-licentie installeren om de tijdverschuivingsfunctie <b>te</b> selecteren. - Als <b>Live-spraak is</b> ingesteld op <b>Nee</b> , is het niet mogelijk <b>Tijdverschuiving</b> te selecteren. Het <b>Tijdschema</b> wordt automatisch ingesteld op <b>Onmiddellijk</b> .
<b>Schema</b>	Selectie (Inschakelen / Uitschakelen)	Als <b>Live-spraak</b> is ingesteld op <b>Nee</b> , kunt u de planning instellen. Selecteer <b>Inschakelen</b> om het plannen van mededelingen in te stellen en de <b>Maximale oproepduur</b> te verwijderen. Voer de begintijd van de eerste mededeling in, in het tekstvak <b>Begintijd</b> .
<b>Begintijd</b>	Voer (uu/mm/Dag inschakelen/ uitschakelen) in	Voer de tijd in om de <b>Schema</b> -mededeling te starten. <b>Schakel</b> de dagen in waarop het <b>Mededelingschema</b> actief is.

Item	Waarde	Beschrijving
<b>Eindtijd</b>	Voer (uu/mm) in	Voer de tijd in waarop het <b>Mededelingenschema</b> op de ingeschakelde dag(en) moet worden beëindigd. Na de <b>Eindtijd</b> wordt de mededeling niet herhaald.
<b>Interval</b>	Voer (uu/mm) in	Voer de tussentijd tussen de <b>Schema</b> -mededelingen in.
<b>Toevoegen</b>	Knop	Klik om een nieuwe gespreksdefinitie toe te voegen.
<b>Naam wijzigen</b>	Knop	Klik om de naam van een bestaande oproepdefinitie wijzigen. Deze naam wordt automatisch overal in de configuratie gewijzigd waar deze oproepdefinitie wordt gebruikt.
<b>Verwijderen</b>	Knop	Klik om een oproepdefinitie uit de systeemconfiguratie te verwijderen.
<b>Verzenden</b>	Knop	Klik op de knop <b>Verzenden</b> om de instellingen op te slaan: denk eraan dat u altijd de <b>configuratie moet opslaan</b> . Raadpleeg <i>Configuratie opslaan, pagina 151</i> .

#### Een oproepdefinitie maken (toevoegen)

1. **Klik op** de knop *Toevoegen* om een nieuwe *oproepdefinitie* toe te voegen / te maken.
2. **Voer** de naam van de nieuwe *oproepdefinitie* in in het tekstvak *Naam*:
  - De naam mag maximaal 16 tekens bevatten.
3. **Klik op** de knop *OK* om de *oproepdefinitie toe te voegen* aan de lijst met *oproepdefinities* in het systeem.
4. Voor elk van de items (zie voorgaande tabel) dient u een van de acties **selecteren**, **inschakelen** of **uitschakelen** uit te voeren om de *oproepdefinitie* te definiëren:
5. **Klik op** de knop *Verzenden* om de wijzigingen op te slaan:
  - Houd er rekening mee dat de wijzigingen pas blijvend zijn nadat de configuratie is opgeslagen. Zie *Configuratie opslaan, pagina 151*.

#### Een oproepdefinitie verwijderen

Ga als volgt te werk om een *oproepdefinitie* te *verwijderen*:

1. **Selecteer** de te verwijderen *oproepdefinitie* in de vervolgkeuzelijst *Naam*.
2. **Klik op** de knop *Verwijderen* om de *oproepdefinitie* te verwijderen.
  - In een pop-upvenster wordt u gevraagd deze keuze te bevestigen.
3. **Klik op** de knop *OK* om te bevestigen dat de *oproepdefinitie* moet worden verwijderd:
  - De verwijderde *oproepdefinitie* is niet meer beschikbaar in de vervolgkeuzelijst *Naam*.
4. **Klik op** de knop *Verzenden* om de wijzigingen op te slaan:
  - Houd er rekening mee dat de wijzigingen pas blijvend zijn nadat de configuratie is opgeslagen. Zie *Configuratie opslaan, pagina 151*.

**Raadpleeg**

- *Prioriteit en aankondigingstype, pagina 172*
- *Opgenomen berichten, pagina 96*
- *Tonen, pagina 217*
- *Oproeppost, pagina 73*
- *Configuratie opslaan, pagina 151*

## 5.8 Actiedefinities

Op de pagina *Actiedefinities* kan specifieke apparaatfunctionaliteit worden geconfigureerd, bijvoorbeeld de *knoppen* van de oproeppost(extensie), *contactingangen* van de *multifunctionele voedingseenheid* en de *virtuele contactingangen* van de *systeemcontroller*. Het proces van het configureren van een *actie* voor een *toets* of *contactingang* bestaat uit twee stappen:

1. *Een bewerking toewijzen, pagina 121*
2. *Een functie toewijzen, pagina 122*

Zie de volgende gedeelten voor meer informatie over het configureren van de acties per categorie *apparaattype*:

- *Systeemcontroller, pagina 131*
- *Multifunctionele voedingseenheid, pagina 132*
- *Oproeppost, pagina 133*
- *Besturingsinterfacemodule, pagina 136*
- *Audio-interfacemodule, pagina 137*
- *Wandbedieningspaneel, pagina 137*
- *Telefooninterface, pagina 138*

### 5.8.1 Een bewerking toewijzen

De *bewerking* geeft aan wat de *contactingang* doet met inkomende signalen of hoe de *toets* reageert wanneer deze wordt ingedrukt en losgelaten. Een *bewerking* is altijd gekoppeld aan een *functie* (zie *Een functie toewijzen, pagina 122*).

#### Type bewerkingen

In de volgende tabel zijn de beschikbare typen *bewerkingen* vermeld:

Type bewerking	Beschrijving
<b>Tijdelijk: afbreken bij vrijgave</b>	<b>De actie</b> die is gekoppeld aan de <i>contactingang</i> of <i>toets</i> is actief gedurende de tijd dat het externe contact is gesloten. Wanneer het externe contact wordt geopend, wordt de actie onmiddellijk afgebroken.
<b>Tijdelijk: voltooiën bij vrijgave</b>	<p><b>De actie</b> die is gekoppeld aan de <i>contactingang</i> of <i>toets</i> is actief gedurende de tijd dat het externe contact is gesloten. Wanneer het externe contact wordt geopend, wordt de actie gestopt nadat de huidige fase is voltooid.</p> <p><b>Wanneer</b> het externe contact weer wordt gesloten terwijl de actie nog steeds wordt uitgevoerd, wordt de actie onmiddellijk afgebroken.</p>
<b>Schakelen: afbreken bij schakelaar uit</b>	<b>De actie</b> die is gekoppeld aan de <i>contactingang</i> of <i>toets</i> wordt gestart wanneer het externe contact wordt gesloten en onmiddellijk afgebroken wanneer het externe contact weer wordt gesloten.
<b>Schakelen: voltooiën bij schakelaar uit</b>	<b>De actie</b> die is gekoppeld aan de <i>contactingang</i> of <i>toets</i> wordt gestart wanneer het externe contact wordt gesloten. Wanneer het externe contact weer wordt gesloten, wordt de actie gestopt nadat de huidige fase is voltooid.

Type bewerking	Beschrijving
	<b>Wanneer</b> het externe contact een derde keer wordt gesloten terwijl de actie nog steeds wordt uitgevoerd, wordt de actie onmiddellijk afgebroken.
<b>Eenmaal uitvoeren</b>	<b>De actie</b> wordt gestart wanneer het externe contact wordt gesloten. <b>De actie</b> kan worden gestopt met een <i>Gefaseerde aankondiging afbreken</i> of <i>Gefaseerde aankondiging voltooiën</i> . <b>Gewoonlijk</b> wordt de bewerking <i>Gefaseerde aankondiging afbreken/voltooiën</i> gebruikt voor het activeren van gebeurtenissen (bijvoorbeeld, voor het annuleren van een selectie) en acties met een aanzienlijke tijdsduur (bijvoorbeeld een aankondiging).
<b>Gefaseerde aankondiging afbreken</b>	<b>De actie</b> wordt gestopt wanneer het externe contact wordt gesloten. Dit type <b>bewerking</b> wordt gebruikt voor het stoppen van acties die werden gestart met een bewerking <i>Eenmaal uitvoeren</i> .
<b>Gefaseerde aankondiging voltooiën</b>	<b>De actie</b> wordt gestopt wanneer het externe contact wordt gesloten. Dit type <b>bewerking</b> wordt gebruikt voor het stoppen van acties die werden gestart met een bewerking <i>Eenmaal uitvoeren</i> .
<b>Gefaseerde aankondiging doen</b>	<b>De actie</b> die is gekoppeld aan een <i>virtuele contactingang</i> van de <i>systeemcontroller</i> wordt gestart/gestopt/afgebroken afhankelijk van de activering door de Open Interface.
<b>Schakelen</b>	<b>De actie</b> die aan de <i>knop</i> is gekoppeld, wordt gestart wanneer het contact wordt gesloten en gestopt wanneer het contact opnieuw wordt gesloten.

**Raadpleeg**

- *Een functie toewijzen, pagina 122*

**5.8.2****Een functie toewijzen**

Het **Functie**-veld bepaalt welke functie wordt geactiveerd als de besturingsingang of knop actief wordt. De bewerking die kan worden toegewezen aan een *besturingsingang* of *knop*, is afhankelijk van de functie. Een functie is altijd gekoppeld aan een bewerking. Raadpleeg *Een bewerking toewijzen, pagina 121*.

U kunt de **Functies** configureren met de vermelde apparaten, zoals met hun afkortingen in de onderstaande tabel aangegeven.

- De oproeppost -> **CS**
- De uitbreiding voor de oproeppost -> **CSE**
- De Systeemcontroller (virtuele controle-ingangen) -> **SC (VCI)**
- Multifunctionele voedingseenheid -> **MPS**
- De besturingsinterfacemodule -> **IM16C8**
- De audio-interfacemodule -> **IM2A2**

**Functies en bewerkingen**

De nummers in de volgende twee tabellen verwijzen naar de beschikbare bewerkingen in relatie tot de functies. Voor de besturingsingangen wordt elke functie geactiveerd via de opties **Contact maken** of **Contact verbreken**.

Bewerkingsnummer	Beschrijving van bewerking
1	Tijdelijk: afbreken bij loslaten
2	Tijdelijk: voltooiën bij loslaten
3	Schakelen: afbreken bij schakelaar uit
4	Schakelen: voltooiën bij schakelaar uit
5	Eenmaal uitvoeren
6	Gefaseerde aankondiging afbreken
7	Gefaseerde aankondiging voltooiën
8	Schakelen

Functie gebruikt met apparaat	Ingang		Bewerkingsnummer										
	I=Ingangsoptie	Contactingang	D=Standaard	O=Optioneel	-=Niet van toepassing	1	2	3	4	5	6	7	8
<b>Press-to-Talk (PTT)-toets</b> CS	-	-	-	D	-	O	-	-	-	-	-	-	-
<b>Mededeling aanmaken</b> CSE, SC (VCI), MPS, IM16C8, IM2A2	I	I	D	O	O	O	O	-	-	-	-	-	-
<b>Aankondiging doen met zoneselectie</b> CSE	I	-	-	-	D	O	-	-	-	-	-	-	-
<b>Zone(s) selecteren</b> CSE	I	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	D
<b>De gefaseerde mededeling starten</b> CSE, MPS, IM16C8, IM2A2	I	I	D	-	O	-	O	-	-	-	-	-	-

Functie gebruikt met apparaat	Ingang I=Ingangsoptie		Bewerkingsnummer D=Standaard   O=Optioneel   -=Niet van toepassing							
	CSE- toets	Contacti ngang	1	2	3	4	5	6	7	8
<b>Gefaseerde mededeling stoppen</b> CSE, MPS, IM16C8, IM2A2	I	I	-	-	-	-	-	D	O	-
<b>Zone(s) dempen</b> CSE, IM16C8, IM2A2	I	-	D	-	O	-	-	-	-	-
<b>Bevestigen en/of resetten</b> CSE, MPS, IM16C8, IM2A2	I	I	-	-	-	-	D	-	-	-
<b>Indicatortest</b> CSE	I	-	D	-	-	-	-	-	-	-
<b>Externe storing</b> MPS, IM16C8, IM2A2	-	I	D	-	O	-	-	-	-	-
<b>Externe zonestoring</b> UL: <b>Zoneprobleem</b> MPS, IM16C8, IM2A2	-	I	D	-	O	-	-	-	-	-
<b>Netvoedingsstoring : Extern</b> UL: <b>AC- voedingsprobleem: Extern</b> MPS, IM16C8, IM2A2	-	I	D	-	O	-	-	-	-	-
<b>Energiebesparings modus</b> MPS, IM16C8, IM2A2	-	I	D	-	O	-	-	-	-	-
<b>Schakelbesturings uitgang</b> CSE, MPS, IM16C8, IM2A2	I	I	D	-	O	-	-	-	-	-



Functie gebruikt met apparaat	Ingang I=Ingangsoptie		Bewerkingsnummer D=Standaard   O=Optioneel   -=Niet van toepassing							
	CSE-toets	Contactingang	1	2	3	4	5	6	7	8
<b>Lokale BGM-bron</b> MPS, IM16C8, IM2A2	-	I	D	-	O	-	-	-	-	-
<b>Lokale BGM aan/uit</b> MPS, IM16C8, IM2A2	-	I	D	-	O	-	-	-	-	-
<b>Lokale BGM-volumeregeling</b> MPS, IM16C8, IM2A2	-	I	D	-	O	-	-	-	-	-
<b>Lokale helderheidsregeling</b> CSE	I	-	-	-	-	-	D	-	-	-
<b>Overdracht van besturing</b> (voor UL) CSE	I	-	-	-	-	-	D	-	-	-

De betekenis en functionaliteit van de functies worden beschreven in *Functiebeschrijving*, pagina 125. De verschillende bewerkingen worden beschreven in *Een bewerking toewijzen*, pagina 121.

### 5.8.3

#### Functiebeschrijving

In de volgende onderwerpen wordt de betekenis beschreven van de beschikbare *functies* die kunnen worden geselecteerd. Naast de *bewerking*, en afhankelijk van de gekozen *functie*, kunnen andere referenties worden geselecteerd of ingevoerd per *functie*, zoals hierna beschreven. Voor *contactingangen* heeft elke *functie* de mogelijkheid om de activering te configureren met opties: *Contact maken* of *Contact verbreken*.

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

Deze *functie* kan worden toegewezen aan PTT-*knoppen*.

Met gebruikmaking van de *Press-to-Talk-functie* (PTT) kan een aankondiging met een vooraf gedefinieerde prioriteit op basis van een *oproepdefinitie* worden gestart in een of meer **geselecteerde zones** of *zonegroepen*. Wanneer de activator van een *PTT-functie* wordt vrijgegeven, wordt de aankondiging na voltooiing van de in uitvoering zijnde fase van de aankondiging gestopt.

- Het configureren van een *PTT-functie* is vergelijkbaar met het configureren van een functie *Aankondiging doen*.

De PTT-knop van oproepstations is gekoppeld aan de status-LCD en LED's.

- **Selecteren:** bewerking.

#### **Mededeling aanmaken > CSE, SC (VCI), MPS, IM16C8, IM2A2**

Wijs deze functie toe aan toetsen en/of (virtuele) contactingangen.

Gebruik de functie **Melding maken** om een meldtekst met een vooraf bepaalde prioriteit te starten op basis van een oproepdefinitie in één of meer geselecteerde zones of zonegroepen. Wanneer de activator van een functie **Aankondiging doen** wordt vrijgegeven, wordt afhankelijk van de geselecteerde bewerking de aankondiging afgebroken of gestopt.

- Als u meer dan één actie (tot een maximum van 5) voor deze functie configureert, kunt u ook meerdere sets oproepdefinities, prioriteiten en zones configureren.
- **Selecteren:** bewerking, oproepdefinitie, prioriteit, zone/zonegroepen.
- **Toevoegen / verwijderen (> / <):** Zone(s) / Zonegroepen.
  - Zones worden geselecteerd via twee tabelvlakken: het linker toont de beschikbare zones, en het rechter de geselecteerde zones.

#### **Aankondiging doen met zoneselectie > (CSE)**

Deze *functie* kan worden toegewezen aan *toetsen* en is vergelijkbaar met de functie *Aankondiging doen* maar zonder een vooraf geconfigureerde selectie zone / zonegroepen. Met gebruikmaking van de functie *Aankondiging doen met zoneselectie* kan een vooraf opgenomen bericht dat is gebaseerd op een *oproepdefinitie* worden gestart/afgebroken/gestopt in een of meer handmatig geselecteerde zones / zonegroepen.

- Selecteer eerst een of meer zones / zonegroepen om *Aankondiging doen met zoneselectie* te starten.
- Een actieve *oproepdefinitie* kan worden afgebroken/gestopt (afhankelijk van de geconfigureerde werking) door nogmaals op de toets *Aankondiging doen met zoneselectie* te drukken.
- Zones / zonegroepen kunnen tijdens een actieve *oproepdefinitie* niet worden verwijderd.
- Een zone/zonegroepen toevoegen aan een actieve oproepdefinitie wordt uitgevoerd door de zone/zonegroep te selecteren en vervolgens nogmaals op de knop **Aankondiging doen met zoneselectie** te drukken:
  - Als er geen zones zijn geselecteerd en een oproepdefinitie al actief was, wordt de oproepdefinitie gestopt/afgebroken.
  - De knop **Aankondiging doen met de zoneselectie** de led van de luidsprekerknop is:
    - Wit terwijl de oproepdefinitie wordt uitgevoerd.
    - Blauw voor zakelijke mededelingen en oproepen.
    - Rood voor mededelingen/oproepen van het type Noodgeval en Massamelding zolang de oproepdefinitie actief is.
- **Selecteren:** bewerking en oproepdefinitie.



#### **Opmerking!**

De zones en/of zonegroepen die zijn toegewezen aan de PTT-knop, worden altijd toegevoegd aan de oproepen die zijn gestart met de functie **Mededeling met zoneselectie**.

#### **Zone(s) selecteren > (CSE)**

Deze *functie* kan worden toegewezen aan *toetsen*. De *toets* wordt gebruikt om audio te activeren en routeren naar de geselecteerde zone(s)/zonegroepen.

Met gebruikmaking van een toets voor *zoneselectie* kunnen een of meer zones en/of een of meer zonegroepen worden geselecteerd.

- **Selecteren:** bewerking, oproepdefinitie, zone/zonegroepen.
- **Toevoegen/verwijderen (><):** zone(s) / zonegroepen.
  - Zoneselectie vindt plaats via twee tabelvakken, met in het linkervak de *beschikbare zones* en in het rechtervak de *geselecteerde zones*.
- Selectie van kanaal van achtergrondmuziek (BGM) **inschakelen/uitschakelen**. Hiermee selecteert u welk kanaal van achtergrondmuziek (BGM) kan worden geselecteerd voor uitvoering op deze zone/zonegroep die wordt geselecteerd via de BGM-tegel op het display van de oproeppost.

#### **De gefaseerde mededeling starten > CSE, MPS, IM16C8, IM2A2**

Wijs deze functie toe aan toetsen en/of (virtuele) contactingangen.

Gebruik de functie **Gefaseerde mededeling starten** om noodmeldingen te doen voor een gefaseerde ontruiming. De functie **Gefaseerde aankondiging starten** begint als aankondiging, op basis van een oproepdefinitie, binnen een vooraf gedefinieerde zone of zonegroep. De prioriteit van de aankondiging is gelijk aan de prioriteit van de oproepdefinitie en kan niet worden gewijzigd.

- Als u meer dan één actie (tot een maximum van 5) voor deze functie configureert, kunt u ook meerdere sets oproepdefinities, prioriteiten of zones configureren.
- Normaliter worden meerdere **Startfasemeldingsfuncties** geconfigureerd met dezelfde oproepdefinitie, maar andere zones of zonegroepen adresseren. In het geval van een gefaseerde ontruiming kunnen de verschillende functies **Gefaseerde aankondiging starten** worden gebruikt om het gebied waarin de aankondiging wordt omgeroepen uit te breiden.
- Afhankelijk van de geselecteerde bewerking: wanneer de activator van een functie **Gefaseerde aankondiging starten** wordt vrijgegeven, wordt de aankondiging in uitvoering gestopt in de zones of zonegroepen die betrekking hebben op de functie. In het geval van een gefaseerde ontruiming kan de release van de verschillende functies **Gefaseerde mededeling starten** worden gebruikt om het gebied waarin de mededeling wordt gedaan te verkleinen.
- **Selecteren:** bewerking, oproepdefinitie, zone/zonegroepen.
- **Toevoegen / verwijderen (> / <):** Zone(s) / Zonegroepen.
  - Zones worden geselecteerd via twee tabelvlakken: het linker toont de beschikbare zones, en het rechter de geselecteerde zones.



#### **Waarschuwing!**

U kunt gefaseerde mededelingen alleen starten en stoppen in zones/zonegroepen die tot hetzelfde master- of subsysteem behoren. Tussen verschillende systemen werkt deze functie niet op afstand.

#### **Gefaseerde mededeling stoppen > CSE, MPS, IM16C8, IM2A2**

Wijs deze functie toe aan toetsen en/of (virtuele) contactingangen.

Gebruik de functie **Gefaseerde mededeling stoppen** om te stoppen met noodmeldingen voor een gefaseerde ontruiming. Met de functie **Gefaseerde aankondiging stoppen** worden alle aankondigingen afgebroken die gebaseerd zijn op de gedefinieerde oproepdefinitie.

- Als u meerdere acties (maximaal 5) voor deze functie configureert, kunt u ook meerdere oproepdefinities configureren.
- **Selecteren:** bewerking en oproepdefinitie.

**Stiltezone(s) > CSE, SC (VCI), MPS, IM16C8, IM2A2**

Wijs deze functie aan knoppen toe.

Met een stilteknop dempt de functie **Stiltezones(s)** de geselecteerde zones wanneer deze zijn geactiveerd.

- **Selecteren:** bewerking.

**Bevestigen en/of resetten > CSE, MPS, IM16C8, IM2A2**

Wijs deze functie toe aan toetsen en/of (virtuele) contactingangen.

Gebruik de functie **Bevestigen en/of resetten** om fouten of noodgevalstatus te bevestigen en te resetten. Het is mogelijk om voor deze functie een fout- of noodgevalstatus te selecteren. U kunt ook selecteren of de functie deze status moet bevestigen, resetten of tegelijkertijd bevestigen en resetten (Ack/resetten).

- **Selecteer:** bewerking, type (storing of noodgeval) en Ack/resetten.

In het geval van **Storingselectie** zijn de volgende instellingen beschikbaar:

- **Bevestiging:** de indicator functioneert als een storingzoemer.
- **Reset:** de indicator werkt als storingindicator.

In het geval van een **Noodgevalselectie** komt een extra instelling beschikbaar: **Bij resetten worden actieve noodoproepen afgebroken**. Voor deze instelling kunt u kiezen:

- **Nee:** de noodgevalstatus kan niet worden gereset zolang de noodaankondigingen nog plaatsvinden. Deze werkwijze geniet de voorkeur aangezien deze voor EN 54-16 en andere normen verplicht is.
- **Ja:** deze instelling wordt door technici in technische ruimten gebruikt om een reset te forceren na een ontruiming, wanneer het systeem moet worden gedempt.
- **Bevestiging:** de indicator functioneert als een noodgevalzoemer.
- **Reset:** de indicator werkt als noodgevalindicator.

**Indicatortest > (CSE)**

De functie *Indicatortest* kan worden geconfigureerd voor een *toets* of een *oproep-post-extensie*.

Wanneer de functie wordt geactiveerd; is de sirene actief, worden alle indicatoren op de *oproep-post* en op alle *oproep-post-extensies* intermitterend in- en uitgeschakeld als visuele controle van de werking van de indicatoren.

- Bij tweekleurige indicatoren worden van kleuren afgewisseld.
- LCD kan afwisselend worden gebruikt.

**Externe storing> MPS, IM16C8, IM2A2**

Wijs deze functie toe aan besturingsingangen.

Gebruik de functie **Externe fout** om een aangepast bericht te loggen dat het systeem in de storingsstatus zet.

- **Selecteren:** bewerking.
- **Invoeren:** een tekst/naam naar eigen inzicht. De tekst/naam wordt op de pagina's van de logviewer weergegeven.

**Externe zonestoring/Zoneprobleem (UL2572) > MPS, IM16C8, IM2A2**

Wijs deze functie toe aan besturingsingangen.

De functie **Externe zonestoring/Zoneprobleem** genereert een extern(e) lijnstoring/-probleem. Deze storing/dit probleem is vergelijkbaar met een storing in een luidsprekerlijn van een versterker, die de versterker zelf detecteert.

- Geef deze besturingsingang voor deze functie een betekenisvolle naam zoals de naam van de zonelus die wordt bewaakt.
- In de configuratie kunt u meerdere zonenamen koppelen aan de functie **Externe zonefout / Zonestoring**. Hierdoor kunnen meerdere storingscontacten voor verschillende lussen op één stuuringang worden gecombineerd. In het geval van een storing/probleem zijn deze zonenamen terug te vinden in het storings-/probleemlogboek.
- Configureer slechts een zone voor elke besturingsingang voor **Extern(e) zonestoring/ Zoneprobleem**.
- **Selecteren:** bewerking.
- **Toevoegen / verwijderen (> / <):** Zone(s) / Zonegroepen.
  - Zones worden geselecteerd via twee tabelvlakken: het linker toont de beschikbare zones, en het rechter de geselecteerde zones.

#### **Netvoedingsstoring: Extern/AC-netvoedingsprobleem: Extern > MPS, IM16C8, IM2A2**

Wijs deze functie toe aan besturingsingangen.

De functie **Storing in de netvoeding: Extern / Problemen met de netvoeding: Extern** schakelt het systeem over op de back-upvoedingsmodus als de 48 VDC van een versterker laag is of losgekoppeld. U kunt deze status zien aan de led van de versterker. Deze wordt blauw. In deze modus worden alle oproepen/mededelingen onder een opgegeven prioriteit afgebroken.

- **Selecteren:** bewerking.

#### **Energiebesparingsmodus > MPS, IM16C8, IM2A2**

Wijs deze functie toe aan besturingsingangen.

De functie **Energiebesparingsmodus** zet het systeem in de back-upvoedingsmodus. Er is geen storing/probleem gemeld.

- **Selecteren:** bewerking.

#### **Schakelbesturingsuitgang > CSE, MPS, IM16C8, IM2A2**

De functie **Schakelbesturingsuitgang** activeert de besturingsuitgangen en de uitbreidingsknoppen van oproepposten. Bij een uitbreiding van de oproeppost wordt de toets zelf niet gebruikt door deze functie. Alleen de indicator/uitgang die aan de knop is gekoppeld, wordt geactiveerd.

- **Selecteer:** Bewerking en Prioriteit.
- **Toevoegen / verwijderen (> / <):** Besturingsuitgangen (1-8).



#### **Opmerking!**

De switch-stuuruitgangen werken alleen op stuuruitgangen die tot hetzelfde master- of subsysteem behoren.

#### **Lokale BGM > MPS, IM16C8, IM2A2**

Wijs deze functie toe aan besturingsingangen.

Met de functie **Lokale BGM** worden alle beschikbare BGM-bronnen in de toegewezen zone(groepen) doorlopen met inbegrip van een ingevoerde Lokale BGM-uitpositie.

- **Selecteren:** bewerking.

**Lokale BGM aan/uit > MPS, IM16C8, IM2A2**

Wijs deze functie toe aan besturingsingangen.

De functie **Lokale BGM aan/uit** zet BGM in vooraf gedefinieerde zones/zonegroepen aan of uit.

- **Selecteren:** bewerking.

**Lokale BGM-volumeregeling > MPS, IM16C8, IM2A2**

Wijs deze functie toe aan besturingsingangen.

De functie **Lokale BGM-volumeregeling** regelt het volume van de BGM in de toegewezen zone (groepen). Het volume kan worden gewijzigd in stappen van 3 dB tussen -96 dB en 0 dB.

- **Selecteren:** bewerking.

**Lokale helderheidsregeling > (CSE)**

Deze *functie* kan worden toegewezen aan *knoppen* van oproeppost-extensies.

Met de functie *Lokale helderheidsregeling* kan de helderheid van het display en LED's van oproepposten, en van LED's van aangesloten oproeppost-extensies worden geregeld. U kunt stapsgewijs de *helderheid verhogen* en *helderheid verlagen* met gebruikmaking van de knoppen van de oproeppost-extensie. Deze functie kan worden ingesteld voor elke afzonderlijke oproeppost en de aangesloten oproeppost-extensies.

**Selecteren:** Bediening en helderheid (helderheid verhogen of verlagen).

**Overdracht van besturing > (CSE)**

De functie *Overdracht van besturing* kan **alleen** worden toegewezen aan *knoppen* van extensies wanneer de (knop van de) verbonden eerste-hulpcentrale / -oproeppost is geselecteerd en ingesteld in *Oproeppost, pagina 73 > Instellingen > Klasse: Massamelding en Groep voor noodoproepen > Groep*.

Met de functie *Overdracht van besturing* wordt de *Functie* van een knop ingesteld op:

- **Besturingsindicator:**
  - Witte knopring brandt: de eerste-hulpverlenercentrale / -oproeppost heeft de besturing.
  - Witte knopring brandt niet: de eerste-hulpverlenercentrale / -oproeppost heeft NIET de besturing.
- **Besturing verzoeken:** wordt gebruikt om te verzoeken dat de eerste-hulpverlenercentrale / -oproeppost die standaard de besturing heeft de besturingsfunctie overneemt. Het verzoek wordt toegekend of afgewezen door het huidige Eerste-hulpverlenercentrale/-oproeppost die de 'besturing' heeft.
  - Wanneer ononderbroken op de knop **Besturing verzoeken** wordt gedrukt op een Eerste-hulpverlenercentrale / -oproeppost die in het 'Verzoek voor besturing overnemen' is geconfigureerd, wordt de besturing onmiddellijk overgedragen aan de desbetreffende Eerste-hulpverlenercentrale / -oproeppost.
- **Inwilligen:** wordt gebruikt door de eerste-hulpverlenercentrale / -oproeppost die de besturing heeft om een *Verzoek voor besturing overnemen* van een andere eerste-hulpverlenercentrale / -oproeppost in het *gedeelte Verzoek voor besturing overnemen in te willigen*.
- **Afwijzen:** wordt gebruikt door de eerste-hulpverlenercentrale / -oproeppost die de besturing heeft om een *Verzoek voor besturing overnemen* van een andere eerste-hulpverlenercentrale / -oproeppost in het *gedeelte Verzoek voor besturing overnemen af te wijzen*.

De *functie* kan worden ingesteld op elke afzonderlijke knop.

**Selecteren:** bewerking en functie.



**Opmerking!**

De overdracht van besturingsfuncties werkt alleen binnen hetzelfde master- en subsysteem.

**Raadpleeg**

- *Oproeppost, pagina 73*

## 5.8.4

### Systeemcontroller

Op de pagina *Actiedefinities* van de *systeemcontroller* kunnen de *virtuele contactingangen* worden gedefinieerd die kunnen worden gebruikt door de Open Interface.

1. **Klik onder** de configuratiepagina *Actiedefinities op Systeemcontroller*:
  - Een scherm met een overzicht van de aangesloten *systeemcontroller(s)* wordt weergegeven.
2. **Selecteer en klik op** de *naam* van de te configureren *systeemcontroller*.
  - Een rij met de naam *Virtuele contactingangen* wordt weergegeven.
3. **Klik op** de + van de rij *virtuele contactingangen*:
  - Een scherm wordt weergegeven met een overzicht van de VCI's, elk met de volgende items:

Item	Waarde	Beschrijving
VCI (n)	Statische tekst	<b>Toont</b> de naam van de <i>virtuele contactingang</i> die wordt <b>ingevoerd</b> in het gedeelte <i>Systeemcontroller, pagina 58</i> > sectie VCI.
Naam <b>functie</b>	Statische tekst	<b>Toont</b> de naam van de <i>functie</i> die wordt <b>geselecteerd</b> in het gedeelte <i>Systeemcontroller, pagina 58</i> > sectie VCI.
<b>Oproepdefinitie</b>	Selectie	<b>Selecteer</b> de <i>oproepdefinitie</i> die wordt <b>gemaakt</b> in het gedeelte <i>Oproepdefinities, pagina 115</i>
<b>Zone / Zonegroepen</b>	Selectie	<b>Selecteer</b> de <i>zone</i> of <i>zonegroep</i> die wordt <b>gemaakt</b> in het gedeelte <i>Zonedefinities, pagina 106</i>
<b>&gt; en &lt;</b>	Knoppen	<b>Met</b> de knoppen > en < kan een <b>geselecteerde zone</b> of <i>zonegroep</i> (linkervak) worden <b>toegevoegd</b> aan, of <b>verwijderd</b> uit de toegewezen <i>zone</i> of <i>zonegroepen</i> (rechtvak).
<b>Verzenden</b>	Knop	<b>Klik op</b> de knop <i>Verzenden</i> om de instellingen op te slaan: denk eraan dat u altijd de configuratie moet <i>opslaan</i> . Zie <i>Configuratie opslaan, pagina 151</i>

**Een actie van een virtuele contactingang configureren**

Zie *Een functie toewijzen, pagina 122* voor *functie (actie)* en *Een bewerking toewijzen, pagina 121* voor *bewerkingen* die beschikbaar zijn voor de *systeemcontroller*.



Elke gemaakte *virtuele contactingang* (VCI) voor de *stroomcontrole* wordt vermeld en kan afzonderlijk worden geselecteerd en geconfigureerd. Dit doet u als volgt:

1. **Selecteer** de *contactingang* in de vervolgkeuzelijst.
2. **Selecteer zone** of *zonegroepen* in de vervolgkeuzelijst.
3. **Selecteer en verplaats** de *zone* of *zonegroepen* van het linkervak naar het rechtervak met gebruikmaking van de knop >.
  - Voor het verwijderen van een *zone* en *zonegroepen* gaat u in omgekeerde volgorde te werk met de knop <.
4. **Klik op** de knop *Verzenden* om de instellingen op te slaan: Zie ook *Configuratie opslaan*, pagina 151.

## 5.8.5

### Multifunctionele voedingseenheid

Op de pagina *Actiedefinities* van de *multifunctionele voedingseenheid* kunnen de *contactingangen* en *contactuitgangen* worden gedefinieerd.

1. **Klik onder** de configuratiepagina *Actiedefinities* **op Multifunctionele voedingseenheid**:
  - Een scherm met een overzicht van de aangesloten multifunctionele voedingseenheid/-eenheden wordt weergegeven.
2. **Selecteer en klik op** de *naam* van de te configureren *multifunctionele voedingseenheid*.
  - Een rij met de naam *Contactingangen* wordt weergegeven.
  - Een rij met de naam *Contactuitgangen* wordt weergegeven.
3. **Klik op** de + van de rij *Contactingangen*:
  - Een scherm wordt weergegeven met een overzicht van de acht *contactingangen*, elk met de volgende items:

Item	Waarde	Beschrijving
<b>Naam</b> [#On]	Statische tekst	<b>Toont</b> de naam van de <i>contactingang</i> die wordt <b>ingevoerd</b> in het gedeelte <i>Multifunctionele voedingseenheid</i> , pagina 66
<b>Functie</b>	Statische tekst	<b>Toont</b> de naam van de <i>functie</i> die wordt <b>geselecteerd</b> in het gedeelte <i>Multifunctionele voedingseenheid</i> , pagina 66 > hoofdstuk <i>Contactingangen</i>
<b>Bewerking</b>	Selectie	<b>Selecteer</b> de <i>bewerking</i> van de <i>functie</i> die wordt <b>geselecteerd</b> in het gedeelte <i>Multifunctionele voedingseenheid</i> , pagina 66. Zie ook <i>Een bewerking toewijzen</i> , pagina 121.
<b>Oproepdefinitie</b>	Selectie	<b>Selecteer</b> de <i>oproepdefinitie</i> die wordt gemaakt in het gedeelte <i>Oproepdefinities</i> , pagina 115
<b>Afhankelijk van de geselecteerde functie, kunnen andere parameters worden geselecteerd, ingevoerd, toegevoegd/verwijderd. Zie <i>Een functie toewijzen</i>, pagina 122 voor beschrijvingen.</b>		
<b>Verzenden</b>	Knop	<b>Klik op</b> de knop <i>Verzenden</i> om de instellingen op te slaan: denk eraan dat u altijd de configuratie moet <i>opslaan</i> . Zie <i>Configuratie opslaan</i> , pagina 151



### Contactingangen configureren

Zie *Een functie toewijzen, pagina 122* voor *functies* en *Een bewerking toewijzen, pagina 121* voor *bewerkingen* die beschikbaar zijn voor de *multifunctionele voedingseenheid*.

Elke van de acht vermelde *contactingangen* kan afzonderlijk worden geconfigureerd. Dit doet u als volgt:

1. **Selecteer** de *bewerking* (en *Oproepdefinitie*) in de vervolgkeuzelijst.
2. Hier moet u de parameters die bij de geselecteerde *functie* horen **selecteren, invoeren** en/of **toevoegen/verwijderen**.
3. **Klik op** de knop *Verzenden* om de instellingen op te slaan: Zie ook *Configuratie opslaan, pagina 151*.

### Contactuitgangen configureren

1. **Klik op** de + van de rij *Contactuitgangen*:
  - Een scherm toont de acht *contactuitgangen*.
2. Met uitzondering van *Zoneactiviteit, Indicator voor stroomstoring* en *Indicator voor storingsalarm / Probleemindicator (UL2572)*, zijn de *Naam* en *functie* van de *contactuitgangen* statisch en kunnen deze alleen worden gewijzigd in het gedeelte *Multifunctionele voedingseenheid, pagina 66*.
  - Vereisten voor de functie *Zoneactiviteit* zijn: selectie van prioriteitsbereik (hogere en lagere prioriteit) tussen 0 en 255 en *zoneselectie*.
  - De *zoneactiviteitsfunctie* werkt alleen met controle-uitgangen van hetzelfde master- of subsysteem.
  - Als de tekst van de *functie Uitgeschakeld* luidt, is de *contactuitgang* uitgeschakeld in het gedeelte *Multifunctionele voedingseenheid, pagina 66*.
  - Voor de *Indicator voor stroomstoring* moet *Netvoedingsstoring* of *Accuback-upstoring* zijn geselecteerd. Zie *Multifunctionele voedingseenheid, pagina 66* > *Contactuitgangen*.
  - Bij *Netvoedingsstoring na time-out aangeven* (indien geselecteerd: 1-8 u) kan de *Indicator voor storingsalarm / Probleemindicator (UL2572)* worden in-/uitgeschakeld. Zie *Systeeminstellingen, pagina 98* > *Netvoedingsstoring* en *Multifunctionele voedingseenheid, pagina 66* > *Contactuitgangen*.

### Raadpleeg

- *Configuratie opslaan, pagina 151*
- *Een functie toewijzen, pagina 122*
- *Multifunctionele voedingseenheid, pagina 66*
- *Een bewerking toewijzen, pagina 121*
- *Oproepdefinities, pagina 115*
- *Systeeminstellingen, pagina 98*
- *Multifunctionele voedingseenheid, pagina 66*

## 5.8.6

### Oproeppost

Op de pagina *Actiedefinities* van de *oproeppost*, kunnen acties voor *oproepposten* en *oproeppost-extensies* worden gedefinieerd.

### Functies en bewerkingen

Zie *Een functie toewijzen, pagina 122* voor *functies* en *Een bewerking toewijzen, pagina 121* voor *bewerkingen* (gedragingen) die beschikbaar zijn voor de *oproeppost* en *oproeppost-extensie*.

### Een actie voor een oproeppost configureren

In het gedeelte *Algemeen* kunnen de eigenschappen van de Press-To-Talk-knop (PTT) van de *oproeppost* worden gedefinieerd. Standaard is de PTT-actie gekoppeld aan deze knop. Dit doet u als volgt:

1. **Klik onder** de configuratiepagina *Actiedefinities op Oproeppost*:
  - Een scherm met een overzicht van de aangesloten oproeppost(en) wordt weergegeven.
2. **Selecteer en klik op** de *naam* van de te configureren *oproeppost*:
  - Een sectierij *Algemeen* en, als een of meer *oproeppost-extensies* zijn aangesloten, sectierijen *Oproeppost-extensie* worden weergegeven.
  - De knop *Verzenden* wordt weergegeven.
3. **Klik op** de + van de rij *Algemeen*:
  - Er wordt een scherm weergegeven met de volgende items:
4. **Selecteer** de volgende items om de acties van de knop *Press-To-Talk* van de *oproeppost* te configureren.

Item	Waarde	Beschrijving
<b>Press-To-Talk</b>	Statische tekst	<b>Toont</b> de <i>Press-To-Talk</i> -naam (PTT) van de PTT-knop van de <b>geselecteerde</b> <i>oproeppost</i> en kan niet worden gewijzigd.
<b>Bewerking</b>	Selectie	<b>Selecteer</b> de <i>bewerking</i> van de te <b>gebruiken</b> <i>functie</i> in de vervolgkeuzelijst. Zie <i>Een bewerking toewijzen, pagina 121</i> .
<b>Oproepdefinitie</b>	Selectie	<b>Selecteer</b> de te <b>gebruiken</b> <i>oproepdefinitie</i> in de vervolgkeuzelijst. Zie <i>Oproepdefinities, pagina 115</i>
<b>Zone / zonegroepen</b>	Selectie	<b>Selecteer</b> de <i>Zone</i> of <i>Zonegroepen</i> die moeten worden <b>gebruikt</b> in de vervolgkeuzelijst. Zie <i>Zonedefinities, pagina 106</i> . <b>OPMERKING:</b> de geselecteerde <i>Zone(s)</i> en/of <i>Zonegroep(en)</i> worden gebruikt wanneer (alleen) op de PTT-knop wordt gedrukt. Er kan nog steeds een extensie (extra bedieningspaneel) voor een oproeppost (zoneselectieknop) worden toegevoegd, maar dit is niet vereist.
<b>&gt; en &lt;</b>	Toetsen	<b>Met</b> de knoppen > en < kunnen geselecteerde <i>Zones</i> of <i>Zonegroepen</i> worden toegevoegd aan (>) of verwijderd uit (<) de PTT-knop.
<b>Afhankelijk van de geselecteerde functie, kunnen andere parameters worden geselecteerd, ingevoerd, toegevoegd/verwijderd. Zie <i>Een functie toewijzen, pagina 122</i> voor beschrijvingen.</b>		
<b>Verzenden</b>	Knop	<b>Klik op</b> de knop <i>Verzenden</i> om de wijzigingen op te slaan. Houd er rekening mee dat de wijzigingen pas blijvend en actief zijn nadat de configuratie is opgeslagen. Zie <i>Configuratie opslaan, pagina 151</i> .

### Actie voor knop van oproeppost-extensie configureren

In het gedeelte *Oproeppost-extensie* kunnen de eigenschappen van de *knoppen* van de *oproeppost-extensie* worden gedefinieerd. Dit doet u als volgt:

1. **Klik op** de + van de rij (*Extensie (oproeppost)*):
  - Er wordt een scherm weergegeven met de volgende items.

2. **Selecteer** de items voor het configureren van de acties van de *oproeppost-extensie*

Item	Waarde	Beschrijving
1 xxx [#01]	Statische tekst	<b>Toont</b> het aantal en de naam van elke van de knoppen van de geselecteerde <i>oproeppost-extensie</i> en kan niet worden gewijzigd.
<b>Bewerking</b>	Selectie	<b>Selecteer</b> de <i>bewerking</i> van de <i>functie</i> die wordt <b>geselecteerd</b> in het gedeelte <i>Oproeppost, pagina 73</i> . Zie ook <i>Een bewerking toewijzen, pagina 121</i> .
<b>BGM-kanaalselectie</b>	Inschakelen / uitschakelen	BGM-kanaalselectie (selectie achtergrondmuziekkanaal) is <b>alleen beschikbaar</b> wanneer de <i>functie Zone(s) selecteren</i> wordt geselecteerd. <b>Inschakelen:</b> selectie van de BGM-kanalen die worden gemaakt in het gedeelte <i>BGM-routering, pagina 112</i> . De geconfigureerde BGM-routering kan worden gebruikt op het scherm <i>Muziek</i> van de oproeppost voor deze specifiek geselecteerde zone(s). Maximaal vier muziekbronnen, die worden weergegeven op het display, kunnen worden toegewezen aan één zone.
> en <	Toetsen	<b>Met gebruikmaking van</b> de knoppen > en < kan een kanaal voor <i>BGM-routering</i> (routering van achtergrondmuziek) worden geselecteerd (linkervak) en worden toegevoegd aan of verwijderd uit het toegewezen kanaal voor <i>BGM-routering</i> (rechtervak).
<b>Afhankelijk van de geselecteerde functie, kunnen andere parameters worden geselecteerd, ingevoerd, toegevoegd/verwijderd. Zie <i>Een functie toewijzen, pagina 122</i> voor beschrijvingen.</b>		
<b>Verzenden</b>	Knop	<b>Klik op</b> de knop <i>Verzenden</i> om de wijzigingen op te slaan. Houd er rekening mee dat de wijzigingen pas blijvend en actief zijn nadat de configuratie is opgeslagen. Zie <i>Configuratie opslaan, pagina 151</i> .

### Knoppen configureren

Zie *Een functie toewijzen, pagina 122* voor *functies* en *Een bewerking toewijzen, pagina 121* voor *bewerkingen* die beschikbaar zijn voor de *knoppen van de oproeppost(-extensie)*.

Elke van de vermelde *knoppen* kan afzonderlijk worden geconfigureerd. Dit doet u als volgt:

1. **Selecteer** de *bewerking* in de vervolgkeuzelijst.
2. Hier moet u de parameters die bij de geselecteerde *functie* horen **selecteren, invoeren** en/of **toevoegen/verwijderen**.
3. **Klik op** de knop *Verzenden* om de instellingen op te slaan: Zie ook *Configuratie opslaan, pagina 151*.

### Opgenomen berichten

De selectie van opgenomen berichten is alleen zichtbaar/mogelijk als deze **functie** is ingeschakeld in *Oproeppost, pagina 73*.

1. **Klik op** de + van de rij *Opgenomen berichten*.
2. **Selecteer** de *oproepdefinitie*:

- **Opmerking:** selecteer *Oproepdefinitie* niet wanneer *Live spraak* is ingesteld op 'Ja'.
- 3. **Klik op** de knop *Verzenden* om de instellingen op te slaan: Zie ook *Configuratie opslaan*, pagina 151.

#### Waarschuwingsberichten

De selectie van waarschuwingsberichten is alleen zichtbaar/mogelijk als deze **functie** is ingeschakeld in *Oproeppost*, pagina 73.

1. **Klik op** de + van de rij Waarschuwingsberichten.
2. **Selecteer** de *oproepdefinitie*:
  - **Opmerking:** selecteer *Oproepdefinitie* niet wanneer *Live spraak* is ingesteld op 'Ja'.
3. **Selecteer** (voor toevoegen/verwijderen) de *zone/zonegroep* met de knoppen > <.
4. **Klik op** de knop *Verzenden* om de instellingen op te slaan: Zie ook *Configuratie opslaan*, pagina 151.

#### Raadpleeg

- *Actiedefinities*, pagina 121

## 5.8.7

### Besturingsinterfacemodule

Op de pagina **Actiedefinities** van de **Besturingsinterfacemodule** kunt u de functies configureren die u in de *Besturingsinterfacemodule*, pagina 83 Control interface module hebt geselecteerd.

#### Contactingangen configureren

1. Klik onder **Actiedefinities** op de **Besturingsinterfacemodule**.
2. Klik op het +-teken van de rij met de **Besturingsingangen**-categorie.  
De 16 besturingsingangen worden weergegeven.
3. Kies voor elke ingeschakelde controle-ingang een **Bewerking** in de vervolgkeuzelijst.  
Raadpleeg *Een bewerking toewijzen*, pagina 121 voor een gedetailleerde beschrijving van de bewerkingen.
4. Kies voor elke ingeschakelde ingang die is geconfigureerd met een oproepgerelateerde functie in de vervolgkeuzelijst een **Oproepdefinitie**. Raadpleeg *Oproepdefinities*, pagina 115 voor een gedetailleerde beschrijving van de oproepdefinities.
5. Verplaats de **Zone** - of **Zonegroepen** van links naar rechts om de zones te configureren die betrekking hebben op de ingeschakelde ingangen, geconfigureerd met een oproepgerelateerde functie.
6. Klik op de knop **Verzenden**.

#### Contactuitgangen configureren

1. Klik op het +-teken van de rij met de **Besturingsuitgangen**-categorie.  
De acht besturingsuitgangen en twee trigger-uitgangen worden weergegeven.
2. Voor de uitgangen met de **Zoneactiviteit**functie, selecteer het **Prioriteitsbereik** en de zone.
  - **Opmerking:** de **Zoneactiviteit**functie werkt alleen binnen het systeem waarin de zone is geconfigureerd.
3. Voor de uitgangen met de functie **Stroomstoringindicator** kiest u in de vervolgkeuzelijst tussen **Netstoring** en **Accuback-upstoring**.
4. Klik op de knop **Verzenden**.

#### Raadpleeg

- *Besturingsinterfacemodule*, pagina 83
- *Een bewerking toewijzen*, pagina 121

## 5.8.8

### Audio-interfacemodule

Op de pagina **Actiedefinities** van de **Audio-interfacemodule** kunt u de functies configureren die u hebt geselecteerd in de *Audio-interfacemodule, pagina 86* Audio interface module.

- Klik onder **Actiedefinities** op de **Audio-interfacemodule**.

#### Contactingangen configureren

1. Klik op het **+**-teken van de rij met de **Besturingsingangen**-categorie.  
De twee besturingsingangen worden weergegeven.
2. Kies voor elke ingeschakelde controle-ingang een **Bewerking** uit de vervolgkeuzelijst.  
Raadpleeg *Een bewerking toewijzen, pagina 121* voor een gedetailleerde beschrijving van de bewerkingen.
3. Kies voor elke ingeschakelde ingang die is geconfigureerd met een oproepgerelateerde functie uit de vervolgkeuzelijst een **Oproepdefinitie**. Raadpleeg *Oproepdefinities, pagina 115* voor een gedetailleerde beschrijving van de oproepdefinities.
4. Verplaats de **Zone** of **Zonegroepen** van links naar rechts om de zones met betrekking tot uw ingeschakelde ingangen te configureren.
5. Klik op de knop **Verzenden**.
  - De wijzigingen zijn pas blijvend nadat de configuratie is opgeslagen. Zie *Configuratie opslaan, pagina 151*.

#### Contactuitgangen configureren

1. Klik op het **+**-teken van de rij met de **Besturingsuitgangen**-categorie.  
De twee besturingsuitgangen worden weergegeven.
2. Selecteer voor de uitgangen met de **Zoneactiviteitsfunctie**, het **Prioriteitsbereik** en de **Zone**.
  - **Opmerking:** de **Zoneactiviteit**functie werkt alleen binnen het systeem waarin de zone is geconfigureerd.
3. Voor de uitgangen met de functie **Stroomstoringindicator** kiest u uit de vervolgkeuzelijst tussen **Netstoring** en **Accuback-upstoring**.
4. Voor de uitgangen met de **Audio-geactiveerde uitgangsfunctie** selecteert u het minimale en maximale **Prioriteitsbereik** tussen 0 en 255.
  - Deze functie is alleen beschikbaar voor uitgangen #01 en #02.
5. Klik op de knop **Verzenden**.
  - De wijzigingen zijn pas blijvend nadat de configuratie is opgeslagen. Zie *Configuratie opslaan, pagina 151*.

#### Raadpleeg

- *Een bewerking toewijzen, pagina 121*
- *Oproepdefinities, pagina 115*
- *Audio-interfacemodule, pagina 86*

## 5.8.9

### Wandbedieningspaneel

Op de pagina **Actiedefinities** van het **wandbedieningspaneel** kunt u de zone en de achtergrondmuziekkanalen (BGM) configureren.

#### Zone

- Gebruik het vervolgkeuzemenu om een zone aan het wandbedieningspaneel toe te wijzen.

- Zonegroepen en de lifeline-zone zijn niet beschikbaar, omdat deze niet geconfigureerd kunnen worden.
- U kunt meerdere wandbedieningspanelen aan dezelfde zone toewijzen.

#### Achtergrondmuziekkanalen (BGM) selecteren

- Gebruik de knoppen > en < of dubbelklik op een item om het tussen de lijsten links en rechts te verplaatsen.
  - U kunt maximaal 15 achtergrondmuziekkanalen (BGM) selecteren.
  - In de weergave van het wandbedieningspaneel verschijnen de achtergrondmuziekkanalen (BGM) in de volgorde waarin ze zijn toegevoegd.
  - U kunt verschillende achtergrondmuziekkanalen (BGM) selecteren voor meerdere wandbedieningspanelen die aan dezelfde zone zijn toegewezen. Zone 1 is bijvoorbeeld toegewezen aan:  
WCP-A met BGM1 en BGM2 geconfigureerd, en  
WCP-B met BGM2 en BGM3 geconfigureerd.

### 5.8.10

#### Telefooninterface

Op de pagina **Actiedefinities** voor de **telefooninterface** kunt u acties definiëren voor elk SIP-account.

1. Klik onder **Actiedefinities** op **Telefooninterface**.
2. Klik op het **+**-teken van de categorierij **SIP-accounts**.
  - Er wordt een overzicht weergegeven van de SIP-accounts die u hebt toegevoegd
3. Kies voor elk SIP-account een **oproepdefinitie** in de vervolgkeuzelijst.
4. Verplaats de **zone** of **zonegroepen** van links naar rechts om de zones van uw extra bedieningspanelen te configureren.
5. Klik op de knop **Verzenden**.



#### Opmerking!

In een configuratie met meerdere controllers kunt u een telefooninterface alleen in ofwel het master-, ofwel het subsysteem programmeren. Wanneer de telefooninterface echter in het mastersysteem is geconfigureerd, kan een telefooninterface-oproep worden toegewezen aan meerdere subsystemen.

De volgende instellingen die zijn gedefinieerd in *Oproepdefinities, pagina 115*, worden genegeerd wanneer een telefooninterface-oproep actief is:

- Berichten
- Live-spraak
- Oproep voortzetten.

## 5.9 Audioverwerking

Op de pagina's *Audioverwerking* kunnen de parameters voor audioverwerking van een *audio-ingang* van een oproeppost, omgevingsgeluidsensor en/of *audio-uitgangen* van een versterker in het PRAESENSA-systeem worden ingesteld. Zie:

- *Versterker, pagina 139*
- *Oproeppost, pagina 141*
- *Audio-interfacemodule, pagina 145*
- *Omgevingsgeluidsensor, pagina 143*

De DSP-audio-equalizers hebben een interne reserveruimte van 18 dB. Gebruik geen instellingen van de audio-equalizer met een samengestelde versterking van meer dan 18 dB op enige frequentie, aangezien dit wegvallende audio zal veroorzaken bij ingangssignalen over de volledige schaal. Het verdient aanbeveling de meeste correcties van het frequentiebereik uit te voeren via demping van prominente frequentiebanden.

### Raadpleeg

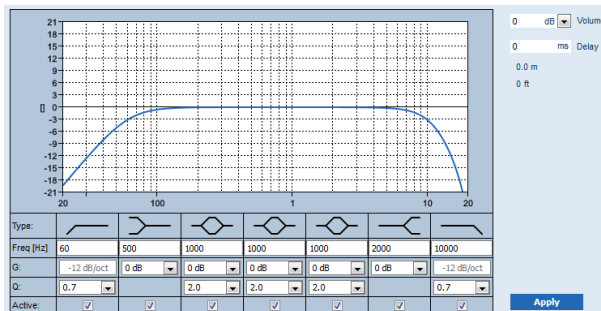
- *Audio-interfacemodule, pagina 145*
- *Omgevingsgeluidsensor, pagina 143*
- *Versterker, pagina 139*
- *Oproeppost, pagina 141*

### 5.9.1

## Versterker

Op de pagina *Audioverwerking* van de *versterker* kunnen de parameters voor audioverwerking van de geselecteerde *versterkeruitgangen* worden ingesteld.

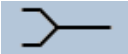
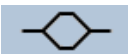
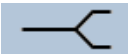

- Voor elke *audio-uitgang* van de versterker zijn een *parametrische equalizer*, een optie voor *audiovertraging* en een selectieknop voor *volumeniveau* beschikbaar voor de instelling van het *audio-uitgangssignaal*.
1. **Klik onder** de pagina *Audioverwerking* **op** *Versterker*:
    - Een nieuw scherm wordt weergegeven waarop de aangesloten versterker(s) is/zijn vermeld.
  2. **Selecteer en klik op** de naam van de te configureren *versterker*.
    - Een nieuw scherm wordt weergegeven waarop de *versterkeruitgangen* zijn vermeld.
  3. **Selecteer en klik op** de + van de rij van de categorie *Versterkeruitgang*:
    - Het overzicht van audioverwerking / parametrische equalizer wordt weergegeven.
  4. **Selecteer**, indien nodig, elk van de volgende items.



**F:** frequentie, **G:** gain (versterking), **Q:**quality (kwaliteitsfactor)

Item	Filter	Waarde	Beschrijving
<b>Hoog-doorlaatfilter</b>		Voer F in Selecteer Q	<b>Standaard:</b> frequentie 60 Hz, kwaliteitsfactor 0,7 (selecteerbaar 0,2 - 2,0). <b>Vast:</b> Versterking -12 dB/oct.



Item	Filter	Waarde	Beschrijving
<b>Shelvingfilter</b> (voor lage frequenties)		Voer F in Selecteer G	<b>Standaard:</b> frequentie 500 Hz, versterking 0 dB (selecteerbaar: -oneindig - +12 dB).
<b>Volledige parametrische secties (3)</b>		Voer F in Selecteer Q, G	<b>Standaard:</b> frequentie 1000 Hz, kwaliteitsfactor 20,0 (selecteerbaar 0,4 - 20,0), versterking 0 dB (selecteerbaar: -oneindig - +12 dB)
<b>Shelvingfilter</b> (voor hoge frequenties)		Voer F in Selecteer G	<b>Standaard:</b> frequentie 2000 Hz, versterking 0 dB (selecteerbaar: -oneindig - +12 dB).
<b>Laag-doorlaatfilter</b>		Voer F in Selecteer Q	<b>Standaard:</b> frequentie 10000 Hz, kwaliteitsfactor 0,7 (selecteerbaar 0,2 - 2,0). <b>Vast:</b> Versterking -12 dB/oct.

### Een filter en uitgang instellen

Ga als volgt te werk om de filters van elke uitgang afzonderlijk in te stellen:

- Zorg ervoor dat alle luidsprekers:
  - aangesloten zijn op elke versterkeruitgang.
  - ingesteld zijn op het juiste vermogensniveau.
  - indien nodig gericht.
  - werken.
- De frequenties, versterking en kwaliteitsfactoren van elke uitgang zijn al ingesteld op de standaardwaarden, zoals aangegeven in de vorige tabel.
  - **BELANGRIJK:** De juiste uitgangsinstelling hangt af van de omgeving waar het audio-uitgangssignaal naartoe geleid wordt. Pas deze dus indien nodig ter plaatse aan in de zones.
- Schakel het selectievakje **Actief** van elk filter voor elke uitgang in om het in het systeem te activeren.
- Selecteer het uitgangsvolumeniveau in de vervolgkeuzelijst **Volume**. Dit is standaard 0 dB.
- Pas het nominale uitgangsniveau van de audio-uitgang in de zone aan om de juiste spraakverstaanbaarheid bij het maximale omgevingsgeluidsniveau te garanderen. Het loopt uiteen van 0 dB tot -60 dB in stappen van 1 dB en Dempen.
- Voer indien nodig de vertragingstijd in milliseconden in het veld **Vertraging** in. Dit is standaard 0 ms.
  - Verzeker u ervan dat de audio-vertraginginstelling van elke toepasselijke versterkeruitgang is ingesteld op de juiste waarde.
  - Door de vertragingstijd in te voeren, wordt de afstand berekend en weergegeven.
- Klik op de knop **Toepassen**.
  - Houd er rekening mee dat de wijzigingen onmiddellijk worden toegepast op de audio-uitgang en audio-uitvoer van een onverwacht hoog niveau kunnen veroorzaken in de luidsprekerzones.
- Klik op de knop **Verzenden** om de wijzigingen in te dienen.



- Houd er rekening mee dat de parameters voor audioverwerking onmiddellijk worden gewijzigd wanneer u op **Verzenden** klikt. Hoewel de wijzigingen hoorbaar zijn, worden deze niet automatisch opgeslagen. Als de wijzigingen niet worden opgeslagen, gaan ze verloren wanneer de systeemcontroller wordt gereset. Zie *Configuratie opslaan, pagina 151*.

#### **Reserve-uitgangskanaal van versterker**

Het geïntegreerde reserve-uitgangskanaal van de versterker vervangt automatisch een uitgevallen *audio-uitgangskanaal*, met inachtneming van de huidige instellingen voor geluidsverwerking. Dit betekent dat het reserve-*uitgangskanaal* van de versterker geen volume- en equalizerinstellingen levert voor het *audio-uitgangskanaal*. Deze instellingen worden automatisch op dezelfde waarden ingesteld als het uitgevallen *audio-uitgangskanaal* dat wordt vervangen door het reserve-*audio-uitgangskanaal*. Er zijn **geen** afzonderlijke instellingen voor *audio-opties* vereist voor het reserve-uitgangskanaal van de versterker. Raadpleeg de PRAESENSA Installatiehandleiding (hoofdstukken over versterker) voor een gedetailleerde beschrijving van de functie voor het *reserve-uitgangskanaal van de versterker*.

#### **Lifeline-audio-ingang**

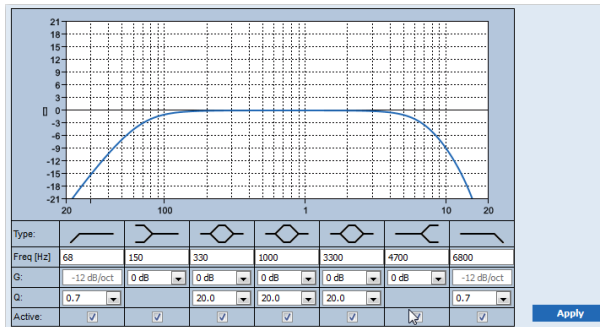
Elke versterker is voorzien van een **analoge** back-up *lifeline-audio-ingang* die het reserve-*audio-uitgangskanaal* van de versterker aanstuurt om alle aangesloten luidsprekerzones te bedienen in het geval dat er een storing optreedt in de netwerkverbindingen of de netwerkinterface van de versterker. De *lifeline* wordt automatisch toegevoegd als *zone* wanneer een multifunctionele voedingseenheid wordt toegevoegd in *Systeemsamenstelling, pagina 54* en *Zonedefinities, pagina 106*. Er zijn **geen** afzonderlijke instellingen voor *audio-opties* voor de *lifeline* beschikbaar, en deze zijn ook niet nodig. Raadpleeg de PRAESENSA Installatiehandleiding (hoofdstukken over versterker) voor een gedetailleerde beschrijving van de *lifeline*-functie.

## **5.9.2**

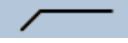
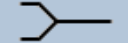

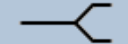

### **Oproeppost**

Op de pagina *Audioverwerking* van de *oproeppost* kunnen de parameters voor audioverwerking van de geselecteerde *ingang* van de *oproeppost* worden ingesteld.

- Voor de *microfoon* van de *oproeppost* is een *parametrische equalizer* beschikbaar voor de instelling van het *audio-uitgangssignaal*. De juiste afstelling is afhankelijk van de omgeving waarnaar het signaal wordt gerouteerd, en moet mogelijk worden aangepast:
  - Het wordt aanbevolen de microfooneigenschappen **aan te passen** in de ruimte waarin de *oproeppost* zich bevindt.
- 1. **Klik onder** de pagina *Audioverwerking op Oproeppost*:
  - Een nieuw scherm wordt weergegeven waarop de aangesloten oproeppost(en) is/ zijn vermeld.
- 2. **Selecteer en klik op** de *naam* van de te configureren *oproeppost*.
  - Een nieuw scherm wordt weergegeven waarop de *ingang van de oproeppost* is vermeld.
- 3. **Selecteer en klik op** de + van de rij van de categorie *Oproeppost-ingang*:
  - Het overzicht van audioverwerking / parametrische equalizer wordt weergegeven.
- 4. **Selecteer**, indien nodig, elk van de volgende items:



**F:** frequentie, **G:** gain (versterking), **Q:** quality (kwaliteitsfactor)

Item	Filter	Waarde	Beschrijving
<b>Hoog- doorlaatfilter</b>		Voer F in Selecteer Q	<b>Standaard:</b> frequentie 50 Hz, kwaliteitsfactor 0,7 (selecteerbaar 0,2 - 2,0). <b>Vast:</b> Versterking -12 dB/oct.
<b>Shelvingfilter</b> (voor lage frequenties)		Voer F in Selecteer G	<b>Standaard:</b> frequentie 500 Hz , versterking 0 dB (selecteerbaar:-20 dB - +12 dB).
<b>Volledige parametrische secties (3)</b>		Voer F in Selecteer Q, G	<b>Standaard:</b> frequentie 1000 Hz, kwaliteitsfactor 20,0 (selecteerbaar 0,4 - 20,0), versterking 0 dB (selecteerbaar: -oneindig - +12 dB).
<b>Shelvingfilter</b> (voor hoge frequenties)		Voer F in Selecteer G	<b>Standaard:</b> frequentie 2000 Hz, versterking 0 dB (selecteerbaar: -oneindig - +12 dB).
<b>Laag- doorlaatfilter</b>		Voer F in Selecteer Q	<b>Standaard:</b> frequentie 10000 Hz, kwaliteitsfactor 0,7 (selecteerbaar 0,2 - 2,0). <b>Vast:</b> Versterking -12 dB/oct.

### Een filter en uitgang instellen

Ga als volgt te werk om de *filters* van **elke uitgang** afzonderlijk in te stellen.

- Verzeker u ervan** dat alle luidsprekers zijn aangesloten op de verschillende versterkeruitgangen, op het juiste vermogensniveau zijn ingesteld, zijn gericht (indien nodig) en werken.
- De frequenties, versterking en kwaliteitsfactoren van elke uitgang zijn al ingesteld op de standaardwaarden, zoals aangegeven in de vorige tabel:
  - BELANGRIJK:** de juiste uitgangsinstelling is afhankelijk van de omgeving waarnaar het audio-uitgangssignaal wordt gerouteerd, en moet mogelijk ter plaatse in de zone(s) worden aangepast.
- Schakel het vakje *Actief* van elk filter **in** (vinkje) voor elke uitgang om het in te schakelen en actief te maken in het systeem.
- Klik op** de knop *Toepassen*:
  - Houd er rekening mee** dat de wijzigingen onmiddellijk worden toegepast op de *audio-uitgang* en audio-uitvoer van een onverwacht hoog niveau kunnen veroorzaken in de luidsprekerzone(s).

5. Klik op de knop *Verzenden* om de wijzigingen in te dienen.
  - **Houd er rekening mee** dat de parameters voor audioverwerking onmiddellijk worden gewijzigd wanneer ook op de knop *Verzenden* wordt geklikt. Hoewel de wijzigingen hoorbaar zijn, is het belangrijk eraan te denken dat ze niet automatisch worden opgeslagen. Als de wijzigingen niet worden opgeslagen, gaan ze verloren wanneer de systeemcontroller wordt gereset. Zie *Configuratie opslaan, pagina 151*.

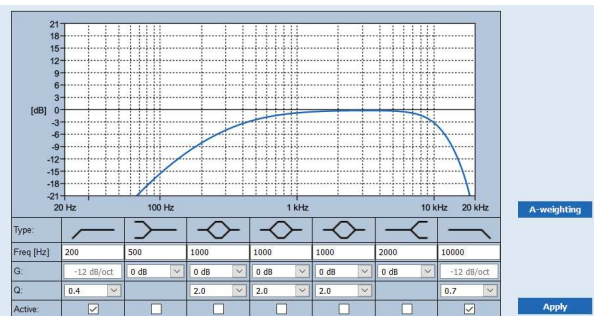
### 5.9.3 Omgevingsgeluidsensor

Op de pagina *Audioverwerking* van de *Omgevingsgeluidsensor* (ANS), kunnen de audioverwerkingsparameters van de geselecteerde *Omgevingsgeluidsensor* (*microfoon*) worden ingesteld.

- Voor de *microfoon* van de *omgevingsgeluidsensor* is een *parametrische equalizer* beschikbaar voor de instelling van het *audio-uitgangssignaal*. De juiste instelling is afhankelijk van voor welke geluidsfrequenties de omgevingsgeluidsensor gevoelig, of juist ongevoelig, moet zijn op de locatie waar de omgevingsgeluidsensor is geïnstalleerd.
  - De standaard EQ-instelling voor een omgevingsgeluidsensor is de A-gewogen curve (laag bij 200 Hz met Q = 0,4 en hoog bij 10 kHz met Q = 0,7).
  - Als u de EQ terug wilt stellen op de standaardwaarde (A-gewogen curve), klikt u op de knop *A-gewogen*.

Hiertoe gaat u als volgt te werk:

1. Klik **onder** de pagina *Audioverwerking* **op** *Omgevingsgeluidsensor*:
  - Een nieuw scherm wordt weergegeven waarop de aangesloten *Omgevingsgeluidsensor(en)* is/zijn vermeld.
2. **Selecteer en klik op** de te configureren *Naam van omgevingsgeluidsensor*.
  - Een nieuw scherm wordt weergegeven waarop de *Microfoon(s)* is/zijn vermeld.
3. **Selecteer en klik op** de + van de rij van de categorie *Microfoon*:
  - Het overzicht van audioverwerking / parametrische equalizer wordt weergegeven.
4. **Selecteer**, indien nodig, elk van de volgende items:



**F:** frequentie, **G:** gain (versterking), **Q:**quality (kwaliteitsfactor)

Item	Filter	Waarde	Beschrijving
<b>Hoog-doorlaatfilter</b>		Voer F in Selecteer Q	<b>Standaard:</b> frequentie 200 Hz, kwaliteitsfactor 0,4 (selecteerbaar 0,2 - 2,0). <b>Vast:</b> Versterking -12 dB/oct.
<b>Shelvingfilter</b> (voor lage frequenties)		Voer F in Selecteer G	<b>Standaard:</b> frequentie 500 Hz , versterking 0 dB (selecteerbaar:-20 dB - +12 dB).

Item	Filter	Waarde	Beschrijving
<b>Volledige parametrische secties (3)</b>		Voer F in Selecteer Q, G	<b>Standaard:</b> frequentie 1000 Hz, kwaliteitsfactor 2,0 (selecteerbaar 0,4 - 20,0), versterking 0 dB (selecteerbaar: -oneindig - +12 dB).
<b>Shelvingfilter</b> (voor hoge frequenties)		Voer F in Selecteer G	<b>Standaard:</b> frequentie 2000 Hz , versterking 0 dB (selecteerbaar:-20 dB - +12 dB).
<b>Laag-doorlaatfilter</b>		Voer F in Selecteer Q	<b>Standaard:</b> frequentie 10000 Hz, kwaliteitsfactor 0,7 (selecteerbaar 0,2 - 2,0). <b>Vast:</b> Versterking -12 dB/oct.

### Equalizer-instellingen

Wanneer automatische volumeregeling (AVC) is ingeschakeld in een zone, meet een omgevingsgeluidsensor (ANS) continu het omgevingsgeluid. PRAESENSA gebruikt een gemiddelfilter om het gemiddelde omgevingsgeluidsniveau af te leiden van het signaal van de omgevingsgeluidsensor (microfoon).

Ga als volgt te werk om het/de filter(s) van **elke omgevingsgeluidsensor (ANS)** afzonderlijk **in te stellen** en te **activeren**.

- Verzeker u ervan** dat de omgevingsgeluidsensor juist is aangesloten op het systeem en de zone.
  - Zie *Systeemsamenstelling, pagina 54* en *Zoneopties, pagina 106*.
- Verzeker u ervan** dat alle luidsprekers (zones) zijn aangesloten op de verschillende versterkeruitgangen, op het juiste vermogensniveau zijn ingesteld, zijn gericht (indien nodig) en werken.
- Alle filters zijn al ingesteld op de standaardwaarden, zoals aangegeven in de vorige tabel. Pas indien nodig de frequenties, versterkings- en kwaliteitsfactoren van elk filter aan.
- Schakel het vakje *Actief* van elk (vereist) filter **in** (vinkje) om het te activeren in het systeem.
  - De hoge en lage filters zijn de belangrijkste filters, en deze zijn standaard al geactiveerd.
- Klik** op de knop *Toepassen*.
- Klik** op de knop *Verzenden* om de wijzigingen toe te passen.
  - Houd er rekening mee** dat de parameters voor audioverwerking onmiddellijk worden gewijzigd wanneer **ook** op de knop *Verzenden* wordt geklikt. Hoewel de wijzigingen hoorbaar zijn, is het belangrijk eraan te denken dat ze niet automatisch worden opgeslagen. Als de wijzigingen niet worden opgeslagen, gaan ze verloren wanneer de systeemcontroller wordt gereset. Zie *Configuratie opslaan, pagina 151*.
- Ga verder met *Omgevingsgeluidsensor, pagina 163*.

### Raadpleeg

- Configuratie opslaan, pagina 151*
- Systeemsamenstelling, pagina 54*
- Omgevingsgeluidsensor, pagina 163*
- Zoneopties, pagina 106*

### 5.9.4 Audio-interfacemodule

Op de pagina **Audioverwerking** van de Audio-interfacemodule stelt u de audioverwerkingsparameters van de geselecteerde ingangen en uitgangen van de audiomodule in.

1. Klik onder op de pagina voor Audioverwerking op **Audio-interfacemodule**.
  - Er wordt een nieuw scherm met de aangesloten apparaten weergegeven.
2. Klik op de audio-interfacemodule die u wilt configureren.
  - Er wordt een nieuw scherm weergegeven met de categorierijen **Audio-ingangen** en **Audio-uitgangen**.
  - Als u geen audio-ingangen of -uitgangen hebt geconfigureerd, wordt er alleen een foutmelding weergegeven.

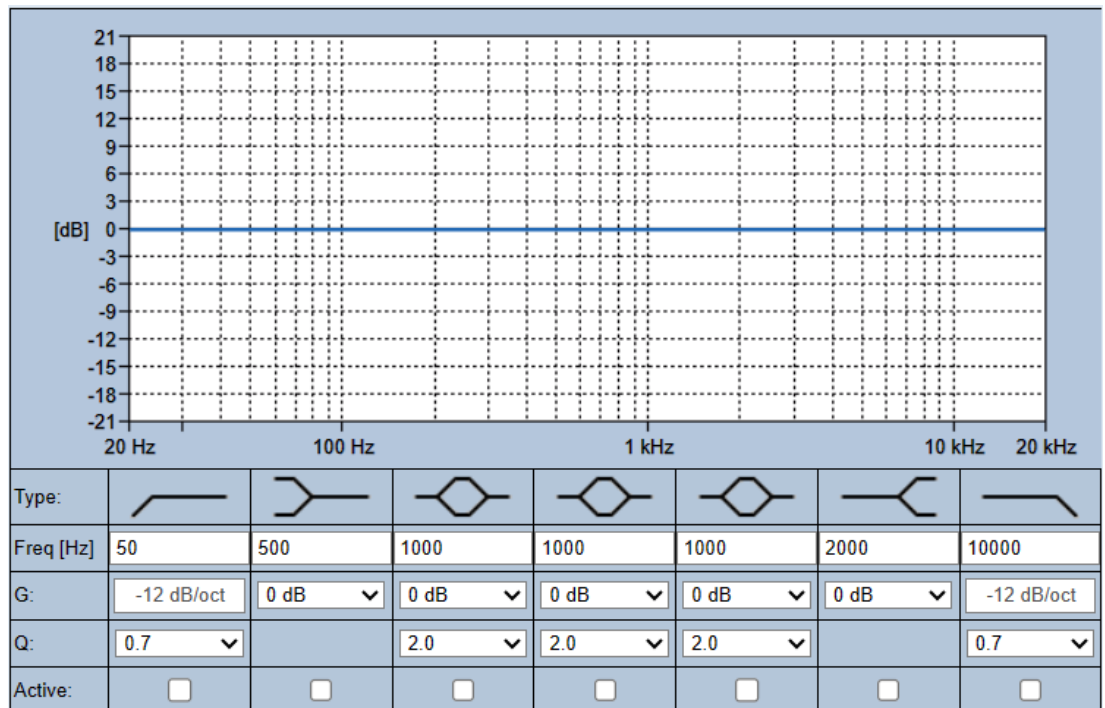
Boven aan de pagina ziet u de **Audiomodus** die u hebt geselecteerd in **Apparaatopties: Analoo**g of **Digitaal**.

#### Audio-ingangen

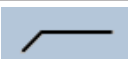
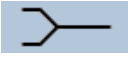
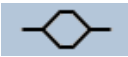
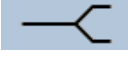

Voor elke audio-ingang van de audio-interfacemodule kunt u hetingangssignaal configureren via een parametrische equalizer, een compressor en volumeversterkingsselectie. Deze opties zijn beschikbaar voor zowel analoge als digitale audio-ingangen.

1. Selecteer en klik op de **+** van de rij van de categorie **audio-ingang**:
  - Het overzicht van de parametrische equalizer en de grafische compressor worden weergegeven.

Selecteer zo nodig voor de **parametrische equalizer** elk van de volgende items.



**Opmerking:** **F:** Frequentie, **G:** Gain, **Q:** Quality factor

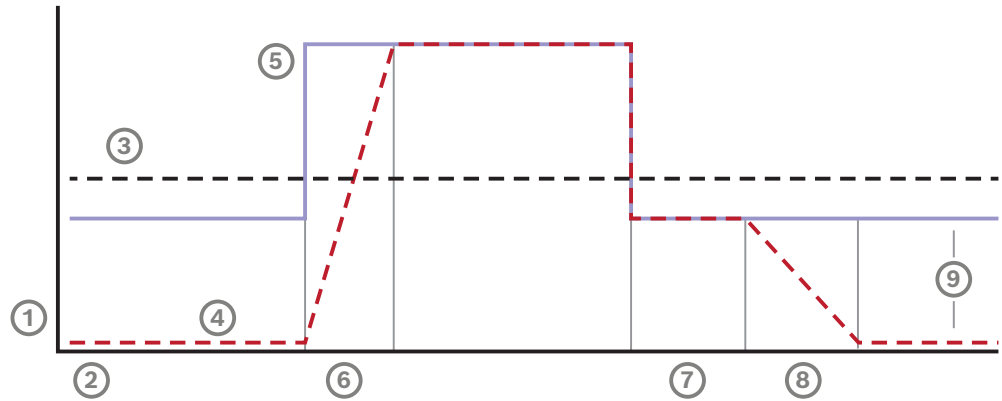
Item	Filter	Waarde	Beschrijving
<b>Hoog- doorlaatfilter</b>		Voer F in Selecteer Q	<b>Standaard:</b> frequentie 60 Hz, kwaliteitsfactor 0,7 (selecteerbaar 0,2 - 2,0). <b>Vast:</b> Versterking -12 dB/oct.
<b>Shelvingfilter</b> (voor lage frequenties)		Voer F in Selecteer G	<b>Standaard:</b> frequentie 500 Hz, versterking 0 dB (selecteerbaar: -oneindig - +12 dB).
<b>Volledige parametrisch e secties (3)</b>		Voer F in Selecteer Q, G	<b>Standaard:</b> frequentie 1000 Hz, kwaliteitsfactor 20,0 (selecteerbaar 0,4 - 20,0), versterking 0 dB (selecteerbaar: -oneindig - +12 dB)
<b>Shelvingfilter</b> (voor hoge frequenties)		Voer F in Selecteer G	<b>Standaard:</b> frequentie 2000 Hz, versterking 0 dB (selecteerbaar: -oneindig - +12 dB).
<b>Laag- doorlaatfilter</b>		Voer F in Selecteer Q	<b>Standaard:</b> frequentie 10000 Hz, kwaliteitsfactor 0,7 (selecteerbaar 0,2 - 2,0). <b>Vast:</b> Versterking -12 dB/oct.

### Een filter en uitgang instellen

Ga als volgt te werk om de filters van elke uitgang afzonderlijk in te stellen.

- Zorg ervoor dat alle luidsprekers:
  - Verbonden met een uitgang.
  - ingesteld zijn op het juiste vermogensniveau.
  - Gericht, indien nodig en
  - werken.
- De frequenties, versterking en kwaliteitsfactoren van elke uitgang zijn al ingesteld op de standaardwaarden, zoals aangegeven in de vorige tabel.
  - **BELANGRIJK:** de juiste uitgangsinstelling hangt af van de omgeving waar het audio-uitgangssignaal heen wordt geleid. Mogelijk moet dit plaatselijk in de zone(s) worden aangepast.
- Schakel het vakje **Actief** van elk filter in voor elke uitgang om het in het systeem in te schakelen en te activeren.

Gebruik de **audiocompressor** om het dynamische bereik van het audiosignaal te verkleinen. Zo verkleint het niveauverschil tussen de hoogste en laagste delen.



1	Niveau	4	Uitgangsniveau	7	Pauzeren
2	Tijd-	5	Ingangsniveau	8	Release
3	Drempel	6	Attack	9	Bereik

Item	Actie	Beschrijving
<b>Attack</b>	Selecteer uit de vervolgkeuzelijst.	Bepaalt hoe snel de versterking afneemt als het ingangsniveau van het regelblok boven de drempelwaarde van de compressor komt. Dit is standaard <b>5 ms</b> .
<b>Pauzeren</b>	Selecteer uit de vervolgkeuzelijst.	Bepaalt hoe snel de versterking toeneemt als het ingangsniveau van het regelblok onder de drempelwaarde van de compressor zakt. Dit is standaard <b>50 ms</b> .
<b>Release</b>	Selecteer uit de vervolgkeuzelijst.	Bepaalt hoe lang de versterking wordt aangehouden nadat hetingangssignaal onder de drempelwaarde van de compressor zakt. Dit is standaard <b>1 ms</b> .
<b>Actief</b>	Selectievakje.	Selectievakje om de compressoropties te activeren.
<b>Drempel</b>	Selecteer uit de vervolgkeuzelijst.	Waarde waarbij het signaal gecomprimeerd begint te worden. Dit is standaard <b>-20 dBFS</b> . In dit geval blijft geluid onder -20 dBFS ongewijzigd.
<b>Ratio</b>	Selecteer uit de vervolgkeuzelijst.	Bepaalt de hoeveelheid toegepaste compressie. De standaardinstelling is <b>2:1</b> . Dit betekent dat voor elke 2 dBFS van de ingang het uitgangsniveau 1 dBFS hoger wordt.
<b>Knee</b>	Selecteer uit de vervolgkeuzelijst.	Bepaalt hoe vloeiend de overgang van het signaal is op het drempelwaardepunt waar de compressie begint. De standaardinstelling is de <b>Medium</b> knee (10 dB). De opties zijn dan <b>Hard</b> knee (0 dB) en <b>Soft</b> knee (20 dB).

Item	Actie	Beschrijving
<b>Gain</b> (uitgeschakeld)	Geen actie.	Deze waarde geeft de make-up-versterking aan die gebruikt wordt om het uitgangssignaal te versterken. Afhankelijk van de andere waarden wordt deze automatisch berekend.
<b>Gain</b> (naar rechts)	Selecteer uit de vervolgkeuzelijst.	De volume-gain versterkt het audiosignaal om de gevoeligheid aan te passen. Dit is standaard <b>0 dB</b> .  <b>Opmerking:</b> de bereikopties veranderen afhankelijk van de modus van uw ingangen. Voor analoge ingangen kunt u kiezen tussen -6 dB en 6 dB. Voor digitale ingangen kunt u kiezen tussen -18 en 18 dB.

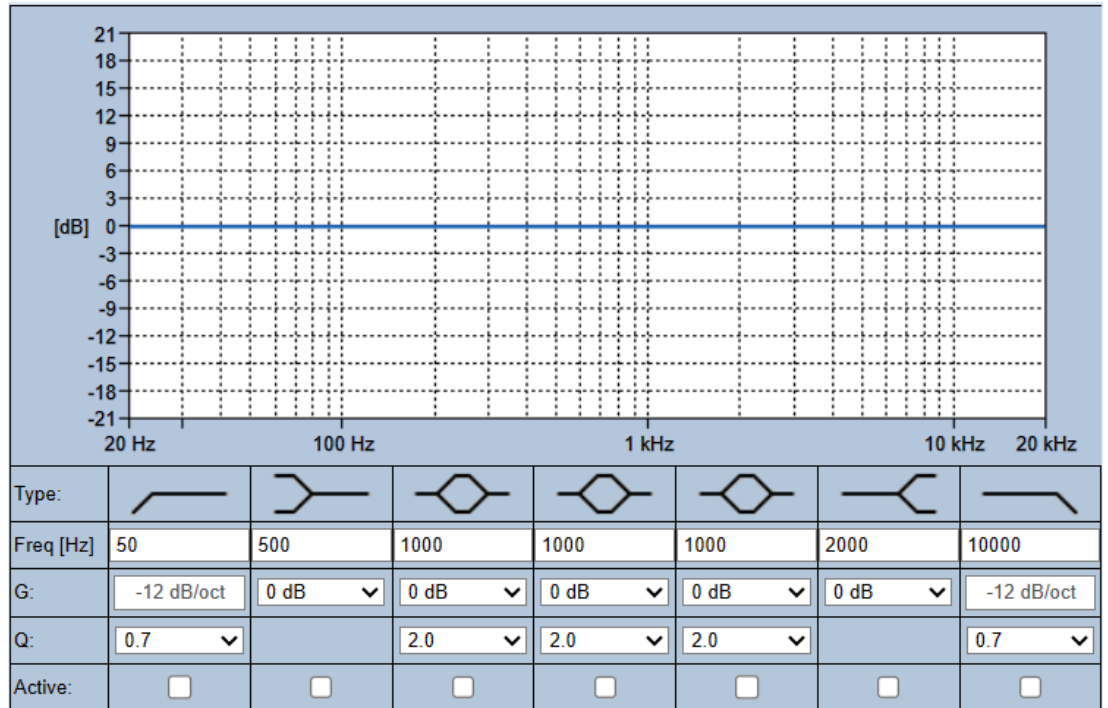
- Klik op de knop **Toepassen**.
  - De wijzigingen worden onmiddellijk toegepast op de audio-uitgang. Dit zorgt voor onverwachte hoge audio-uitgangen in de luidsprekerzone(s).
- Klik op de knop **Verzenden** om de wijzigingen in te dienen.
  - Houd er rekening mee dat de parameters voor audioverwerking wanneer u op **Verzenden** klikt onmiddellijk wijzigen. Hoewel de wijzigingen hoorbaar zijn, worden deze niet automatisch opgeslagen. Sla de wijzigingen op om deze te bewaren nadat de systeemcontroller reset. Zie *Configuratie opslaan, pagina 151*.

### Audio-uitgangen

Voor elke audio-uitgang van de audio-interfacemodule kunt u het audio-uitgangssignaal configureren via een parametrische equalizer, een optie voor audiovertraging en een vervolgkeuzelijst voor het selecteren van het volumeniveau. De functie **Audio-geactiveerde uitgang** voegt twee configureerbare items toe.

- Selecteer en klik op de **+** van de rij van de categorie **audio-ingang**:
  - Het overzicht van parametrische equalizer wordt weergegeven.





1. Selecteer, indien nodig, elk van de volgende items.
  - **Opmerking: F:** Frequentie, **G:** Gain, **Q:** Quality factor

Item	Filter	Waarde	Beschrijving
<b>Hoog-doorlaatfilter</b>		Voer F in Selecteer Q	<b>Standaard:</b> frequentie 60 Hz, kwaliteitsfactor 0,7 (selecteerbaar 0,2 - 2,0). <b>Vast:</b> Versterking -12 dB/oct.
<b>Shelvingfilter</b> (voor lage frequenties)		Voer F in Selecteer G	<b>Standaard:</b> frequentie 500 Hz, versterking 0 dB (selecteerbaar: -oneindig - +12 dB).
<b>Volledige parametrische secties (3)</b>		Voer F in Selecteer Q, G	<b>Standaard:</b> frequentie 1000 Hz, kwaliteitsfactor 20,0 (selecteerbaar 0,4 - 20,0), versterking 0 dB (selecteerbaar: -oneindig - +12 dB)
<b>Shelvingfilter</b> (voor hoge frequenties)		Voer F in Selecteer G	<b>Standaard:</b> frequentie 2000 Hz, versterking 0 dB (selecteerbaar: -oneindig - +12 dB).
<b>Laag-doorlaatfilter</b>		Voer F in Selecteer Q	<b>Standaard:</b> frequentie 10000 Hz, kwaliteitsfactor 0,7 (selecteerbaar 0,2 - 2,0). <b>Vast:</b> Versterking -12 dB/oct.

2. Voor de met **Audio geactiveerde** uitgangsfunctie selecteert u de **Drempelwaarde** tussen -40 dB en 0 dB. Dit is standaard -20 dB.
  - De **Drempelwaarde** is het minimale geluidsniveau dat de uitgang activeert.
3. Selecteer voor de **Audio-geactiveerde uitgangsfunctie** de **Hold-tijd** tussen 10 milliseconden en 2000 milliseconden. De standaardinstelling is 10 milliseconden.

- De **Hold-tijd** is de tijd die nodig is om het contact los te laten nadat het geluidsniveau onder de gedefinieerde drempelwaarde is gekomen.

### Een filter en uitgang instellen

Ga als volgt te werk om de filters van elke uitgang afzonderlijk in te stellen.

1. Zorg ervoor dat alle luidsprekers:
  - Verbonden met een uitgang.
  - ingesteld zijn op het juiste vermogensniveau.
  - Gericht, indien nodig en
  - werken.
2. De frequenties, versterking en kwaliteitsfactoren van elke uitgang zijn al ingesteld op de standaardwaarden, zoals aangegeven in de vorige tabel.
  - **BELANGRIJK:** de juiste uitgangstelling hangt af van de omgeving waar het audio-uitgangssignaal heen wordt geleid. Mogelijk moet dit plaatselijk in de zone(s) worden aangepast.
3. Schakel het vakje **Actief** van elk filter in voor elke uitgang om het in het systeem in te schakelen en te activeren.
4. Selecteer het uitgangsvolumeniveau in de vervolgkeuzelijst **Volume**. Dit is standaard 0 dB.
  - Pas het nominale uitgangsniveau van de audio-uitgang in de zone aan aan het niveau dat vereist is voor de juiste spraakverstaanbaarheid bij het maximale omgevingsgeluid. Het loopt uiteen van 0 dB tot -60 dB in stappen van 1 dB en Dempen.
5. Klik op de knop **Toepassen**.
  - De wijzigingen worden onmiddellijk toegepast op de audio-uitgang. Dit zorgt voor onverwachte hoge audio-uitgangen in de luidsprekerzone(s).
6. Klik op de knop **Verzenden** om de wijzigingen in te dienen.
  - Houd er rekening mee dat de parameters voor audioverwerking wanneer u op **Verzenden** klikt onmiddellijk wijzigen. Hoewel de wijzigingen hoorbaar zijn, worden deze niet automatisch opgeslagen. Sla de wijzigingen op om deze te bewaren nadat de systeemcontroller reset. Zie *Configuratie opslaan, pagina 151*.

## 5.10 Configuratie opslaan

De meeste pagina's in het gedeelte *Configureren* van de webserver bevatten een knop *Verzenden*. Klik altijd op deze knop nadat u wijzigingen hebt aangebracht, anders gaan de wijzigingen verloren. Op de knop *Verzenden* klikken, betekent echter niet dat de wijzigingen zijn opgeslagen. Daarom moet u altijd de configuratie opslaan op de systeemcontroller.

Dit doet u als volgt:

1. **Klik op** de knop *Configuratie opslaan*:
  - Er wordt automatisch een (beperkte) betrouwbaarheidscontrole uitgevoerd voor de configuratie. Wanneer uw computer is verbonden met het systeem (de controller) en er geen problemen worden aangetroffen, is de configuratie juist uitgevoerd en worden de volgende drie knoppen en één selectievakje weergegeven, waarmee u de volgende bewerkingen kunt verrichten:
    - 1 - **Configuratie opslaan** (knop)
    - 2 - **Systeem opnieuw opstarten** (knop)
    - 3 - **Configuratie opslaan en systeem opnieuw opstarten** (knop)
  - Gebeurtenisregistratie wissen bij opnieuw opstarten** (selectievakje)
2. Wanneer problemen worden aangetroffen, wordt een bericht weergegeven dat er configuratieproblemen zijn die eerst moeten worden opgelost. Het is nog wel mogelijk de fouten te negeren en de configuratie toch op te slaan, en de configuratie later voort te zetten.
  - Er wordt slechts één knop weergegeven: *Fouten negeren en configuratie opslaan*.
3. **Klik op** de knop *Fouten negeren en configuratie opslaan*:
  - De fouten worden genegeerd en de configuratie wordt opgeslagen.

### 1 - Configuratie opslaan

Wanneer u op de knop *Configuratie opslaan* klikt en er worden geen problemen (fouten) aangetroffen, wordt het configuratiebestand *opgeslagen* op de *systeemcontroller*. Start de systeemcontroller opnieuw op om de configuratie opnieuw te laden en te activeren.

### 2 - Systeem opnieuw opstarten

Klik op de knop *Systeem opnieuw opstarten* om het systeem (de controller) opnieuw op te starten **zonder** de huidige configuratie op te slaan. In dit geval wordt het bestaande, reeds opgeslagen configuratiebestand opnieuw geladen. Mogelijke wijzigingen in de huidige configuratie worden tijdens het opnieuw laden overschreven.

### 3 - Configuratie opslaan en systeem opnieuw opstarten

Wanneer u op de knop *Configuratie opslaan en systeem opnieuw opstarten* klikt en er worden geen problemen (fouten) aangetroffen, wordt het configuratiebestand *opgeslagen* op de *systeemcontroller* en wordt het systeem (de controller) opnieuw opgestart, waarbij de zojuist opgeslagen configuratie opnieuw wordt geladen en geactiveerd.

### Gebeurtenisregistratie wissen bij opnieuw opstarten

Wanneer u het selectievakje *Gebeurtenisregistratie wissen bij opnieuw opstarten* inschakelt (aanvinkt), worden alle gebeurtenissen die zijn geregistreerd op de systeemcontroller gewist nadat het systeem opnieuw is opgestart.

- De gebeurtenissen zijn nog steeds zichtbaar in de Logging Viewer. Zie *Optioneel: De Logging Viewer gebruiken, pagina 180*.

### Raadpleeg

- *De toepassing aanmelden, pagina 46*
- *Back-up maken en terugzetten, pagina 152*

## 5.11 Back-up maken en terugzetten

Op de pagina's *Back-up maken en terugzetten* kunt u een back-up maken van de configuratieparameters op een externe (pc-)locatie van uw voorkeur, of een eerder gemaakte back-up terugzetten. Zie hiervoor:

- *Back-up maken, pagina 152*
- *Terugzetten, pagina 152*

### 5.11.1 Back-up maken

Om te verzekeren dat uw *configuratie* niet verloren gaat als deze bijvoorbeeld beschadigd raakt of wanneer uw *systeemcontroller* wordt vervangen, is het raadzaam een *back-up* te maken, zodat de configuratie later kan worden teruggezet.

#### Back-up maken van uw configuratiebestand

Zie *De toepassing aanmelden, pagina 46*.

1. Klik onder **Back-up en herstel** op **Back-up**.
  - Er moet ten minste één van de volgende items worden geselecteerd voor een back-up van een locatie op de aangesloten configuratiecomputer.
2. Activeren van het selectievakje **Configuratie-instellingen**.
3. Activeer het selectievakje **Opgenomen berichten**.

#### Opmerking!

##### Back-up van opgenomen berichten

Om de opgenomen berichten in het back-upbestand op te nemen, mag de maximale totale grootte van de opgenomen berichten niet groter zijn dan 240 MB. U kunt de totale grootte van de opgenomen berichten en de individuele grootte van elk bericht controleren op de pagina *Opgenomen berichten, pagina 96*.



4. Activeren van **Aanmeldgegevens en certificaten**.
5. Voer in het tekstveld **Wachtwoord** uw wachtwoord in.
  - Let wel dat het wachtwoord dat voor de back-up wordt gebruikt anders kan zijn dan het wachtwoord dat wordt gebruikt voor het aanmelden van de configuratie.
  - Het **Wachtwoord** moet voldoen aan de vereisten die zijn geconfigureerd in het **Wachtwoordbeleid**. *Systeeminstellingen, pagina 98*.
6. Klik op de knop **Maken**:
  - Er wordt een .zip-back-upbestand gemaakt.
  - Afhankelijk van het type webbrowser wordt een selectiescherm voor bestanden opslaan/openen weergegeven.
7. Blader afhankelijk van het type webbrowser, naar de bestandslocatie waar u het back-upbestand wilt opslaan:
  - De geselecteerde configuratie en referenties worden opgeslagen op de locatie die u hebt geselecteerd.
8. Raadpleeg indien nodig *Terugzetten, pagina 152*.

### 5.11.2 Terugzetten

Als het configuratiebestand op uw systeemcontroller bijvoorbeeld beschadigd raakt of configuratie-items per ongeluk verloren gaan of gewijzigd worden, en/of uw systeemcontroller wordt vervangen, kan de configuratie **alleen** worden hersteld als u een *back-up* hebt gemaakt. Zie *Back-up maken, pagina 152*.

#### Uw configuratiebestand terugzetten

1. Klik onder **Back-up maken en herstellen** op **Herstellen**.

2. Klik op de knop **Bladeren**.
  - Afhankelijk van het type webbrowser wordt er een scherm voor het selecteren van bestanden weergegeven.
3. Blader naar het bestand dat u wilt herstellen en selecteer .zip het bestand.
4. Voer het **Wachtwoord** in dat u voor de back-up hebt gebruikt in het tekstveld onder **Wachtwoord opgeven als de back-up gebruikersgegevens en certificaten bevat**.
5. Klik op de knop **Terugzetten**.
  - Het geselecteerde bestand met de configuratie- en aanmeldgegevens herstelt uw systeemconfiguratie.
6. Upload/activeer, indien nodig, het certificaat / de certificaten. Zie *Open Interface, pagina 169*.
  - **BELANGRIJK:** deze stap is vereist als de systeemcontroller is gereset naar de standaardwaarden of is vervangen.

## 6 Diagnose

Op de pagina's *Diagnose* van de webserver kan het systeem (de installatie) worden gediagnosticeerd.

**BELANGRIJK:** met uitzondering van **Versie** hebben alleen PRAESENSA-beheerders- en -installateursaccounts volledige toegang tot het gedeelte **Diagnose**. Zie *Gebruikersaccounts, pagina 51*.

**BELANGRIJK:** wanneer apparaten in een configuratie worden toegevoegd of verwijderd, moet *Configuratie opslaan en systeem opnieuw opstarten* worden uitgevoerd voordat de wijzigingen van kracht worden en de juiste reacties vertonen op *Diagnose*-webpagina's. Zie *Configuratie opslaan, pagina 151*.

- Klik op **Diagnose** om de volgende opties van het menu *Diagnose* weer te geven:

<b>Diagnose (menuopties)</b>		
1	<i>Configuratie, pagina 156</i>	Met deze optie kan de configuratie van het systeem (de controller) worden gecontroleerd op inconsistenties.
2	<i>Versie, pagina 157</i>	Met deze optie kan de hardwareversie van de aangesloten netwerkapparaten, de firmwareversie en andere relevante informatie worden gecontroleerd.
3	<i>Versterkerbelastingen, pagina 158</i>	Met deze optie kan de versterkerbelasting (in Watt) per uitgangskanaal van de versterker worden berekend.
4	<i>Reservekanaal van versterker, pagina 161</i>	Met deze optie kan een fout worden gegenereerd in een versterkerkanaal om overschakelen naar reserve te forceren.
5	<i>Accu-impedantie, pagina 162</i>	Met deze optie kan de staat van de op de multifunctionele voedingseenheid aangesloten 12 VDC (back-up)accu worden gecontroleerd.
6	<i>Omgevingsgeluidsensor, pagina 163</i>	Met deze optie kunt u (veranderende) omgevingsgeluidsniveaus bewaken voor automatische aanpassing van aankondigings- of achtergrondmuziekniveaus (AVC - Automatic Volume Control, Automatische volumeregeling).
7	<i>Telefooninterface, pagina 165</i>	Kan worden gebruikt om de status van de aangemaakte SIP-accounts te controleren.

### Raadpleeg

- *Telefooninterface, pagina 165*
- *Configuratie opslaan, pagina 151*
- *Omgevingsgeluidsensor, pagina 163*
- *Reservekanaal van versterker, pagina 161*
- *Configuratie, pagina 156*
- *Versie, pagina 157*

- *Versterkerbelastingen, pagina 158*
- *Accu-impedantie, pagina 162*
- *Gebruikersaccounts, pagina 51*

## 6.1 Configuratie

Vanaf de pagina *Configuratie* van het gedeelte *Diagnose* kan de configuratie van het systeem (de controller) worden gecontroleerd op inconsistenties. Inconsistenties kunnen vreemd of onverwacht systeemgedrag veroorzaken. Zie ook *Configuratie opslaan, pagina 151*.

De webserver van de systeemcontroller voorkomt de meeste inconsistenties door te weigeren onjuiste gebruikersgegevens te accepteren tijdens de configuratie, maar sommige inconsistenties blijven mogelijk.

- **Belangrijk:** de pagina *Configuratie* wordt weergegeven, maar lost geen resterende inconsistenties op. De gebruiker moet de configuratie handmatig wijzigen om de inconsistentie(s) op te lossen.

### Configuratiediagnose

Wanneer u klikt op de knop *Configuratie*, wordt automatisch een betrouwbaarheidscontrole van de configuratie uitgevoerd. Wanneer er geen fouten worden aangetroffen, is de configuratie juist verricht en wordt het bericht '*Geen consistentiefouten gevonden in configuratie*' weergegeven. Dit bericht blijft zichtbaar zolang er geen fout wordt aangetroffen.

### Foutberichten voor configuratie

Op de pagina *Configuratie* kunnen de volgende fouten **worden weergegeven**:

- Uitgangen toegewezen aan meer dan één *zone*.
- Ingangen toegewezen aan meerdere *BGM-routeringen*.
- *Zones* en *zonegroepen* toegewezen aan meerdere *BGM-routeringen*.
- *Contactuitgangen* die niet zijn geconfigureerd als *schakelcontactuitgang*, zijn toegewezen aan een *PTT*-ingang, ingang voor *Aankondiging doen* of een ingang voor *Gefaseerde aankondiging starten*.
- Behalve *contactuitgangen* die zijn geconfigureerd als uitgangen voor *zoneactiviteit*, zijn er contactuitgangen die zijn toegewezen aan een *zone*.



## 6.2 Versie

De pagina *Versie* in het gedeelte *Diagnose* wordt gebruikt om de *hardwareversie* van de aangesloten netwerkapparaten, hun *firmwareversie* en andere *relevante informatie* te controleren.

Voor apparaten met een LCD (bijvoorbeeld een oproeppost) is het grootste gedeelte van deze informatie ook beschikbaar vanaf de LCD, maar voor apparaten zonder LCD biedt deze pagina *Versie* relevante informatie.

– Op de overzichtspagina *Versie* vindt u de volgende informatie:

Item	Beschrijving
<b>Naam</b>	<b>Toont</b> de <i>naam</i> van het apparaat. Zie <i>Systeemsamenstelling, pagina 54</i>
<b>Apparaattype</b> (Device type)	De beschrijvingsnaam van het <i>apparaattype</i> (bijvoorbeeld Versterker) is vast gedefinieerd en kan niet worden gewijzigd. Zie <i>Systeemsamenstelling, pagina 54</i> .
<b>Hostnaam</b>	<b>De unieke</b> <i>hostnaam</i> van het apparaat. De <i>hostnaam</i> bestaat uit het commercieel typenummer en een deel van het MAC-adres. Zie het productlabel op het apparaat en <i>Systeemsamenstelling, pagina 54</i> .
<b>Serienummer</b>	<b>Het unieke</b> <i>serienummer</i> van het apparaat. Zie het productlabel op het apparaat. Het serienummer is vast gedefinieerd en kan niet worden gewijzigd.
<b>Hardware</b>	<b>De unieke</b> <i>hardwareversie</i> van het apparaat. Zie het productlabel op het apparaat. De beschrijving van de hardwareversie is vast gedefinieerd en kan niet worden gewijzigd. <b>Klik op</b> <i>Details</i> voor meer gedetailleerde informatie van de gebruikte <i>hardware</i> , bijvoorbeeld PCB-type/revisie-versienummer.
<b>Firmware</b>	<b>De unieke</b> <i>firmwareversie</i> van het apparaat. Met <b>uitzondering</b> van het uploaden van andere firmware, is de firmware-versiebeschrijving vast gedefinieerd en kan deze niet worden gewijzigd. <b>Klik op</b> <i>Details</i> voor meer gedetailleerde informatie van de gebruikte <i>firmware</i> , bijvoorbeeld processorversienummers.
<b>Afdrukken</b>	<b>Klik op</b> de knop <i>Afdrukken</i> om een PDF-bestand van de pagina met het versie-overzicht te produceren en op te slaan. Om een PDF-document te kunnen genereren, moet een PDF-printer geïnstalleerd zijn.



### Opmerking!

Zorg dat u de versie-informatie bij de hand hebt wanneer u contact opneemt met technische ondersteuning.

## 6.3 Versterkerbelastingen

De pagina *Versterkerbelastingen* in het gedeelte *Diagnose* wordt gebruikt om de versterkerbelasting (in Watt) per uitgangskanaal van de versterker te meten. Een versterkerbelasting gebruikt een bepaald aantal Watts, terwijl een versterker een aantal Watts levert.



### Opmerking!

Het verrichten van een belastingsmeting om te controleren of de versterkerkanalen en de versterker niet overbelast zijn, is een essentiële stap in de systeemconfiguratie. Zonder deze controle wordt het volume van het versterkerkanaal automatisch ingesteld op -12 dB om de versterker te beschermen tegen onverwachte overbelastingscondities in het geval van een alarmsituatie.



### Opmerking!

Sla, wanneer de uitgangsspanning moet worden gewijzigd, de configuratie op en start het systeem opnieuw op voordat u een belastingsmeting uitvoert op de versterkeruitgangen. Resultaten van eerdere metingen zijn onjuist wanneer de selectie van de uitgangsspanning is gewijzigd. Zie ook *Systeeminstellingen*, pagina 98.

Op de pagina *Versterkerbelastingen* vindt u de volgende informatie:

Item	Beschrijving
<b>Meetcriterium</b>	<b>Voor elke versterker</b> wordt een knop <i>Start</i> weergegeven waarmee de belastingsmeting van de geselecteerde <i>versterker</i> wordt gestart.
<b>Naam</b>	<b>Toont</b> de <i>naam</i> van de versterker en elk <i>uitgangskanaal</i> van de versterker. Zie <i>Een apparaat toevoegen</i> , pagina 56.
<b>Topologie (@ 70 / 100 V)</b>	<b>Selecteer en klik op</b> <i>Kanalen</i> onder <i>Topologie</i> om te kijken welke uitgang (A en/of B) is geselecteerd/aangesloten. Zie <i>Versterker</i> , pagina 63.
<b>Overbelasting</b>	<b>Selecteer en klik op</b> <i>Kanalen</i> onder <i>Topologie</i> om de <i>uitgangsoverbelasting</i> van de versterker xxxW@yyyHz, indien aanwezig, te bekijken. Hierbij is xxx de gemeten overbelasting in Watt bij de frequentie yyy in Hz. Het gemeten resultaat wordt weergegeven nadat de knop <i>Start</i> is gebruikt of als eerder een andere meting is verricht. Zie het gedeelte 'Meting van uitgangsbelaasting starten' in dit hoofdstuk. <b>Houd er rekening mee</b> dat geen (overbelastings)bericht wordt weergegeven als de belasting gelijk is aan of kleiner is dan de totale belasting +20% (Watt) die wordt geleverd door de versterker. Een overbelasting wordt als volgt weergegeven bij: Kanaal 1: > 720 W (100 V) van 600 W. > 510 W (70 V) van 425 W. Kanalen 2-4/8 > 360 W van 300 W.
<b>Bescherming</b>	<b>Toont</b> -12 dB (verminderd uitgangsniveau) in het geval dat de versterker in de beschermingsstatus van de versterker verkeert bij een overbelasting of als eerder een andere meting is verricht. Het kolomveld is leeg als er (eerder) geen overbelasting is gemeten.

Item	Beschrijving
	<b>Bedenk</b> dat het resultaat wordt weergegeven nadat de knop <i>Start</i> is gebruikt en als eerder een andere meting is verricht. Zie het onderwerp 'Meting van uitgangsbelaasting starten' in dit hoofdstuk.
<b>Status</b>	<b>Een statusbericht</b> geeft het algehele resultaat van de meting van zowel de versterker als de kanalen aan. Wanneer er geen fouten worden aangetroffen, wordt OK vermeld. Zie de volgende tabel met statusberichten.  De status wordt pas weergegeven nadat de knop <i>Starten</i> is gebruikt. Zie het onderwerp 'Meting van uitgangsbelaasting starten' in dit hoofdstuk. Zie ook <i>Problemen oplossen, pagina 190</i> .

Statusberichten				
<b>Overbelasting</b> versterker	NEE	JA	NEE	JA
<b>Overbelasting</b> kanaal	NEE	NEE	JA	JA
<b>Status</b> versterker	OK	Overbelasting versterker	Kanaal overbelast op A + B	Overbelasting versterker
<b>Status</b> kanaal	OK	-	Overbelasting kanaal	Kanaal overbelast op A + B
<b>Bescherming</b> versterker	-	-12 dB	-	-12 dB



### Voorzichtig!

Als de versterker een hogere temperatuur dan +90 °C detecteert, wordt het uitgangsniveau met -3 dB gedempt om dit tegen te gaan. De demping van -3 dB wordt verwijderd nadat de storing is bevestigd en gereset. Voordat de storing kan worden gewist, moet de temperatuur dalen tot onder +80 °C.

### Meting van uitgangsbelaasting starten

- Klik op** de knop *Start* van de geselecteerde *versterker*:
  - **BELANGRIJK:** het testsignaal is hoorbaar in alle uitgangskanalen/zones van de geselecteerde versterker. Mogelijk moet u buiten werktijd plannen, wanneer er minder/geen mensen aanwezig zijn in de testomgeving.
  - Zodra op de knop *Start* wordt **geklikt**, genereert het systeem een audiosignaal om de belasting te meten die is aangesloten op elk uitgangskanaal van de versterker.
- Klik op** *Kanalen* (**onder** Topologie) zodra de meting is voltooid:
  - Alleen het overbelastingsvermogen (in Watt) dat is aangesloten op de A- en/of B-uitgang wordt aangegeven in de kolom *Overbelasting*. Zie *Versterker, pagina 63*.



### Voorzichtig!

Wanneer een belastingsmeting wordt verricht, terwijl een van de luidsprekerlijnen is kortgesloten, wordt op de webpagina '**niet gemeten**' aangegeven. Los de kortsluiting op en start de belastingsmeting opnieuw om dit probleem op te lossen.

**Raadpleeg**

- *Versterker, pagina 63*
- *Systeeminstellingen, pagina 98*
- *Een apparaat toevoegen, pagina 56*
- *Problemen oplossen, pagina 190*

## 6.4 Reservekanaal van versterker

De pagina *Reservekanaal van versterker* in het gedeelte *Diagnose* wordt gebruikt om een fout te genereren in een uitgangskanaal van de versterker om deze te forceren gebruik te maken van het reserve-uitgangskanaal van de geselecteerde versterker.

Deze functie kan worden gebruikt om het reserve- en foutgedrag in een installatie (bijv. tijdens ingebruikname en/of certificering van een installatie) te testen.

Op de pagina *Reservekanaal van versterker* vindt u de volgende informatie:

Item	Beschrijving
<b>Naam</b>	<b>Toont</b> de naam van elke versterker die aan het systeem is toegevoegd. Zie <i>Een apparaat toevoegen, pagina 56</i> .
<b>Defect kanaal</b>	<b>Klik op en selecteer</b> het (defecte) versterkerkanaal dat geforceerd moet worden gerouteerd via het reservekanaal van de versterker. Zie <i>Versterker, pagina 63</i> .
<b>Toepassen</b>	<b>Klik op de knop Toepassen</b> om de geforceerde overschakeling naar het reservekanaal van de/het geselecteerde versterker(kanaal) in het systeem in te stellen en te activeren. Zie <i>Versterker, pagina 63</i> > <i>Indicatoren op het voor- en achterpaneel</i> .



### Opmerking!

Overschakelen naar het reservekanaal deactiveren: selecteer 'Geen' onder *Defect kanaal*, klik op de bijbehorende knop *Toepassen* en *bevestig en reset* de storing (zie *Een functie toewijzen, pagina 122* > *bevestigen en/of resetten*).

### Raadpleeg

- *Een apparaat toevoegen, pagina 56*
- *Versterker, pagina 63*
- *Problemen oplossen, pagina 190*

## 6.5 Accu-impedantie

Op de pagina *Accu-impedantie* in het gedeelte *Diagnose* kan de staat van de aangesloten 12 VDC (back-up)accu worden gecontroleerd. Zie ook *Multifunctionele voedingseenheid*, pagina 66.

Op de pagina *Accu-impedantie* vindt u de volgende informatie:

Item	Beschrijving
<b>Meetcriterium</b>	Een <b>knop Start</b> wordt weergegeven, waarmee u de berekening van de accu-impedantie van de aangesloten accu start.
<b>Naam</b>	<b>Toont</b> de naam van de multifunctionele voedingseenheid waarop de accu is aangesloten. Zie <i>Multifunctionele voedingseenheid</i> , pagina 66.
<b>Capaciteit</b> [Ah]	<b>Toont</b> de geconfigureerde capaciteit (in Ah) van de aangesloten accu. Zie <i>Multifunctionele voedingseenheid</i> , pagina 66.
<b>Storingsdrempel</b> [mOhm]	Het resultaat van de meting. Dit is afhankelijk van de capaciteit van de aangesloten accu.
<b>Impedantie</b> [mOhm]	Het resultaat van de meting. Dit is afhankelijk van de capaciteit van de aangesloten accu. <b>BELANGRIJK:</b> de pagina <i>Accu-impedantie</i> van het gedeelte <i>Diagnose</i> is alleen beschikbaar wanneer accubewaking is ingeschakeld. Zie <i>Multifunctionele voedingseenheid</i> , pagina 66.
<b>Resultaat</b>	Een van de volgende metingsresultaten wordt weergegeven (er worden geen foutberichten weergegeven): <ul style="list-style-type: none"> <li>– <b>Bezet:</b> de meting wordt momenteel uitgevoerd.</li> <li>– <b>Onbekend:</b> mogelijk is geen accu aangesloten en/of werd/is geen meting gestart.</li> <li>– <b>Voorlopig:</b> metingsresultaten zijn bekend maar gemeten terwijl de accu niet volledig opgeladen was.</li> <li>– <b>Stabiel:</b> metingsresultaten zijn bekend terwijl de accu volledig opgeladen was.</li> </ul>
<b>Storingswaarschuwing</b>	Hier worden storingsberichten met betrekking tot de accu weergegeven. Zie <i>Multifunctionele voedingseenheid</i> , pagina 210 en/of <i>Problemen oplossen</i> , pagina 190

Het systeem voert continu metingen uit op de achtergrond en meldt de resultaten. Op de diagnosepagina (*Accu-impedantie*) kunnen de metingen handmatig worden gestart.

### Meting van accu-impedantie starten

1. **Controleer** de accu-aansluitingen en -instellingen, zoals gedefinieerd in *Multifunctionele voedingseenheid*, pagina 66.
  - Indien OK:
2. **Klik op** de knop *Start*:
  - Zodra op de knop *Start* wordt **geklikt**, meet het systeem de capaciteit van de aangesloten accu en genereert het de resultaten voor elk item, zoals beschreven in de voorgaande tabel.

## 6.6 Omgevingsgeluidsensor

De pagina *Omgevingsgeluidsensor* in het gedeelte *Diagnose* wordt gebruikt om de automatische volumeregeling (AVC) te kalibreren.

De volgende informatie wordt weergegeven op de pagina *Omgevingsgeluidsensor* (ANS):

Item	Beschrijving
<b>Meetcriterium</b>	<b>Voor elke</b> aangesloten omgevingsgeluidsensor is een knop <i>Starten / Stoppen</i> aanwezig, om de meting van de geselecteerde omgevingsgeluidsensor te starten/stoppen. Hierdoor start/stopt u de live-aflezing van het geluidsniveau dat de omgevingsgeluidsensor detecteert en hoe dit het volume in de toegewezen zone verandert door middel van het dempingsniveau.
<b>Zone</b>	De geselecteerde <i>Naam van de zone</i> waaraan de geselecteerde omgevingsgeluidsensor (ANS) wordt toegevoegd. Zie <i>Zoneopties</i> , pagina 106 > Omgevingsgeluidsensor.
<b>Naam &gt; Sensoren</b>	Het gedeelte <i>Sensoren</i> kan per zone worden uit- of samengevouwen. Standaard is het gedeelte <i>Sensoren</i> samengevouwen. <b>Als u</b> de <i>naam/namen</i> van de geselecteerde omgevingsgeluidsensor(en) voor de zone wilt weergeven, selecteert en klikt u op <i>Sensoren</i> . Zie <i>Een apparaat toevoegen</i> , pagina 56.
<b>Sensorniveau</b>	Wanneer op de knop <i>Starten</i> wordt gedrukt, worden de werkelijke gegevens (dB SPL) gemeten door de omgevingsgeluidsensor. <ul style="list-style-type: none"> <li>– Voor het sensorniveau wordt in de volgende gevallen 'Onbekend' weergegeven: <ul style="list-style-type: none"> <li>– De omgevingsgeluidsensor is geconfigureerd maar is niet aangesloten.</li> <li>– Het sensorniveau ligt buiten het bereik (min. niveau omgevingsgeluidsensor is 10 dB en max. niveau is 130 dB).</li> <li>– Aanvankelijk wanneer de pagina net is geopend en/of is gesloten en vervolgens opnieuw wordt geopend.</li> <li>– Wanneer op <i>Stoppen</i> wordt gedrukt (waarden worden bevroren en getoond tot de pagina wordt gesloten).</li> </ul> </li> </ul>
<b>Offset</b>	De <i>Offset</i> -waarde wordt toegevoegd aan het <i>Sensorniveau</i> en deze combinatie vormt het <i>Geluidsniveau</i> waarmee rekening wordt gehouden bij het bepalen van het niveau voor de gehele <i>zone</i> . Bereik: -20 dB tot 20 dB in stappen van 1 dB. <b>De standaardwaarde</b> is 0 dB. De gewijzigde <i>Offset</i> -waarde wordt onmiddellijk toegepast wanneer op de knop <i>Toepassen</i> wordt gedrukt. <b>OPMERKING:</b> de <i>Offset</i> -selectie is uitgeschakeld (grijs weergegeven) wanneer een of meer van de volgende acties worden uitgevoerd voordat <i>Opslaan en systeem opnieuw opstarten</i> wordt uitgevoerd: <ul style="list-style-type: none"> <li>– Een <i>zone</i> wordt verwijderd, waardoor de <i>Offset</i>-selectie van alle omgevingsgeluidsensoren die zijn toegewezen aan de <i>zone</i> wordt uitgeschakeld.</li> </ul>

Item	Beschrijving
	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Een omgevingsgeluidsensor wordt verwijderd uit een <i>zone</i> en/of pagina met de <i>systemsamenstelling</i>. Zie <i>Systemsamenstelling, pagina 54</i> en/of <i>Zoneopties, pagina 106</i></li> </ul>
Toepassen	Klik op de knop <i>Toepassen</i> om de <i>Offset</i> van de geselecteerde omgevingsgeluidsensor in het systeem in te stellen en te activeren.
<b>Geluidsniveau</b>	<p>Hiermee wordt het gemeten niveau aangegeven nadat de <i>Offset</i>-waarde voor de <i>zone</i> is opgeteld bij het <i>sensorniveau</i>, en tevens de afzonderlijke metingsresultaten van de omgevingsgeluidsensoren. Het <i>Geluidsniveau</i> van de <i>zone</i> is gelijk aan het maximum van de <i>Geluidsniveaus</i> van de afzonderlijke omgevingsgeluidsensoren in de <i>zone</i>.</p> <p><b>OPMERKING:</b> 'Onbekend' wordt weergegeven wanneer voor ten minste een van de omgevingsgeluidsensoren van de gehele <i>zone</i> 'Onbekend' wordt weergegeven bij het <i>Sensorniveau</i> van de omgevingsgeluidsensor. Daarnaast wordt bij het <i>Sensorniveau</i> en het <i>Geluidsniveau</i> van de desbetreffende omgevingsgeluidsensor 'Onbekend' weergegeven.</p>
<b>Volumeregeling</b>	<p>De werkelijke demping van de <i>zone</i>. De waarde wordt continu bijgewerkt (wanneer op de knop <i>Starten</i> wordt gedrukt).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Wanneer een van de <i>Sensorniveaus</i> 'Onbekend' is, wordt hiervoor 0 dB weergegeven.</li> <li>– Wanneer de pagina net is geladen, wordt 'Onbekend' weergegeven.</li> <li>– Wanneer AVC NIET is ingeschakeld voor de overeenkomende <i>zone</i>, worden <i>zone</i> en <i>Volumeregeling</i> tussen punthaken weergegeven, bijv. (&lt;ZoneName&gt;) en (&lt;VolumeControlValue&gt;). Zie <i>Zoneopties, pagina 106</i>.</li> </ul>
<b>Verzenden</b>	<b>Klik op</b> de knop <i>Verzenden</i> om de wijzigingen op te slaan. Houd er rekening mee dat de wijzigingen pas blijvend zijn nadat de configuratie is opgeslagen. Zie <i>Configuratie opslaan, pagina 151</i> .



### Opmerking!

Gebruik een testtoon om de ruissensor te meten. Breng de mensen in de betreffende zones vooraf op de hoogte van de test om ervoor te zorgen dat de testtoon niet verkeerd wordt opgevat als een alarmtoon.

### Meting/kalibratie starten

1. Selecteer *Omgevingsgeluidsensor* in het gedeelte *Diagnose*.
  - Er wordt een overzichtspagina voor omgevingsgeluidsensoren weergegeven.
2. Klik onder *Naam* op *Sensoren* om de *naam* van de omgevingsgeluidsensor te selecteren.
3. Klik van de te meten/kalibreren omgevingsgeluidsensor de vereiste *Offset*-waarde in de vervolgkeuzelijst, en klik vervolgens op de knop *Toepassen* om te bevestigen.
  - Standaard: 0 dB
4. Klik op de knop *Starten* van (elke van) de geselecteerde *omgevingsgeluidsensor(en)* in de *zone*.



- Wanneer op meerdere knoppen *Starten* tegelijk wordt gedrukt, worden *Sensorniveaus* van meerdere *Zones* tegelijkertijd bijgewerkt.
  - Live-metingsresultaten worden weergegeven onder *Sensorniveau*.
  - De *Offset*-waarde kan worden gewijzigd en toegepast tijdens de meting.
  - Het maximale *Geluidsniveau* van alle omgevingsgeluidsensoren in een *Zone* wordt weergegeven, en wordt berekend op basis van *Sensorniveau + Offset*.
  - De werkelijke demping van de *Zone* wordt weergegeven onder *Volumeregeling*. Demping kan alleen 0 of een negatieve waarde zijn. De negatieve waarde overschrijdt nooit het dempingsbereik zoals dit is geconfigureerd in *Zoneopties*. De demping is vast gedefinieerd tijdens een *Normale* oproep, maar wordt bijgewerkt tijdens een achtergrondmuziekoproep. Zie *Zoneopties*, pagina 106.
5. Klik op de knop *Verzenden* om de *Offset*-waarden op te slaan.
- Als *Verzenden* niet wordt gebruikt wanneer de pagina *Diagnose* wordt verlaten, wordt een herinneringsbericht weergegeven.
  - Houd er rekening mee dat de wijzigingen pas blijvend zijn nadat de configuratie is opgeslagen. Zie *Configuratie opslaan*, pagina 151.
6. Als u de meting/kalibratie van omgevingsgeluid wilt stoppen, klikt u op de knop *Stoppen*.
- Bijwerken van de specifieke *Zone*-stopbewerkingen.
  - De laatst gemeten/gekalibreerde en ingestelde waarden blijven zichtbaar.

## 6.7

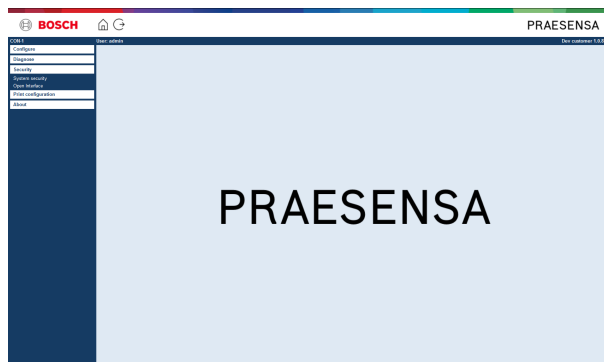
### Telefooninterface

De pagina Telefooninterface in het gedeelte Diagnose wordt gebruikt om de status van uw SIP-accounts te controleren.

## 7 Beveiliging

Onder de pagina *Beveiliging* kunnen beveiligde systeemaansluitingen worden weergegeven en/of gedefinieerd.

**BELANGRIJK:** alleen PRAESENSA-beheerders- en -installateursaccounts hebben toegang tot het gedeelte *Beveiliging*. Zie *Gebruikersaccounts*, pagina 51.



**Dit doet u als volgt:**

**Klik op** *Beveiliging* om de volgende opties van het menu *Beveiliging* weer te geven:

Beveiliging (menuopties)		
1	<i>Systeembeveiliging, pagina 167</i>	Met deze optie wordt een beveiligde configuratieverbinding tot stand gebracht tussen de configuratiecomputer en de PRAESENSA-netwerkapparaten.
2	<i>Open Interface, pagina 169</i>	Met deze opdracht downloadt u het Open Interface-certificaat van PRAESENSA.

### Raadpleeg

- *Gebruikersaccounts, pagina 51*

## 7.1 Stysteembeveiliging

1. **Klik onder** de pagina *Beveiliging op Stysteembeveiliging*:
  - Een nieuw scherm *OMNEO Stysteembeveiliging* wordt weergegeven, waarin de:
    - *OMNEO-beveiligingsgebruikersnaam* en de
    - *OMNEO-wachtwoordzin* kunnen worden weergegeven. Deze worden allebei automatisch gemaakt bij aanvankelijk/ 1<sup>e</sup> keer *De toepassing aanmelden, pagina 46*.
2. **Beide referenties** worden gebruikt om een veilige verbinding te maken tussen de PRAESENSA-systeemcontroller, de overige netwerkapparaten en de pc, en tijdens het upgraden van de firmware van de PRAESENSA-netwerkapparaten.
3. Zie *Gebruikersnaam en wachtwoordzin wijzigen, pagina 167*, als u de referenties wilt wijzigen.
4. Zie aanvankelijk / 1<sup>e</sup> keer *De toepassing aanmelden, pagina 46* voor informatie over de automatisch gegenereerde beveiligde referenties.
5. Zie *De firmware van de apparaten controleren/uploaden, pagina 27* voor informatie over een beveiligde verbinding voor het uploaden van apparaatfirmware.
6. Zie *Back-up maken en terugzetten, pagina 152* voor informatie over het (beveiligd) *maken* en *terugzetten* van een back-up van uw configuratiebestand.



### Opmerking!

Zorg er bij het werken met een master-systeem en subsystemen voor dat de master-controller en alle zijn subsystemen controllers dezelfde wachtwoorden hebben.

### 7.1.1

#### Gebruikersnaam en wachtwoordzin wijzigen

De beveiligingsgebruikersnaam en -toegangscode worden automatisch gegenereerd en bij de eerste aanmelding gemaakt. Raadpleeg *De toepassing aanmelden, pagina 46* voor meer informatie.

#### Gebruikersnaam en toegangscode wijzigen

**Opmerking:** om veiligheidsredenen kunt u niet alleen de gebruikersnaam of alleen de toegangscode wijzigen. Ze moeten allebei worden gewijzigd.

1. Klik onder de pagina **Stysteembeveiliging** op de **+** van de rij van de categorie **Gebruikersnaam en toegangscode wijzigen**.
  - Verzeker u ervan dat alle geconfigureerde netwerkapparaten aangesloten zijn. Zie ook *Niet-aangesloten apparaten weergeven, pagina 168*.
2. Klik op de knop **Genereren (aanbevolen)** om automatisch een nieuwe **Gebruikersnaam** en **Toegangscode** te genereren.
  - Het automatisch gegenereerde **Wachtwoord** volgt de vereisten die zijn geconfigureerd in het **Wachtwoordbeleid** in de *Systeeminstellingen, pagina 98*.
3. Desgewenst kunt u ook een nieuwe **Gebruikersnaam** en **Toegangscode** invoeren.
  - De gebruikersnaam moet minimaal 5 en maximaal 32 tekens bevatten.
  - Het **Wachtwoord** moet voldoen aan de vereisten die geconfigureerd zijn in het **Wachtwoordbeleid** in de *Systeeminstellingen, pagina 98*.
4. Klik op de knop **Wijzigen**:
  - **BELANGRIJK:** de apparaten die verbinding verliezen tijdens het wijzigingsproces, ontvangen de wijzigingen nog steeds als ze **binnen een uur opnieuw worden verbonden**. Na een uur moet u eerst de resterende apparaten terugzetten naar de fabrieksinstellingen en vervolgens worden verbonden. Raadpleeg *Apparaten met fabrieksinstellingen opnieuw verbinden, pagina 168*.

**Raadpleeg**

- *De toepassing aanmelden, pagina 46*
- *Niet-aangesloten apparaten weergeven, pagina 168*
- *Apparaten met fabrieksinstellingen opnieuw verbinden, pagina 168*

**7.1.2****Apparaten met fabrieksinstellingen opnieuw verbinden**

Gebruik deze functie als u een of meer apparaten met fabrieksinstellingen veilig opnieuw wilt verbinden. Houd er rekening mee dat het opnieuw verbinden van een netwerkapparaat alleen werkt wanneer het al was toegevoegd in *Systeemsamenstelling, pagina 54*.

**Dit doet u als volgt:**

1. Reset het apparaat / de apparaten met verbroken verbinding(en) naar fabrieksinstellingen met de knop *Resetten* naar standaardinstellingen:
  - Zie *Apparatuurconfiguratie, pagina 58* > <apparaatnaam> > Indicatoren en bedieningselementen op het achterpaneel en/of de PRAESENSA Installatiehandleiding voor de locatie van de knop *Resetten* naar standaardinstellingen van de afzonderlijke apparaten.
2. **Klik onder** de pagina *Systeembeveiliging* **op** de + van de rij van de categorie *Apparaten met fabrieksinstellingen opnieuw verbinden*:
  - Verzeker u ervan dat alle opnieuw aan te sluiten netwerkapparaten zijn gereset naar de standaardinstellingen en juist zijn aangesloten (bekabeld). Zie ook *Niet-aangesloten apparaten weergeven, pagina 168*.
3. **Klik op** de knop *Opnieuw verbinden*:
  - De verbinding van apparaten met een verbroken verbinding wordt hersteld.
4. **Controleer** of alle **opnieuw aangesloten** apparaten nu aangesloten zijn. Zie *Niet-aangesloten apparaten weergeven, pagina 168*:
  - Als opnieuw aangesloten apparaten nog steeds worden vermeld bij *Niet-aangesloten apparaten weergeven*, voert u een visuele controle van de apparaten uit en sluit u deze opnieuw aan, en herhaalt u de vorige stappen.
  - Zie ook *Systeemsamenstelling, pagina 54*.

**7.1.3****Niet-aangesloten apparaten weergeven**

Gebruik deze functie om te controleren/kijken of er apparaten zijn die opnieuw moeten worden aangesloten. Houd er rekening mee dat het opnieuw aansluiten en weergeven van een netwerkapparaat alleen werkt wanneer het al was toegevoegd in *Systeemsamenstelling, pagina 54*.

**Dit doet u als volgt:**

1. **Klik onder** de pagina *Systeembeveiliging* **op** de + van de rij van de categorie *Niet-aangesloten apparaten weergeven*:
  - Verzeker u ervan dat alle netwerkapparaten juist zijn aangesloten (bekabeld). Zie ook *Apparaten met fabrieksinstellingen opnieuw verbinden, pagina 168*.
2. Klik op de knop *Vernieuwen*:
  - Apparaten met een verbroken verbinding worden vermeld op *Naam, Hostnaam* en locatie (indien ingevoerd).
  - Zie *Apparaten met fabrieksinstellingen opnieuw verbinden, pagina 168* en/of *Systeemsamenstelling, pagina 54*.

## 7.2 Open Interface

Bij het opstarten genereert de PRAESENSA-systeemcontroller een aantal certificaten. Eén certificaat wordt gebruikt voor het instellen van de (veilige) TLS-verbinding en biedt een Open Interface-client om te verzekeren dat met de juiste PRAESENSA-systeemcontroller wordt gecommuniceerd.

**Dit doet u als volgt:**

1. **Klik onder** *Beveiliging* **op** *Open Interface*:
2. **Klik op** de knop *Certificaat downloaden*:
  - Afhankelijk van het type webbrowser (bijvoorbeeld Firefox, Edge, enz.) wordt u gevraagd het .crt-bestand te openen/installeren.
  - Volg de instructies op het scherm.
3. Activeer het certificaat op uw pc en volg de instructies op het scherm.
4. **Ga naar** > *Optioneel: de Open Interface gebruiken, pagina 188*

**BELANGRIJK:** telkens wanneer de PRAESENSA-systeemcontroller wordt gerest naar standaardinstellingen, genereert de systeemcontroller nieuwe certificaten. In dat geval moet de hiervoor beschreven procedure opnieuw worden uitgevoerd.

## 8 Configuratie afdrucken

De PRAESENSA (verplichte) software installeert het hulpprogramma voor het afdrucken van de configuratie automatisch. Dit hulpprogramma kan informatie uit configuratiebestanden inlezen. Het hulpprogramma voor het afdrucken van de configuratie toont de informatie in ingedeelde vorm op het scherm, zodat u de configuratie op PDF/papier kunt controleren en/of archiveren.

**BELANGRIJK:** alleen PRAESENSA-beheerders- en -installateursaccounts hebben toegang tot het gedeelte *Configuratie afdrucken*.

### Dit doet u als volgt:

1. **Klik op** *Configuratie afdrucken* om de volgende menuopties beschikbaar te stellen:

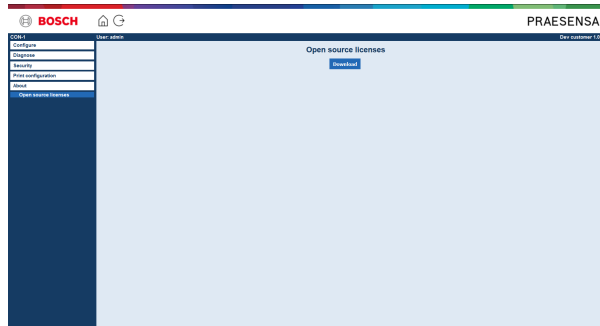
Configuratie afdrucken (menuopties)		
1	<b>Apparaatinstellingen afdrucken</b>	Met deze opdracht kunnen de instellingen van het configuratiebestand van alle aangesloten apparaten of van elke categorie apparaattype afzonderlijk (bijvoorbeeld systeemcontroller, versterker, enz.) worden afgedrukt.
2	<b>Andere instellingen afdrucken</b>	Met deze opdracht kunnen alle algemene instellingen van het configuratiebestand worden afgedrukt, zoals berichten, systeeminstellingen, tijdstellingen, netwerkbewaking, lifeline, zone(s), BGM-kanaal (achtergrondmuziek) en oproepdefinitie.

2. **Selecteer en klik op** het vereiste item voor de instellingen van het afdruckapparaat/ andere instellingen, waardoor een nieuw scherm wordt geopend.
3. **Klik op** de knop *Afdrukken* om een PDF-bestand te produceren en/of af te drukken / op te slaan:
  - **Denk eraan** dat om een PDF-document te genereren, af te drukken en/of op te slaan, een PDF-printer moet zijn geïnstalleerd op uw pc.

## 9

### Info

Onder de pagina *Info* kunnen licenties worden gedownload. Om items in het gedeelte *Info* te downloaden, zijn geen PRAESENSA-beheerders- of -installateursaanmeldingsrechten vereist.



**Dit doet u als volgt:**

**Klik op *Info*** om de volgende menuoptie beschikbaar te stellen:

Info (menuoptie)		
1	<i>Open source-licenties, pagina 171</i>	Met deze opdracht kunt u de PRAESENSA open source-licenties bekijken en downloaden.

### 9.1

#### Open source-licenties

Indien van toepassing, is een bij het PRAESENSA-apparaat horend actueel overzicht van gelicentieerde open source-software opgeslagen in het apparaat. Dit overzicht kan worden gedownload als ZIP-bestand. De downloadinstructies vindt u in de Beknopte Installatiehandleiding van het apparaat. Deze lijst is tevens beschikbaar op [www.boschsecurity.com/xc/en/oss/](http://www.boschsecurity.com/xc/en/oss/).

De licentieteksten worden ook geïnstalleerd wanneer de firmware wordt geïnstalleerd op de locatie waar de firmwarebestanden zijn geïnstalleerd. Windows 10: (“c:\ProgramData\Bosch\OMNEO\Firmware\xxx” waarbij xxx de PRAESENSA-software release is).

Vanaf de configuratiepagina kunnen **alleen** de licenties van de open source-software van de systeemcontroller worden gedownload.

**Dit doet u als volgt:**

1. **Klik onder *Info* op *Open source-licenties*:**
2. **Klik op de *downloadknop*:**
  - Een bestandsscherm met een .zip-bestand wordt weergegeven.
3. **Open en/of sla het .zip-bestand op uw computer:**

Alle vermelde componenten kunnen opnieuw worden gedistribueerd overeenkomstig de voorwaarden van de respectieve open source-licenties. Onverminderd enige van de voorwaarden in de licentieovereenkomst die u mogelijk hebt met Bosch, zijn de voorwaarden van deze open source-licentie(s) van toepassing op uw gebruik van de vermelde software.

## 10 Inleiding tot het omroepen van aankondigingen

Aangezien PRAESENSA een Public Address- en gesproken woord ontruimingssysteem is, wordt het gebruikt om gegevens, live spraak, achtergrondmuziek en (ontruimings)berichten te verspreiden. Alle gegevens en audio in het systeem worden gedistribueerd in de vorm van aankondigingen/oproepen.

Een aankondiging/oproep bestaat altijd uit de volgende kenmerken (klik op de koppeling):

- *Inhoud van aankondiging, pagina 172*
- *Prioriteit en aankondigingstype, pagina 172*
- *Routing, pagina 173*

### De oproeppost(-extensie) gebruiken

De functionaliteit van een *oproeppost*, inclusief het uiterlijk van de items van de grafische gebruikersinterface van de LCD, en van de (knoppen van de) *oproeppost-extensie* worden geconfigureerd in: *Oproeppost, pagina 73*.

### 10.1 Inhoud van aankondiging

De inhoud van een aankondiging van achtergrondmuziek (BGM) bestaat doorgaans uit een (mono/stereo) audiosignaal op lijnniveau dat afkomstig is van een bron van achtergrondmuziek, zoals een muzikspeler, tablet, mobiele telefoon, enz.

De inhoud van *normale* aankondigingen en *ontruimings*aankondigingen wordt gedefinieerd door een *oproepdefinitie*, die kan bestaan uit:

- Een begintoon (bericht).
- Vooraf opgenomen bericht(en).
- Live spraak.
- Een eindtoon (bericht).

Zie *Oproepdefinities, pagina 115*.

### 10.2 Prioriteit en aankondigingstype

Aan elke aankondiging wordt een *prioriteit* toegekend. Wanneer twee of meer aankondigingen zijn geadresseerd aan dezelfde *zone* of *zonegroep*, of gedeelde bronnen nodig hebben (bijvoorbeeld een berichtenafspeler), start het systeem alleen de aankondiging met de hoogste *prioriteit*. Het bereik van de prioriteiten die beschikbaar zijn voor een aankondiging is afhankelijk van het *aankondigingstype*:

Prioriteit	Aankondigingstype
0 tot 31	Achtergrondmuziek (BGM)
32 tot 223	Normaal
224 tot 255	Noodgevallen

Aankondigingen met dezelfde prioriteit worden afgehandeld op first-in-first-out-basis, behalve in het geval van prioriteit 255: aankondigingen met dezelfde prioriteit 255 krijgen voorrang ten opzichte van elkaar, zodat de laatste aankondiging de actieve wordt. Zo wordt verzekerd dat aankondigingen met hoge prioriteit (microfoons) die in actieve staat worden achtergelaten, nooit het systeem kunnen blokkeren.



### **Aankondigingen van achtergrondmuziek (BGM)**

Aankondigingen van achtergrondmuziek (BGM) worden in de meeste gevallen gebruikt om (achtergrond)muziek te verspreiden. De inhoud van deze aankondigingen bestaat uit een audiosignaal van een BGM-bron. Als een *zone* of *zonegroep* al wordt gebruikt door een andere aankondiging met dezelfde prioriteit of hoger, wordt de *BGM-aankondiging* niet gerouteerd naar de desbetreffende *zone* of *zonegroep* tot deze is vrijgegeven door de andere aankondiging.

### **Normale aankondigingen**

Normale aankondigingen bevatten doorgaans live spraak en optioneel tonen en vooraf opgenomen berichten. De inhoud van normale aankondigingen wordt gedefinieerd door een *oproepdefinitie*. Zie *Oproepdefinities*, pagina 115.

Normale aankondigingen worden ingesteld in *Oproeppost*, pagina 73 > *Klasse* > *Normaal*.

### **Noodaankondigingen**

Noodaankondigingen zijn vergelijkbaar met normale aankondigingen. Het grootste verschil is dat noodaankondigingen het systeem in de noodgevalstatus plaatsen, indien dit is geconfigureerd in het systeem. In de noodgevalstatus stopt PRAESENSA alle *BGM-aankondigingen* en *normale aankondigingen*, indien dit is geconfigureerd.

De werking van het systeem in de noodgevalstatus kan worden ingesteld in de configuratie > *Systeeminstellingen*, pagina 98 > *Noodmodus*. Noodaankondigingen worden ingesteld in *Oproeppost*, pagina 73 > *Klasse* > *Noodgeval*.

## **10.3**

### **Routering**

De routering van de aankondiging is de reeks *zones* en/of *zonegroep* waaraan de aankondiging moet worden geadresseerd. Of de aankondiging ook daadwerkelijk wordt geadresseerd aan de geselecteerde *zones* en/of *zonegroep*, is afhankelijk van de *prioriteit* van de aankondiging.

## 11 Optioneel: De Logging Server gebruiken

De *Logging Server*-toepassingssoftware maakt deel uit van het PRAESENSA-installatiesoftwarepakket (\*.zip). Als u deze software wilt gebruiken, moet u deze eerst installeren op uw configuratiecomputer. Zie *Optioneel: Logging Server, pagina 29*.

- **BELANGRIJK:** installeer en gebruik de PRAESENSA *Logging server* alleen wanneer deze is verbonden met PRAESENSA-systemen. De PRAESIDEO *Logging Server* werkt bijvoorbeeld niet met PRAESENSA.

### 11.1 Starten

De pc start de *Logging Server* automatisch wanneer de gebruiker zich aanmeldt. Als indicatie dat de *Logging Server* is gestart en correct werkt, wordt een pictogram weergegeven in het systeemvak van de taakbalk van Windows.

Wanneer de *Logging Server* is gestart en zich storingen hebben voorgedaan in de communicatie tussen PRAESENSA en het logboekregistratiesysteem, wordt het volgende pictogram weergegeven:



#### Handmatig starten

Als de pc de *Logging Server* niet automatisch start, gaat u als volgt te werk om deze handmatig te starten:

1. In **Windows**:
  - versie < 10: Start > Programma's > Bosch > PRAESENSA Logging Server.
  - versie 10: Windows (klik op rechtermuisknop) > Verkenner > c: \ProgramData\Bosch\PRAESENSA Logging Server.
2. Klik op *Logging Server*:
  - Een nieuw pictogram wordt weergegeven in het systeemvak van de taakbalk van Windows.

### 11.2 Hoofdvenster

Ga als volgt te werk:

1. Dubbelklik op het pictogram *Logging Server*.
2. Wanneer *serververificatie* is ingeschakeld, vraagt de *Logging Server* om een *gebruikersnaam* en *wachtwoord*.

#### Statusberichten

In het *hoofdvenster* wordt de *status* van de *Logging Server* weergegeven door middel van berichten:

**Bericht:**

*De Logging Server is OK.*

**Beschrijving:**

*De Logging Server werkt correct.*

**Aanbevolen actie:**

----

**Bericht:**

*Logging Server heeft geen verbinding met <stelsysteem>*

**Beschrijving:**

*Er is geen verbinding met het opgegeven systeem.*

**Aanbevolen actie:**

*Verzeker u ervan dat het opgegeven systeem wordt uitgevoerd en dat het opgegeven systeem een Ethernet-verbinding heeft met de Logging Server.*

**Bericht:**

*Systeemcontroller <stelsysteem> heeft verbinding geweigerd wegens onjuiste gebruikersnaam of wachtwoord.*

**Beschrijving:**

*Er kan geen verbinding worden gemaakt met het opgegeven systeem, omdat de verificatie van de systeemcontroller is mislukt.*

**Aanbevolen actie:**

*Verzeker u ervan dat de gebruikersnaam en het wachtwoord van de PRAESENSA-configuratie en Logging Server bekend zijn op het opgegeven systeem.*

**Bericht:**

*De instellingen van de Logging Server zijn gewijzigd. Start de Logging Server opnieuw om de gewijzigde instellingen te gebruiken.*

**Beschrijving:**

*De configuratie-instellingen van de Logging Server zijn gewijzigd. De gewijzigde instellingen worden pas gebruikt nadat de Logging Server opnieuw is gestart.*

**Aanbevolen actie:**

*Start de Logging Server opnieuw om de nieuwe instellingen te gebruiken.*

**Bericht:**

*De database van de Logging Server heeft de kritieke grootte bereikt. Verkort de verloopperiodes voor logboekregistratie.*

**Beschrijving:**

*De database heeft de kritieke grootte bereikt.*

**Aanbevolen actie:**

*Schakel de verloopperiodes voor logboekregistratie in en verkort deze om gebeurtenissen naar de overloopbestanden te verplaatsen of verwijder de gebeurtenissen uit de database.*

**Bericht:**

*De overloopbestanden van de Logging Server hebben hun kritieke grootte bereikt. Maak de overloopbestanden leeg of verwijder ze.*

**Beschrijving:**

*Een of meer overloopbestanden hebben de kritieke grootte bereikt.*

**Aanbevolen actie:**

De overloopbestanden zijn \*.csv-bestanden (door het lijstscheidingsteken gescheiden bestanden). Ze kunnen worden geopend in een editor (bijvoorbeeld Windows Wordpad, Microsoft® Excel). Wanneer een overloopbestand de kritieke grootte bereikt, kunt u een editor gebruiken om gegevens te verwijderen uit het overloopbestand en het te verkleinen.

**Stoppen**

Ga als volgt te werk:

1. Open het hoofdvenster
2. Ga naar > Bestand > Afsluiten.
  - Met het *kruisje* in de rechterbovenhoek van het hoofdvenster stopt u de *Logging Server* niet.

**Configuratie**

1. Open het hoofdvenster.
2. Ga naar > Bestand > Opties.
3. Ga naar het tabblad *Verbindingen* om de verbindingen met de systemen te definiëren waarvan de gebeurtenissen moeten worden geregistreerd.
4. Ga naar het tabblad *Database* om de eigenschappen van de database voor logboekregistratie te definiëren.
5. Ga naar de *Verloopdatum logboekregistratie* om de verloopperioden van de geregistreerde gebeurtenissen op te geven.
6. Ga naar het tabblad *Beveiliging* om de beveiligingsinstellingen van de Logging Server te wijzigen.

## 11.3

### Verbindingen

De *Logging Server* kan de gebeurtenissen registreren die door maximaal 64 systemen zijn gegenereerd. De verbindingen met de systemen moeten worden gedefinieerd op het tabblad *Verbindingen*.

**Een systeem toevoegen**

Ga als volgt te werk:

1. Klik in het veld *Ingeschakeld* van de rij die is gemarkeerd met een sterretje (\*).
  - Een nieuwe rij wordt toegevoegd aan de lijst met systemen.
2. Klik op het veld *Systeemnaam* en voer de naam in van het systeem waarmee de *Logging Server* verbinding moet maken.
  - De naam mag maximaal 16 tekens bevatten. Bijvoorbeeld *Systeem 4*.
3. Klik op het veld *Systeemnaam* of *IP-adres* en voer het IP-adres of de naam (PRASCx-yyyyyy-ctrl.local) in van de *stysteemcontroller* van het systeem waarmee de *Logging Server* verbinding moet maken. Bijvoorbeeld: 192.168.0.18

**Gebeurtenislogboekregistratie voor een systeem uitschakelen**

Om de gebeurtenislogboekregistratie uit te schakelen voor een systeem, verwijdert u het vinkje uit het selectievakje *Ingeschakeld*.

**Een systeem verwijderen**

Ga als volgt te werk:

1. Klik op het veld voor de rij die het systeem bevat.
  - Bijvoorbeeld *Systeem 4*.

2. Druk op de toets *Del* op het toetsenbord van de pc waarop de *Logging Server* wordt uitgevoerd.
  - Het systeem wordt verwijderd uit de lijst.

## 11.4 Verloopdatum logboekregistratie

Op het tabblad *Verloopdatum logboekregistratie* kunnen de verloopperioden van de geregistreerde gebeurtenissen worden gedefinieerd.

### Verlooperioden

Wanneer verlopen gebeurtenissen automatisch moeten worden verplaatst naar een overloopbestand, plaatst u een vinkje in het veld *Verlopen gebeurtenissen naar overloopbestand verplaatsen*. Gebruik de besturingselementen in de rijen voor de perioden van gebeurtenislogboekregistratie om de logboekregistratieperioden te definiëren. Alle storingen die ouder zijn dan de logboekregistratieperiode worden verplaatst naar een overloopbestand.

### Overloopbestand

De overloopbestanden bevatten de verlopen gebeurtenissen. Gebruik de besturingselementen in het *overloopbestandsblok* om het volgende te definiëren:

- De locatie van de overloopbestanden.
  - Deze kan worden ingevoerd in het veld *Map* of geselecteerd in het bestandssysteem met de knop *Bladeren*.
- De kritieke grootte van de overloopbestanden in het veld *Kritieke grootte*.
  - Wanneer de kritieke grootte is bereikt, geeft de *Logging Server* een bericht weer: *De overloopbestanden van de Logging Server hebben hun kritieke grootte bereikt. Maak de overloopbestanden leeg of verwijder ze.*
  - Wanneer de overloopbestanden zijn verwijderd of verkleind, moet de *Logging Server* opnieuw worden gestart om dit bericht te verwijderen.
  - Opmerking: de overloopbestanden zijn \*.csv-bestanden (door het lijstscheidingstekens gescheiden bestanden).

## 11.5 Database

Op het tabblad *Database* kunnen de eigenschappen van de *database voor logboekregistratie* worden gedefinieerd.

### Recente gebeurtenissen

Gebruik het blok *Recente gebeurtenissen* om het aantal recente gebeurtenissen te definiëren dat wordt weergegeven in de *Logging Viewer*.

### Databasebestand

Gebruik de bedieningselementen in het blok *Databasebestand* om het volgende te definiëren:

1. De locatie van de database voor logboekdatabase. Deze kan worden ingevoerd in het bovenste tekstvak.
  - Opmerking: alleen voor experts: de database voor logboekregistratie is een Microsoft® Access-bestand, dat tevens kan worden geopend in Microsoft® Access. Als de database om een of andere reden beschadigd raakt en de *Logging Server* geen toegang kan krijgen tot de database, kan de database worden gerepareerd met Microsoft® Access.
2. De kritieke grootte van de database voor logboekregistratie. Wanneer de kritieke grootte is bereikt, geeft de *Logging Server* het volgende bericht weer:

- *De database van de Logging Server heeft de kritieke grootte bereikt. Verkort de verlooperioden voor logboekregistratie.*
- 3. U kunt een back-up maken van de *database voor logboekregistratie* (zelfs als de *Logging Server* wordt uitgevoerd). Wanneer een back-up wordt gemaakt van een *Logging Server* in uitvoering, is het raadzaam te wachten tot een moment waarop een laag aantal gebeurtenissen wordt verwacht (bijvoorbeeld wanneer er vrijwel geen oproepen in uitvoering zijn). Gebeurtenissen die plaatsvinden terwijl de back-up wordt gemaakt, worden niet gekopieerd naar de database voor logboekregistratie.

### Gebeurtenissen verwijderen

Gebruik de besturingselementen in het blok **Gebeurtenissen verwijderen** om gebeurtenissen te verwijderen uit de database voor logboekregistratie. Ga als volgt te werk:

1. Schakel het selectievakje **Foutgebeurtenissen** in om de foutgebeurtenissen uit de logdatabase te wissen.
2. Schakel het selectievakje **Algemene gebeurtenissen** in om de Algemene gebeurtenissen uit de logdatabase te wissen.
3. Schakel het selectievakje **Oproepgebeurtenissen** in om de oproepgebeurtenissen uit de logdatabase te wissen.
4. Klik op de knop **Nu verwijderen** om het geselecteerde type gebeurtenissen te verwijderen uit de database voor logboekregistratie.
  - Als u het veld **Verlopen gebeurtenissen naar overloopbestand verplaatsen** van het geselecteerde type gebeurtenissen op het tabblad **Verloopdatum logboekregistratie** inschakelt, worden gebeurtenissen van het geselecteerde type verwijderd en verplaatst naar een overloopbestand.
  - Als u het veld **Verlopen gebeurtenissen naar overloopbestand verplaatsen** van het geselecteerde type gebeurtenissen op het tabblad **Verloopdatum logboekregistratie** niet activeert, worden gebeurtenissen van het geselecteerde type verwijderd uit de database.
  - **Opmerking:** wanneer gebeurtenissen uit de database worden verwijderd en de Logging Server opnieuw wordt gestart, wordt de database gevuld met de gebeurtenissen die zijn opgehaald van de ingeschakelde systeemcontrollers. Elke ingeschakelde systeemcontroller bewaart een interne lijst van maximaal 2000 gebeurtenissen per categorie.

## 11.6

### Beveiliging

Op het tabblad *Beveiliging* kunnen de beveiligingsinstellingen worden gedefinieerd.

#### Serververificatie

Gebruik de besturingselementen in het blok *Serververificatie* om:

- Serververificatie in en uit te schakelen met het vak *Verificatie gebruiken*. Wanneer serververificatie is ingeschakeld, moeten een *gebruikersnaam* en *wachtwoord* worden ingevoerd om toegang te krijgen tot het hoofdvenster.
- Stel het *wachtwoord* en de *gebruikersnaam* in met de knop *Gebruikersnaam/wachtwoord wijzigen* om toegang te krijgen tot de *Logging Server*. Een wachtwoord en gebruikersnaam kunnen alleen worden ingesteld wanneer serververificatie is ingeschakeld. Het *wachtwoord* moet ten minste vijf (5) tekens hebben. De *gebruikersnaam* moet ten minste vier (4) tekens hebben.

#### Verificatie van viewer/systeemcontroller

Gebruik de besturingselementen in het blok *Verificatie van viewer/systeemcontroller* om het *wachtwoord* en de *gebruikersnaam* in te stellen die:

- Een *Logging Viewer* toegang bieden tot de *Logging Server*.
- De *Logging Server* toegang bieden tot alle aangesloten systeemcontrollers.

Opmerking: verzeker u ervan dat alle systemen een account hebben dat de *gebruikersnaam* en het *wachtwoord* bevat in het blok *Verificatie van viewer/systeemcontroller*. Anders kan de *Logging Server* geen verbinding maken met de systemen.

## 12 Optioneel: De Logging Viewer gebruiken

De *Logging Viewer*-toepassingssoftware maakt deel uit van het PRAESENSA-installatiesoftwarepakket (\*.zip). Als u deze software wilt gebruiken, moet u deze eerst installeren op uw configuratiecomputer. Zie *Optioneel: Logging Viewer, pagina 30*.

- **BELANGRIJK:** gebruik de PRAESENSA *Logging Viewer* alleen wanneer deze is verbonden met PRAESENSA-systemen. De PRAESIDEO *Logging Server* werkt bijvoorbeeld niet met PRAESENSA.

### 12.1 Starten

Ga als volgt te werk:

1. In **Windows:**
  - versie < 10: *Start > Programma's > Bosch > PRAESENSA Logging Viewer*.
  - versie 10: *Windows (klik op rechtermuisknop) > Verkenner > c: |ProgramData|Bosch|PRAESENSA Logging Viewer*.
  - Klik op *Logging Viewer*:
  - Wanneer de *Logging Viewer* is gestart en er storingscondities hebben plaatsgevonden, geeft het pictogram de storingsconditie aan.



#### Opmerking!

In Windows dienen de knoppen op de taakbalk te worden geconfigureerd voor 'Nooit combineren' van gelijksoortige taakbalkknoppen. Anders wordt de storingsconditie niet weergegeven op de taakbalk

### 12.2 Configuratie

De **Logboekviewer** configureren:

1. Klik op **Bestand > Opties**.  
Het **Opties**-venster wordt geopend.
2. Voer in het veld **Servernaam of IP-adres** het IP-adres in van de pc waarop de Logging Server is geïnstalleerd waarmee de Logging Viewer verbinding moet maken.
  - Er kan een serverhostnaam worden gebruikt in plaats van een IP-adres als een DNS-server automatisch het IP-adres verschaft.
  - Als de Logging Viewer op dezelfde pc is geïnstalleerd als de Logging Server, mag **Localhost** worden gebruikt als servernaam in het **Opties**-venster.



## 12.3 Bediening

De *Logging Viewer* bevat de volgende onderdelen:

- **Menubalk:** een menubalk die toegang biedt tot de menu's van de *Logging Viewer*.
- **Knop Actieve weergeven:** een knop om te selecteren tussen de weergave van alle storingsgebeurtenissen, ongeacht de status, of alleen de actieve storingsgebeurtenissen die niet zijn gereset. Deze knop is alleen beschikbaar op het tabblad *Storingen*.
- **Knoppen Vorig blok en Volgend blok:** twee knoppen om de volgende en vorige blokken van gebeurtenissen te selecteren.
- **Knop Status logboekregistratie:** een knop waarmee een venster wordt geopend waarin de status van de *Logging Viewer* wordt weergegeven. Wanneer de *Logging Server* of *Logging Viewer* niet correct werkt, is de knop rood.
- **Tabs:** gebruik de tabs om het type gebeurtenissen te selecteren dat wordt weergegeven door de *Logging Viewer*. Zie *Gebeurtenisberichten*, pagina 192 voor informatie over gebeurtenissen.

### 12.3.1 Menubalk

De menubalk bevat de volgende menu's:

- Het menu *Bestand*.
- Het menu *Weergave*.
- Het menu *Systemen*.
- Het menu *Actie*.
- Het menu *Help*.

#### Bestand

Met de opdrachten in het menu *Bestand* kunt u gebeurtenissen exporteren en afdrukken, en de *Logging Viewer* configureren. Het menu bevat de volgende opdrachten:

- *Opties* : opent het venster *Opties* waarin de *Logging Viewer* wordt geconfigureerd.
- *Exporteren*: met deze opdracht exporteert u alle gebeurtenissen in de huidige gebeurtenisweergave naar een bestand met door het lijstscheidingsteken gescheiden waarden (\*.csv). Dit bestand kan bijvoorbeeld worden geopend met Microsoft® Excel.
- *Afdrukken*: met deze opdracht drukt u alle gebeurtenissen in de huidige gebeurtenisweergave of een geselecteerd blok opeenvolgende gebeurtenissen af. (Een blok gebeurtenissen selecteren: klik op de eerste gebeurtenis, houd vervolgens de toets <Shift> ingedrukt en klik op de laatste gebeurtenis.)
- *Afsluiten*: met deze opdracht sluit u de *Logging Viewer* af.

#### Weergave

Met de opdrachten in het menu *Weergave* stelt u de opties voor de weergave van gebeurtenissen in. Het menu bevat de volgende opdrachten:

- *Recente gebeurtenissen*: toont alle recente gebeurtenissen. Het aantal weergegeven recente gebeurtenissen wordt bepaald door het *Logging Server*-venster.
- *Oude gebeurtenissen*: toont de oude gebeurtenissen. Deze worden opgehaald uit de database voor logboekregistratie. Wanneer deze opdracht wordt geselecteerd, wordt een agenda weergegeven waarin een begindatum (*Begindatum*) en een einddatum (*Einddatum*) kunnen worden geselecteerd. Wanneer het aantal oude gebeurtenissen meer dan 10.000 bedraagt, levert de *Logging Server* de gebeurtenissen in blokken aan de *Logging Viewer*. Gebruik de knoppen *Volgend blok* en *Vorig blok* om door de blokken te bladeren.
- *Actualiseren*: vernieuwt de lijst met gebeurtenissen.

**Opmerking!**

Nieuwe gebeurtenissen worden alleen weergegeven in de weergave *Recente gebeurtenissen*. In de weergave *Oude gebeurtenissen* worden nieuwe gebeurtenissen niet weergegeven.

**Systemen**

Met de opdrachten in het menu *Systemen* selecteert u het systeem vanwaar de gebeurtenissen worden weergegeven. De lijst met beschikbare systemen wordt gegenereerd door de *Logging Server* waarmee de *Logging Viewer* is verbonden. Wanneer *Alles* wordt geselecteerd, worden de gebeurtenissen van alle systemen weergegeven, met inbegrip van gebeurtenissen van uitgeschakelde systemen en gebeurtenissen van niet-geconfigureerde systemen. Gebeurtenissen die door de *Logging Server* zelf worden gegenereerd, kunnen afzonderlijk worden geselecteerd.

**Actie**

Met de opdrachten in het menu *Actie* kunnen storingen worden bevestigd en gereset. Het menu bevat de volgende opdrachten:

- *Alle storingen bevestigen*: hiermee bevestigt u alle nieuwe storingen in alle systemen die zijn verbonden met de *Logging Server*. De gebruiker moet zich aanmelden bij de *Logging Server* om storingen te bevestigen.
- *Alle storingen resetten*: hiermee reset u alle bevestigde storingen in alle systemen die zijn verbonden met de *Logging Server*. De gebruiker moet zich aanmelden bij de *Logging Server* om storingen te resetten.
- *Afmelden*: hiermee wordt de gebruiker afgemeld bij de *Logging Server*.

**Help**

De opdracht in het menu *Help* biedt versie-informatie over de *Logging Viewer*.

**12.3.2****De knop Status logboekregistratie**

In het venster *Status logboekregistratie* wordt de status van de *Logging Viewer* weergegeven. De volgende berichten kunnen worden weergegeven:

**Bericht:**

*De Logging Server en Viewer zijn in orde.*

**Beschrijving:**

*De Logging Server en Logging Viewer werken correct.*

**Aanbevolen actie:**

----

**Bericht:**

*Logging Server heeft geen verbinding met <stelsysteem>.*

**Beschrijving:**

*Er is geen verbinding met het opgegeven systeem.*

**Aanbevolen actie:**

*Verzeker u ervan dat het opgegeven systeem wordt uitgevoerd en dat het opgegeven systeem een Ethernet-verbinding heeft met de Logging Server.*

**Bericht:**

*De Logging Viewer heeft het contact verloren met de Logging Server.*

**Beschrijving:**

*Er is geen verbinding met de Logging Server.*

**Aanbevolen actie:**

*Controleer of de Logging Server wordt uitgevoerd en of de Logging Server een Ethernet-verbinding heeft met de Logging Viewer.*

**Bericht:**

*De instellingen van de Logging Server zijn gewijzigd. Start de Logging Server opnieuw om de gewijzigde instellingen te gebruiken.*

**Beschrijving:**

*De configuratie-instellingen van de Logging Server zijn gewijzigd. De gewijzigde instellingen worden pas gebruikt nadat de Logging Server opnieuw is gestart.*

**Aanbevolen actie:**

*Start de Logging Server opnieuw om de nieuwe instellingen te gebruiken.*

**Bericht:**

*De database van de Logging Server heeft de kritieke grootte bereikt. Verkort de verlooperperioden voor logboekregistratie.*

**Beschrijving:**

*De database heeft de kritieke grootte bereikt.*

**Aanbevolen actie:**

*Schakel de verlooperperioden voor logboekregistratie in en verkort deze om gebeurtenissen naar de overloopbestanden te verplaatsen of verwijder de gebeurtenissen uit de database.*

**Bericht:**

*De overloopbestanden van de Logging Server hebben hun kritieke grootte bereikt. Maak de overloopbestanden leeg of verwijder ze.*

**Beschrijving:**

*Een of meer overloopbestanden hebben de kritieke grootte bereikt.*

**Aanbevolen actie:**

*De overloopbestanden zijn \*.csv-bestanden (door het lijstscheidingsteken gescheiden bestanden). Ze kunnen worden geopend in een editor (bijvoorbeeld Windows Wordpad, Microsoft® Excel). Wanneer een overloopbestand de kritieke grootte bereikt, kunt u een editor gebruiken om gegevens te verwijderen uit het overloopbestand en het te verkleinen.*

### 12.3.3

#### Blokken

Wanneer de huidige weergave de weergave van *oude* gebeurtenissen is en het aantal oude gebeurtenissen meer dan 10.000 bedraagt, levert de *Logging Server* de gebeurtenissen in blokken aan de *Logging Viewer*.

- Als een volgend blok beschikbaar is, wordt de knop *Volgend blok* ingeschakeld. Het volgende blok bevat gebeurtenissen die nieuwer zijn dan de gebeurtenissen die momenteel worden weergegeven.

- Als een vorig blok beschikbaar is, wordt de knop *Vorig blok* ingeschakeld. Het vorige blok bevat gebeurtenissen die ouder zijn dan de gebeurtenissen die momenteel worden weergegeven.

## 13

### Optioneel: OMNEO Control gebruiken

Het gebruik / de bediening van OMNEO Control wordt beschreven in een afzonderlijke handleiding met de naam:

- OMNEO Control-software
  - **Download** de handleiding (.pdf) vanuit het Bosch downloadgebied: <https://licensing.boschsecurity.com/OMNEO/html/load.htm?1000> > OMNEO Control Vx.xx > Handleiding. Zie ook *Verwante documentatie, pagina 8*.

**Voorzichtig!**

OMNEO Control is een toepassing die uitsluitend is bestemd voor het gebruik met OMNEO-kanalen. De toepassing is niet compatibel met AES67 en Dante. OMNEO Control schoont automatisch elke 30 seconden de AES67-aansluitingen op.

**Opmerking!**

OMNEO Control toont enkel apparaathostnamen, en niet bijvoorbeeld de besturingshostnaam van een PRAESENSA-systeemcontroller.

---

## 14

### Optioneel: (OMNEO) Network Docent gebruiken

Het gebruik / de bediening van Network Docent wordt beschreven in een afzonderlijke handleiding met de naam:

- Network Docent:
  - **Download** de handleiding (.pdf) vanuit het Bosch downloadgebied: <https://licensing.boschsecurity.com/OMNEO/html/load.htm?1000> > Network Docent Vx.xx > Handleiding. Zie ook *Verwante documentatie, pagina 8*.

## 15

### Optioneel: Dante Controller gebruiken

Dit gedeelte biedt een beknopte handleiding voor Dante Controller. Meer gedetailleerde informatie vindt u in de gebruikersdocumentatie van Dante Controller.

- Deze kan worden gedownload vanaf [www.audinate.com](http://www.audinate.com) > Dante Controller. Zie ook *Verwante documentatie, pagina 8*.

#### Netwerkweergave en routing

1. Start Dante Controller:
  - Dante Controller geeft alle aangesloten Dante-apparaten in het netwerk weer, met inbegrip van de onbeveiligde PRAESENSA OMNEO-netwerkapparaten (hoofdzakelijk de systeemcontroller met maximaal 120 ingangen).
  - Op het tabblad *Routing* van de netwerkweergave van Dante Controller worden de aangesloten apparaten met alle ingangen en uitgangen weergegeven.
2. Wanneer u op het kruispunt klikt, worden de verbindingen ingesteld.
3. Op het tabblad *Apparaatinformatie* vindt u details van de aangesloten apparaten.
4. Op het tabblad *Klokstatus* wordt de klokstatus vermeld en welk apparaat de hoofdklok is.
5. Op het tabblad *Netwerkstatus* vindt u de volgende informatie voor elk apparaat:
  - *Netwerksnelheid*, ingenomen *verzendings-* en *ontvangstbandbreedte*, geselecteerde *vertraginginstellingen*, en meer.
6. Op het tabblad *Gebeurtenissen* worden recente wijzigingen bij aangesloten apparaten weergegeven.
7. Wanneer u dubbelklikt op een apparaat in het *Routing*overzicht of klikt op *Apparaat* in het menu en een apparaat selecteert, wordt *Apparaatweergave* geopend:
  - Op het tabblad *Apparaatconfiguratie* kan de *vertraging* worden geoptimaliseerd voor de netwerktopologie en -snelheid. In het geval van een Gbps-netwerk moet u zich ervan verzekeren dat CAT5e- of CAT6-netwerkkabels worden gebruikt. Op 100 Mbps-netwerken kan ook CAT5 worden gebruikt.
  - De samplingfrequentie is altijd 48 kHz. Andere opties in deze weergave worden nog niet ondersteund.



#### Waarschuwing!

**Stel geen pincode in op de Dante-controller.**

Als u een pincode in de Dante-controller instelt, moet u het Dante-apparaat ontgrendelen:

1. Druk op **Ctrl + D** of **Commando + D** om het vergrendelde apparaat te openen in **Apparaatweergave**.
2. Klik op het rode hangslotpictogram.
3. Voer de pincode in die u in het venster **Apparaat ontgrendelen** hebt ingesteld.
4. Klik op **Ontgrendelen**.

Het hangslotpictogram verandert in blauw. Uw apparaat is ontgrendeld.

Raadpleeg voor meer informatie het hoofdstuk *Apparaatvergrendeling* in de Gebruikershandleiding van de Dante-controller op [www.audinate.com](http://www.audinate.com).

## 16 Optioneel: de Open Interface gebruiken

TCP/IP-apparaten kunnen toegang krijgen tot het systeem via de *Open Interface*. **Maximaal twintig** (20) TCP/IP-apparaten met *Open Interface*-toegang kunnen worden gebruikt. Dit maximum is inclusief verbindingen met Logging Servers (zie *Optioneel: Logging Server, pagina 29*). De configuratie-webbrowser gebruikt een andere poort (poort 80 die is doorgestuurd naar HTTPS 443) voor de verbinding en is uitgesloten van deze beperking.

De PRAESENSA *Open Interface* is gebaseerd op een C#-implementatie en op technologie van .NET Framework, zoals beschreven door Microsoft.

.NET wordt erkend door een groot aantal programmeertalen, waardoor de ontwikkeling van gebruikersinterfaces (bijvoorbeeld pc-oproepposten) wordt vergemakkelijkt.

De PRAESENSA *Open Interface* wordt beschreven in de handleiding PRAESENSA *Open Interface Programming Instructions*:

- Open Interface programming instructions.pdf
- Download de handleiding vanaf [www.boschsecurity.com](http://www.boschsecurity.com) > PRAESENSA productdocumentsectie (bijvoorbeeld de systeemcontroller). Zie ook *Verwante documentatie, pagina 8*.
- Aan deze handleiding PRAESENSA *Open Interface Programming Instructions* kunnen geen rechten worden ontleend met betrekking tot de programmeringsinterface.
- Uitbreidingen en verbeteringen van de *Open Interface* kunnen worden geïmplementeerd wanneer nieuwe versies van PRAESENSA worden uitgebracht. Zie *Verplichte software, pagina 24*.
- Aangezien de *handleiding Open Interface Programming Instructions* bedoeld is voor programmeurs, is deze uitsluitend verkrijgbaar in het Engels.

### TCP/IP-verbinding en poorten

Nadat PRAESENSA is gestart, luistert de systeemcontroller naar de poorten **9401** en **9403**.

De instelling van de TCP/IP-verbinding moet zijn verricht op uw systeem met gebruikmaking van het **besturingshostnaamadres** van de PRAESENSA-systeemcontroller (zie *De toepassing aanmelden, pagina 46*) en poort **9401** of poort **9403**. De verbinding tussen het PRAESENSA-systeem en uw systeem is gebaseerd op een streamverbinding. Dit betekent dat berichten in meerdere pakketten kunnen worden overgebracht.

**BELANGRIJK:** poort **9401** wordt gebruikt voor niet-veilige verbindingen en poort **9403** wordt gebruikt voor veilige verbindingen. Voor veilige verbindingen wordt TLS 1.2 gebruikt.



### Opmerking!

Sluit Open interfacetoepassingen aan op elk afzonderlijk master- en subsysteem.

### Veiligheidsmaatregelen:

De *Open interface*-verbinding (d.w.z. een internetverbinding) wordt beschouwd als een open verbinding waarvoor extra veiligheidsmaatregelen moeten worden genomen. Bijvoorbeeld een firewall om gebruik van het PRAESENSA-systeem door onbevoegde personen te voorkomen. Daarom dient het PRAESENSA *Open Interface*-certificaat te worden geïnstalleerd en uitgevoerd. Ook moet de toepassing die verbinding maakt met de *Open Interface* het certificaat valideren. Zie *Open Interface, pagina 169*.

- PRAESENSA kan ook de toegang van TCP/IP-apparaten beperken. Zie *Systeeminstellingen, pagina 98*
- Gebruik van de *Open Interface* kan leiden tot situaties waarin PRAESENSA niet meer voldoet aan de ontruimingsnormen.



**Bereik**

Zoals hiervoor vermeld wordt in de handleiding *PRAESENSA Open Interface Programming Instructions* het gebruik van de *PRAESENSA Open Interface* in combinatie met C# en .NET beschreven. Voor een begrip van deze handleiding is kennis op de volgende gebieden vereist:

- De C#-programmeringstaal en de ontwikkelomgeving hiervan.
- Het principe van .NET.
- PRAESENSA en de installatie en functionaliteit hiervan. Zie *Verwante documentatie, pagina 8*.

**Raadpleeg**

- *Verwante documentatie, pagina 8*

## 17 Problemen oplossen

Als een netwerkkapparaat en/of de configuratie een storing/fout aanduidt, beschikt u over enkele opties voor probleemoplossing om de storing/fout te vinden:

- Zie *Configuratie, pagina 156* in het gedeelte Diagnose.
- Zie *Optioneel: De Logging Viewer gebruiken, pagina 180*.
- Zie *Gebeurtenisberichten, pagina 192*
- Zie het gedeelte Problemen oplossen van de PRAESENSA Installatiehandleiding.

Als een storing niet kan worden verholpen, neem dan contact op met uw leverancier of systeemontwikkelaar of neem rechtstreeks contact op met uw contactpersoon van Bosch.

### **BELANGRIJK**

Uit onze ervaring en gegevens van onze reparatiewerkplaatsen is gebleken dat lokale problemen vaak verband houden met de toepassing (bekabeling, instellingen, enzovoort) en niet met de werking van de afzonderlijke apparaten. Daarom is het belangrijk dat de beschikbare documentatie met betrekking tot het product (d.w.z. handleidingen), inclusief de opmerkingen bij de huidige release, worden gelezen. Hierdoor bespaart u tijd en helpt u ons ervoor te zorgen dat de kwaliteit van de producten van Bosch optimaal wordt benut. Zie *Verwante documentatie, pagina 8*.

**Tip:** zorg dat u op de hoogte bent van de meest recentelijk uitgebrachte (configuratie)softwareversie en firmwareversie van apparaten van een PRAESENSA-systeeminstallatie. Zorg dat de juiste (configuratie)software en/of productfirmware is geïnstalleerd. Zie de *Verplichte software, pagina 24*

### 17.1 Upgrade van apparaat mislukt

De upgrade is niet succesvol voltooid als de kolom **Status** in de Firmware Upload Tool (FWUT) **Mislukt** aangeeft met een rode kleurbalk.

In dit geval:

- Controleer of het netwerkkapparaat compatibel is met de firmware. Zie *Versie, pagina 157*, voor *Compatibiliteits- en certificeringsoverzicht, pagina 21* en controleer de Release-opmerkingen.
- Start het upgradeproces opnieuw.

Als de upgrade na een nieuwe poging nog steeds mislukt, doe dan het volgende:

- Sluit de FWUT af en start deze opnieuw op. Probeer de upgrade opnieuw.
- Als de upgrade nog steeds mislukt, schakel dan het apparaat uit dat de firmware-upload niet heeft verwerkt. Probeer de upgrade opnieuw.
- Als de upgrade nog steeds mislukt, zet u het apparaat in bootloadermodus.

#### **Het apparaat in bootloadermodus zetten:**

1. Koppel de stroom los om het apparaat uit te schakelen.
2. Houd de knop **Fabrieksinstellingen herstellen** ingedrukt.
3. Schakel het apparaat in en houd de knop nog minstens een seconde ingedrukt.
4. Volg de procedure **De eerste keer firmware uploaden** beschreven in *De firmware van de apparaten controleren/uploaden, pagina 27*.

**Opmerking!**

Als na de succesvolle upgrade naar de nieuwe firmware de kolom **Versie** in de FWUT nog steeds de vorige firmwareversie laat zien, upgrade dan nogmaals naar de nieuwe firmware.

---

Als u de apparaten nog steeds niet kunt upgraden, neem dan contact op met uw Bosch-servicevertegenwoordiger.

## 18 Gebeurtenisberichten

Elk gebeurtenisbericht dat wordt gegenereerd door het PRAESENSA-systeem hoort bij een gebeurtenisgroep. PRAESENSA heeft drie gebeurtenisgroepen: **Algemeen**, **Oproepen** en **Storingen**.

Houd er rekening mee dat gebeurtenissen (beschrijvingen) kunnen worden gewijzigd/verwijderd en dat nieuwe gebeurtenissen kunnen worden toegevoegd aan het PRAESENSA-systeem. Daarom zijn de PRAESENSA Logging Server- en Logging Viewer-toepassingen de actuele bronnen voor gebeurtenissen en niet de beschrijving van gebeurtenissen in deze configuratiehandleiding.

### Algemene gebeurtenissen

Algemene gebeurtenissen bevatten informatie over speciale situaties. Bijvoorbeeld, het aansluiten van een apparaat op het PRAESENSA-systeem.

### Oproepgebeurtenissen

Oproepgebeurtenissen bevatten informatie over oproepen/aankondigingen in het PRAESENSA-systeem. Bijvoorbeeld, het begin van een oproep/aankondiging.

### Storingsgebeurtenissen

Storingsgebeurtenissen bevatten informatie over storingen/fouten in het PRAESENSA-systeem en/of een apparaat hiervan. Bijvoorbeeld, een overbelasting van een versterkersuitgang en/of een storing van een apparaat.

### Algemene gebeurtenisberichten voor het systeem en apparaten

De gebeurtenisberichten die door PRAESENSA kunnen worden gegenereerd, worden onderverdeeld in:

- *Algemene systeemgebeurtenissen, pagina 196*
- *Apparaatspecifieke gebeurtenissen, pagina 205*

Alle gebeurtenissen worden in het logboek geregistreerd door de systeemcontroller en zijn beschikbaar voor de **Logging Server**, **Logging Viewer** en **Open interface** (zie: *Optioneel: De Logging Server gebruiken, pagina 174*, *Optioneel: De Logging Viewer gebruiken, pagina 180*, *Optioneel: de Open Interface gebruiken, pagina 188*. Zie ook *Diagnose, pagina 154*).



### Opmerking!

Als de functie 'Gebeurtenisregistratie wissen bij opnieuw opstarten' is ingeschakeld, worden alle gebeurtenissen verwijderd na het opnieuw opstarten van het systeem (de controller). Zie *Configuratie opslaan, pagina 151*.

### Gebeurtenisinformatie

Afhankelijk van de gebeurtenisgroep en het gebeurtenistype, wordt de volgende informatie geboden:

**Gebeurtenis**(type): beschrijving van de naam van de gebeurtenis (bijvoorbeeld Begin oproep [Call start]).

**Groep**: beschrijving van de groep waartoe de gebeurtenis behoort (Algemeen, Oproep of Storing).

**Voorval**: beschrijving van de gebeurtenis en wanneer deze zich voordeed.

**Bron**: hier wordt beschreven vanaf welk apparaat en/of waar de gebeurtenis zich kan voordoen.

**Opgelost**: beschrijft wanneer de gebeurtenis is opgelost (alleen voor storingsgebeurtenissen).

**Extra informatie**: extra informatie die beschikbaar is in de gebeurtenis.

**Opmerking**: speciale eigenschappen van een gebeurtenis (indien van toepassing).

**Aanbevolen actie:** beschrijving van de actie(s) die de gebruiker moet ondernemen.

**Aggregeren naar zonestoring:** geeft aan of de storing moet worden geaggregeerd naar een zonestoring (wordt weerspiegeld in de zonestoringsstatus). Indien dit niet is opgegeven, vindt geen aggregatie naar zonestoringsstatus plaats. Aggregatie naar zonestoring vindt plaats voor de volgende storingstypen: 'open', hetgeen duidt op een storing met betrekking tot een draadbreek en 'overige' (other), hetgeen duidt op een kortsluiting.

**Aggregeren naar storing hoofdvoeding:** geeft aan of de storing moet worden geaggregeerd naar een storing van de hoofdvoeding. Indien dit niet is opgegeven, vindt geen aggregatie naar de status van hoofdvoedingsstoring plaats.

**Aggregeren naar storing back-upvoeding:** geeft aan of de storing moet worden geaggregeerd naar een storing van de back-upvoeding. Indien dit niet is opgegeven, vindt geen aggregatie naar de status van back-upvoedingsstoring plaats.

### Inhoud van gebeurtenisbericht

Een gebeurtenisbericht bevat de volgende informatie:

- Type/naam **Event** (Gebeurtenis), bijvoorbeeld Start oproep of Geheugenfout.
- **Datum en tijd** waarop de gebeurtenis zich voordeed.
- Informatie over de **bron van de gebeurtenis** (originator). De bron is het apparaat waar de gebeurtenis zich voordeed. Afhankelijk van het apparaat is de volgende informatie beschikbaar:
  - **Apparaat:** serienummer en naam (indien beschikbaar).
  - **Contactingang:** naam en serienummer apparaat (indien beschikbaar).
  - **Audio-ingang:** naam en serienummer apparaat (indien beschikbaar).
  - **Audio-uitgang:** naam en serienummer apparaat (indien beschikbaar).
  - **Open Interface:** IP-adres of, indien beschikbaar, naam TCP/IP-apparaat, naam van de gebruiker (indien beschikbaar).
  - **Oproeppost** met verificatie ingeschakeld: gebruikers-ID (indien beschikbaar).
  - **Extra informatie** gebaseerd op gebeurtenistype (indien van toepassing).
- Specifiek voor **storingsgebeurtenissen** dient de volgende statusinformatie voor gebeurtenissen aanwezig te zijn:
  - Datum en tijd, en bron voor **bevestigen** (acknowledge).
  - Datum en tijd, en bron voor **oplossen** (resolve).
  - Datum en tijd, en bron voor **resetten** (reset).

### Storingsgebeurtenissen

De systeemcontroller slaat de **laatste** 1000 storingsgebeurtenissen op. De oudste storingsgebeurtenis wordt verwijderd uit het niet-vluchtige geheugen om ruimte te maken voor de nieuwe storingsgebeurtenis.

### Status van storingsgebeurtenis

Elke storingsgebeurtenis heeft een status:

Status	Beschrijving
<b>Nieuw</b>	De storingsgebeurtenis is een <i>nieuwe</i> storingsgebeurtenis. Wanneer zich een storingsgebeurtenis voordoet, heeft deze aanvankelijk de status <i>nieuw</i> . Gebeurtenissen kunnen zich op elk willekeurig moment voordoen in een operationeel systeem, maar alleen op apparaten die zijn ingeschakeld in de configuratie, tenzij anders opgegeven.

Status	Beschrijving
	Alle <i>storingsuitgangen</i> * worden geactiveerd (bijv. zoemer voor storingsalarm, indicator voor storingsalarm). Zie <i>Multifunctionele voedingseenheid, pagina 66</i> en/of <i>Oproeppost, pagina 73</i> .
<b>Bevestigd</b>	Alle of een van de gebeurtenissen in de status <i>nieuw</i> kunnen/kan worden <i>bevestigd</i> . Een gebeurtenis kan slechts eenmaal worden <i>bevestigd</i> . Zodra een gebeurtenis is <i>bevestigd</i> , gaat de gebeurtenis naar de status <i>bevestigd</i> . Als alle storingen in het systeem zijn <i>bevestigd</i> , worden alle uitgangen voor <i>zoemers voor storingsalarmen</i> gedeactiveerd *.
<b>Opgelost</b>	De <i>bevestigde</i> storingsgebeurtenis is <i>opgelost</i> . Storingsgebeurtenissen moeten automatisch worden opgelost. Bij sommige storingsgebeurtenissen is dit niet mogelijk en deze gebeurtenissen moeten handmatig worden opgelost (bijv. overbelasting van een versterker). Wanneer de gebeurtenis de bevestigde status heeft, en de foutsituatie die de gebeurtenis heeft geactiveerd niet meer aanwezig is in het systeem, wordt de gebeurtenis automatisch opgelost. Een gebeurtenis kan slechts eenmaal worden opgelost. Zodra een gebeurtenis is <i>opgelost</i> , gaat de gebeurtenis naar de status <i>opgelost</i> .
<b>Resetten</b>	De <i>opgeloste</i> storingsgebeurtenis is <i>gereset</i> . Alle of een van de gebeurtenissen in de opgeloste status kunnen/kan worden gereset. Een gebeurtenis kan slechts eenmaal worden gereset. Zodra een gebeurtenis is gereset, gaat de gebeurtenis naar de status <i>resetten</i> . Een gebeurtenis in de resetstatus kan geen statustransities meer verrichten: de gebeurtenis is in de eindstatus. Als alle storingen in het systeem zijn <i>gereset</i> , worden alle <i>indicatoren voor storingsalarmen</i> gedeactiveerd. *

\* Een storingsuitgang is een *contactuitgang* die is geconfigureerd als *zoemer voor storingsalarm* of als een *indicator voor storingsalarm*. Zie *Multifunctionele voedingseenheid, pagina 66* en/of *Oproeppost, pagina 73(-extensie)*.

### Storingsgebeurtenissen oplossen

Voordat *bevestigde* storingsgebeurtenissen kunnen worden *gereset*, moeten ze eerst worden *opgelost*. De meeste storingsgebeurtenissen worden automatisch opgelost door het systeem wanneer de storingsconditie niet meer aanwezig is. Andere storingsgebeurtenissen moeten handmatig worden opgelost (bijv. een overbelasting van een versterker). Als de storing nog steeds aanwezig is, wordt een *nieuwe* storingsgebeurtenis gemaakt.

Wanneer alle storingen zijn *gereset*, worden de *uitgangen voor indicatoren voor storingsalarmen* gedeactiveerd.

**BELANGRIJK:** storingsgebeurtenissen die een handmatige oplossing vereisen en die nog niet de status *opgelost* of *gereset* hebben, worden niet verwijderd. In het geval dat alle 1000 storingen behoren tot deze typen en nog niet de status *opgelost* of *gereset* hebben, wordt de oudste storingsgebeurtenis verwijderd.

### Storingsgebeurtenissen bevestigen en resetten

Nieuwe storingsgebeurtenissen kunnen worden *bevestigd* en *gereset* door:

- *Contactingangen* of *knoppen* van oproeppost-extensies te gebruiken. Zie *Multifunctionele voedingseenheid*, pagina 66 en/of *Oproeppost*, pagina 73. Afzonderlijke storingen kunnen niet worden bevestigd/gereset door een *contactingang* of *knop* te gebruiken.
- *Optioneel: de Open Interface gebruiken*, pagina 188.

## 18.1 Algemene systeemgebeurtenissen

Algemene systeemgebeurtenissen bevatten informatie over speciale situaties en oproepen/aankondigingen. Bijvoorbeeld, het aansluiten van een netwerkapparaat op het systeem en/of het starten van een oproep/aankondiging. De PRAESENSA-systeemcontroller slaat de **laatste** 1000 algemene systeemgebeurtenissen op. De oudste algemene systeemgebeurtenis wordt uit het niet-vluchtige geheugen verwijderd om ruimte te maken voor de nieuwe algemene systeemgebeurtenis.

De algemene systeemgebeurtenissen zijn onderverdeeld in:

- *Gebeurtenissen voor het gehele systeem, pagina 196*
- *Gebeurtenissen voor alle apparaten, pagina 198*

### 18.1.1 Gebeurtenissen voor het gehele systeem

Zoals de naam doet vermoeden, vinden gebeurtenissen voor het gehele systeem niet plaats op een specifiek apparaat of Open Interface-client. Daarom is de informatie die betrekking heeft op de bron niet altijd beschikbaar. De gebeurtenissen voor het gehele systeem zijn onderverdeeld in twee groepen: **Algemene gebeurtenissen** en **Algemene storingsgebeurtenissen**, en worden hierna samengevat.

#### Algemene gebeurtenissen

**Gebeurtenis:** Modus voor back-upvoeding gestart

**Voorval:** registreert het starten van een back-upvoedingmodus in het logboek.

**Bron:** het (eerste) apparaat dat de back-upvoedingmodus heeft gestart.

**Extra informatie:** startgebeurtenissen voor de back-upvoedingmodus worden alleen gegenereerd wanneer de configuratie-instelling 'Netvoedingsstoring rapporteren' (Report mains supply fault) in 'Systeeminstellingen' is ingesteld op 'Uitschakelen'.

**Gebeurtenis:** Modus voor back-upvoeding beëindigd

**Voorval:** registreert het einde van een back-upvoedingmodus in het logboek.

**Bron:** het (laatste) apparaat dat de back-upvoedingmodus heeft beëindigd.

**Extra informatie:** eindgebeurtenissen voor de back-upvoedingmodus worden alleen gegenereerd wanneer de configuratie-instelling 'Netvoedingsstoring rapporteren' (Report mains supply fault) in 'Systeeminstellingen, pagina 98' is ingesteld op 'Uitschakelen'.

**Gebeurtenis:** Logboekregistratie van oproepen hervat

**Voorval:** registratie van oproepen wordt hervat nadat de overloopsituatie van de invoerwachtrij van de diagnostische server is verdwenen (wanneer de wachtrij is gedaald tot 300).

**Gebeurtenis:** Registratie van oproepen opgeschort wegens te groot aantal gebeurtenissen

**Voorval:** wanneer een configuratie is hersteld.



### Algemene storingsgebeurtenissen

**Gebeurtenis:** Ongeldig configuratiebestand gevonden; er wordt een nieuw bestand gemaakt

**Voorval:** registreert het ontbreken van het configuratiebestand (standaardconfiguratie wordt geladen wanneer de gebeurtenis plaatsvindt bij het opstarten).

**Opgelost:** onmiddellijk na bevestiging.

**Aanbevolen actie:** terugzetten/back-up maken van het juiste configuratiebestand.

**Gebeurtenis:** Versie configuratiebestand onjuist

**Voorval:** registreert het versieconflict tussen het versienummer van het configuratiebestand en het versienummer van het configuratiebestand dat de software verwacht.

**Opgelost:** onmiddellijk na bevestiging.

**Aanbevolen actie:** terugzetten/back-up maken van het juiste configuratiebestand.

**Extra informatie:**

- Versie van het configuratiebestand.
- Versie van het configuratiebestand die de software verwacht.

**Gebeurtenis:** Fout in configuratiebestand

**Voorval:** registreert de corruptie-/consistentiefout in de configuratie (standaardconfiguratie wordt geladen wanneer de gebeurtenis plaatsvindt bij het opstarten).

**Opgelost:** onmiddellijk na bevestiging.

**Aanbevolen actie:** terugzetten/back-up maken van het juiste configuratiebestand.

## 18.1.2

### Gebeurtenissen voor alle apparaten

De volgende gebeurtenissen kunnen zich voordoen op de volgende typen PRAESENSA-apparaten: systeemcontroller, versterker en oproeppost. Alle gebeurtenissen in de **Groep: Oproep** registreren de oproep-ID die wordt gegenereerd door de systeemcontroller.

De gebeurtenissen voor alle apparaten worden onderverdeeld in drie groepen:

- **Apparaatoproepgebeurtenissen (aankondigingen),**
- **Algemene apparaatgebeurtenissen** en
- **Algemene apparaatstoringsgebeurtenissen,**

en worden hierna samengevat.

#### Apparaatoproepgebeurtenissen (aankondigingen)

**Gebeurtenis:** Oproepwijziging

**Groep:** Oproep

**Voorval:** registreert de wijziging in uitgangen/bestemmingen van een oproep (aankondiging). Vindt plaats wanneer uitgangbronnen worden genegeerd, ontbreken of handmatig worden toegevoegd/verwijderd.

**Bron:** contactingang, Open Interface-client of -apparaat, die/dat de wijziging van bronnen heeft veroorzaakt.

**Extra informatie:** naam/namen van de uitgang(en) die zijn verwijderd van de oproep (aankondiging) en/of naam/namen van de uitgang(en) die zijn toegevoegd aan de oproep (aankondiging).

**Gebeurtenis:** Einde oproep

**Groep:** Oproep

**Voorval:** registreert het einde van een oproep (aankondiging).

**Bron:**

- In het geval van een genegeerde oproep, in het geval van verloren bronnen of in het geval dat het systeem de oproep beëindigt: de systeemcontroller als apparaat is geregistreerd als bron.
- In het geval van een beëindigde oproep door een opdracht om te stoppen: de bron van de contactingang wordt geregistreerd als bron.
- In elk ander geval: contactingang, Open Interface-client of -apparaat, die/dat het beëindigen van de oproep heeft veroorzaakt.

**Extra informatie:** voltooid stadium van een beëindigde oproep of reden voor afbreken en actief stadium van een afgebroken oproep.

**Gebeurtenis:** Start oproep

**Groep:** Oproep

**Voorval:** registreert het starten van een oproep.

**Bron:** contactingang, Open Interface-client of -apparaat, die/dat de oproep (aankondiging) heeft gestart.

**Extra informatie:**

Voor een originele oproep (aankondiging) wordt de volgende informatie weergegeven:

- naam van de oproepdefinitie die wordt gebruikt voor de oproep
- prioriteit van de oproep
- routeringsschema (niet-gedeeltelijk, gedeeltelijk, gestapeld)

- tijdschema (onmiddellijk, tijderschoven, vooraf bewaakt)
- naam/namen van de begintoon / het/de beginbericht(en) van de oproep
- naam/namen van het/de bericht(en) van de oproep
- aantal keer dat het/de bericht(en) van de oproep moet worden herhaald
- of er al dan niet live spraak in de oproep was
- naam van de audio-ingang die wordt gebruikt voor live spraak (indien van toepassing)
- naam/namen van de eindtoon / het/de eindbericht(en) van de oproep
- naam/namen van de uitgang(en) van de oproep
- Voor een herhalingsoproep:
- verwijzing naar de originele oproep-id
- naam van de oproepdefinitie die wordt gebruikt voor de oproep
- prioriteit van de oproep
- routingsschema (altijd niet-gedeeltelijk voor de afspeelfase voor bewaking en gedeeltelijk of niet-gedeeltelijk voor de afspeelfase voor uitzending).
- tijdschema (altijd onmiddellijk)
- naam/namen van de uitgang(en) van de oproep

Alleen de routing die deel uitmaakt van de oproep (aankondiging) wordt in het logboek geregistreerd.

**Gebeurtenis** Time-out oproep**Groep:** Oproep**Voorval:** registreert de time-out van een (gestapelde) oproep.**Bron:** de systeemcontroller als apparaat.**Extra informatie:** lijst met zones die deze oproep niet volledig hebben ontvangen.**Algemene apparaatgebeurtenissen****Gebeurtenis:** Bevestiging van noodtoestand**Groep:** algemeen**Voorval:** registreert de bevestiging van het ontruimingsalarm.**Bron:** apparaat, contactingang of Open Interface-client dat/die het alarm heeft bevestigd.**Gebeurtenis:** Reset van noodtoestand**Groep:** algemeen**Voorval:** registreert de reset van het ontruimingsalarm.**Bron:** apparaat, contactingang of Open Interface-client dat/die het alarm heeft gereset.**Gebeurtenis:** Noodtoestand actief**Groep:** algemeen**Voorval:** registreert het instellen/starten van het ontruimingsalarm.**Bron:** apparaat, contactingang of Open Interface-client dat/die het alarm heeft ingesteld.

**Gebeurtenis:** Unit aangesloten  
**Groep:** algemeen  
**Voorval:** registreert de aansluiting van een apparaat.  
**Bron:** aangesloten apparaat.  
**Extra informatie:** niet beschikbaar op Open Interface-clients.

**Gebeurtenis:** Gebruiker aangemeld  
**Groep:** algemeen  
**Voorval:** registreert de ID van de gebruiker die zich heeft aangemeld bij het systeem.  
**Bron:** apparaat waarop de aanmelding plaatsvond of IP-adres van de client waarvandaan de aanmelding heeft plaatsgevonden, inclusief de ID van de gebruiker die zich heeft aangemeld bij het systeem.

**Gebeurtenis:** Aanmelding gebruiker mislukt  
**Groep:** algemeen  
**Voorval:** registreert wanneer een aanmeldingspoging is mislukt. Tijdens een blokkering wegens te veel aanmeldingspogingen wordt deze gebeurtenis niet geregistreerd in het logboek.  
**Bron:** apparaat waarop de aanmeldingspoging plaatsvond of IP-adres van de client waarvandaan de aanmeldingspoging heeft plaatsgevonden, inclusief de gebruikers-ID die is gebruikt bij de poging.

**Gebeurtenis:** Gebruiker afgemeld  
**Groep:** algemeen  
**Voorval:** registreert de ID van de gebruiker die zich heeft afgemeld bij het systeem.  
**Bron:** apparaat waarop de afmelding plaatsvond of IP-adres van de client waarvandaan de afmelding heeft plaatsgevonden, inclusief de ID van de gebruiker die zich heeft afgemeld.

### Algemene apparaatstoringsgebeurtenissen

**Gebeurtenis** Netvoedingsstoring: extern  
**Groep:** Storing  
**Voorval:** kan plaatsvinden op alle apparaten wanneer ze een activering ontvangen op een contactingang die is geconfigureerd als back-upvoedingmodus.  
**Bron:** apparaat dat de back-upvoedingmodus heeft geactiveerd.  
**Opgelost:** wanneer de back-upvoedingmodus wordt uitgeschakeld of wanneer de verbinding van het apparaat wordt verbroken.  
**Aanbevolen actie:** controleer het voedingsapparaat / de voedingsapparaten en lijnen/ aansluitingen.  
**Extra informatie:** aggregatie naar hoofdvoedingsstoring.

**Gebeurtenis:** Rotatiestoring ventilator: ventilator 1/2

**Groep:** Storing

**Voorval:** registreert een storing in ventilator 1/2 van een apparaat in het systeem.

**Bron:** apparaat waarvan ventilator 1/2 een storing heeft.

**Opgelost:** wanneer de storing in ventilator 1/2 niet meer aanwezig is.

**Aanbevolen actie:**

- Controleer de juiste werking van de ventilator van het apparaat. Of
- Verwijder het apparaat en vervang/repareer ventilator(circuit).

**Gebeurtenis:** Aardingsfout

**Groep:** Storing

**Voorval:** registreert de massasluitingsstoring van een apparaat in het PRAESENSA-systeem.

**Bron:** apparaat met de massasluitingsstoring.

**Opgelost:** wanneer de kortsluitingsstoring niet meer aanwezig is.

**Aanbevolen actie:** controleer en repareer de kortsluiting met aarde bij het vermelde apparaat.

**Gebeurtenis:** Incompatibele firmware

**Groep:** Storing

**Voorval:** registreert het conflict tussen de release van de firmware (software) van het apparaat en de verwachte release van de firmware (software).

**Bron:** eenheid waarbij een ongeldige release van de firmware (software) is vastgesteld.

**Opgelost:** wanneer het apparaat is geüpgraded.

**Aanbevolen actie:**

- Controleer de firmwareversie en compatibiliteit
- Controleer instellingen, verbindingen van (netwerk/hulpprogramma).
- Voer indien nodig de firmware-upgrade opnieuw uit.

**Extra informatie:**

- Huidige firmware-release van de eenheid.
- Verwachte firmware-release.
- Niet beschikbaar op Open Interface-clients.

**Gebeurtenis:** Storing lijningang

**Groep:** Storing

**Voorval:** registreert de storing van een bewaakte audiolijningang op een apparaat.

**Bron:** audio-ingang die de piloottoon niet heeft ontvangen.

**Opgelost:** wanneer de fout niet meer aanwezig is of wanneer de verbinding van het apparaat wordt verbroken.

**Aanbevolen actie:** controleer de audiobron (apparaat), lijnen/aansluitingen.

**Gebeurtenis:** Fout in geheugen

**Groep:** Storing

**Voorval:** registreert de geheugenfout in een apparaat.

**Bron:** apparaat waarbij een geheugenfout is opgetreden.

**Opgelost:** een EEPROM-geheugenfout wordt onmiddellijk opgelost na bevestiging wanneer de fout niet meer aanwezig is of wanneer de verbinding van het apparaat wordt verbroken.

**Aanbevolen actie:** Mogelijk is het flash-geheugen defect. Ook kan het EEPROM-geheugen defect zijn. In beide gevallen apparaat vervangen/repareren.

**Extra informatie:** niet beschikbaar op Open Interface-clients.

**Gebeurtenis:** Storing in microfoon

**Groep:** Storing

**Voorval:** registreert de storing in een microfoon die ingeschakeld/aangesloten op een apparaat is.

**Bron:** audio-ingang waarop de storing optreedt.

**Opgelost:** wanneer de fout niet meer aanwezig is of wanneer de verbinding van het apparaat wordt verbroken.

**Aanbevolen actie:** vervang/repareer apparaat (microfoon).

**Gebeurtenis:** Netwerk gewijzigd (NetworkChanged)

**Groep:** Storing

**Voorval:** registreert de ontbrekende aangrenzende netwerkeenheid voor elk apparaat dat geconfigureerd en functioneel is.

**Bron:** apparaat waarvoor de aangrenzende netwerkeenheid ontbreekt.

**Opgelost:** wanneer de aangrenzende netwerkeenheid weer aanwezig is.

**Aanbevolen actie:**

- Om het netwerk te kunnen bewaken, moet de installateur eerst een momentopname nemen van het netwerk. Pas wanneer de momentopname van het netwerk beschikbaar is, kan de netwerkbewaking worden ingeschakeld, zonder dat opnieuw opstarten vereist is.
- Om de momentopname van het netwerk persistent te maken, is handmatig opslaan vereist. Opnieuw opstarten is echter niet vereist.
- Wanneer de netwerkbewaking is ingeschakeld, kan de installateur geen nieuwe momentopname van het netwerk nemen. Als de installateur een nieuwe momentopname van het netwerk wil maken, moet de netwerkbewaking eerst worden uitgeschakeld.

**Extra informatie:**

- Tijdens de eerste 2 minuten wordt de gebeurtenis NetworkChanged niet gerapporteerd, pas na een time-out van 2 minuten wordt een storing gerapporteerd als enige aangrenzende netwerkeenheden ontbreken.
- Aangrenzende netwerkeenheden die worden gerapporteerd met dezelfde chassisId en portId worden uit de momentopname van het netwerk gefilterd.

**Gebeurtenis:** Storing in verbinding contactingang

**Groep:** Storing

**Voorval:** registreert de storing van een bewaakt ingangscontact op een apparaat.

**Bron:** contactingang met storing.

**Opgelost:** wanneer de fout niet meer aanwezig is of wanneer de verbinding van het apparaat wordt verbroken.

**Aanbevolen actie:** controleer ingangslijnen/-aansluitingen.

**Gebeurtenis:** Unit ontbreekt

**Groep:** Storing

**Voorval:** registreert het ontbreken van een geconfigureerd apparaat.

**Bron:** ontbrekend apparaat.

**Opgelost:** wanneer het apparaat weer wordt aangesloten.

**Aanbevolen actie:** controleer netwerk(lijnen) en aansluitingen van apparaat.

**Extra informatie:**

- Tijdens de eerste minuten (2 minuten voor normale apparaten en 10 minuten voor Open Interface-clients) nadat de systeemcontroller is gestart, worden geen ontbrekende apparaten gerapporteerd. Pas wanneer deze periode is verstreken, worden ontbrekende apparaten gerapporteerd.
- Open Interface-clients worden alleen als ontbrekend gerapporteerd wanneer verbindingsoverwachung is ingeschakeld in de configuratie.
- Aggregatie naar 'overige' zonestoring.

**Gebeurtenis:** Reset processor

**Groep:** Storing

**Voorval:** registreert de watchdog-reset van een processor in een apparaat.

**Bron:** apparaat dat is gereset.

**Opgelost:** onmiddellijk na bevestiging.

**Aanbevolen actie:** controleer de functionaliteit van het apparaat na reset van apparaat/systeem.

**Extra informatie:**

- De processor die de reset heeft veroorzaakt (CPU, TBD). Niet beschikbaar op Open Interface-clients.
- De gebeurtenis kan alleen worden gegenereerd bij het opstarten van het apparaat. CPU is alleen beschikbaar in systeemcontrollers.

**Gebeurtenis:** Storingsingang

**Groep:** Storing

**Voorval:** registreert de activering van een storingsingang.

**Bron:** contactingang of Open Interface-client die de storing heeft veroorzaakt.

**Opgelost:**

- Wanneer de ingang is gedeactiveerd of wanneer de verbinding van het apparaat is verbroken (in het geval dat de gebeurtenis heeft plaatsgevonden op een apparaat).

- Wanneer de Open Interface-client de op te lossen gebeurtenis rapporteert of wanneer de client de verbinding verbreekt (in het geval dat de gebeurtenis heeft plaatsgevonden op een Open Interface-client).

**Aanbevolen actie:** controleer de lijnen/aansluitingen en apparaten.

**Extra informatie:** beschrijving van de fout, zoals deze is geconfigureerd door de gebruiker.

**Gebeurtenis:** Storing zonelij

**Groep:** Storing

**Voorval:** registreert de activering van een storing bij een zonelijningang.

**Bron:** contactingang die de storing heeft veroorzaakt.

**Opgelost:** wanneer de ingang is gedeactiveerd of wanneer de verbinding van het apparaat is verbroken (in het geval dat de gebeurtenis heeft plaatsgevonden op een apparaat).

**Aanbevolen actie:** controleer zonelijnen/-aansluitingen en apparaten.

**Extra informatie:** naam van de zones.

**Gebeurtenis:** PoE-voedingsstoring

**Groep:** Storing

**Voorval:** registreert een storing van de back-upvoeding van het apparaat. Kan alleen optreden wanneer het aantal aangesloten PoE-ingangen lager is dan de geconfigureerde verwachte PoE-ingangen.

**Bron:** apparaat met de PoE-voedingsstoring.

**Opgelost:** wanneer de fout niet meer aanwezig is of wanneer de verbinding van het apparaat wordt verbroken.

**Aanbevolen actie:** controleer de PoE-uitgangbron (multifunctionele voedingseenheid), - (netwerk)lijnen en -aansluitingen.



## 18.2 Apparaatspecifieke gebeurtenissen

Elk PRAESENSA-netwerkkapparaat kan eigen gebeurtenisberichten genereren. Hierna worden de gebeurtenissen per apparaattype samengevat.

- *Systeemcontroller, pagina 205*
- *Versterker, pagina 208*
- *Multifunctionele voedingseenheid, pagina 210*
- *Oproeppost, pagina 214*
- *Open Interface-client, pagina 215*
- *Besturingsinterfacemodule, pagina 216*

### 18.2.1 Systeemcontroller

De volgende **algemene** en **storings**gebeurtenissen kunnen **alleen** plaatsvinden op systeemcontrollers.

#### Algemene gebeurtenissen

**Gebeurtenis:** Back-up hersteld

**Voorval:** registreert de corruptie-/consistentiefout in de configuratie (standaardconfiguratie wordt geladen wanneer de gebeurtenis plaatsvindt bij het opstarten).

**Bron:** de systeemcontroller en de gebruiker die de terugzetbewerking heeft geactiveerd.

**Opgelost:** onmiddellijk na bevestiging.

**Aanbevolen actie:**

**Extra informatie:**

**Gebeurtenis:** Systeem opnieuw gestart

**Voorval:** registreert het opstarten van de systeemcontroller.

**Bron:** opgestart apparaat.

**Gebeurtenis:** Primaire systeemcontroller gedegradeerd tot back-up

**Gebeurtenis:** De primaire systeemcontroller heeft een kritieke storing gedetecteerd die een demote naar een back-up heeft geactiveerd.

**Initiator:** De primaire systeemcontroller die de kritieke storing heeft gedetecteerd.

**Opgelost:** Wanneer de synchronisatie niet meer faalt is of wanneer de verbinding van het apparaat wordt verbroken.

#### Storingsgebeurtenissen

**Gebeurtenis:** Voedingsstoring: ingang A en/of B

**Voorval:** registreert de storing van de voedingseenheid A en/of B. Kan alleen plaatsvinden wanneer bewaking is ingeschakeld voor ingang A/B.

**Bron:** apparaat dat voedingsstoring op ingang A/B aangeeft.

**Opgelost:** wanneer de fout niet meer aanwezig is of wanneer de verbinding van het apparaat wordt verbroken.

**Aanbevolen actie:** controleer/vervang het voedingsapparaat, lijnen en aansluitingen.

**Gebeurtenis:** Bericht ontbreekt

**Voorval:** registreert conflict tussen geconfigureerde en gedetecteerde berichten.

**Bron:** apparaat met conflict.

**Opgelost**wanneer de fout niet meer aanwezig is.

**Aanbevolen actie:** laad de (betroffen) correcte berichten opnieuw of zet deze terug.

**Extra informatie:** naam/namen van bericht(en) dat/die aanwezig is/zijn in de configuratie, maar niet op schijf.

**Gebeurtenis:** Bericht beschadigd

**Voorval:** registreert een controlesomfout van de geconfigureerde berichten.

**Bron:** apparaat met conflict.

**Opgelost**wanneer de fout niet meer aanwezig is.

**Aanbevolen actie:** laad de (betroffen) correcte berichten opnieuw of zet deze terug.

**Extra informatie:** naam/namen van bericht(en) met een controlesomfout.

**Gebeurtenis:** Synchronisatiefout

**Gebeurtenis:** Registreert dat de stand-by- en duty controllers in een redundant systeem niet kunnen synchroniseren

**Initiator:** De controller van het stand-by-systeem waarvoor de synchronisatie is mislukt.

**Opgelost:** Wanneer de synchronisatie niet meer faalt is of wanneer de verbinding van het apparaat wordt verbroken.

**Gebeurtenis:** Storing externe systeemcontroller

**Gebeurtenis:** Er is een systeemstoring gedetecteerd in een andere externe systeemcontroller.

**Initiator:** De systeemcontroller waar de lokale systeemstoring heeft plaatsgevonden.

**Oplossen:** Als er geen lokale systeemstoringen actief zijn.

**Gebeurtenis:** Storing in hoofdvermogen externe systeemcontroller

**Gebeurtenis:** Er is een stroomstoring gedetecteerd in een andere externe systeemcontroller.

**Initiator:** De systeemcontroller waar de lokale hoofdstroomstoring heeft plaatsgevonden.

**Oplossen:** Als er geen lokale stroomstoringen actief zijn.

**Gebeurtenis:** Storing in back-up-vermogen externe systeemcontroller

**Gebeurtenis:** Er is een back-up-stroomstoring gedetecteerd in een andere externe systeemcontroller.

**Initiator:** De systeemcontroller waar de lokale back-up-stroomstoring heeft plaatsgevonden.

**Oplossen:** Als er geen lokale back-up-stroomstoringen actief zijn.

**Gebeurtenis:** Aardfout externe systeemcontroller

**Gebeurtenis:** Er is een aardstoring gedetecteerd in een andere externe systeemcontroller.

**Initiator:** De systeemcontroller waar de aardestroomstoring heeft plaatsgevonden.

**Oplossen:** Als er geen lokale aardstoringen actief zijn.

**Gebeurtenis:** Storing externe controller

**Gebeurtenis:** Er is een storing gedetecteerd in een andere externe systeemcontroller.

**Initiator:** De systeemcontroller waar de lokale storing heeft plaatsgevonden.

**Oplossen:** Als er geen lokale storingen actief zijn.

**Gebeurtenis:** Licentietype onvoldoende

**Gebeurtenis:** Er zijn niet genoeg licenties van een specifiek licentietype.

**Initiator:** De systeemcontroller waar de lokale storing heeft plaatsgevonden.

**Oplossen:** Als de systeemcontroller met een toereikende licentie begint.

**Aanbevolen actie:** Voeg de benodigde licenties toe aan de systeemcontroller.

### Storing externe systeemcontroller gebeurtenissen

**Gebeurtenis:** Externe storing audio-uitgang in een extern systeemapparaat

**Gebeurtenis:** De audio in een externe audio-uitgang is onderbroken. Vergelijk het met een gebroken versterkerkanaal.

**Initiator:** De externe uitgang.

**Extra informatie:** Risico: hoog.

**Aggregatie naar zonestoring:** Altijd.

**Gebeurtenis:** Ongeldige naam van externe zonegroep

**Gebeurtenis:** Een ongeldige naam van de externe zonegroep wordt geconfigureerd voor een externe audio-uitgang.

**Initiator:** De externe uitgang.

**Opgelost:** Wanneer de fout niet meer aanwezig is.

**Aanbevolen actie:** Geef een andere naam aan de externe zonegroep.

**Gebeurtenis:** Externe lus audio-uitgang

**Gebeurtenis:** Een externe audio-uitgang is gekoppeld aan een zonegroep in een systeemcontroller. Dergelijke systeemcontroller heeft al externe audio-uitgangen gekoppeld aan een of meer zonegroepen die zich in de van het systeem afkomstige controller bevinden.

**Initiator:** De externe uitgang.

**Opgelost:** Wanneer de fout niet meer aanwezig is.

**Aanbevolen actie:** Verwijder de lus uit de configuratie. Bewaren en de systeemcontroller opnieuw opstarten.

## 18.2.2

### Versterker

De volgende **storingsberichten** kunnen **alleen** plaatsvinden op versterkers.

**Gebeurtenis:** Temperatuur te hoog

**Groep:** Storing

**Voorval:** registreert een oververhittingsstoring bij een apparaat in het systeem. Een degradatie van -3 dB wordt geactiveerd wanneer de intensiteit laag is.

**Bron:** apparaat met de oververhittingsstoring.

**Opgelost:** wanneer de oververhittingsstoring niet meer aanwezig is.

**Aanbevolen actie:**

- Controleer de juiste werking van de ventilator van het apparaat.
- Controleer of de omgevingstemperatuur van het apparaat/rek binnen de specificaties is.

**Gebeurtenis:** Voedingsstoring: ingang A en/of B

**Groep:** Storing

**Voorval:** voedingsstoring: ingang A en/of B.

**Bron:** versterker.

**Aanbevolen actie:** controleer/vervang voedingsapparaat (en/of versterker), lijnen en aansluitingen.

**Gebeurtenis:** Voedingsstoring: lifeline

**Groep:** Storing

**Voorval:** registreert de storing van een lifeline-voeding van 18 V naar de controller van de versterker.

**Bron:** versterker.

**Aanbevolen actie:** controleer lifeline, lijnen en aansluitingen van bronapparaat (multifunctionele voedingseenheid). Controleer de voedingsuitgang van de lifeline van de multifunctionele voedingseenheid.

**Gebeurtenis:** Storing versterkerkanaal

**Groep:** Storing

**Voorval:** storing in versterkerkanaal.

**Bron:** versterkerkanaal.

**Aanbevolen actie:** controleer ingangs-en uitgangssignalen, lijnen en aansluitingen.  
Controleer/vervang versterker.

**Gebeurtenis:** Overbelastingsfout uitgang  
**Groep:** Storing  
**Voorval:** registreert de overbelasting van de kanaaluitgang.  
**Bron:** versterker.  
**Aanbevolen actie:** verlaag de uitgangsbelasting van het betroffen uitgangskanaal / de betroffen uitgangskanalen.

**Gebeurtenis:** Storing door kortsluiting: uitgang A en/of B  
**Groep:** Storing  
**Voorval:** storing door kortsluiting: uitgang A en/of B.  
**Bron:** versterker.  
**Aanbevolen actie:** controleer/vervang luidsprekers, lijnen en aansluitingen.

**Gebeurtenis:** Storing versterkerkanaal: reserve  
**Groep:** Storing  
**Voorval:** registreert een storing van het reservekanaal van de versterker.  
**Bron:** versterker.  
**Aanbevolen actie:** controleer ingangs-, uitgangs- en voedingssignalen van de versterker(s) en vervang versterker indien nodig.

**Gebeurtenis:** End-of-line-storing: uitgang A en/of B  
**Groep:** Storing  
**Voorval:** End-of-line-storing: uitgang A/B.  
**Bron:** versterkerkanaal.  
**Aanbevolen actie:** controleer/vervang EOL-kaart, lijnen en aansluitingen.

**Gebeurtenis:** Storing audioovertraging  
**Groep:** Storing  
**Optredend:** Meld de storing van de audioovertraging aan. Het audiopad door het DDR-geheugen mislukt. Het geluid kan vervormd zijn. Deze storing kan alleen optreden als audioovertraging wordt gebruikt.  
**Bron:** Eindversterker.  
**Andere informatie:** het risico kan hoog of laag zijn.  
**Aanbevolen actie:** frequentiefout naar zone Als de frequentie hoog is (altijd hoog).

### 18.2.3 Multifunctionele voedingseenheid

De volgende storingsgebeurtenissen kunnen alleen plaatsvinden op multifunctionele voedingsapparaten.

**Gebeurtenis:** Voedingsstoring in lifeline versterker 1/2/3

**Groep:** Storing

**Voorval:** registreert een storing van de 18 V-voeding voor versterker 1 en/of 2 en/of 3.

**Bron:** multifunctionele voedingseenheid

**Opgelost:** wanneer de fout niet meer aanwezig is of wanneer de verbinding van het apparaat wordt verbroken.

**Aanbevolen actie:**

- Controleer de voeding, lijnen en aansluitingen van de 18 V-uitgang van de lifeline van de multifunctionele voedingseenheid.
- Controleer de ingang, lijnen en aansluitingen van de 18 V-voedingsuitgang van de versterker.

**Gebeurtenis:** Audiostoring in lifeline versterker 1/2/3

**Groep:** Storing

**Voorval:** registreert een storing van de audio-uitgang van de lifeline voor versterker 1 en/of 2 en/of 3.

**Bron:** multifunctionele voedingseenheid

**Opgelost:** wanneer de fout niet meer aanwezig is of wanneer de verbinding van het apparaat wordt verbroken.

**Aanbevolen actie:**

- Controleer de lifeline, audiolijnen en aansluitingen van de multifunctionele voedingseenheid.
- Controleer de lifeline, audiolijnen en aansluitingen van de versterker.

**Gebeurtenis:** Accuvoedingsstoring: uitgang 1/2/3

**Groep:** Storing

**Voorval:** registreert een storing van de accuvoeding voor versterker 1 en/of 2 en/of 3.

**Bron:** multifunctionele voedingseenheid

**Opgelost:** wanneer de fout niet meer aanwezig is of wanneer de verbinding van het apparaat wordt verbroken.

**Aanbevolen actie:**

- Controleer de uitgang, lijnen en aansluitingen van de DC-voeding van de multifunctionele voedingseenheid.
- Controleer de ingang, lijnen en aansluitingen van de DC-voeding van de versterker.

**Gebeurtenis:** accustoring: lekstroom te hoog (oplaadfunctie uitgeschakeld)

**Groep:** Storing

**Voorval:** registreert een storing van de onderhoudsfase van de accu. Deze storing kan zich alleen voordoen:

- Tijdens de druppelmodus van de lader, na een uur met meer dan 1 A laadstroom. Dit geval doet zich voor bij een defecte accu wanneer de lekstroom te hoog is of wanneer de accu additioneel wordt belast.

- Bij een laadtijd van langer dan 73 uur met meer dan 1 A. Bij een goede accu van maximaal 230 Ah die normaal gesproken binnen 48 uur wordt opgeladen (90% in de eerste 24 uur), gebeurt dit niet.

**Bron:** MPS met een aangesloten accu.

**Oplossen:** wanneer de accu wordt losgekoppeld en opnieuw wordt aangesloten na het doorlopen van de aanbevolen acties.

**Aanbevolen actie:**

- Controleer de functionaliteit van de lader van de multifunctionele voedingseenheid, inclusief de configuratie-instellingen.
- Controleer de staat en de aansluitingen van de accu.
- Vervang indien nodig de multifunctionele voedingseenheid en/of accu.
- Meet de laadstroom tijdens de druppelmodus.

**Gebeurtenis:** Accustoring: temperatuur buiten bereik (opladen uitgeschakeld)

**Groep:** Storing

**Voorval:** registreert een storing vanwege de buiten bereik zijnde accutemperatuur of een storing van de temperatuursensor.

**Bron:** multifunctionele voedingseenheid waarvan de accu is aangesloten. De lader wordt opgeschort wanneer deze storing actief is.

**Opgelost:** wanneer de fout niet meer aanwezig is of wanneer de verbinding van het apparaat wordt verbroken.

**Aanbevolen actie:**

- Controleer of de accubelasting binnen de specificaties is.
- Controleer op kortsluiting.
- Controleer de staat en de aansluitingen van de accu.
- Vervang indien nodig de accu.

**Gebeurtenis:** Accustoring: impedantie te hoog

**Groep:** Storing

**Voorval:** registreert een storing van de RI-meting (impedantie) van de accu.

**Bron:** multifunctionele voedingseenheid waarvan de accu is aangesloten.

**Opgelost:** wanneer de fout niet meer aanwezig is of wanneer de verbinding van het apparaat wordt verbroken.

**Aanbevolen actie:**

- Controleer de staat en de aansluitingen van de accu.
- Vervang indien nodig de accu.

**Gebeurtenis:** Accustoring: kortsluiting (opladen uitgeschakeld)

**Groep:** Storing

**Voorval:** registreert een storing wegens kortsluiting van de accu.

**Bron:** multifunctionele voedingseenheid waarvan de accu is aangesloten.

**Opgelost:** wanneer de fout niet meer aanwezig is of wanneer de verbinding van het apparaat wordt verbroken. De lader wordt opgeschort wanneer deze storing actief is.

**Aanbevolen actie:**

- Controleer de staat en de aansluitingen van de accu.
- Vervang indien nodig de accu.

**Gebeurtenis:** Voedingsstoring versterker 1/2/3: uitgang A en/of B

**Groep:** Storing

**Voorval:** registreert een storing van de 48 V DC-uitgang A en/of B van de voeding voor versterker 1 en/of 2 en/of 3.

**Bron:** multifunctionele voedingseenheid

**Opgelost:** wanneer de fout niet meer aanwezig is of wanneer de verbinding van het apparaat wordt verbroken.

**Aanbevolen actie:**

- Controleer de uitgang, lijnen en aansluitingen van de 48 VDC-voeding van de multifunctionele voedingseenheid.
- Controleer de ingang, lijnen en aansluitingen van de 48 VDC-voeding van de versterker.

**Gebeurtenis:** Voedingsstoring in systeemcontroller: uitgang A/B

**Groep:** Storing

**Voorval:** registreert een storing van de DC Aux-voeding A/B voor de systeemcontroller.

**Bron:** multifunctionele voedingseenheid die de DC-voeding levert.

**Opgelost:** wanneer de fout niet meer aanwezig is of wanneer de verbinding van het apparaat wordt verbroken.

**Aanbevolen actie:**

- Controleer de DC-uitgangsaansluitingen en -voeding.
- Vervang of repareer de multifunctionele voedingseenheid indien nodig.

**Gebeurtenis:** Netvoedingsstoring: lader (opladen werkt niet meer)

**Groep:** Storing

**Voorval:** registreert een storing van de voeding naar de lader.

**Bron:** multifunctionele voedingseenheid met actieve lader. De lader wordt opgeschort wanneer deze storing actief is.

**Opgelost:** wanneer de fout niet meer aanwezig is of wanneer de verbinding van het apparaat wordt verbroken.

**Aanbevolen actie:**

- Controleer de functionaliteit van de lader van de multifunctionele voedingseenheid, inclusief de configuratie-instellingen.
- Vervang of repareer zo nodig de multifunctionele voedingseenheid.

**Gebeurtenis:** Netvoedingsstoring: uitgang 1/2/3

**Groep:** Storing

**Voorval:** registreert een storing van de DC-accuvoeding voor versterker 1 en/of 2 en/of 3.

**Bron:** multifunctionele voedingseenheid

**Opgelost:** wanneer de fout niet meer aanwezig is of wanneer de verbinding van het apparaat wordt verbroken.

**Aanbevolen actie:**

- Controleer de uitgang, lijnen en aansluitingen van de DC-voeding van de multifunctionele voedingseenheid.
- Controleer de ingang, lijnen en aansluitingen van de DC-voeding van de versterker.

**Gebeurtenis:** Netvoedingsstoring: ingang



**Groep:** Storing

**Voorval:** registreert een storing van de netvoeding. Kan alleen plaatsvinden wanneer de bewaking is ingeschakeld voor de netvoeding.

**Bron:** multifunctionele voedingseenheid

**Opgelost:** wanneer de fout niet meer aanwezig is of wanneer de verbinding van het apparaat wordt verbroken.

**Aanbevolen actie:**

- Controleer de netvoeding, lijnen en aansluitingen van de multifunctionele voedingseenheid.
- Controleer de configuratie.

**Gebeurtenis:** Storing in netvoeding (laadfunctie verloren)

**Groep:** Storing

**Voorval:** registreert een storing van de netvoeding.

**Bron:** apparaat met betroffen voeding.

**Opgelost:** wanneer de fout niet meer aanwezig is of wanneer de verbinding van het apparaat wordt verbroken.

**Extra informatie:** de lader wordt opgeschort wanneer deze storing actief is.

**Gebeurtenis:** Accustoring: accu losgekoppeld (opladen uitgeschakeld)

**Groep:** Storing

**Voorval:** registreert een storing van de back-upvoeding.

**Bron:** apparaat met betroffen voeding

**Opgelost:** wanneer de fout niet meer aanwezig is of wanneer de verbinding van het apparaat wordt verbroken.

**Gebeurtenis:** Voedingsspanning lader te laag (ChargerSupplyTooLow)

**Groep:** Storing

**Voorval:** geeft aan dat de voedingsspanning van de lader te laag is.

**Bron:** multifunctionele voedingseenheid

**Opgelost:** wanneer de fout niet meer aanwezig is of wanneer de verbinding van het apparaat wordt verbroken.

**Aanbevolen actie:**

**Extra informatie:** de lader wordt opgeschort wanneer deze storing actief is.

**Gebeurtenis:** Overspanning accu (BatteryOvervoltage)

**Groep:** Storing

**Voorval:** geeft aan of er sprake is van een overspanningssituatie bij de accu. De omvormer van de lader is uitgeschakeld.

**Bron:** multifunctionele voedingseenheid

**Opgelost:** herstel is niet mogelijk. Schakel de multifunctionele voedingseenheid uit.

**Gebeurtenis:** Onderspanning accu (BatteryUndervoltage)

**Groep:** Storing

**Voorval:** geeft aan of er sprake is van een onderspanningssituatie bij afwezigheid van netvoeding, SEPIC's worden uitgeschakeld wanneer deze storing optreedt.

**Bron:** multifunctionele voedingseenheid

**Opgelost:** deze fout wordt opgelost wanneer de netvoeding is hersteld.

**Gebeurtenis:** interne voedingsfout

**Groep:** Storing

**Gebeurtenis:** registreert de storing dat een of meer kaarten in de multifunctionele voedingseenheid niet reageren.

**Bron:** multifunctionele voedingseenheid

**Opgelost:** wanneer de fout niet meer aanwezig is of wanneer de verbinding van het apparaat wordt verbroken.

**Aanbevolen actie:** vervang of herstel zo nodig de multifunctionele voedingseenheid.

**Gebeurtenis:** interne communicatiestoring

**Groep:** Storing

**Voorval:** een of meer printplaten in het apparaat reageert/reageren niet.

**Bron:** multifunctionele voedingseenheid

**Opgelost:** wanneer de fout niet meer aanwezig is of wanneer de verbinding van het apparaat wordt verbroken.

**Aanbevolen actie:** vervang of herstel zo nodig de multifunctionele voedingseenheid.

## 18.2.4

### Oproeppost

De volgende storingsgebeurtenissen kunnen alleen plaatsvinden op oproepposten.

**Gebeurtenis:** Storing in signaalpad van oproeppost

**Groep:** Storing

**Voorval:** registreert een storing in het audiopad (storing in audiopad van microfoon).

**Bron:** microfoon met een storing in het audiopad.

**Opgelost:** wanneer de verbinding van het apparaat wordt verbroken of de storing handmatig wordt opgelost.

**Aanbevolen actie:** vervang/repareer (microfoon van) oproeppost

**Gebeurtenis:** Extensies komen niet overeen

**Groep:** Storing

**Voorval:** registreert een conflict tussen het aantal geconfigureerde en gedetecteerde extensies op een oproeppost.

**Bron:** apparaat met het conflict.

**Opgelost:** wanneer de fout niet meer aanwezig is of wanneer de verbinding van het apparaat wordt verbroken.

**Aanbevolen actie:**

- Controleer het juiste aantal aangesloten extensies.
- Controleer de configuratie.
- Controleer de doorlusverbindingen en de correcte functionaliteit van elke extensie. Voer de LED-test uit.

**Extra informatie:** aantal geconfigureerde extensies. Aantal gedetecteerde extensies.

## 18.2.5

### Open Interface-client

De volgende **algemene** gebeurtenissen kunnen **alleen** plaatsvinden op Open Interface-clients.

Zie de PRAESENSA Open Interface-handleiding voor alle gebeurtenissen.

**Gebeurtenis:** Apparaat aangesloten via Open Interface

**Groep:** algemeen

**Voorval:** registreert het verbinden van een Open Interface-client (zoals een pc-oproeppost).

**Bron:** Open Interface-client die verbinding heeft gemaakt (inclusief de gebruikers-ID die is gebruikt voor de verbinding).

**Aanbevolen actie:** geen.

**Gebeurtenis:** Apparaat heeft geprobeerd verbinding te maken via Open Interface

**Groep:** algemeen

**Voorval:** registreert een mislukte verbindingsooging van een Open Interface-client (zoals een pc-oproeppost). Tijdens een blokkering wegens te veel verbindingsoogingen wordt deze gebeurtenis niet geregistreerd in het logboek.

**Bron:** Open Interface-client die heeft geprobeerd verbinding te maken, inclusief de gebruikers-ID die werd gebruikt bij de poging.

**Aanbevolen actie:** controleer Open Interface-apparaat, -lijnen en -verbindingen of sluit deze aan.

**Gebeurtenis:** Apparaat losgekoppeld via Open Interface

**Groep:** algemeen

**Voorval:** registreert het verbreken van de verbinding van een Open Interface-client (zoals een pc-oproeppost).

**Bron:** Open Interface-client die de verbinding heeft verbroken (inclusief de gebruikers-ID die is gebruikt voor het verbreken van de verbinding).

**Aanbevolen actie:** controleer indien nodig Open Interface-apparaat, -lijnen en -verbindingen of sluit deze aan.

## 18.2.6

### Netwerkswitch

De volgende **storingen** kunnen alleen optreden in een netwerkswitch.

**Gebeurtenis:** Voedingsstoring: ingang A/B

**Gebeurtenis:** Registreert een storing van de stroomtoevoer A/B. Alleen voor als PRAES8P2S de supervisie is ingeschakeld voor ingang A/B.

**Initiator:** Unit met stroomstoring op ingang A/B.

**Opgelost:** wanneer de fout niet meer aanwezig is of wanneer de verbinding van het apparaat wordt verbroken.

**Gebeurtenis:** Voedingsstoring

**Gebeurtenis:** Er is een voedingsstoring gedetecteerd in een netwerkswitch Cisco IE-5000-12S12P-10G aan wanneer voedingstoezicht is ingeschakeld.

**Initiator:** De eenheid wanneer de schakelaar niet is gestapeld. Het unit- en schakelaarnummer wanneer de schakelaars zijn gestapeld.

**Opgelost:** Wanneer de fout niet meer aanwezig is of wanneer de verbinding van het apparaat wordt verbroken.

**Aanbevolen actie:** De voeding herstellen.

**Gebeurtenis:** Stackedswitch komt niet overeen

**Gebeurtenis:** Er was een onjuiste combinatie tussen geconfigureerde schakelaars en gedetecteerde schakelaars. Alleen voor Cisco IE-5000-12S12P-10G wanneer voedingstoezicht is ingeschakeld.

**Initiator:** De eenheid.

**Opgelost:** wanneer de fout niet meer aanwezig is of wanneer de verbinding van het apparaat wordt verbroken.

**Aanbevolen actie:** Corrigeert de onjuistheid.

**Gebeurtenis:** Redundante datapadfout

**Gebeurtenis:** De verbinding tussen de stacked switches Cisco IE-5000-12S12P-10G is niet redundant. Alleen voor Cisco IE-5000-12S12P-10G wanneer voedingstoezicht is ingeschakeld.

**Initiator:** De eenheid.

**Opgelost:** wanneer de fout niet meer aanwezig is of wanneer de verbinding van het apparaat wordt verbroken.

**Aanbevolen actie:** Maak een redundante verbinding tussen de schakelaars.

## 18.2.7

### Besturingsinterfacemodule

De volgende storinggebeurtenissen kunnen alleen optreden op apparaten van de besturingsinterfacemodule.

**Gebeurtenis:** lijnstoring besturingsuitgang

**Voorval:** registreert een storing op besturingsuitgang A en/of B.

**Opmerking:** u kunt de bewaking van de contactuitgang alleen voor contactuitgangen A en B configureren.

**Oorsprong:** IM16C8 samen met de naam van de besturingsuitgang.

**Oplossen:** automatisch opgelost wanneer de storing niet meer op de uitgang aanwezig is.

– Als de besturingsuitgang actief is wanneer de storing optreedt, wordt de storing in de bewaking van de contactuitgang niet gedetecteerd.

**Opmerking:** als de bewaking van de contactuitgang is uitgeschakeld, wordt de storing niet gemeld.

## 19 Tonen

Elke toon en/of vooraf opgenomen (ingesproken) bericht die/dat wordt gebruikt in het PRAESENSA-systeem moet de .wav-indeling voor audiobestanden hebben. Zie *Opgenomen berichten*, pagina 96.

De volgende .wav-bestanden (tonen) zijn vooraf gedefinieerd voor PRAESENSA, zijn mono en hebben een 16-bits samplediepte en een samplingfrequentie van 48 kHz. Houd er rekening mee dat tonen kunnen worden bijgewerkt en dat nieuwe tonen kunnen worden toegevoegd. Dit betekent dat er mogelijk meer/andere tonen zijn dan degene die in deze documentversie zijn vermeld. Zie *Verplichte software*, pagina 24 > Tonen, voor de meest recente beschikbare versie.

- *Alarmtonen*, pagina 217
- *Attentietonen*, pagina 221
- *Stiltetonen*, pagina 224
- *Testtonen*, pagina 225

Zie ook *Oproepdefinities*, pagina 115.

Verzoeken om andere tonen kunnen worden gericht aan Bosch Security Systems, Eindhoven, Nederland.

### 19.1 Alarmtonen

Alarmtonen worden voornamelijk gebruikt als aankondigingen voor noodoproepen en ontruimingsdoeleinden.

#### Toonkenmerken

- Mono, samplingfrequentie 48 kHz, 16-bits samplediepte.
- Piekniveau: < -1,3 dBFS (blokgolf op volle sterkte = 0 dBFS).
- RMS-niveau: < -9 dBFS (blokgolf op volle sterkte = -3 dBFS).
- Storingsvrij en herhalen zonder onderbrekingen.
- MS = multisinus, TS = drievoudige sinus, SW = sinusgolf, B = Bel.
- Bestandsnaamnotatie: Alarm\_MS\_<frequentie(bereik)>\_<duty cycle>\_<duur>.wav.

#### Alarm\_B\_100p\_1s

- Belgeluid, 1 s
- Duty cycle 100%
- Offshore 'Platform verlaten'

#### Alarm\_B\_100p\_2.5s

- Belgeluid met vrijgave, 2,5 s
- Duty cycle 100%
- Offshore 'FG'

#### Alarm\_MS\_300-1200Hz\_100p\_1s.wav

- Sweep 300 Hz - 1200 Hz, omhoog in 1 sec.
- Duty cycle 100%
- 'Algemene doeleinden'

#### Alarm\_MS\_350-500Hz\_100p\_1s.wav

- Sweep 350 Hz - 500 Hz, omhoog in 1 sec.
- Duty cycle 100%

#### Alarm\_MS\_400Hz\_100p\_1s.wav

- Continu 400 Hz, 1 sec.
- Duty cycle 100%

**Alarm\_MS\_420Hz\_48p\_(0.60+0.65)s.wav**

- Intermitterend 420 Hz, 0,60 s. aan, 0,65 s. uit
- Duty cycle 48%
- Australië, AS 2220 'Waarschuwing' (uitgebreid spectrum)

**Alarm\_MS\_420Hz\_50p\_(0.6+0.6)s.wav**

- Intermitterend 420 Hz, 0,6 sec. aan, 0,6 sec. uit
- Duty cycle 50%
- Australië, AS 1670.4, ISO 7731 'Waarschuwing' (uitgebreid spectrum)

**Alarm\_MS\_422-775Hz\_46p\_(0.85+1.00)s.wav**

- Sweep 422 Hz - 775 Hz, omhoog in 0,85 sec., 1,0 sec. uit
- Duty cycle 46%
- VS, 'NFPA Whoop'

**Alarm\_MS\_500-1200-500Hz\_100p\_(1.5+1.5)s.wav**

- Sweep 500 Hz - 1200 Hz, omhoog in 1,5 sec., omlaag in 1,5 sec.
- Duty cycle 100%
- 'Sirene'

**Alarm\_MS\_500-1200Hz\_94p\_(3.75+0.25)s.wav**

- Sweep 500 Hz - 1200 Hz, omhoog in 3,75 sec., 0,25 sec. uit
- Duty cycle 94%
- Australië, AS 2220 -1978 'Actie'

**Alarm\_MS\_500-1200Hz\_88p\_(3.5+0.5)s.wav**

- Sweep 500 Hz - 1200 Hz, omhoog in 3,5 sec., 0,5 sec. uit
- Duty cycle 88%
- Nederland, NEN 2575 'Ontruiming'

**Alarm\_MS\_500Hz\_20p\_(0.15+0.60)s.wav**

- Intermitterend 500 Hz, 0,15 sec. aan, 0,6 sec. uit
- Duty cycle 20%
- Zweden, SS 03 17 11 'Lokale waarschuwing'

**Alarm\_MS\_500Hz\_60p\_4x(0.15+0.10)s.wav**

- Intermitterend 500 Hz, 0,15 sec. aan, 0,1 sec. uit, 4 herhalingen
- Duty cycle 60%
- Zweden, SS 03 17 11 'Dreigend gevaar'

**Alarm\_MS\_500Hz\_100p\_1s.wav**

- Continu 500 Hz, 1 sec.
- Duty cycle 100%
- Sweden, SS 03 17 11 'Gevaar geweken'; Duitsland, KTA3901 'Gevaar geweken'

**Alarm\_MS\_520Hz\_13p\_(0.5+3.5)s.wav**

- Intermitterend 520 Hz, 0,5 sec. aan, 3,5 sec. uit
- Duty cycle 13%
- Australië, AS 4428.16 'Waarschuwing' (uitgebreid spectrum)

**Alarm\_MS\_520Hz\_38p\_3x(0.5+0.5)s+1s.wav**

- Intermitterend 520 Hz, 0,5 sec. aan, 0,5 sec. uit, 0,5 sec. aan, 0,5 sec. uit, 0,5 sec. aan, 1,5 sec. uit
- Duty cycle 38%
- Australië, AS 4428.16, ISO 8201 'Ontruiming' (uitgebreid spectrum)

**Alarm\_MS\_550+440Hz\_100p\_(1+1)s.wav**

- Afwisselend 550 Hz, 1 sec. en 440 Hz, 1 sec.
- Duty cycle 100%
- Zweden 'Turn Out'

**Alarm\_MS\_560+440Hz\_100p\_2x(0.1+0.4)s.wav**

- Afwisselend 560 Hz, 0,1 sec. en 440 Hz, 0,4 sec., 2 herhalingen
- Duty cycle 100%
- Frankrijk, NF S 32-001 'Brand'

**Alarm\_MS\_660Hz\_33p\_(6.5+13)s.wav**

- Intermitterend 660 Hz, 6,5 sec. aan, 13 sec. uit
- Duty cycle 33%
- Zweden 'Pre-mess'

**Alarm\_MS\_660Hz\_50p\_(1.8+1.8)s.wav**

- Intermitterend 660 Hz, 1,8 sec. aan, 1,8 sec. uit
- Duty cycle 50%
- Zweden 'Lokale waarschuwing'

**Alarm\_MS\_660Hz\_50p\_4x(0.15+0.15)s.wav**

- Intermitterend 660 Hz, 0,15 sec. aan, 0,15 sec. uit, 4 herhalingen
- Duty cycle 50%
- Zweden 'Luchtaanval'

**Alarm\_MS\_660Hz\_100p\_1s.wav**

- Continu 660 Hz, 1 sec.
- Duty cycle 100%
- Zweden 'Gevaar geweken'

**Alarm\_MS\_720Hz\_70p\_(0.7+0.3)s.wav**

- Intermitterend 720 Hz, 0,7 sec. aan, 0,3 sec. uit
- Duty cycle 70%
- Duitsland 'Industrieel alarm'

**Alarm\_MS\_800+970Hz\_100p\_2x(0.25+0.25)s.wav**

- Afwisselend 800 Hz, 0,25 sec. en 970 Hz, 0,25 sec., 2 herhalingen
- Duty cycle 100%
- VK, BS 5839-1 'Brand', EN 54-3

**Alarm\_MS\_800-970Hz\_38p\_3x(0.5+0.5)s+1s.wav**

- Sweep 800 Hz - 970 Hz, omhoog in 0,5 sec., 0,5 sec. uit, omhoog in 0,5 sec., 0,5 sec. uit, omhoog in 0,5 sec., 1,5 sec. uit
- Duty cycle 38%
- ISO 8201

**Alarm\_MS\_800-970Hz\_100p\_1s.wav**

- Sweep 800 Hz - 970 Hz, omhoog in 1 sec.
- Duty cycle 100%
- VK, BS 5839-1 'Brand'

**Alarm\_MS\_800-970Hz\_100p\_7x0.14s.wav**

- Sweep 800 Hz - 970 Hz, omhoog in 0,14 sec., 7 herhalingen
- Duty cycle 100%
- VK, BS 5839-1 'Brand'

**Alarm\_MS\_970+630Hz\_100p\_(0.5+0.5)s.wav**

- Afwisselend 970 Hz, 0,5 sec. en 630 Hz, 0,5 sec.
- Duty cycle 100%
- VK, BS 5839-1

**Alarm\_MS\_970Hz\_20p\_(0.25+1.00)s.wav**

- Intermitterend 970 Hz, 0,25 sec. aan, 1 sec. uit
- Duty cycle 20%
- 'Algemene doeleinden'

**Alarm\_MS\_970Hz\_38p\_3x(0.5+0.5)s+1s.wav**

- Intermitterend 970 Hz, 0,5 sec. aan, 0,5 sec. uit, 0,5 sec. aan, 0,5 sec. uit, 0,5 sec. aan, 1,5 sec. uit
- Duty cycle 38%
- ISO 8201 'Ontruiming'

**Alarm\_MS\_970Hz\_40p\_5x(1+1)s+(3+7)s.wav**

- Intermitterend 970 Hz, 1 sec. aan, 1 sec. uit, 5 herhalingen, 3 sec. aan, 7 sec. uit
- Duty cycle 40%
- Maritiem

**Alarm\_MS\_970Hz\_50p\_(1+1)s.wav**

- Intermitterend 970 Hz, 1 sec. aan, 1 sec. uit
- Duty cycle 50%
- VK, BS 5839-1 'Waarschuwing', PFEER 'Waarschuwing', Maritiem

**Alarm\_MS\_970Hz\_50p\_(12+12)s.wav**

- Intermitterend 970 Hz, 12 sec. aan, 12 sec. uit
- Duty cycle 50%
- Maritiem

**Alarm\_MS\_970Hz\_52p\_7x(1+1)s+(5+4)s.wav**

- Intermitterend 970 Hz, 1 sec. aan, 1 sec. uit, 7 herhalingen, 5 sec. aan, 4 sec. uit
- Duty cycle 52%
- Maritiem 'Algemeen noodalarm'

**Alarm\_MS\_970Hz\_56p\_7x(1+1)s+(7+4)s.wav**

- Intermitterend 970 Hz, 1 sec. aan, 1 sec. uit, 7 herhalingen, 7 sec. aan, 4 sec. uit
- Duty cycle 56%
- Maritiem 'Algemeen noodalarm'

**Alarm\_MS\_970Hz\_64p\_7x(1+1)s+(7+1)s.wav**

- Intermitterend 970 Hz, 1 sec. aan, 1 sec. uit, 7 herhalingen, 7 sec. aan, 1 sec. uit
- Duty cycle 64%
- Maritiem 'Algemeen noodalarm'

**Alarm\_MS\_970Hz\_65p\_(5+1)s+(1+1)s+(5+4)s.wav**

- Intermitterend 970 Hz, 5 sec. aan, 1 sec. uit, 1 sec. aan, 1 sec. uit, 5 sec. aan, 4 sec. uit
- Duty cycle 65%
- Maritiem

**Alarm\_MS\_970Hz\_67p\_(1+1)s+(3+1)s.wav**

- Intermitterend 970 Hz, 1 sec. aan, 1 sec. uit, 3 sec. aan, 1 sec. aan
- Duty cycle 67%
- Maritieme IMO 'Schip verlaten'

**Alarm\_MS\_970Hz\_72p\_3x(7+2)s+2s.wav**

- Intermitterend 970 Hz, 7 sec. aan, 2 sec. uit, 3 herhalingen, 2 sec. uit
- Duty cycle 72%
- Maritiem 'Man overboord'

**Alarm\_MS\_970Hz\_74p\_4x(5+1)s+3s.wav**

- Intermitterend 970 Hz, 5 sec. aan, 1 sec. uit, 4 herhalingen, 3 sec. uit
- Duty cycle 74%
- Maritiem

**Alarm\_MS\_970Hz\_80p\_(12+3)s.wav**

- Intermitterend 970 Hz, 12 sec. aan, 3 sec. uit
- Duty cycle 80%
- Maritiem



**Alarm\_MS\_970Hz\_100p\_1s.wav**

- Continu 970 Hz, 1 sec.
- Duty cycle 100%
- VK, BS 5839-1 'Ontruimen', PFEER 'Giftig gas', Maritiem 'Brand', EN 54-3

**Alarm\_MS\_1000+2000Hz\_100p\_(0.5+0.5)s.wav**

- Afwisselend 1000 Hz, 0,5 sec. en 2000 Hz, 0,5 sec.
- Duty cycle 100%
- Singapore

**Alarm\_MS\_1200-500Hz\_100p\_1s.wav**

- Sweep 1200 Hz - 500 Hz, omlaag in 1 sec.
- Duty cycle 100%
- Duitsland, DIN 33404 Deel 3, PFEER 'Voorbereiden op ontruiming', EN 54-3

**Alarm\_MS\_1400-1600-1400Hz\_100p\_(1.0+0.5)s.wav**

- Sweep 1400 Hz - 1600 Hz, omlaag in 0,5 sec.
- Duty cycle 100%
- Frankrijk, NFC 48-265

**Alarm\_MS\_2850Hz\_25p\_3x(0.5+0.5)s+1s.wav**

- Intermitterend 2850 Hz, 0,5 sec. aan, 0,5 sec. uit, 0,5 sec. aan, 0,5 sec. uit, 0,5 sec. aan, 1,5 sec. uit
- Duty cycle 25%
- VS, ISO 8201 'Hoge toon'

**Alarm\_SW\_650-1100-650Hz\_50p\_4x(0.125+0.125)s.wav**

- Sweep 650 Hz - 1100 Hz, omhoog en omlaag in 0,125 sec., 0,125 sec. uit, 4 herhalingen
- Duty cycle 50%
- Offshore 'H2S-alarm'

**Alarm\_TS\_420Hz\_50p\_(0.6+0.6)s.wav**

- Intermitterend 420 Hz, 0,6 sec. aan, 0,6 sec. uit
- Duty cycle 50%
- Australië, AS 1670.4, ISO 7731 'Waarschuwing' (standaardspectrum)

**Alarm\_TS\_520Hz\_13p\_(0.5+3.5)s.wav**

- Intermitterend 520 Hz, 0,5 sec. aan, 3,5 sec. uit
- Duty cycle 13%
- Australië, AS 4428.16 'Waarschuwing' (standaardspectrum)

**Alarm\_TS\_520Hz\_38p\_3x(0.5+0.5)s+1s.wav**

- Intermitterend 520 Hz, 0,5 sec. aan, 0,5 sec. uit, 0,5 sec. aan, 0,5 sec. uit, 0,5 sec. aan, 1,5 sec. uit
- Duty cycle 38%
- Australië, AS 4428.16, ISO 8201 'Ontruiming' (standaardspectrum)

## 19.2

### Attentietonen

Attentietonen worden voornamelijk gebruikt voor een begin- en/of eindtoon bij een aankondiging.

#### Toonkenmerken

- Mono, samplingfrequentie 48 kHz, 16-bits samplediepte.
- Indeling bestandsnaam: Attention\_<volgnummer>\_<aantal tonen>\_<duur>.wav

**Attention\_A\_1T\_1.5s.wav**

- Eéntonig attentiesignaal

- Marimba en vibrafoon, A4
- Piekniveau -6 dBFS, RMS-niveau < -10 dBFS, 1,5 sec.

**Attention\_B\_1T\_1.5s.wav**

- Eéntonig attentiesignaal
- Marimba en vibrafoon, C#5
- Piekniveau -6 dBFS, RMS-niveau < -10 dBFS, 1,5 sec.

**Attention\_C\_1T\_1.5s.wav**

- Eéntonig attentiesignaal
- Marimba en vibrafoon, E5
- Piekniveau -6 dBFS, RMS-niveau < -10 dBFS, 1,5 sec.

**Attention\_D\_1T\_1.5s.wav**

- Eéntonig attentiesignaal
- Marimba en vibrafoon, G5
- Piekniveau -6 dBFS, RMS-niveau < -10 dBFS, 1,5 sec.

**Attention\_E1\_2T\_2s.wav**

- Tweetonig voor attentiesignaal
- Marimba en vibrafoon, A4/C#5
- Piekniveau -6 dBFS, RMS-niveau < -10 dBFS, 2 sec.

**Attention\_E2\_2T\_2s.wav**

- Tweetonig na attentiesignaal
- Marimba en vibrafoon, C#5/A4
- Piekniveau -6 dBFS, RMS-niveau < -10 dBFS, 2 sec.

**Attention\_F1\_3T\_2s.wav**

- Drietonig voor attentiesignaal
- Marimba en vibrafoon, G4/C5/E5
- Piekniveau -6 dBFS, RMS-niveau < -10 dBFS, 2 sec.

**Attention\_F2\_3T\_2s.wav**

- Drietonig na attentiesignaal
- Marimba en vibrafoon, E5/C5/G4
- Piekniveau -6 dBFS, RMS-niveau < -10 dBFS, 2 sec.

**Attention\_G1\_3T\_2.5s.wav**

- Drietonig voor attentiesignaal
- Marimba en vibrafoon, A#4/D5/F5
- Piekniveau -6 dBFS, RMS-niveau < -10 dBFS, 2,5 sec.

**Attention\_G2\_3T\_2.5s.wav**

- Drietonig na attentiesignaal
- Marimba en vibrafoon, F5/D5/A#4
- Piekniveau -6 dBFS, RMS-niveau < -10 dBFS, 2,5 sec.

**Attention\_H1\_4T\_3s.wav**

- Vier-tonig voor attentiesignaal
- Marimba en vibrafoon, E5/C5/D5/E4
- Piekniveau -6 dBFS, RMS-niveau < -10 dBFS, 3 sec.

**Attention\_H2\_4T\_3s.wav**

- Vier-tonig na attentiesignaal
- Marimba en vibrafoon, G4/D5/E5/C5
- Piekniveau -6 dBFS, RMS-niveau < -10 dBFS, 3 sec.

**Attention\_J1\_4T\_3s.wav**

- Vier-tonig voor attentiesignaal
- Marimba en vibrafoon, G4/C5/E5/G5

- Piekniveau -6 dBFS, RMS-niveau < -10 dBFS, 3 sec.

**Attention\_J2\_4T\_3s.wav**

- Vierntonig na attentiesignaal
- Marimba en vibrafoon, G5/E5/C5/G4
- Piekniveau -6 dBFS, RMS-niveau < -10 dBFS, 3 sec.

**Attention\_K1\_4T\_2.5s.wav**

- Vierntonig voor attentiesignaal
- Marimba en vibrafoon, G4/C5/E5/G5
- Piekniveau -6 dBFS, RMS-niveau < -10 dBFS, 2,5 sec.

**Attention\_K2\_4T\_2.5s.wav**

- Vierntonig na attentiesignaal
- Marimba en vibrafoon, G5/E5/C5/G4
- Piekniveau -6 dBFS, RMS-niveau < -10 dBFS, 2,5 sec.

**Attention\_L1\_4T\_3s.wav**

- Vierntonig voor attentiesignaal
- Marimba en vibrafoon, C5/E5/G5/A5
- Piekniveau -6 dBFS, RMS-niveau < -10 dBFS, 3 sec.

**Attention\_L2\_4T\_3s.wav**

- Vierntonig na attentiesignaal
- Marimba en vibrafoon, A5/G5/E5/C5
- Piekniveau -6 dBFS, RMS-niveau < -10 dBFS, 3 sec.

**Attention\_M1\_6T\_2s.wav**

- Zestonig voor attentiesignaal
- Marimba en vibrafoon, G4/C5/E5/G4/C5/E5
- Piekniveau -6 dBFS, RMS-niveau < -10 dBFS, 2 sec.

**Attention\_M2\_4T\_2s.wav**

- Vierntonig na attentiesignaal
- Marimba en vibrafoon, C5/E5/C5/G4
- Piekniveau -6 dBFS, RMS-niveau < -10 dBFS, 2 sec.

**Attention\_N1\_7T\_2s.wav**

- Zeventonig voor attentiesignaal
- Marimba en vibrafoon, E5/F4/C5/G4/E6/C6/G5
- Piekniveau -6 dBFS, RMS-niveau < -10 dBFS, 2 sec.

**Attention\_N2\_4T\_2s.wav**

- Vierntonig na attentiesignaal
- Marimba en vibrafoon, C6/E5/C5/G4
- Piekniveau -6 dBFS, RMS-niveau < -10 dBFS, 2 sec.

**Attention\_O1\_6T\_3s.wav**

- Zestonig voor attentiesignaal
- Marimba en vibrafoon, F5/C5/C5/G5/(A4+C6)/(F4+A5)
- Piekniveau -6 dBFS, RMS-niveau < -10 dBFS, 3 sec.

**Attention\_O2\_5T\_2.5s.wav**

- Vijftonig na attentiesignaal
- Marimba en vibrafoon, A#5/A#5/A5/A5/(F4+F5)
- Piekniveau -6 dBFS, RMS-niveau < -10 dBFS, 2,5 sec.

**Attention\_P1\_8T\_4s.wav**

- Achttonig voor attentiesignaal
- Marimba en vibrafoon, A4/A4/A4/C5/D5/D5/D5/(D4+A4)
- Piekniveau -6 dBFS, RMS-niveau < -10 dBFS, 4 sec.

**Attention\_P2\_4T\_2.5s.wav**

- Viertonig na attentiesignaal
- Marimba en vibrafoon, (A4+D5)/A4/D5/(A4+D5)
- Piekniveau -6 dBFS, RMS-niveau < -10 dBFS, 2,5 sec.

**Attention\_Q1\_3T\_3.5s.wav**

- Drietonig voor attentiesignaal
- Celesta, G4/C5/E5
- Piekniveau -6 dBFS, RMS-niveau < -10 dBFS, 3,5 sec.

**Attention\_Q2\_3T\_3.5s.wav**

- Drietonig na attentiesignaal
- Celesta, E5/C5/G4
- Piekniveau -6 dBFS, RMS-niveau < -10 dBFS, 3,5 sec.

**Attention\_R\_6T\_2.5s.wav**

- Zestonig attentiesignaal
- Gitaar, F4/C5/F5/F4/C5/F5
- Piekniveau -6 dBFS, RMS-niveau < -10 dBFS, 2,5 sec.

**Attention\_S\_3T\_2s.wav**

- Drietonig attentiesignaal
- Vibrafoon, C4/D4/D#4
- Piekniveau -3 dBFS, RMS-niveau < -10 dBFS, 2 sec.

**Attention\_T\_3T\_3s.wav**

- Drietonig attentiesignaal
- Vibrafoon, D5/C4/D4
- Piekniveau -4 dBFS, RMS-niveau < -10 dBFS, 3 sec.

**Attention\_U\_3T\_3.5s.wav**

- Drietonig attentiesignaal
- Vibrafoon, C#6/E5/C5
- Piekniveau -5 dBFS, RMS-niveau < -10 dBFS, 3,5 sec.

## 19.3

### Stilte-tonen

Stilte-tonen worden voornamelijk gebruikt om te zorgen voor een stilte voor, tussen en/of na een bericht/toon.

**Toonkenmerken**

- Mono, samplingfrequentie 48 kHz, 16-bits samplediepte.
- Bestandsnaamnotatie: Silence\_<duur>.wav

**Silence\_1s.wav**

- Stilteperiode, 1 sec.

**Silence\_2s.wav**

- Stilteperiode, 2 sec.

**Silence\_4s.wav**

- Stilteperiode, 4 sec.

**Silence\_8s.wav**

- Stilteperiode, 8 sec.

**Silence\_16s.wav**

- Stilteperiode, 16 sec.

## 19.4 Testtonen

De testtonen worden voornamelijk gebruikt voor het testen van de audio-uitgang en de luidsprekerzones (bijv. het afstellen van het audiosignaal(filter)).

### Toonkenmerken

- Mono, samplingfrequentie 48 kHz, 16-bits samplediepte.
- Bestandsnaamnotatie: Test\_<doel>\_<duur>.wav

### Test\_Loudspeaker\_AB\_20kHz\_10s.wav

- Sinusgolf 20 kHz, piekniveau -20 dBFS, RMS-niveau -23 dBFS, 10 sec.
- Onhoorbaar signaal voor het aansturen van de luidsprekers in de A-groep en het gelijktijdig controleren van de connectiviteit van de A- en B-luidsprekers terwijl er aanwezig in het gebouw zijn. De B-luidsprekers krijgen een 22 kHz-signaal.
- De A-luidsprekers worden aangesloten op hun eigen zoneversterkerkanaal. Deze zone krijgt het 20 kHz-signaal.
- Houd een smartphone voor de luidspreker. Een spectrumanalysator detecteert dan zowel de 20 kHz als de 22 kHz gelijktijdig.

### Test\_Loudspeaker\_AB\_22kHz\_10s.wav

- Sinusgolf 22 kHz, piekniveau -20 dBFS, RMS-niveau -23 dBFS, 10 sec.
- Onhoorbaar signaal voor het aansturen van de luidsprekers in de B-groep en het gelijktijdig controleren van de connectiviteit van de A- en B-luidsprekers terwijl er aanwezig in het gebouw zijn. De A-luidsprekers krijgen een 20 kHz-signaal.
- De B-luidsprekers zijn tijdelijk aangesloten op een ander versterkerkanaal, voor een andere zone; deze zone krijgt het 22 kHz-signaal.
- Houd een smartphone voor de luidspreker. Een spectrumanalysator detecteert dan zowel de 20 kHz als de 22 kHz gelijktijdig.

### Test\_LoudspeakerPolarity\_10s.wav

- Gefilterd zaagtand 50 Hz, piekniveau -12 dBFS, RMS-niveau -20 dBFS, 10 sec.
- Hoorbaar signaal om de juiste polariteit van aangesloten luidsprekers te detecteren.
- Een oscilloscoop op de smartphone detecteert een positieve of negatieve scherpe piek, die voor alle luidsprekers in dezelfde richting moet lopen.

### Test\_PinkNoise\_30s .wav

- Signaal roze ruis 20 Hz - 20 kHz, piekniveau -3 dBFS, RMS-niveau -16 dBFS, 30 sec.
- Hoorbaar signaal voor akoestische metingen.

### Test\_STIPA\_BedrockAudio\_100s.wav

- STIPA-testsignaal, piekniveau - 4,2 dBFS, RMS-niveau -11 dBFS, 100 sec.
- Testsignaal voor het meten van de spraakverstaanbaarheid door de spraaktransmissie-index.
- Copyright Bedrock Audio BV (<http://bedrock-audio.com/>), gebruikt met toestemming.
- Compatibel met alle STIPA-meters die voldoen aan IEC 60268-16 Ed. 4 (Bedrock Audio, NTi Audio, Audio Precision).
- Het signaal kan in een lus worden afgespeeld. Een pieptoon van 440 Hz van -12 dBFS met een duur van 1 sec. markeert het begin van het testsignaal van 100 sec. Start de meting na deze pieptoon, zodat de meting niet wordt verstoord door een leemte tussen het einde en het opnieuw starten.
- Een meetcyclus duurt minimaal 15 sec.

### Test\_TickTone\_1800Hz\_5x(0.5+2)s.wav

- Intermitterend 1800 Hz sinusgolf, 0,5 sec. aan, 2 sec. uit, 4 herhalingen.
- Duty cycle 20%.

- Routeer de tiktoon naar een zone om een hoorbare pieptoon van elke luidspreker in die zone te leveren. Aan verlies van de tiktoon langs de lijn kan de technicus vaststellen waar de lijn is onderbroken.

**Test\_Reference\_440Hz\_10s.wav**

- Continu 440 Hz sinusgolf, 10s.
- Duty cycle 100%.

## 20

# Ondersteuning en Academy



### Ondersteuning

Ga naar onze **ondersteuningservices** op [www.boschsecurity.com/xc/en/support/](http://www.boschsecurity.com/xc/en/support/). Bosch Security and Safety Systems biedt ondersteuning op de volgende gebieden:

- [Apps en tools](#)
- [Building Information Modeling \(bouwinformatiemodellering\)](#)
- [Garantie](#)
- [Problemen oplossen](#)
- [Reparatie en ruilen](#)
- [Productbeveiliging](#)



### Bosch Building Technologies Academy

Bezoek de website van Bosch Building Technologies Academy voor toegang tot **trainingscursussen, videozelfstudies** en **documenten**: [www.boschsecurity.com/xc/en/support/training/](http://www.boschsecurity.com/xc/en/support/training/)











**Bosch Security Systems B.V.**

Torenallee 49

5617 BA Eindhoven

Netherlands

**[www.boschsecurity.com](http://www.boschsecurity.com)**

© Bosch Security Systems B.V., 2024

**Oplossingen voor gebouwen voor een beter leven**

202501211638