



Easy Series

ICP-EZM2



BOSCH

nibe Systemreferentiegids

Inhoudsopgave

1	Overzicht	6
1.1	Installatieschema	6
1.2	Systeemonderdelen en bedrading	7
1.3	Telefoonmenu's	10
1.3.1	Installateurtelefoonmenu	10
1.3.2	Gebruikerstelefoonmenu	11
2	Systeeminstallatie en -configuratie	12
2.1	Plan de installatie	12
2.2	Installeer de systeemonderdelen	13
2.2.1	Installeer de wLSN-hub	13
2.2.2	Installeer de behuizing van de centrale	13
2.2.3	Installeer de bedieneenheid	14
2.2.4	Bekabel het laagspanningsgedeelte	15
2.2.5	Installeer de ITS-DX4020-G-communicator en antenne	16
2.2.6	Installeer de DX2010-ingangsexpander	16
2.2.7	Sluit de Conettix DX4020-netwerkinterfacemodule aan	17
2.2.8	Sluit de gesuperviseerde zones aan	17
2.3	Systeemvoeding inschakelen	18
2.4	Initieel starten van systeem	19
2.5	Voer de RFSS-locatietest uit aan de hand van de wLSN-installatietool	19
2.5.1	Instellen van de wLSN-hub voor locatietests en RFSS-modus	20
2.5.2	wLSN-installatietool modus 1	20
2.5.3	wLSN-installatietool modus 2	21
2.5.4	wLSN-installatietool modus 3	22
2.6	Installeer wLSN-apparaten	23
2.7	Configureer het systeem vanuit het telefoonmenu voor de installateur	23
2.7.1	Werk de centrale bij (optioneel)	23
2.7.2	Initieer een telefoonsessie vanuit de centrale	23
2.7.3	Configureer de vereiste instellingen van de centrale	24
2.7.4	Aanleren van draadloze apparaten	24
2.7.5	Voeg gebruikers, badges en afstandsbediening toe	26
2.8	Configureer de ITS-DX4020-G-communicator	27
2.8.1	Configureer de centrale voor mobiele communicatie	27
2.8.2	Configureer de ITS-DX4020-G	27
2.8.3	Test ITS-DX4020-G-communicaties	29
3	Draadloze zone toevoegen	30
3.1	Voer een RFSS-locatietest uit met de hub en het apparaat	30
3.2	Het draadloze netwerk aanleggen en de draadloze apparaten configureren	31
3.2.1	Nieuw systeem aanleren	31
3.2.2	Het draadloze netwerk aanleggen en configureren	32
3.2.3	Apparaten configureren	32
3.3	Draadloos onderhoud	34
3.3.1	Draadloos configuratiemenu	34
3.3.2	Zones 1 t/m 8 toekennen als draadloze zones	35

3.3.3	Het draadloze netwerk herstellen	35
3.3.4	Draadloze systeemberichten	36
4	Programmeringsmethodes	37
4.1	Systeemtoegang via telefoon	37
4.2	RPS	39
4.2.1	RPS aansluitingsmethodes	39
4.3	Programmeringssleutels	41
5	Programmering	42
5.1	Basisprogrammering	43
5.1.1	Ga naar basisprogrammering	43
5.1.2	Zones	44
5.1.3	Rapportconfiguratie	45
5.1.4	Uitgangen	46
5.2	Geavanceerde programmering	47
5.2.1	Versie-onderdelen ROM firmware	48
5.2.2	Onderdelen systeemprogrammering	48
5.2.3	Onderdelen kiezerprogrammering	53
5.2.4	Programmeringsonderdelen RPS-configuratie	56
5.2.5	Programmeringsonderdelen rapporteringsopties	57
5.2.6	Onderdelen zoneprogrammering	60
5.2.7	Onderdelen uitgangsprogrammering	62
5.2.8	Programmeringsonderdelen bedienbaarheid	63
5.2.9	Programmeringsonderdelen gebruiker	64
5.2.10	Fabrieksinstelling	65
5.3	Programmeren afsluiten	65
6	Rapporteringscodes voor gebeurtenissen (SIA en Contact-ID)	66
7	Het volledige systeem terug instellen op standaard fabriekswaarden	69
7.1	De centrale en de wLSN-hub terug instellen op standaard fabriekswaarden	69
7.2	De wLSN-apparaten terug instellen op standaard fabriekswaarden	69
8	Systeemtest en onderhoud	70
8.1	Test het systeem	70
8.2	Onderhoud van het systeem	70
8.3	Meldingen gebeurtenissenlog installateur	70
8.4	Gebeurtenisberichten	71
9	Configuratie ITS-DX4020-G-communicator	72
9.1	Overzicht ITS-DX4020-G-communicator	72
9.2	Configuratie Short Message Service (SMS)	73
9.3	Toegang tot het gebruikersinterface en aanmelden via USB	75
9.3.1	Downloaden van de ITS-DX4020-G USB-driver	75
9.3.2	Installeren van de ITS-DX4020-G USB-driver	76
9.3.3	USB-hoofdmenu	78

9.3.4	USB-optiemenu	80
9.4	Upgraden van de ITS-DX4020-G software	82
9.4.1	Downloaden van de nieuwste software	82
9.4.2	Installeren van de software met Hyper Terminal	82
9.4.3	Installeren van de software met Tera Term	83
10	Specificaties en overzicht van de apparaten	84
10.1	Centrale	84
10.1.1	Berekening noodbatterij	86
10.2	Bedieneenheid	87
10.3	DX2010 Ingangsexpander	91
10.4	Conettix IP DX4020-netwerkinterfacemodule	92
10.5	ITS-DX4020-G-communicator	93
10.6	wLSN-installatietool	93
10.7	wLSN-hub	95
10.8	wLSN-PIR en dubbele bewegingsdetectors	96
10.9	wLSN-deur/venstercontact	97
10.10	wLSN inbouw deur/venstercontact	98
10.11	wLSN-minideur/venstercontact	99
10.12	wLSN-inertiedetector	100
10.13	wLSN-afstandsbediening	102
10.14	wLSN-relaismodule	105
10.15	wLSN-binnensirene	106
10.16	wLSN-buitensirene	107
10.17	wLSN rook- en warmtedetectors	109
10.18	wLSN-glasbreukdetector	113
10.19	wLSN-watersensor/Lage temperatuursensor	118
11	Programmeringdetails en standaardinstellingen	120
11.1	Programmeringdetails programmeringsonderdeel	120
11.2	Landencodes	125
11.3	Landspecifieke standaardprogrammeringscodes	126
12	Overheidsgoedkeuringen en -vereisten	130
12.1	Verklaringen en goedkeuringen	130
12.2	FCC	131
12.3	Industry Canada	132
12.4	SIA	132
12.5	Underwriters Laboratories (UL)	135
12.6	Vereisten voor PD6662 en DD243	137
12.7	EN50131-vereisten	138
12.8	INCERT	139
12.9	cUL	139
12.10	NF A2P	139

1 Overzicht

Dit document bevat instructies voor een gekwalificeerd installateur om de Easy Series centrale en alle optionele randapparatuur goed te installeren, configureren en bedienen. U installeert en configureert het systeem met gebruik van de afbeeldingen beginnend in *Paragraaf 1.2 Systeemonderdelen en bedrading, Pagina 7* en de informatie in *Section 2 Systeeminstallatie en -configuratie, page 12*. De hoofdstukken volgend op hoofdstuk 1 en 2, geven ondersteunende details voor installatie, configuratie, testen en ondersteuning.

1.1 Installatieschema

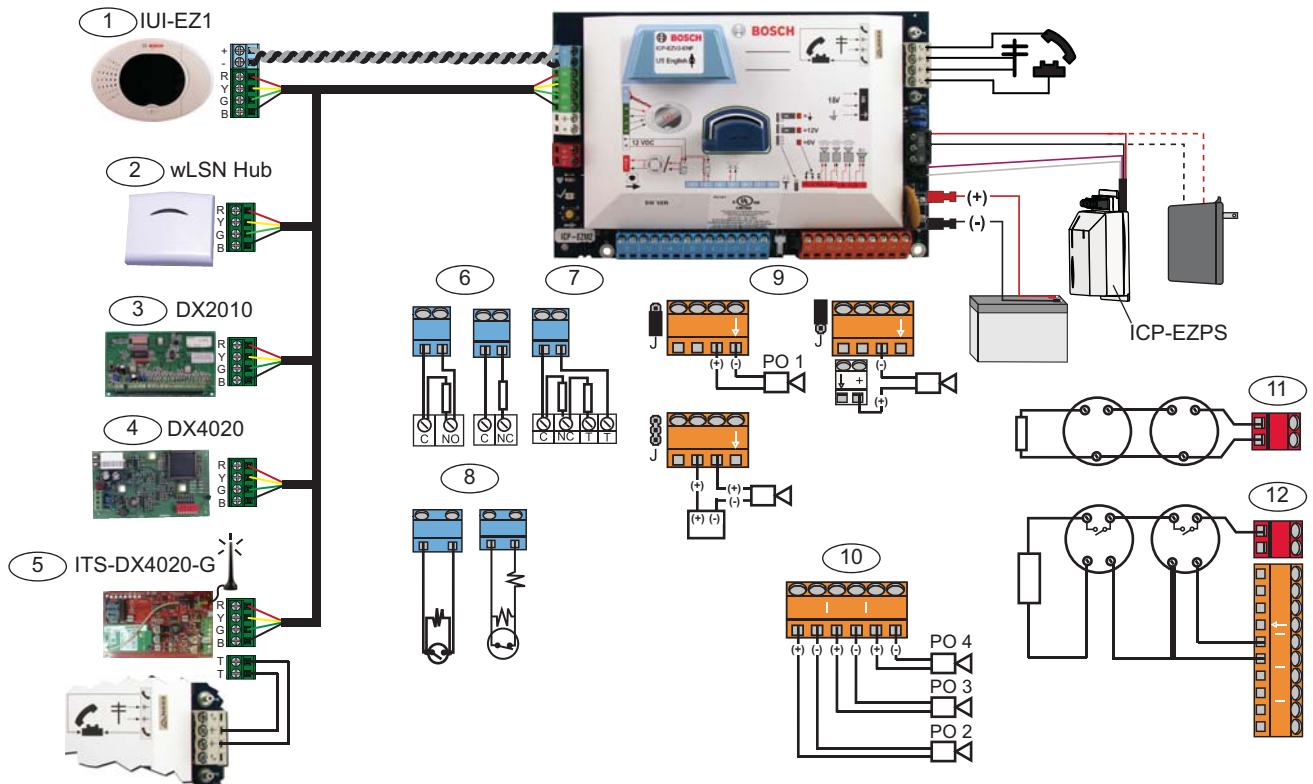
Gebruik het volgende schema om het systeem correct te installeren, configureren en testen:

Stap	Beschrijving	Pagina
1. Plan de installatie	Identificeer geschikte locaties voor systeemonderdelen op de installatieplek.	12
2. Installeer de hardware	Installeer alle systeemonderdelen.	13
3. Voer de RFSS-locatietest uit	Voer de test radiofrequentiesignaalsterkte (RFSS) uit.	19
4. Configureer het systeem	Neem de draadloze apparaten op in het systeem, voer basisprogrammering uit voor het systeem en voeg gebruikers toe aan het systeem.	23
5. Programmeer het systeem	Werk het systeem bij met geavanceerde programmering.	37
6. Test het systeem	Voer een volledige systeemtest uit. Zorg ervoor dat de meldkamer testrapporten ontvangt.	70

Tabel 1.1 Installatieschema

1.2 Systeemonderdelen en bedrading




Raadpleeg Afbeelding 1.1 t/m Afbeelding 1.3 voor overzichten van systeemonderdelen en bedrading.



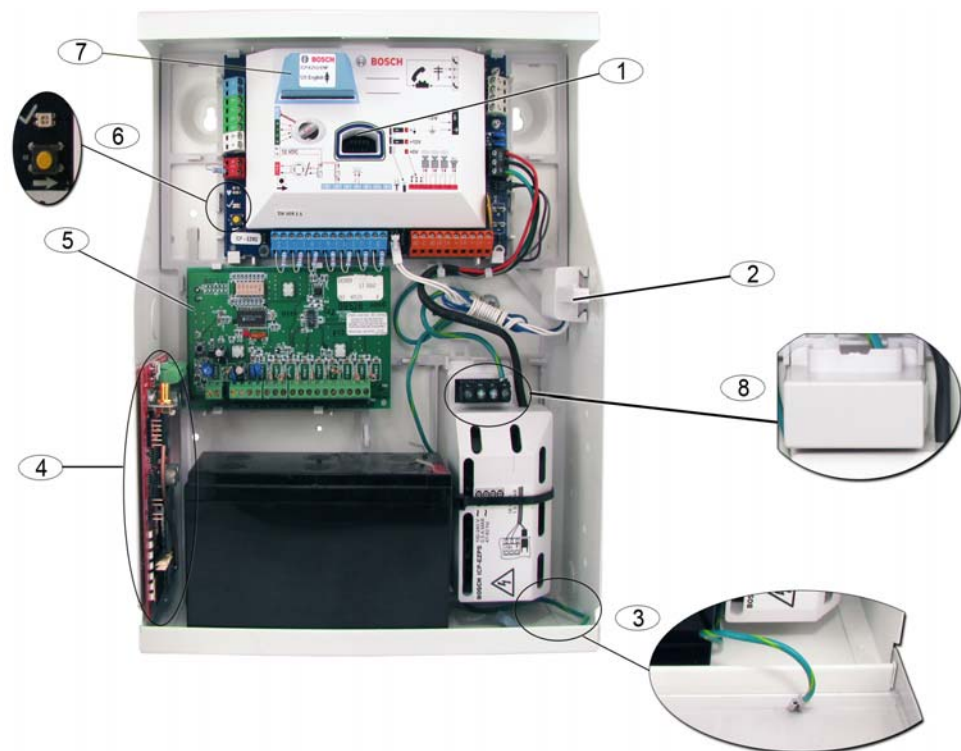
Afbeelding 1.1 Overzicht bekabeling systeemonderdelen

Referenties voor Afbeelding 1.2, Pagina 8																	
1 Bedieneenheid 	Monteer op minstens 3 m van de centrale, gebruik UTP CAT5-kabel (gevlochten paar) voor audiobus, stel het databusadres (1 - 4) in op max. 4 controles																
2 wLSN-hub 	<table border="1"> <tr> <th>S1</th> <th>S2</th> <th>S3</th> <th></th> </tr> <tr> <td>1</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>= Normale bediening</td> </tr> <tr> <td>9</td> <td>2</td> <td>0</td> <td>= RFSS-modus</td> </tr> <tr> <td>9</td> <td>8</td> <td>7</td> <td>= Hub terugbrengen naar fabriekswaarden (raadpleeg Pagina 69)</td> </tr> </table>	S1	S2	S3		1	0	0	= Normale bediening	9	2	0	= RFSS-modus	9	8	7	= Hub terugbrengen naar fabriekswaarden (raadpleeg Pagina 69)
S1	S2	S3															
1	0	0	= Normale bediening														
9	2	0	= RFSS-modus														
9	8	7	= Hub terugbrengen naar fabriekswaarden (raadpleeg Pagina 69)														
3 DX2010-8 zone-uitbreidingskaart 	Databusadres 102: Zones 9 - 16																
	Databusadres 103: Zones 17 - 24																
	Databusadres 104: Zones 25 - 32																
4 DX4020-netwerkinterfacemodule 	Databusadres 134 1 - Aan 2 - Uit																
5 ITS-DX4020-G GPRS/GSM communicator	Databusadres 134 (vast)																
6 Gesuperviseerde zones (enkelvoudige EOL-configuratie)	Normaal open en normaal gesloten opties (2,2k)																

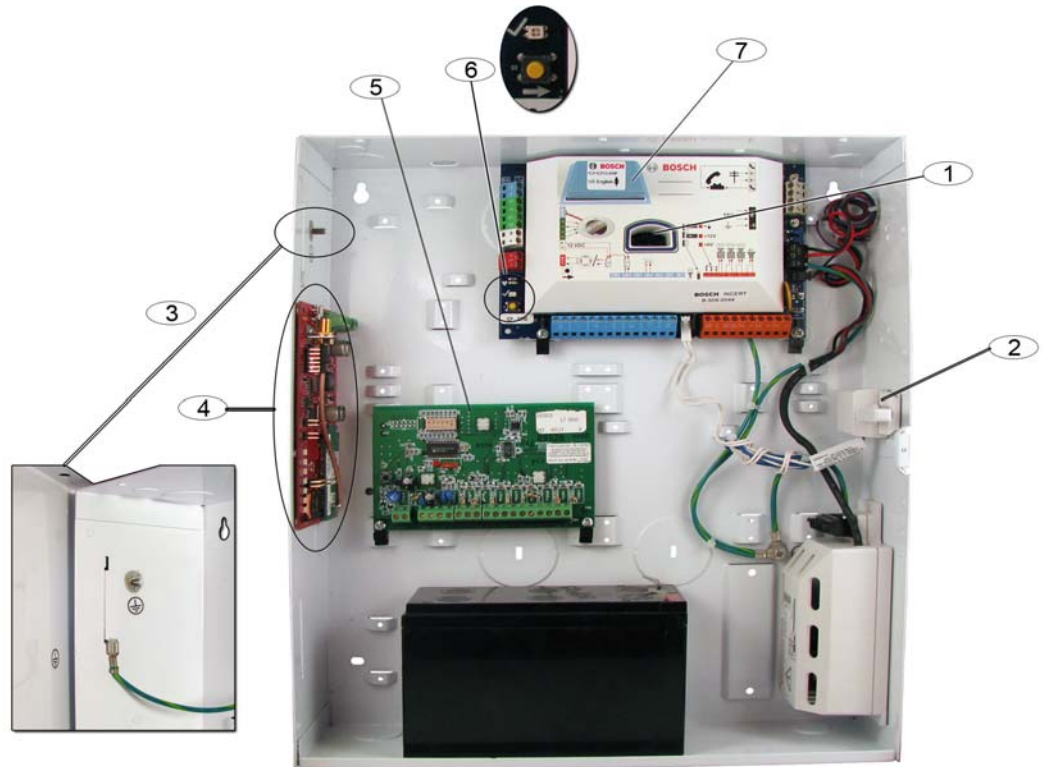
Referenties voor Afbeelding 1.2, Pagina 8

7	Gesuperviseerde zones (DEOL-configuratie)	Normaal gesloten (2,2k)		
8	Sleutelschakelaaropties (EOL- en DEOL-configuratie) ((2,2k)			
9	Programmeerbare uitgang (PO) 1 opties	+Ve schakelend (12v)	-Ve schakelend (0v)	Droog contact
				
10	Programmeerbare uitgangen (PO) 2 - 4	NF A2P vereist dat sirenes een backup-accu hebben. Wanneer deze sirene een voeding van 14,1V tot 14,4V vereist, gebruikt u de optionele kaart EZPS-FRA of de hulpvoeding IPP-PSU-2A5. Stel de uitgang in als inbraakalarm binnenshuis.		
11	2-draads bekabeling voor rookdetector	Eindelusweerstand (onderdeelnr: 25899) vereist.		
12	4-draads bekabeling voor rookdetector	Eindelusweerstand (onderdeelnr: 25899) en Bosch EOL-relaismodule vereist		

Opmerking: Het systeem gebruikt een 12 V DC accu, aangesloten zoals weergegeven.



Afbeelding 1.2 Overzicht van de locatie van systeemonderdelen voor de ICP-EZM2-R-behuizing

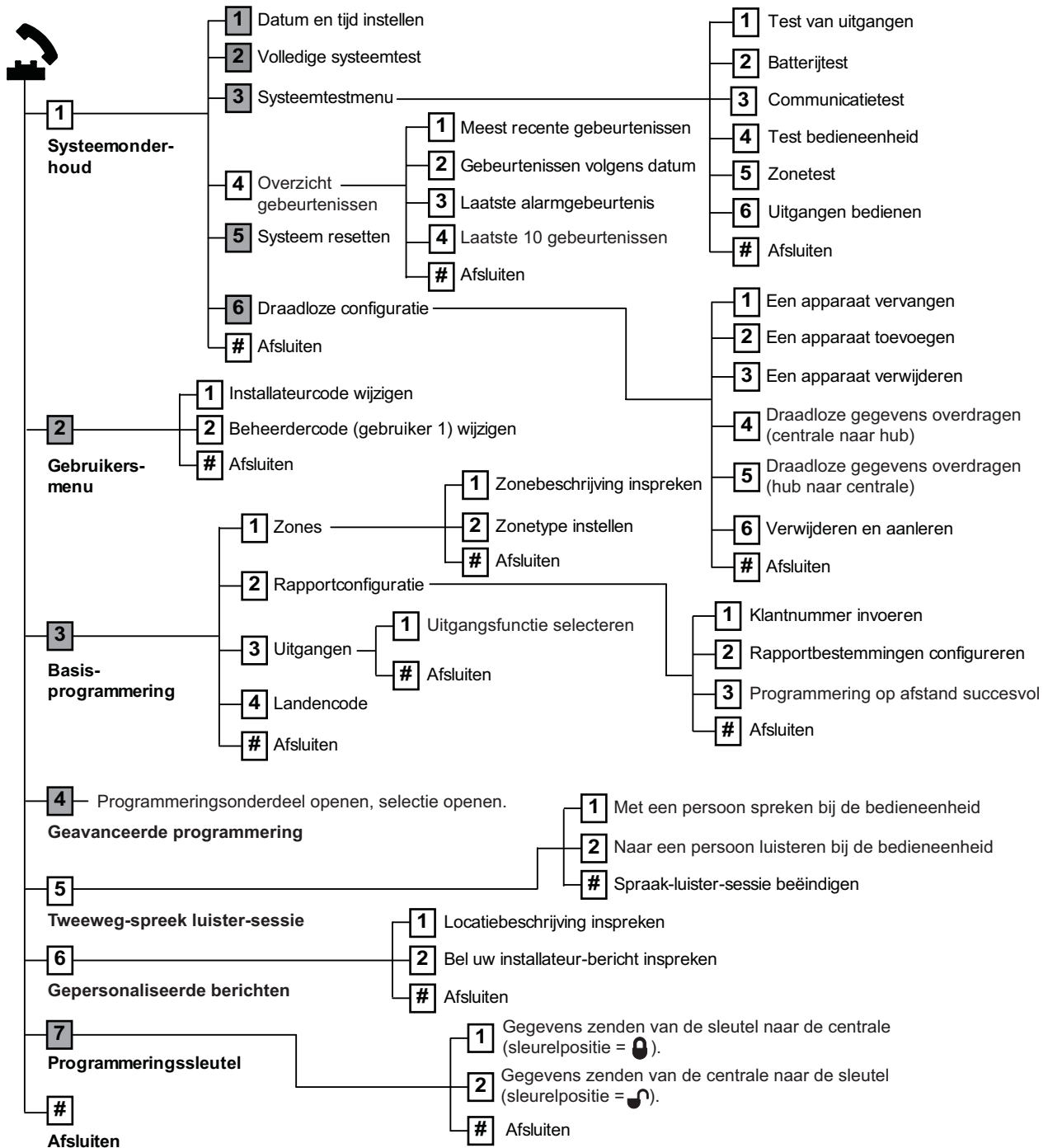


Afbeelding 1.3 Overzicht van de locatie van systeemonderdelen voor de ICP-EZM2-EU-behuizing

Referenties voor Afbeelding 1.2 Pagina 8 en Afbeelding 1.3, Pagina 9	
1	Poort voor ICP-EZRU-V3 ROM-updatesleutel en programmeringsleutel
2	ICP-EZTS klep en muursabotageschakelaar
3	Aardaansluiting Sluit de aardedraad van de behuizing aan op de deur van de behuizing.
4	Montagelocatie module ITS-DX4020-G weergegeven.
5	Montagelocatie module DX2010 weergegeven.
6	Systeemtestknop Wanneer het systeem volledig geïnstalleerd en geprogrammeerd is, drukt u op de systeemtestknop om een volledige systeemtest te starten.
7	Poort voor ICP-EZVM-spraakmodule
8	Kap voor de stroomvoorzieningsklemmen (alleen ICP-EZM2-R-behuizing) Verzonden in zak met hardware. Installeer over de klemmen wanneer bedrading van de voeding voltooid is.

1.3 Telefoonmenu's

1.3.1 Installateurtelefoonmenu

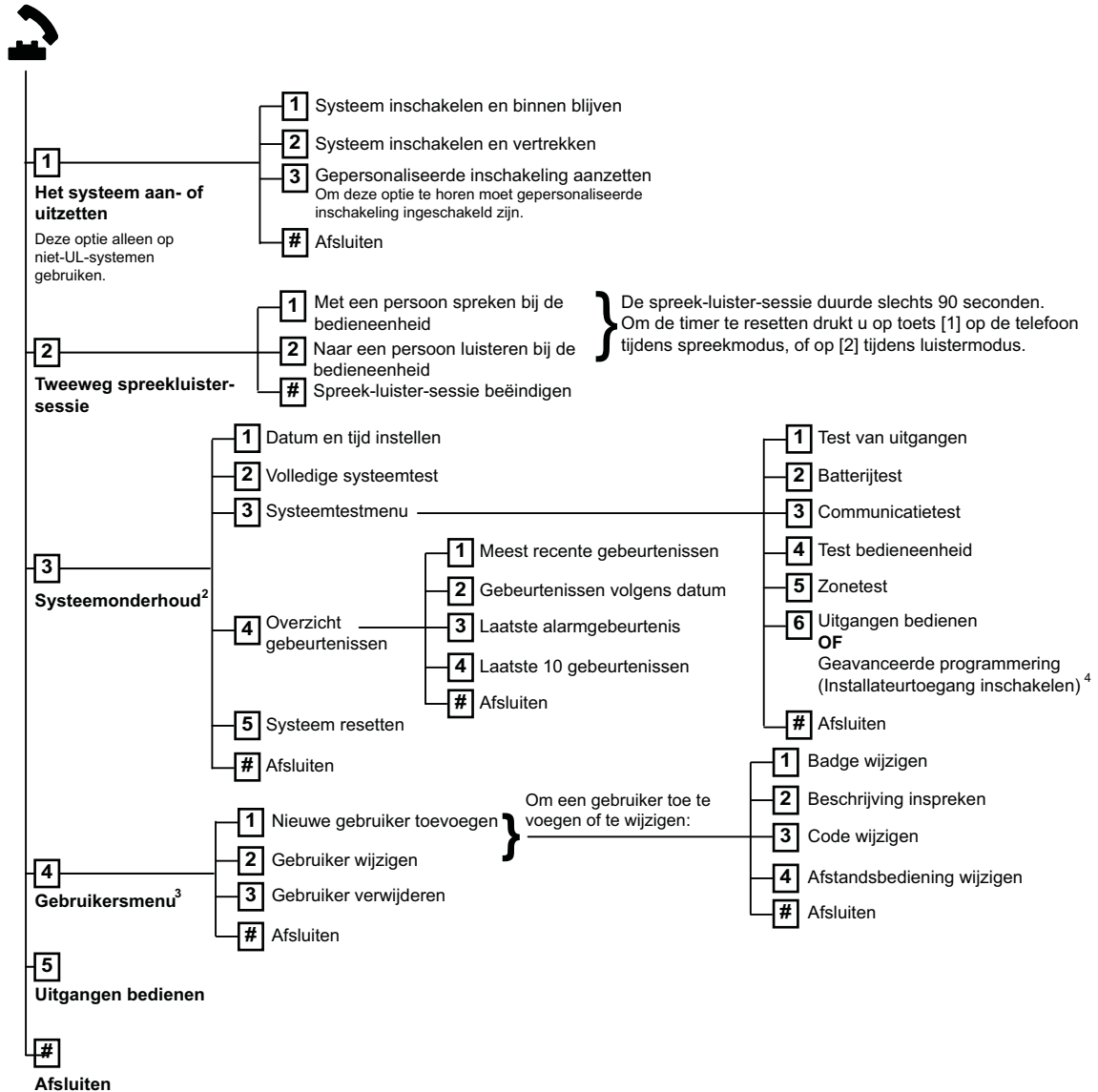


= De activeringsstatus van het systeem (ingeschakelde of uitgeschakelde modus) en de instelling (0 of 1) van het geavanceerde programmeeronderdeel nummer 142 bepaalt de beschikbaarheid van deze menu-items. Raadpleeg *Paragraaf 5.2.2 Onderdelen systeemprogrammering, Pagina 48*.

Druk tijdens het inspreken van een beschrijving (zone, uitgang, gebruiker of gedeeltelijk bericht) op geen knoppen van uw telefoon totdat het systeem dit verzoekt.

1.3.2 Gebruikerstelefoonmenu

Gebruikerscode invoeren¹



¹ Alleen een gebruikerscode (gebruikers 1 t/m 21) heeft toegang tot het gebruikersmenu.

² Als het systeem ingeschakeld is, dan is de optie Systeemonderhoud niet beschikbaar.

³ Alleen de meestercode kan gebruikers toevoegen, wijzigen of verwijderen. Gebruikers 2 t/m 21 kunnen alleen hun eigen code wijzigen. Stembeschrijvingen van gebruikers worden in de spraakmodule opgeslagen, en worden niet met programmeergevens aan de centrale toegevoegd.

⁴ Optie 6 maakt het de meestercode (gebruiker 1) mogelijk om de installateurcode te activeren. Zie Geavanceerde programmering onderdeelnummer 142 in Paragraaf 5.2.2 Onderdelen systeemprogrammering, Pagina 48.

De beschikbaarheid van de menu-items hierboven hangt af van de status van het systeem.

Druk tijdens het inspreken van een beschrijving (zone, uitgang, gebruiker of gedeeltelijk bericht) op geen knoppen van uw telefoon totdat het systeem dit verzoekt.

2 Systeeminstallatie en -configuratie

2.1 Plan de installatie

Bij het plannen van de installatie, identificeert u de geschikte locaties voor de centrale, bedienerunit, hub en draadloze apparaten voor u systeemonderdelen installeert. Bij het identificeren van deze locaties zorgt u ervoor dat rekening wordt gehouden met de volgende overwegingen.

Taak	Overwegingen
1. Identificeer de locatie voor de centrale.	<ul style="list-style-type: none"> – Zorg dat alleen bevoegd personeel dit systeem plaatst. – Plaats de centrale in een centraal geplaatste kamer dichtbij de netspanning. – Installeer de centrale op een locatie met een goede aarding. – Omdat de centrale permanent is aangesloten, moet een gemakkelijk toegankelijk uitschakeltoestel bij de bekabeling van de installatie inbegrepen zijn. Gebruik hiervoor best een apart gezekeerd circuit.
2. Test op GSM-sigtaalsterkte.	<p>Gebruik uw mobiele telefoon om een ruimte met goede GSM-sigtaalsterkte te identificeren door de sigtaalsterkte op uw mobiele telefoon te controleren.</p> <p>Als de beoogde locatie voor de centrale een slechte GSM-sigtaalsterkte heeft, zoekt u een nieuwe locatie voor de centrale.</p>
3. Identificeer de locatie voor de bedienerunit.	Plaats de bedienerunit nabij de hoofdingangs- en uitgangdeur.
4. Identificeer de locatie voor de wLSN-hub.	Plaats de wLSN-hub in een locatie met goede radiofrequentiekarakteristieken (RF) en binnen 100 m van de centrale.
5. Identificeer de locatie voor de wLSN-apparaten.	<ul style="list-style-type: none"> – wLSN-apparaten zijn alleen bedoeld voor toepassingen binnenshuis. Plaats de apparaten bij voorkeur niet in ruimtes met veel vochtigheid of damp of met extreem hoge of lage temperaturen. – Bevestig wLSN-apparaten op platte, stevige ondergronden. Raadpleeg voor meer informatie de installatievoorschriften van elk apparaat. – Bevestig wLSN-apparaten bij voorkeur niet in ruimtes met grote metalen objecten, elektrische panelen of motoren. Deze objecten kunnen het bereik van de radiofrequentie van een wLSN-apparaat verkleinen.

Tabel 2.1 Overwegingen tijdens installatie

2.2 Installeer de systeemonderdelen



AANWIJZING!

- Maak gebruik van de juiste pluggen en schroeven bij het plaatsen van de behuizing op oppervlakken die niet gemaakt zijn om belast te worden, zoals gipsplaat.
- Volg antistatische procedures bij het vastnemen van de print van de centrale. Raak de aardingsklem op de print van de centrale aan om statische lading af te voeren voordat u de print in handen neemt.
- Als u meer dan één bedieneenheid installeert, monteert u ze op ten minste 1,2 m van elkaar.
- Installeer de wLSN-hub niet binnen 15 cm (6 in) van de metalen behuizing.



AANWIJZING!

Raadpleeg *Afbeelding 1.2, Pagina 8* of *Afbeelding 1.3, Pagina 9* in dit hoofdstuk voor de locatie in de behuizing om elk van de hardwarecomponenten te installeren.

2.2.1

Installeer de wLSN-hub

1. Scheid de wLSN-hub van de basis.
2. Stel de draaischakelaars van de wLSN-hub in om RFSS-modus te activeren: S1 = 9, S2 = 2, S3 = 0.
Dit is de instelling vereist voor de RFSS-locatietest. Raadpleeg *Afbeelding 1.1, Pagina 7*.
3. Sluit de databus van de wLSN-hub aan de hand van een aparte kabel aan op de databus van de centrale. Het klemmenblok van de wLSN-hub kan worden verwijderd.
 - **Draadkaliber:** 0,14 mm tot 1,5 mm (18 AWG tot 24 AWG)
 - **Draadlengte (wLSN-hub tot centrale):** <= 100 m
4. Bevestig de wLSN-hub opnieuw op de basis en vergrendel nadien de wLSN-hub.
5. Monteer de wLSN-hub tijdelijk in de gewenste locatie. U moet wellicht de locatie van de wLSN-hub wijzigen als deze de RFSS-test niet doorstaat.

2.2.2

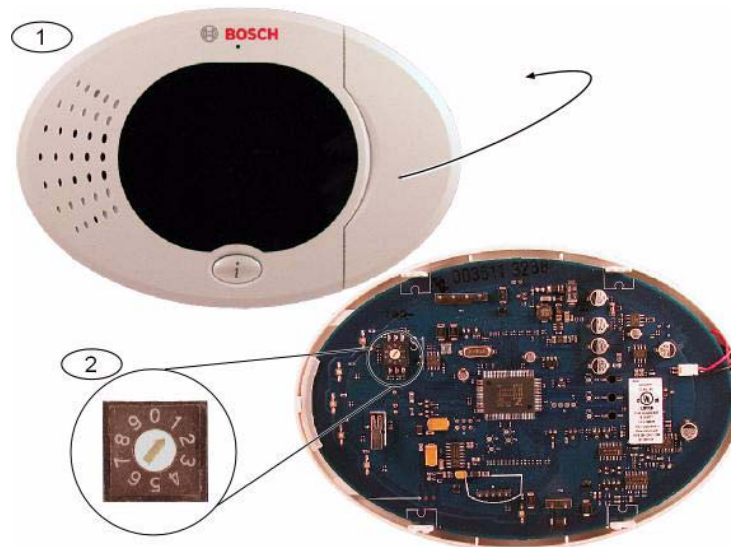
Installeer de behuizing van de centrale

1. Verwijder de gewenste uitbreekingangen van de behuizing van de centrale en optionele bevestigingsplaat.
2. Bevestig de optionele bevestigingsplaat op de behuizing.
3. Leid de bekabeling door de gewenste uitbreekingangen.
4. Monteer de behuizing op het gewenste oppervlak. Maak gebruik van de juiste pluggen en schroeven bij het plaatsen van de behuizing op oppervlakken die niet gemaakt zijn om belast te worden, zoals gipsplaat.

2.2.3

Installeer de bedienerheid

1. Ontgrendel de bedienerheid en scheid deze van de basis.
2. Als u meer dan één bedienerheid installeert, moet elke bedienerheid een uniek adres hebben. Geldige adressen zijn 1 tot 4. Raadpleeg *Afbeelding 2.1* voor de locatie van de adresschakelaar.



Afbeelding 2.1 Adresschakelaar bedienerheid

1	Frontpaneel bedienerheid
2	Standaardinstellingen adresschakelaar

3. Monteer de basis van de bedienerheid op het gewenste oppervlak met gebruik van de daarvoor bestemde montagegaten. Gebruik de ingebouwde waterpas in de basis van de bedienerheid als leidraad.

AANWIJZING!



Monteer de basis op een niet-metalen oppervlak dat zich dichtbij de hoofdingang/uitgang bevindt.

Zorg ervoor dat er minstens 1,2 m ruimte tussen elke bedienerheid is indien u meer dan één bedienerheid installeert.

Monteer de bedienerheid niet nabij bestaande telefoonlijnen.

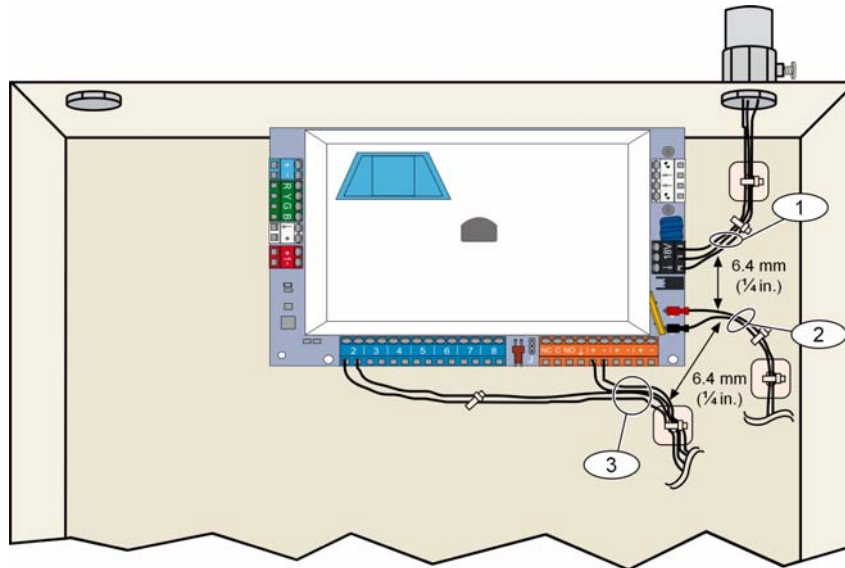
Monteer de bedienerheid niet nabij andere elektronische apparaten of elektrische leidingen.

4. Sluit de databusklemmen van de bedienerheid aan op de databusklemmen van de centrale (gebruik hiervoor een aparte kabel). Raadpleeg *Afbeelding 1.1, Pagina 7*.
5. Sluit de audiobusklemmen van de bedienerheid aan op de audiobusklemmen van de centrale.
Voor audiobusklemmen wordt gebruik van gevlochten aderparen aanbevolen (UTP-CAT5). Raadpleeg *Afbeelding 1.1, Pagina 7*.
6. Plaats de bedienerheid terug in de basis en vergrendel de bedienerheid.
Raadpleeg *Paragraaf Weergavestatusen bedienerheid, Pagina 88* voor een overzicht van de verschillende displaystanden van de bedienerheid.

2.2.4

Bekabel het laagspanningsgedeelte

Alle bekabeling heeft beperkte stroom, behalve de netspanning en noodbatterij. Bewaar een minimumafstand van minstens 6,4 mm tussen de netspanningsdraden en de draden van de noodbatterij en zet ze vast op de behuizing om verplaatsing te voorkomen. De bekabeling van de netspanning en noodbatterij kunnen niet dezelfde kabelbuis, buishulpstukken of kabeluitgangen delen met andere bekabeling. Raadpleeg *Afbeelding 2.2, Pagina 15*.



Afbeelding 2.2 Stroombeperkte bekabeling

2.2.5 Installeer de ITS-DX4020-G-communicator en antenne

De ITS-DX4020-G wordt gevoed via de bus.



AANWIJZING!

Sluit niet permanent een telefoon aan op de huistelefoonaansluitingen van de Easy Series in het geval dat u gebruik maakt van het ITS-DX4020-G GSM-kanaal voor communicaties.

Raadpleeg *Afbeelding 1.1, Pagina 7* voor bekabelingsinstructies.

1. Installeer de ITS-DX4020-G SIM-kaart.
 - a) Houd de ITS-DX4020-G-communicator in de oriëntatie weergegeven in *Afbeelding 9.1, Pagina 72*.
 - b) Schuif het klepje van de SIM-kaarthouder omhoog om te ontgrendelen en open de deur.
 - c) Houd de SIM-kaart in de oriëntatie weergegeven in *Afbeelding 9.1, Pagina 72* en breng de SIM-kaart in de deur van de kaarthouder; de ingekeepte rand is weg van het scharnier gericht.
 - d) Sluit het klepje van de kaarthouder en schuif het klepje omlaag om te vergrendelen.
2. Monteer de communicator in de behuizing van de centrale aan de hand van de montagelocatie aan de zijkant.
3. Plaats de magnetische antenne op de behuizing van de centrale (bovenop aanbevolen voor verticale polarisatie). De antenne moet op een metalen oppervlak worden geplaatst voor een goede werking.
4. Sluit de antennekabel aan op de communicator.
5. Sluit de audioklemmen van de ITS-DX4020-G aan op de inwendige telefoonaansluitingen van de centrale.
6. Bekabel de optiebusklemmen van de centrale naar de optiebus molexaansluiting van de communicator. Indien u dit verkiest, kunnen de klemschroeven op de communicator worden gebruikt in plaats van de molexaansluiting.
7. Installeer de configuratiejumper op de CONFIG MODE (J200)-pennen. Raadpleeg *Afbeelding 9.1, Pagina 72* voor de locatie van de jumper.

2.2.6 Installeer de DX2010-ingangsexpander

De centrale ondersteunt tot drie DX2010-zone-uitbreidingen voor zones 9 t/m 32.

Raadpleeg de *DX2010-installatievoorschriften* (onderdeelnr: 49533) voor meer informatie.

1. Stel de DIP-schakelaars van de DX2010 in.
2. Plaats de DX2010 in de behuizing van de centrale (achterwand of in één van de zijwanden) of in een andere geschikte behuizing.
3. Sluit de DX2010 aan op de centrale. Raadpleeg *Afbeelding 1.1, Pagina 7*.
Sluit een draadbrugje aan op de TMPR- en COM-klemmen om de sabotage-ingang uit te schakelen. Voor zonebekabelingsopties, raadpleeg *Paragraaf 2.2.8 Sluit de gesuperviseerde zones aan, Pagina 17*. Om de sabotage-ingang op de DX2010 uit te schakelen, sluit u een draadbrug aan tussen de TMPR- en COM-aansluitingen.



AANWIJZING!

In een NF A2P gecertificeerde installatie monteert u de DX2010-module aan de ene zijde van de behuizing van de centrale of op een zijde van de hulpvoeding IPP-PSU-2A5).

2.2.7

Sluit de Conettix DX4020-netwerkinterfacemodule aan

De centrale ondersteunt een DX4020 voor bedrade netwerkcommunicatie.

Raadpleeg de *DX4020-installatievoorschriften* (onderdeelnr: F01U045288) voor meer informatie.

1. Stel de DX4020's DIP-schakelaars op adres 134 voor netwerkcommunicatie.
2. Monteer de DX4020 in de behuizing van de centrale (achterwand of in één van de zijwanden)..
3. Sluit de DX4020 aan op de centrale. Raadpleeg *Afbeelding 1.1, Pagina 7*.

2.2.8

Sluit de gesuperviseerde zones aan

Raadpleeg voor bedradingschema's *Afbeelding 1.1, Pagina 7*.

Bekabeling brandzone

De gesuperviseerde zone 1 ondersteunt twee- en vierdraads rookdetectors.

De gesuperviseerde zones 2 t/m 32 ondersteunen alleen vierdraads rookdetectors.

Zie *Paragraaf 5.1.2 Zones, Pagina 44* om gesuperviseerde zones te programmeren als brandzones.

Voor inbraakzoneconfiguratie, raadpleeg *Paragraaf Bekabeling inbraakzone, Pagina 17*.

Programmeer de uitgangfunctie voor systeemreset bij gebruik van een uitgang om een vierdraads rookdetector van stroom te voorzien. Raadpleeg *Paragraaf 5.1.4 Uitgangen, Pagina 46*.

Bekabeling inbraakzone

U kunt gesuperviseerde zones 1 tot 32 bekabelen als bedrade of draadloze inbraakzones.

Zie *Paragraaf 5.1.2 Zones, Pagina 44* om gesuperviseerde zones 1 tot 32 te programmeren als inbraakzones.

2.3 Systeemvoeding inschakelen



AANWIJZING!

Omdat de centrale permanent is aangesloten, moet een gemakkelijk toegankelijk uitschakeltoestel bij de bekabeling van de installatie inbegrepen zijn. Gebruik hiervoor best een apart gezekeerd circuit.

Een externe aarding is vereist om een veilige en correcte systeemwerking te garanderen. Het niet aarden van het systeem kan persoonlijk letsel en verminderde systeemprestatie veroorzaken, zoals problemen met badges of lawaai op de bedienerheid.

1. Sluit de noodbatterij aan op de centrale. Raadpleeg *Afbeelding 1.1, Pagina 7*.
2. Gebruik een kabelbinder om de binnenkomende wisselstroomdraden waar vereist vast te zetten op de behuizing. Raadpleeg *Afbeelding 2.3, Pagina 18*.







Afbeelding 2.3 Kabelbinder voor netvoeding naar voedingseenheid

3. Plaats de klemkap over de voedingsaansluitingen.

2.4 Initieel starten van systeem

- Schakel de wisselstroom in naar het systeem.
- Raadpleeg *Tabel 2.2* voor de initiële systeemstartsequentie.

Fase	Tijdsinterval	Bedienseenheid	wLSN-hub
1	0-15 sec		Regelmatig knipperend groen pictogram
2	15-45 sec		Knipperende oranje cirkel
3	45-75 sec		Enkelvoudig ronddraaiend oranje segment
4	75 sec		Statische groene cirkel

Tabel 2.2 Initiële systeemstartsequentie (geen wLSN-apparaten ontdekt)

2.5 Voer de RFSS-locatietest uit aan de hand van de wLSN-installatietool

De wLSN-installatietool communiceert signaalsterkteniveaus, geluidsniveaus, signaal-naar-ruis-verhoudingen (SNR) en succeswaarden van pakketten. Gebruik deze tool om de beste locaties voor installatie van het wLSN-apparaat te bepalen.



AANWIJZING!

Voordat een wLSN-apparaat permanent wordt geïnstalleerd, dient u te controleren of de RadioFrequentieSignaalSterkte (RFSS) tussen de geplande locatie van elk draadloos apparaat en die van de wLSN-hub geschikt is.



LET OP!

Als u draadloze apparaten wenst te installeren maar nog niet aan te leren, laat dan de batterijlipjes zitten of verwijder de batterijen zodat ze niet leeglopen.



AANWIJZING!

U kunt de RFSS-locatietest uitvoeren met de wLSN-hub en het specifieke apparaat dat u wilt testen. U moet echter de installatietool gebruiken voor de RFSS-locatietest van een wLSN-rookdetector. U kunt RFSS niet vaststellen met de zelf. Raadpleeg *Paragraaf 3.1 Voer een RFSS-locatietest uit met de hub en het apparaat, Pagina 30* voor instructies.

2.5.1

Instellen van de wLSN-hub voor locatietests en RFSS-modus

1. Ontgrendel de wLSN-hub en verwijder deze van de basis.
2. Stel schakelaar S1 in op 9 en schakelaar S2 op 2 voor RFSS-modus. Hierdoor wordt de normale werking uitgeschakeld. Raadpleeg *Afbeelding 1.1, Pagina 7*.
3. Stel schakelaar S3 in op een waarde tussen 0 en 4, afhankelijk van het RF-vermogen of de EN50131-beveiligingsklasse die u wilt gebruiken. Raadpleeg *Tabel 2.3*.

Instelling schakelaar 3	RF-vermogen (EN50131 beveiligingsklasse)
0	Maximaal vermogen
1	3 dB lager dan maximum (beveiligingsklasse 1)
2	6 dB lager dan maximum (beveiligingsklasse 2)
3	9 dB lager dan maximum (beveiligingsklasse 3)
4	12 dB lager dan maximum (beveiligingsklasse 4)

Tabel 2.3 Instellingen wLSN-hub RF-vermogen/EN

Zie de beschrijving van afzonderlijke apparaten voor hun EN50131-classificatie.



AANWIJZING!

U dient de apparaten op dezelfde EN50131-beveiligingsklasse te testen als waarop de centrale de apparaten vindt.

4. Zoek een geschikte locatie voor de basis van de hub en voorzie de hub van stroom door hem op de centrale aan te sluiten (zie de installatiehandleiding van de centrale), of door een 9 VDC- tot 12 VDC-batterij aan te sluiten.
5. Plaats de wLSN-hub opnieuw in de basis en vergrendel nadien de wLSN-hub.

2.5.2

wLSN-installatietool modus 1

Modus 1 identificeert of de locatie van een apparaat aanvaardbare of onaanvaardbare RFSS heeft.

Om de draadloze apparaten te testen met de installatietool in modus 1:

1. Ga na of de draaischakelaar van de wLSN-hub is ingesteld op S1 = 9, S2 = 2, S3 = 0. Raadpleeg *Afbeelding 1.1, Pagina 7*. De led van de wLSN-hub knippert langzaam.
2. Ga naar de locatie voor het eerste apparaat en houd daarna gedurende 2 sec. [*][#] ingedrukt op de installatietool.
3. Druk op [1] voor modus 1.
4. Plaats de installatietool in een verticale positie op de locatie van het eerste apparaat of houd de installatietool zo nodig vast op die locatie.
5. Wacht 10 sec en bekijk het display.

– Aanvaardbare RFSS-display:

M O D E 1 : + + + O K + + +

– Onaanvaardbare RFSS-display:

M O D E 1 : - N O T O K -


Resultaat van de locatietests:

- **OK:** Bevestig dat de locatie OK is door deze te testen met het eigenlijke draadloze apparaat voor deze locatie.
- **Niet OK:** Zoek een andere geschikte locatie.


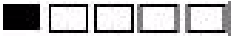



2.5.3 wLSN-installatietool modus 2

Om de draadloze apparaten te testen met de installatietool in modus 2:

1. Ga na of de draaischakelaar van de wLSN-hub is ingesteld op S1 = 9, S2 = 2, S3 = 0. Raadpleeg *Afbeelding 1.1, Pagina 7*. De led van de wLSN-hub knippert langzaam.
2. Ga naar de locatie voor het eerste apparaat en houd daarna gedurende 2 sec. [*][#] ingedrukt op de installatietool.
3. Druk op [2] voor modus 2.
4. Plaats de installatietool in een verticale positie op de locatie van het eerste apparaat of houd de installatietool zo nodig vast op die locatie.
5. Wacht 10 sec en bekijk het display.

M O D E 2 :
 P A C K E T S = 3

Het display van modus 2 geeft links vermogensbalken weer en rechts het aantal ontvangen pakketten. De balken geven de signaalsterkte weer. De installatietool geeft het aantal ontvangen pakketten weer: 1, 2 of 3.

Vermogensbalken	Signaal-/ ruisverhouding	Pakketten	Signaalsterkte
	< 9 dB	2	Onaanvaardbaar
	9 dB	2	Marginaal (niet aanbevolen)
	13 dB	2	Aanvaardbaar
	16 dB	2	Goed
	20 dB	2	Zeer goed
	22 dB	2	Uitstekend

Tabel 2.4 Modus 2 displaygegevens

Resultaat van de locatietests:

- **OK:** Bevestig dat de locatie OK is door deze te testen met het eigenlijke draadloze apparaat voor deze locatie.
- **Niet OK:** Zoek een andere geschikte locatie.

2.5.4

wLSN-installatietool modus 3

Wanneer u deze RFSS-locatietest uitvoert, noteert u de hoogste en laagste SNR-waarden omdat u ze wellicht dient te vergelijken.

Als de resultaten voor SNR aanzienlijk fluctueren, is de locatie:

- **OK** als u het dB-verschil tussen het hoogste (H) resultaat en het laagste (L) resultaat aftrekt en het cijfer hoger is dan 13 dB. Bevestig dat de locatie OK is door deze te testen met het eigenlijke draadloze apparaat voor deze locatie. $(L - (H - L) \geq 13 \text{ dB} = \text{OK})$
- **Niet OK** als u het dB-verschil tussen het hoogste (H) resultaat en het laagste (L) resultaat aftrekt en het cijfer lager is dan 13 dB. In dit geval selecteert u een nieuwe locatie om te testen. $(L - (H - L) < 13 \text{ dB} = \text{Niet OK})$

Om de draadloze apparaten te testen met de installatietool in modus 3:

1. Ga na of de draaischakelaar van de wLSN-hub is ingesteld op $S1 = 9, S2 = 2, S3 = 0$. Raadpleeg *Afbeelding 1.1, Pagina 7*. De led van de wLSN-hub knippert langzaam.
2. Ga naar de locatie voor het eerste apparaat en houd daarna gedurende 2 sec. [*][#] ingedrukt op de installatietool.
3. Druk op [3] voor modus 3.
4. Plaats de installatietool in een verticale positie op de locatie van het eerste apparaat of houd de installatietool zo nodig vast op die locatie.
5. Wacht 10 sec en bekijk het display.

Het display van modus 3 verwijst “SNR yy” naar de signaal-tot-ruis-verhouding in dB en “x” naar de RFSS-waarde in dBm.

Het display van modus 3 toont de signaal-tot-ruis-verhouding op de testlocatie. S verwijst naar de signaalsterkte van het inkomende testsignaal van de wLSN-hub naar de installatietool. N verwijst naar de omgevingsruis op de locatie. Het signaal moet sterker zijn dan de ruis ($S > R$). Hoe hoger de SNR, hoe sterker de signaalsterkte op die locatie. Strepen op zowel de S- als de N-lijnen geven een onaanvaardbare signaalsterkte aan.

```

M   O   D   E       3   :       S   -   x   x   x   d   B   m
S   N   R   Y       N   -   x   x   x   d   B   m

```

6. Noteer de waarden voor de locatie, vooral de SNR-waarden.
7. Raadpleeg *Tabel 2.5* om de resultaten te interpreteren op basis van de laagste en hoogste waarden.

Als één of meer van de resultaten voor SNR lager is dan 13 dB, is de locatie Niet OK.

Signaal-/ ruisverhouding	Signaalsterkte
< 9 dB	Onaanvaardbaar
9 dB	Marginaal (niet aanbevolen)
13 dB	Aanvaardbaar
16 dB	Goed
20 dB	Zeer goed
22 dB	Uitstekend

Tabel 2.5 Signaal-/ruisverhoudinggegevens

Resultaat van de locatietests:

- **OK:** Bevestig dat de locatie OK is door deze te testen met het eigenlijke draadloze apparaat voor deze locatie.
- **Niet OK:** Zoek een andere geschikte locatie.

2.6 Installeer wLSN-apparaten

1. Als RFSS **OK** is:
 - Installeer de basis van het apparaat en ga naar de volgende locatie.Als RFSS **Niet OK** is:
 - Bepaal wat een aanvaardbare RFSS hindert en test opnieuw.
 - Verplaats het apparaat naar een nieuwe locatie en test opnieuw of
 - verplaats de wLSN-hub naar een nieuwe locatie en test opnieuw.
2. Herhaal stap 5 t/m 10 in *Paragraaf 2.5 Voer de RFSS-locatietest uit aan de hand van de wLSN-installatietool op Pagina 19* totdat alle locaties zijn getest en alle basissen zijn geïnstalleerd.
3. Houd [*][#] ingedrukt om de testmodus af te sluiten.
De installatietool wordt 30 sec na de laatste toetsdruk van het hoofdmenu afgesloten.
4. Verwijder de stroom van het systeem.
5. Stel de draaischakelaars van de wLSN-hub in op: S1 = 1, S2 = 0, S3 = 0.
6. Schakel de stroom naar het systeem opnieuw in.

2.7 Configureer het systeem vanuit het telefoonmenu voor de installateur



AANWIJZING!

U kunt een centrale configureren met de vooraf geconfigureerde programmeergegevens op een programmerings sleutel. Raadpleeg voor meer informatie *Paragraaf 4.3 Programmeringssleutels, Pagina 41*.

2.7.1 Werk de centrale bij (optioneel)

Breng de ICP-EZRU-V3 ROM-updatesleutel in.

De upgrade is voltooid (na 5 tot 10 min) wanneer het groene (√) ledje op de centrale knippert. Verwijder de groene upgradeprogrammeringssleutel.

2.7.2 Initieer een telefoonsessie vanuit de centrale

1. Sluit een telefoontoestel aan op de telefoonklemmen of op de testpinnen. Raadpleeg *Afbeelding 1.1, Pagina 7*.
2. Houd de systeemtestknop ingedrukt gedurende ongeveer 15 sec. *Afbeelding 1.2, Pagina 8* voor de locatie van de testknop.
3. Wanneer gevraagd, gebruikt u het telefoontoestel om de installateurcode in te voeren (standaardcode is 5432[11]) voor het installateursmenu of de meestercode (standaardcode is 1234[55]) voor het gebruikersmenu. Voer voor de volgende twee procedures de installateurcode in.



AANWIJZING!

Raadpleeg *Paragraaf 4.1 Systeemtoegang via telefoon, Pagina 37* voor meer informatie over standaardcodes.

2.7.3

Configureer de vereiste instellingen van de centrale

1. Druk in het installeurmenu op [1][1] wanneer gevraagd wordt om de datum en tijd in te stellen. Wanneer u klaar bent met het volgen van de prompts, drukt u op [#][#] om terug te keren naar het installeurmenu.
2. Druk op [3][4] wanneer gevraagd wordt om de landencode in te stellen. Raadpleeg *Paragraaf 11.2 Landencodes, Pagina 125* voor de toepasselijke landencode. Wanneer u klaar bent met het volgen van de prompts, drukt u op [#] om terug te keren naar het installeurmenu.

2.7.4

Aanleren van draadloze apparaten

Aanleren is het proces waarbij de wLSN-hub nieuwe draadloze apparaten op een systeem identificeert en inschakelt.

1. Druk in het installeurmenu (raadpleeg *Paragraaf 2.7.2 Initieer een telefoonsessie vanuit de centrale, Pagina 23*) op [1][6] om het aanleerproces te starten.
2. Maskeer alle bewegingsdetectors. (De optionele ISW-BMASK-10 kan worden gebruikt.)
3. Installeer de batterijen of verwijder de batterijlipjes van de draadloze apparaten wanneer het systeem "Installeer alle batterijen" meldt.
4. Druk op [1] om door te gaan. Het systeem zegt vervolgens, "Bezig met zoeken van apparaten, even wachten a.u.b."
Tijdens deze periode zoekt het systeem alle draadloze apparaten die nog niet eerder werden aangeleerd aan een systeem. Dit proces duurt ongeveer 6 min.



AANWIJZING!

Zonenummers worden toegewezen aan draadloze apparaten in de volgorde waarin de apparaten, na het aanleerproces, getest worden (gesaboteerd, geactiveerd, batterij bijna leeg). Zorg ervoor dat de draadloze apparaten communiceren in de juiste volgorde indien specifieke zonenummers de voorkeur krijgen voor draadloze apparaten. Anders kent het systeem het laagst mogelijke zonenummer toe aan het eerst geteste draadloze apparaat. Voor bewegingsdetectors ontbloomt u alleen de lens van de detector die u wilt testen.

5. Het systeem meldt, "Draadloze apparaten: xx. Test alle zones."
"xx" = het aantal gevonden draadloze apparaten die nog niet getest werden.

6. Test elke zone. Als u specifieke zonenummers verkiest, test u de zones in de toepasselijke volgorde.

Raadpleeg *Tabel 2.6* voor instructies over het testen van elk draadloos apparaat.

Apparaat	Om te testen
Bewegingsdetectors	Wandel door het dekkingspatroon van de detector.
Rookdetector	Druk op de testknop van de detector en laat deze los of blaas rook in de kamer van de detector om een alarm te veroorzaken. Herstel het alarm.
Relaismodule	Ingang en uitgang: Activeer en herstel de gesuperviseerde lus. Alleen uitgang: Saboteer het apparaat.
Inertiedetector	Magnetische schakelaar: Open en sluit de schakelaar. Alleen inertie: Veroorzaak een alarm en herstel het alarm ¹ of saboteer de detector. ³
Glasbreukdetector	Veroorzaak een alarm en herstel het alarm of saboteer de detector. ³
Mini inbouw deur/ venstercontact Verzonken deur-/ venstercontact	Verwijder en plaats de magneet terug bij het draadloze toestel.
Deur/venstercontact	Verwijder en plaats de magneet terug bij het draadloze toestel of activeer en herstel de gesuperviseerde lus. Voer beide tests alleen uit als zowel het magneetcontact als de gesuperviseerde lus worden gebruikt.
Binnensirene	Saboteer het apparaat.
Buitensirene	Saboteer het apparaat. Raadpleeg om het apparaat te configureren <i>Paragraaf 10.16 wLSN-buitensirene, Pagina 107</i> .
Watersensor/Lage temperatuursensor	Watersensor: Selecteer een van de volgende methoden: – Sluit de watersondepenen gedurende minstens 5 sec. kort – Dompel de watersonde gedurende minstens 5 sec. onder in water Lage temperatuursensor: Sluit de "T"-pinnetjes gedurende minstens 5 sec. kort.
<p>¹ Om de inertiedetector te testen, creëer een schok om een inertiealarm te veroorzaken en herstel vervolgens het alarm.</p> <p>² Om de glasbreukdetector te testen, gebruik een speciaal testapparaat om een glasbreukalarm te veroorzaken en herstel vervolgens het alarm.</p> <p>³ Indien u de detector saboteert, registreert de centrale de detector maar test hij deze niet. U moet het juiste alarm creëren en het alarm herstellen om de detector te testen.</p>	

Tabel 2.6 Testprocedures voor draadloos apparaat

Na elke geslaagde zonetest meldt het systeem "Zone xx werd getest".

Als u een zone test en het systeem alleen "Zone xx" meldt, is het zonenummer toegewezen, maar niet getest:

- Als u specifieke zonenummers verkiest, gaat u niet verder. Los elk probleem met het apparaat op en test opnieuw totdat het systeem meldt "Zone xx werd getest".
 - Als u geen specifieke zonenummers verkiest, kunt u ze later testen via het installateurmenu. Wanneer het systeem de tests voltooit, meldt het systeem "Draadloze apparaten niet geconfigureerd".
7. Het systeem meldt "Systeemtest voltooid".

2.7.5

Voeg gebruikers, badges en afstandsbediening toe

1. Druk op het telefoonmenu voor de gebruiker (raadpleeg *Paragraaf 2.7.2 Initieer een telefoonsessie vanuit de centrale, Pagina 23*) op [4] om naar het gebruikersmenu te gaan.
2. Druk op het telefoonmenu voor de gebruiker op [4] om naar het gebruikersmenu te gaan.
3. Druk op [1] om een nieuwe gebruiker toe te voegen. Nadat u een nieuwe gebruiker hebt toegevoegd, kunt u ook een badge, code en afstandsbediening aan deze gebruiker toewijzen.
4. Herhaal stap 4 om meer gebruikers toe te voegen.
5. Druk op [#] om terug te keren naar het gebruikersmenu.



AANWIJZING!

Als u van plan bent om een programmerings sleutel te gebruiken om gegevens van de centrale te kopiëren voor back-up of gebruik op een ander systeem, dient u nu een back-up van de gegevens te maken. Raadpleeg *Paragraaf 4.3 Programmerings sleutels, Pagina 41*.

2.8 Configureer de ITS-DX4020-G-communicator

2.8.1 Configureer de centrale voor mobiele communicatie

U moet hiervoor GSM-bellen hebben geactiveerd en het gebruikte formaat instellen, evenals het IP-bestemmingsadres en poortnummer of telefoonnummer. U kunt ook anti-replay en andere parameters configureren. Om dit te doen:

1. activeer GSM-bellen via het geavanceerd programmeringsitem 202.
2. configureer voor de primaire en back-upbestemmingen de opties van de centrale zoals gewenst.

Raadpleeg *Tabel 2.7, Pagina 27* voor een voorbeeld van een typische configuratie en de overeenstemmende geavanceerde programmeringsitems.

	Formaat	IP-adres/ telefoonnummer	Poort	Anti-replay
Routing 1 primair (GPRS)	Netwerk	192.168.121.195	7700	1
Te configureren itemnummer	211	206	241	289
Routing 1 Back-up (GSM)	Contact ID	1.585.223.4060	n.v.t.	n.v.t.
Te configureren itemnummer	212	207		

Tabel 2.7 Voorbeeldconfiguratie voor mobiele communicaties

2.8.2 Configureer de ITS-DX4020-G

Zorg ervoor dat de configuratiejumper is geïnstalleerd op de CONFIG MODE (J200)-pennen. Raadpleeg *Paragraaf 2.2.5 Installeer de ITS-DX4020-G-communicator en antenne, Pagina 16* voor de juiste installatie.

1. Observeer de ledjes om de signaalsterkte te controleren. Raadpleeg *Tabel 2.8, Pagina 27*. Raadpleeg *Afbeelding 9.1, Pagina 72* voor led-locaties.

Sterkte/Opmmerkingen	Led-status						
	STATUS	MOBIELE IP	AUDIO	SS1	SS2	SS3	BUS
Onaanvaardbaar—Geen waarde beschikbaar (modem wordt gereset of geregistreerd).				Uit	Uit	Uit	
Poging om te registreren op het mobiele netwerk.				Flash	Uit	Uit	
Onaanvaardbaar < -89 dBm.				Aan	Uit	Uit	
Aanvaardbaar: -89 dBm tot -83 dBm.				Aan	Flash	Uit	
Goed: -83 dBm tot -77 dBm.				Aan	Aan	Uit	
Zeer goed: -77 dBm tot -69 dBm.				Aan	Aan	Flash	
Uitstekend: > -69 dBm.				Aan	Aan	Aan	
Toets: = Scrollen van ledjes, van links naar rechts. = Status van ledjes is niet van belang.							
Opeenvolgend knipperen = Om de andere led knippert gelijktijdig, waardoor een wijzigend knipperpatroon wordt gevormd.							

Tabel 2.8 ITS-DX4020-G signaalsterkte ledjes

2. Bel de meldkamer en geef de klantcode (kan ook bekend zijn als NNC-nummer bij de meldkamer) en de pollingfrequentie op.
3. Observeer de BUS-led. De led blijft constant aan wanneer de communicator toestemming heeft om te worden geconfigureerd. Raadpleeg *Afbeelding 9.1, Pagina 72* voor led-locaties. Raadpleeg rij 2 in *Tabel 2.9, Pagina 28*.

4. Observeer de SS1-led om te bevestigen dat de ITS-DX4020-G is geregistreerd en voldoende signaalsterkte heeft om deze met SMS te configureren. De SS1-led moet aan zijn om verder te gaan. Raadpleeg *Afbeelding 9.1, Pagina 72* voor led-locaties. Raadpleeg *Tabel 2.8, Pagina 27* voor de led-statusen.
5. Gebruik het SMS-configuratiesjabloon om de SMS te versturen naar het telefoonnummer van de geïnstalleerde SIM-kaart. Raadpleeg *Paragraaf 9.2 Configuratie Short Message Service (SMS), Pagina 73* voor gedetailleerde informatie over SMS-configuratie.
6. Observeer de led's om te bevestigen dat de communicator een geldige configuratie-SMS heeft ontvangen.
Geldige SMS-configuraties moeten binnen 5 min ontvangen zijn. Raadpleeg rij 4 in *Tabel 2.9, Pagina 28*.

		Led-status						
	Status/opmerkingen	STATUS	MOBIELE IP	AUDIO	SS1	SS2	SS3	BUS
1	Geen autorisatie van centrale ontvangen.				GSM-siginaalsterkte			Uit
2	Installateur is geautoriseerd voor configuratiemodus of autorisatie is niet vereist.				GSM-siginaalsterkte			Aan
3	Ongeldige SMS ontvangen.				Flash	Flash	Flash	Flash
4	Geldige SMS ontvangen met autorisatie voor configuratie.							

Toets: = Scrollen van ledjes, van links naar rechts. = Status van ledjes is niet van belang.
Opeenvolgend knippen = Om de andere led knippert gelijktijdig, waardoor een wijzigend knipperpatroon wordt gevormd.

Tabel 2.9 Configuratiemodus (J200 jumper geïnstalleerd) led-statusen

AANWIJZING!



Als de led's een ongeldige SMS aangeven, verwijdert u de configuratiejumper en herhaalt u vervolgens de stappen in *Paragraaf 2.8.2 Configureer de ITS-DX4020-G, Pagina 27*.
Als de led's een ongeldige SMS blijven aangeven, kan het SMS-sjabloon onjuist zijn. Bevestig het SMS-sjabloonformaat en de instellingen en probeer het opnieuw of gebruik een USB-aansluiting om de ITS-DX4020-G te configureren.

7. Verwijder de configuratiejumper. De communicator start opnieuw op.
8. Zorg ervoor dat de ITS-DX4020-G kan communiceren met de D6600/DX6600i. Raadpleeg *Tabel 2.10, Pagina 28*.

MOBIELE IP	Status
Uit	ITS-DX4020-G is niet aangesloten op het GPRS-netwerk.
Flash	ITS-DX4020-G is aangesloten op het Bosch-ontvangststation via het GPRS-netwerk.
Aan	ITS-DX4020-G is aangesloten op de D6600 of D6600i via het GPRS-netwerk.

Tabel 2.10 D6600-aansluitingsstatus

2.8.3

Test ITS-DX4020-G-communicaties

1. Configureer zo nodig de centrale voor mobiele communicatie. Raadpleeg *Paragraaf 2.8.1 Configureer de centrale voor mobiele communicatie, Pagina 27*.
2. Stuur een testalarm met gebruik van de GPRS-netwerkroutering en controleer ontvangst van het alarm in de meldkamer.
3. Voor systemen die een ITS-DX4020-G gebruiken met *Netwerk* als het primaire formaat (GPRS) en *Contact ID* of *SIA* als het back-upformaat (GSM), programmeer en gebruik een manuele communicatortest met gebruik van programmeringsitemnummer 362 (raadpleeg *Paragraaf Rapportage systeem- en herstelrapporten, Pagina 59*). Stuur daarna een testrapport via PTSN met gebruik van GSM-bestemming en observeer de led's. Raadpleeg *Paragraaf 2.8.3 Test ITS-DX4020-G-communicaties, Pagina 29* voor informatie over de configuratie. Procedure om de manuele communicatortest te gebruiken:
 - a) Stel het formaat voor routing 2 primaire bestemming (programmeringsitemnummer 213) hetzelfde in als het formaat voor routing 1 back-upbestemming (programmeringsitemnummer 212)
 - a) Stel de routing 2 primaire bestemming (programmeringsitemnummer 208) hetzelfde in als de routing 1 back-upbestemming (programmeringsitemnummer 207).
 - c) Stel het programmeringsitemnummer 362 in op 2 (alleen routing 2).
 - c) Stel het programmeringsitemnummer 202 in op 1.
4. Als inkomend GSM-bellen is geactiveerd, initieert u een telefoongesprek om het gesproken menu van de centrale te openen.

3 Draadloze zone toevoegen

3.1 Voer een RFSS-locatietest uit met de hub en het apparaat

U kunt de wLSN-hub en het wLSN-apparaat gebruiken om een RFSS-locatietest uit te voeren of gebruik de wLSN-installatietool (raadpleeg *Paragraaf 2.5 Voer de RFSS-locatietest uit aan de hand van de wLSN-installatietool, Pagina 19*).

1. Neem het te testen apparaat mee naar de geplande montagelocatie.
2. Verwijder de batterijen en plaats daarna de batterijen terug in het apparaat. Druk vervolgens snel vier keer op de sabotageschakelaar om naar RFSS-modus te gaan.
3. Houd het apparaat op de geplande montagelocatie.
4. Controleer aan de hand van het knipperpatroon van de led of de RF-siginaalsterkte sterk genoeg is. Het knipperpatroon verschijnt gedurende 10 min. Raadpleeg *Tabel 3.1, Pagina 30*.

Led-knipperpatroon	
Knippert met intervallen van 1 sec	Geen testpakketten ontvangen of onaanvaardbare signaalsterkte.
Knippert snel (intervallen van 0,2 sec)	Aanvaardbare signaalsterkte.

Tabel 3.1 wLSN-apparaat Led-knipperpatronen in RFSS-modus

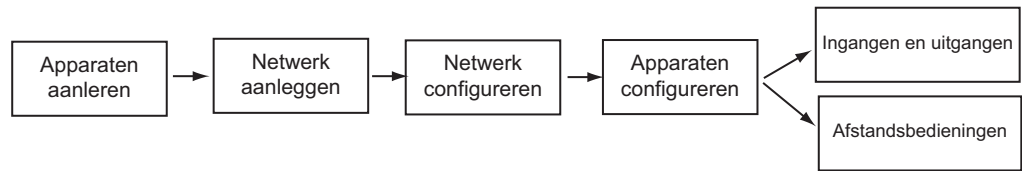


AANWIJZING!

Om een apparaat de RFSS-modus te laten verlaten verwijdert u de batterijen, wacht u enkele seconden en herplaatst u ze. De apparaten verlaten RFSS-modus automatisch na 10 min inactiviteit.

3.2 Het draadloze netwerk aanleggen en de draadloze apparaten configureren

Opdat het draadloze netwerk goed zou werken, moet het volgende proces gevolgd worden zoals getoond hieronder.



3.2.1 Nieuw systeem aanleren

Aanleren is het proces waarbij de draadloze hub nieuwe (niet-aangeleerde) apparaten in het systeem identificeert en inschakelt.



AANWIJZING!

U kunt het aanleerproces van het nieuw systeem slechts eenmaal uitvoeren. Om een bestaand draadloos systeem bij te werken, raadpleeg *Paragraaf 3.3 Draadloos onderhoud, Pagina 34*.

Er zijn twee manieren om het aanleerproces op een nieuw systeem te starten: via de zonetest of via het draadloze configuratiemenu.

Zonetest

Het apparaataanleerproces start automatisch aan het begin van de zonetest.

Om een zonetest te starten met de systeemtestknop:

1. Zorg dat alle apparaten de RFSS-modus hebben verlaten, waaronder de wLSN-hub. Zorg ervoor dat de wLSN-hub zich in normale bedrijfsmodus bevindt (led brandt constant).
2. Druk gedurende één seconde op de systeemtestknop.

Om een zonetest te starten vanaf het telefoonmenu:

Vanaf het installateurmenu van een telefoonsessie (raadpleeg *Paragraaf 2.7.2 Initieer een telefoonsessie vanuit de centrale, Pagina 23*):

- Druk op [1] en vervolgens op [2] om volledige systeemtest te selecteren.

OF

- Druk op [1] en vervolgens op [3] om het systeemtestmenu te selecteren. In het Systeemtestmenu drukt u op [5] om een zonetest te selecteren.

Draadloos configuratiemenu

1. Ga naar het installateurmenu van een telefoonsessie (raadpleeg *Paragraaf 2.7.2 Initieer een telefoonsessie vanuit de centrale, Pagina 23*).
2. Druk op [1][6] om de draadloze configuratie te selecteren. Het apparaataanleerproces start automatisch.

3.2.2 Het draadloze netwerk aanleggen en configureren

De wLSN-hub legt automatisch het draadloze netwerk aan en configureert het.

De wLSN-hub evalueert elke beschikbare radiofrequentie voor ruis, draadloze signaalsterkte en andere aangrenzende draadloze systemen. De wLSN-hub selecteert vervolgens de frequentie met de kleinste hoeveelheid ruis en de kleinste hoeveelheid verkeer voor de netwerkwerking.

Om het draadloze netwerk te configureren selecteert de wLSN-hub het beste uitzendkanaal. Wanneer een kanaal is geselecteerd, configureert de wLSN-hub alle aangeleerde apparaten om te werken op de geselecteerde frequentie. Dit proces kan verschillende minuten duren.

3.2.3 Apparaten configureren

Ingangs- en uitgangsapparaten

**AANWIJZING!**

Het ISW-BMC1-S135X Deur/Venstercontact en de ISW-BIN1-S135X Inertiedetector hebben een magneetcontact alsook een extra ingang. Verwijder de magneet van het apparaat voor u de zonetest start indien het magneetcontact niet wordt gebruikt.

Als het netwerk aangelegd en geconfigureerd is, meldt het systeem "Test alle zones". Test de draadloze apparaten in deze volgorde: ingangsapparaten, uitgangsapparaten en relaismodules.

**AANWIJZING!**

Verlaat de zonetest niet tot alle gewenste draadloze apparaten getest zijn. Anders moet u handmatig apparaten aan het systeem toevoegen.

Als extra draadloze apparaten die niet voor installatie bedoeld zijn, zich binnen het bereik van de draadloze hub bevinden, leert de wLSN-hub mogelijk ook deze apparaten aan. Om alle ongebruikte apparaten uit het systeem uit te sluiten, druk op [#] (of [5] vanaf de bedieningseenheid om de zonetest te verlaten. De wLSN-hub zet alle ongebruikte apparaten in de niet-aangeleerde status.

Wanneer u het apparaat tijdens het testen herstelt, meldt het systeem het toegekende apparaatnummer.

Apparaten testen

Zonenummers worden toegewezen aan draadloze apparaten in de volgorde waarin de apparaten, na het aanleerproces, getest worden (gesaboteerd, geactiveerd, batterij bijna leeg). Zorg ervoor dat de draadloze apparaten communiceren in de juiste volgorde indien specifieke zonenummers de voorkeur krijgen voor draadloze apparaten. Anders kent het systeem het laagst mogelijke zonenummer toe aan het eerst geteste draadloze apparaat. Voor bewegingsdetectors ontbloomt u alleen de lens van de detector die u wilt testen. Raadpleeg *Tabel 2.6* op *Pagina 25* voor testinstructies van wLSN-apparaten.

Afstandsbedieningen

1. Druk herhaaldelijk op [#], nadat het laatste draadloze apparaat geconfigureerd is en de zonetest voltooid is, tot u het Installateurmenu afsluit en de telefoonsessie verlaat.
2. Start een nieuwe telefoonsessie of houd [3] ingedrukt op de bedienerenheid en voer de meestercode (gebruiker 1) in.
3. Druk op [4] [1] bij programmatie via een telefoonsessie.
4. Voer een code en voer daarna opnieuw de code in.
5. Druk op [4] om een nieuwe afstandsbediening toe te voegen. Badgetoewijzing en stembeschrijving zijn optioneel.
6. Herhaal Stappen 4 t/m 7 om meer gebruikers en afstandsbedieningen toe te voegen of druk herhaaldelijk op [#] om de telefoonsessie te beëindigen.

Om een systeem met alleen afstandsbediening te maken (er zijn geen draadloze ingangs- of uitgangapparaten geïnstalleerd), begint u bij Stap 2.

In een systeem met alleen afstandsbediening, kan het toevoegen van de eerste afstandsbediening verschillende minuten duren omdat het draadloze netwerk aangelegd en geconfigureerd wordt. Het toevoegen van de volgende afstandsbedieningen vergt minder tijd.

3.3 Draadloos onderhoud

3.3.1 Draadloos configuratiemenu

Gebruik het Draadloos configuratiemenu om:

- Nieuwe draadloze apparaten toe te voegen aan een bestaand draadloos systeem
- Draadloze apparaten toe te voegen die niet aangeleerd werden toen het draadloze netwerk voor het eerst aangeleerd werd
- Draadloze apparaten te vervangen of te verwijderen uit een bestaand draadloos systeem

Om naar het draadloos configuratiemenu te gaan vanaf het installeermenu van een telefoonsessie (raadpleeg *Paragraaf 2.7.2 Initieer een telefoonsessie vanuit de centrale, Pagina 23*), drukt u op [1] [6] voor draadloze configuratie.

De onderstaande menuopties zijn alleen beschikbaar nadat de initiële apparaatdetectie en zonetest voltooid zijn.

Knopdruk	Menuoptie	Beschrijving
[1]	Een apparaat vervangen	<p>Gebruik deze optie om een gekend apparaat te vervangen door een nieuw apparaat.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Druk op [1] om een zone te vervangen, of op [3] om een uitgang te vervangen. <p>Voor een relaismodule, selecteer ofwel de ingang of de uitgang en voer vervolgens het juiste nummer tijdens Stap 2 in.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Voer het gewenste zonenummer of uitgangnummer in. <p>Het apparaataanleerproces start.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Activeer het nieuw apparaat wanneer het systeem "Test alle zones" meldt. <p>Het nieuwe apparaat vervangt het huidige apparaat. Indien andere apparaten aangeleerd werden maar niet geactiveerd werden, worden deze teruggeplaatst in de onaangeleerde status.</p>
[2]	Een apparaat toevoegen	<p>Gebruik deze optie om meer apparaten toe te voegen aan het draadloze netwerk.</p> <p>Wanneer u drukt op [2] om deze optie te selecteren, start het apparaataanleerproces. Activeer alle nieuwe apparaten wanneer het systeem "Test alle zones" meldt.</p> <p>Indien apparaten aangeleerd, maar niet geactiveerd werden, worden ze teruggeplaatst in de onaangeleerde status.</p>
[3]	Een apparaat verwijderen	<p>Gebruik deze optie om een gekend apparaat te verwijderen uit het systeem.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Druk op [1] om een zone te verwijderen, of op [3] om een uitgang te verwijderen. - Voer het gewenste zonenummer of uitgangnummer in. <p>Indien het geselecteerde zonenummer overeenkomt met een relaismodule, worden zowel de ingang als de uitgang uit het systeem verwijderd. Indien u alleen de ingang of de uitgang wilt verwijderen, moet u de overeenkomstige functie via programmeren uitschakelen.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Druk op [1] om een apparaat te verwijderen. <p>De draadloze hub verwijdert het apparaat uit het systeem en het zonetype of de uitgangfunctie is ingesteld op 0 (uitgeschakeld).</p>
[4]	Draadloze gegevens overbrengen (centrale naar hub)	<p>Indien u een hub vervangt, selecteer deze optie om draadloze gegevens van de centrale naar de draadloze hub te zenden.</p>

Knopdruk	Menuoptie	Beschrijving
[5]	Draadloze gegevens overbrengen (hub naar centrale)	Indien u de centrale vervangt, selecteer deze optie om draadloze gegevens van de draadloze hub naar de centrale te zenden. Deze optie verwijdert afstandsbedieningen.
[6]	Verwijderen en opnieuw aanleren	Indien de draadloze gegevens in de centrale niet overeenkomen met de draadloze gegevens in de hub (busapparaat probleem 50), gebruik deze optie om de draadloze gegevens te verwijderen in zowel de centrale als de hub en alle apparaten opnieuw aan te leren. Deze optie is alleen beschikbaar indien de draadloze gegevens niet overeenkomen tussen de centrale en de hub.
[#]	Draadloze configuratie afsluiten	Selecteer deze optie om terug te keren naar de Systeemonderhoudsopties.

Tabel 3.2 Opties draadloos configuratiemenu

3.3.2 Zones 1 t/m 8 toekennen als draadloze zones

Om een on-board zone (1 t/m 8) toe te wijzen als een draadloze zone, schakelt u de zone uit in de programmering voor u het apparaataanleerproces start. U kunt zones 1 t/m 8 individueel toewijzen als draadloze zones.

3.3.3 Het draadloze netwerk herstellen

Geavanceerde programmering onderdeelnummer 9999 herstelt de centrale naar zijn standaard fabrieksinstellingen. Alle draadloze netwerkgegevens in de centrale gaan hierbij verloren, maar ze worden wel behouden in de draadloze hub.

Om draadloze netwerkgegevens te herstellen van de draadloze hub:

1. Vanaf het installatormenu van een telefoonsessie (raadpleeg *Paragraaf 2.7.2 Initieer een telefoonsessie vanuit de centrale, Pagina 23*), drukt u op [1] om systeemonderhoud te selecteren.
2. Druk op [6][5] om draadloze gegevens over te brengen van de hub naar de centrale. Deze optie verwijdert toekenningen van afstandsbedieningen. U moet alle afstandsbedieningen opnieuw toekennen.

3.3.4

Draadloze systeemberichten

Raadpleeg de volgende tabel voor een beschrijving van de systeemberichten met betrekking tot het draadloze netwerk.

Systeembericht	Beschrijving
"Draadloze apparaten zijn niet geconfigureerd."	Zonetest werd afgesloten voordat alle draadloze zones getest werden.
"Extra apparaat genegeerd."	Er werd een poging ondernomen om een apparaat toe te voegen aan een systeem dat al het maximum aantal zones of uitgangen bevat.
"Zone x werd getest."	Een zone werd getest. RFSS is aanvaardbaar.
"Zone x laag."	Een zone werd getest. RFSS is onaanvaardbaar.
"Even wachten a.u.b."	Het draadloze netwerk is bezet of de centrale wacht op een reactie van het draadloze netwerk. De bediener kan een enkel roterend segment vertonen van de beschermingscirkel met dit bericht.
"Fout in draadloos gedeelte."	De draadloze hub is gestoord, ontbreekt of heeft een probleem.
"Draadloze apparaten x."	"x" = het aantal apparaten dat aangeleerd, maar niet getest werd.
"Draadloze apparaten niet getest x."	"x" = het aantal apparaten dat aangeleerd, maar nog niet geconfigureerd werd.
"Zone x niet getest."	De centrale kende een zonenummer toe aan het apparaat, maar het apparaat werd niet getest (geactiveerd, of gesaboteerd en hersteld). "x" = de stembeschrijving. Standaard meldt het systeem het zonenummer.

Tabel 3.3 Draadloze systeemberichten

4 Programmeringsmethodes

U kunt het systeem programmeren aan de hand van de volgende methodes:

- Het telefoonmenu
- Software voor programmering op afstand (RPS)
- Een programmeringsleutel waarbij een kopie van een reeds voordien geprogrammeerde centrale kan overgeladen worden naar een nieuwe centrale

4.1 Systeemtoegang via telefoon



AANWIJZING!

Nadat u een centrale configureert aan de hand van de telefoonmenu's, kunt u de programmering kopiëren van de centrale naar een programmeringsleutel om daarna deze programmatie te kunnen overladen in een andere centrale of voor back-up. Raadpleeg *Paragraaf 4.3 Programmeringsleutels, Pagina 41*.

Het telefoonmenu van de installateur en het telefoonmenu van de gebruiker bieden toegang tot systeemfuncties zoals testen van het systeem, programmeren van het systeem en toevoegen of wijzigen van gebruikers.

Het telefoonmenu van de installateur vereist de installateurcode.

Het telefoonmenu van de gebruiker vereist de meestercode (gebruiker 1) voor volledige toegang tot het gebruikersmenu of een code van een gebruiker voor beperkte toegang tot het gebruikersmenu.

Als de lengte van de code = vier cijfers:

- De standaard installateurcode is 5432
- De standaard meestercode is 1234

Als de lengte van de code = zes cijfers:

- De standaard installateurcode is 543211
- De standaard meestercode is 123455

Voor toegang tot de systeemmenu's selecteert u een van de opties, weergegeven in *Tabel 4.1, Pagina 38*.

Opties	Stappen
Huistelefoon	<ul style="list-style-type: none"> - Druk op [#][#][#]. - Luister naar de gesproken melding voor u een code invoert. - Voer de installateurcode in voor toegang tot het installateurmenu of een code van de gebruiker voor toegang tot het gebruikersmenu.
Externe telefoons	<ul style="list-style-type: none"> - Vorm het telefoonnummer waarop de centrale te bereiken is. - Nadat de oproep is beantwoord door een persoon of door een antwoordapparaat, drukt u op [*][*][*] om de beantwoordende partij af te breken en toegang tot het systeem te krijgen. - Luister naar de gesproken melding voor u een code invoert. Als de telefoon niet door een persoon of een antwoordapparaat wordt beantwoord, wordt de oproep door het systeem beantwoord nadat de telefoon een geprogrammeerd aantal keren is overgegaan. Zie Geavanceerde programmering onderdeelnummer 222 op <i>Paragraaf Routing bestemmingsonderdelen, Pagina 53</i>. - Voer de installateurcode in voor toegang tot het installateurmenu of een code van de gebruiker voor toegang tot het gebruikersmenu.
Snel verbinden installateur	<p>Selecteer deze optie indien geen telefoonlijn beschikbaar is of een plaatselijke aansluiting vereist is. Het systeem moet uitgeschakeld zijn om deze optie te gebruiken.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sluit een telefoontoestel aan op de telefoonklemmen of op de testpinnen. - Houd de systeemtesttoets ongeveer 15 seconden ingedrukt. - Luister naar de gesproken melding voor u een code invoert. - Voer de installateurcode in voor toegang tot het installateurmenu of een code van de gebruiker voor toegang tot het gebruikersmenu.

Tabel 4.1 Toegangsopties telefoonsysteem



AANWIJZING!

Raadpleeg voor een overzicht van het telefoonmenu van de installateur en telefoonmenu van de gebruiker *Paragraaf 1.3 Telefoonmenu's, Pagina 10*.

Raadpleeg voor gedetailleerde telefoonmenu programmeringsopties *Paragraaf 5 Programmering, Pagina 42*.

4.2 RPS

RPS (Remote Programming Software) is een op Windows gebaseerd hulpmiddel voor klantenbeheer en het programmeren van centrales, bedoeld om op afstand specifieke centrales te installeren en programmeren. U kunt RPS gebruiken om de centrale te programmeren vanaf een laptop of pc die zich ter plaatse of op afstand van de centrale bevindt.

Raadpleeg voor volledige installatie- en bedieningsinstructies de *RPS installatie- en bedieningshandleiding* (onderdeelnr: 4998141259) die beschikbaar is op de RPS cd-rom.



AANWIJZING!

Nadat u een centrale configureert met RPS, kunt u de programmering kopiëren van de centrale naar een programmeringssleutel om daarna deze programmatie te kunnen overladen in een andere centrale of voor back-up. Raadpleeg *Paragraaf 4.3 Programmeringssleutels, Pagina 41*.

4.2.1 RPS aansluitingsmethodes

U stelt een verbinding op met de Easy Series centrale om interactief wijzigingen te maken. Een RPS verbinding met de centrale kan als volgt tot stand worden gebracht:

1. Open de centraleaccount door te dubbelklikken op de account of selecteer de account en klik op **Openen**.
2. Klik op **Aansluiten**. Het venster **Communicatie centrale** wordt geopend.
3. Selecteer een aansluitingsmethode uit het menu **Aansluiten via** dat het best voldoet aan de systeembehoefte voor programmering op afstand. Raadpleeg de volgende secties voor beschrijvingen van elke aansluitingsmethode.

Automatisch

Deze optie is de primaire methode voor het tot stand brengen van een aansluiting tussen RPS en de centrale.

Zorg ervoor dat een interne of externe modem op de RPS-pc een verbinding kan maken met de centrale.

Handmatig bellen

1. De installateur of RPS-operator brengt een telefoonverbinding tot stand tussen de centrale en RPS:
 - De installateur draait het RPS-telefoonnummer met de huistelefoon of sluit een testtelefoon aan op de testklemmen van de centrale,**OF**
 - Vanaf de RPS-locatie gebruikt de RPS-operator een telefoon parallel aangesloten op de RPS-modem en draait handmatig het huistelefoonnummer.
2. De RPS-operator selecteert **Handmatig bellen** als aansluitingsoptie in het RPS communicatievenster.
3. Om de inkomende oproep te beantwoorden klikt de RPS-operator op de knop **Aansluiten** in het RPS communicatievenster om een aansluiting op afstand tot stand te brengen tussen RPS en de centrale.

Modem bellen

De RPS-operator gebruikt een telefoon, parallel aangesloten op de RPS-modem, en klikt op de knop **Aansluiten op** in het RPS communicatievenster om het telefoonnummer van de locatie te vormen.

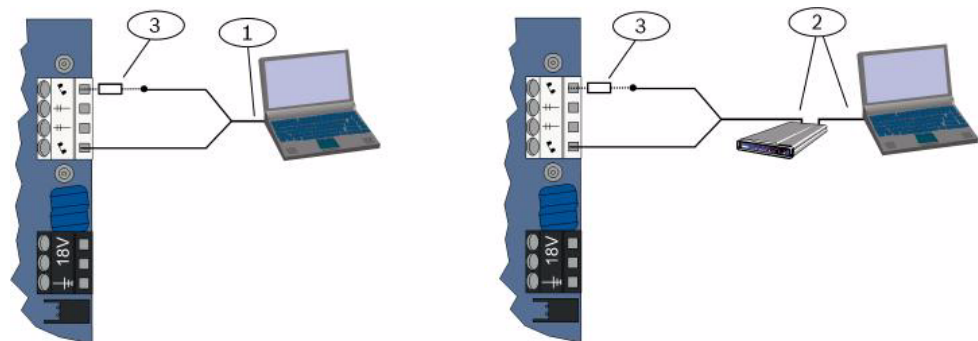
1. Zorg ervoor dat een interne of externe modem op de RPS-pc een verbinding kan maken met de centrale.
2. Wanneer de centrale de inkomende oproep beantwoordt, meldt het systeem "Voer uw code in".
3. Wanneer u de modemtoon van de centrale hoort, drukt u op de knop **Aansluiten op** op het RPS communicatievenster. RPS stuurt dan de DTMF-toon om een aansluiting met de centrale tot stand te brengen.

Direct aansluiten

Selecteer deze methode om een lokale, plaatselijke aansluiting tot stand te brengen tussen de RPS-pc (of -laptop) en de centrale.

1. Zorg ervoor dat Tip en Ring aan de Telco-zijde van de telefoonlijn zijn uitgeschakeld.
2. Sluit de interne of externe modem van de RPS-pc aan op de centrale.

Raadpleeg *Afbeelding 4.1, Pagina 40*.



Afbeelding 4.1 Modemaansluitingen

1	Aansluiting met interne modem
2	Aansluiting met externe modem
3	270 tot 330 Ω , ¼ W weerstand (alleen voor optie directe aansluiting)

3. Als de eerste poging tot communicatie mislukt, sluit u een 270 tot 330 Ω , ¼ W weerstand in serie aan met de Tip House-zijde. Raadpleeg *Afbeelding 4.1, Pagina 40*.

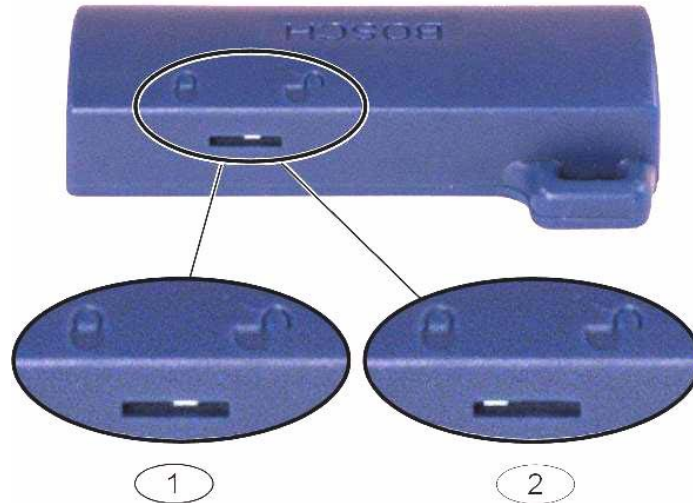
Netwerk

Selecteer deze methode om een netwerkaansluiting tot stand te brengen tussen de RPS-pc (of -laptop) en de centrale met de ITS-DX4020-G of de DX4020.

4.3 Programmeringssleutels

Nadat u een centrale programmeert met de telefoonmenu's of RPS, kunt u een programmeersleutel gebruiken om gegevens over te brengen van deze centrale naar een andere centrale. U kunt ook een programmeersleutel gebruiken om een back-up van gegevens van de centrale te maken.

1. Indien het systeem ingeschakeld staat, schakel het uit.
2. Plaats de sleutelschakelaar in de gewenste positie. Raadpleeg *Afbeelding 4.2*.



Afbeelding 4.2 Vergrendelposities programmeringssleutel

1	Verstuur gegevens van de centrale naar de sleutel.
2	Verstuur gegevens van de sleutel naar de centrale.

3. Plaats de sleutel in de print van de centrale.
 - **Autotransfer:** Als Geavanceerde programmering onderdeelnummer 123 = 1 (zie de Autotransfer programmeringssleutel op *Paragraaf 5.2.2 Onderdelen systeemprogrammering, Pagina 48*), dan draagt de programmeringssleutel automatisch gegevens over, afhankelijk van de positie van de sleutelschakelaar.
 - **Handmatige transfer:** Als Geavanceerde programmering onderdeelnummer 123 = 0, moet u het Installateurmenu gebruiken om de programmeringssleutel te kunnen gebruiken.
De bediener geeft een melding wanneer de gegevensoverdracht is geslaagd.
4. Als de () led groen knippert, is de gegevensoverdracht geslaagd.
Als de () led rood knippert, is de gegevensoverdracht mislukt. Verwijder en herplaats in dat geval de sleutel.

5 Programmering

Methode	Beschrijving
Basisprogrammering	Basisprogrammering bestaat uit een gesproken menu met daarin de hoofdonderdelen van de programmering. In het algemeen volstaat deze programmeringssectie om het hele systeem te programmeren.
Geavanceerde programmering	Met geavanceerde programmering kunt u alle programmacategorieën bereiken voor een volledige systeemconfiguratie: Pas geavanceerde programmering alleen toe als dit nodig is.

Tabel 5.1 Systeemprogrammeringmethodes



AANWIJZING!

U kunt centrales programmeren via de RPS programmatiesoftware. Net zoals Geavanceerde programmering laat RPS toegang tot alle programmeringscategorieën toe. Voor meer informatie over RPS en hoe een programmeringsleutel wordt gebruikt om een installatie op meerdere centrales te stroomlijnen, raadpleeg *Paragraaf 4 Programmeringsmethodes, Pagina 37*.



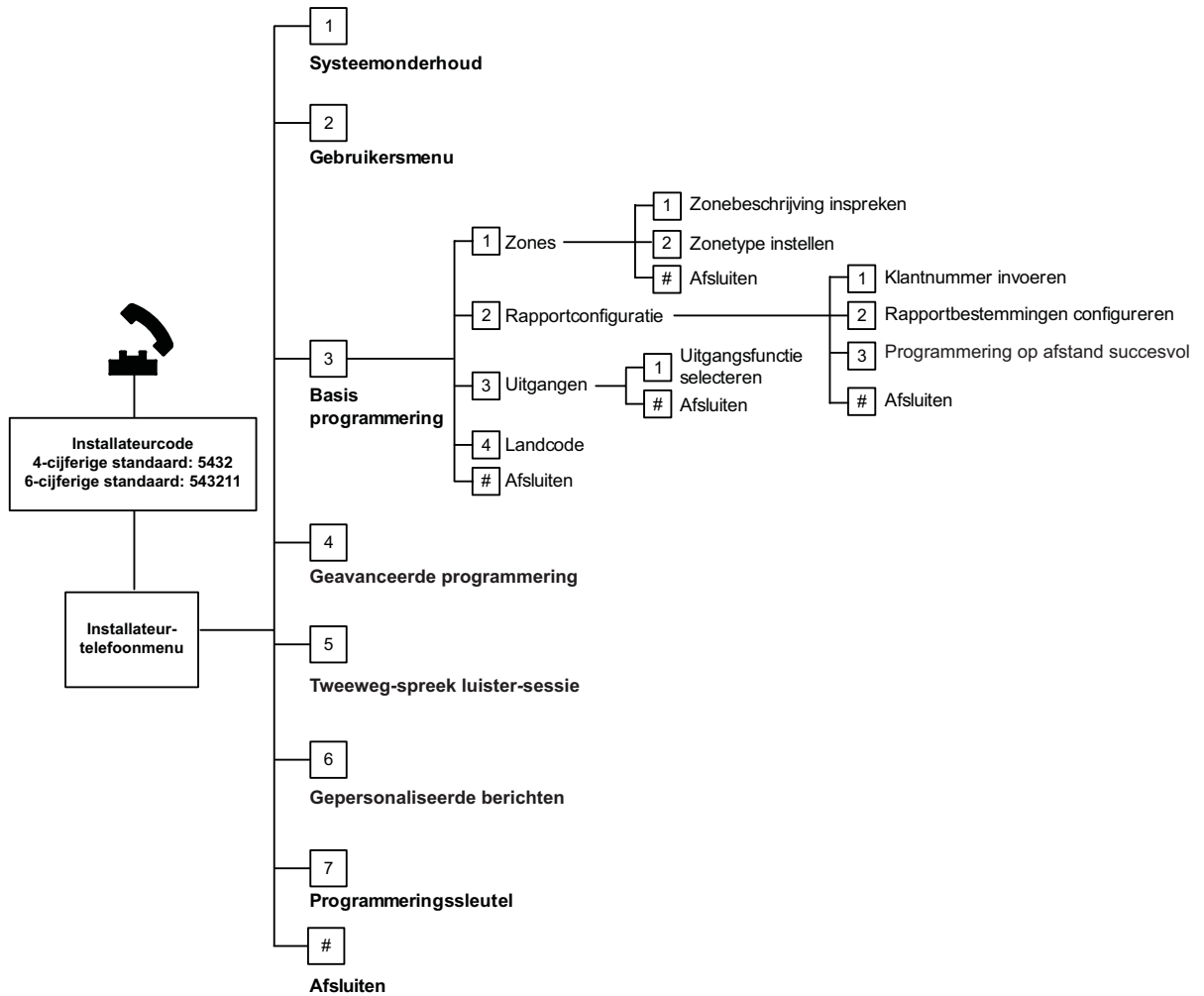
AANWIJZING!

Raadpleeg voor aanvullende instructies en informatie voor bepaalde programmeringsitems *Paragraaf 11 Programmeringdetails en standaardinstellingen, Pagina 120*.
Voor landspecifieke standaardinstellingen voor programmeringsitems, raadpleeg *Paragraaf 11.3 Landspecifieke standaardprogrammeringscodes, Pagina 126*.

5.1 Basisprogrammering

5.1.1 Ga naar basisprogrammering

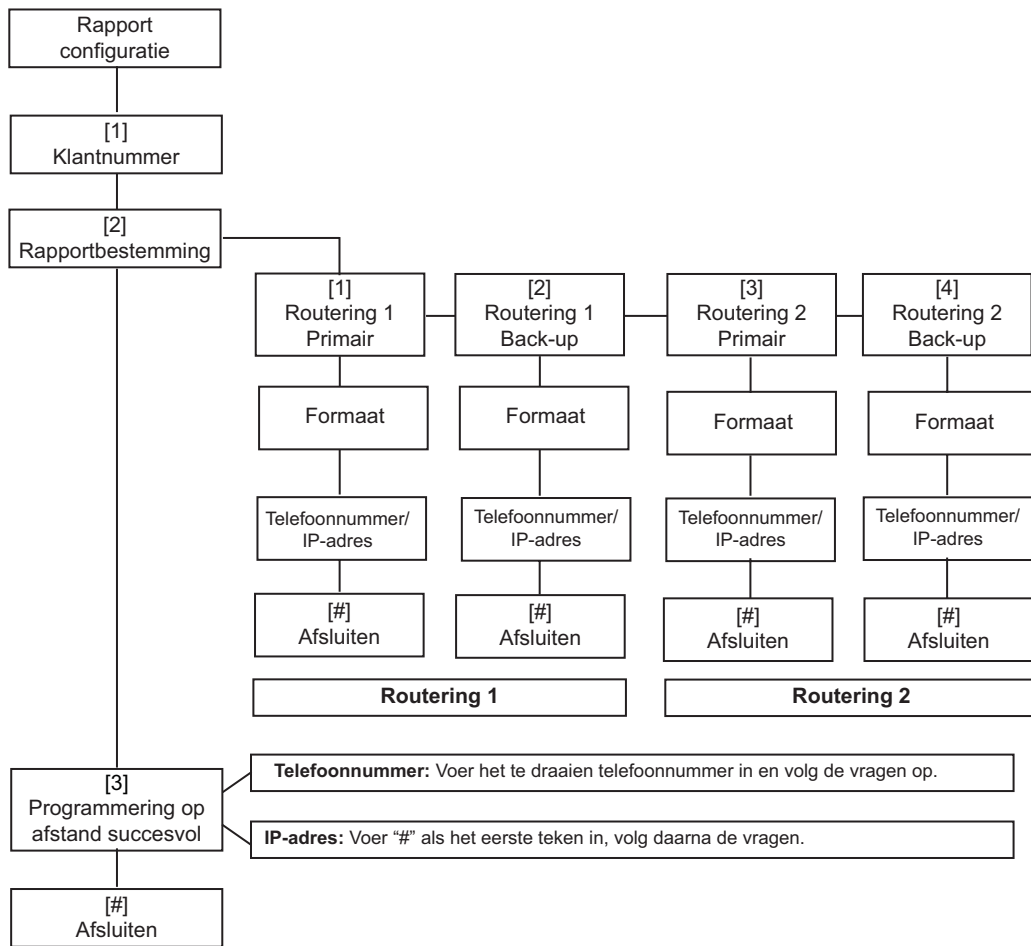
1. Selecteer een systeemtoegangsoptie. Raadpleeg *Paragraaf 4.1 Systeemtoegang via telefoon, Pagina 37*.
2. Voer de installateurscode in om naar het telefoonmenu van de installateur te gaan. Raadpleeg *Paragraaf 2.7 Configureer het systeem vanuit het telefoonmenu voor de installateur, Pagina 23*.
3. Druk op [3] voor basisprogrammering. Raadpleeg de afbeelding hieronder voor de menuopties van de basisprogrammering.



5.1.2 Zones

Zones	Voer een zonenummer in van 1 t/m 32.		
1	<p>Neem de zonebeschrijving op Als zone 1 zich bijvoorbeeld bevindt bij de voordeur van het pand, zeg dan na de toon "Voordeur". Druk bij registratie van uw beschrijving op geen knoppen op uw telefoon totdat dit wordt verzocht. Druk op [1] om door te gaan met het programmeren van de geselecteerde zone. Druk op [2] om de huidige zonebeschrijving opnieuw in te spreken.</p>		
2	<p>Zonetype instellen (Raadpleeg tabel <i>Zonetype</i>) Druk op [1] om de huidige optie te selecteren. Druk op [2] voor het beluisteren van meer opties. Druk op [#] om zonetype af te sluiten.</p>	<p>Zonetypes:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Uitgeschakeld - Perimeter (binnenkomen of verlaten) - Interieur (volger) - Perimeter direct - 24-uurs - Brandalarm geverifieerd - Direct brandalarm 	<p>Zonetypes (vervolg):</p> <ul style="list-style-type: none"> - Stil paniekalarm - Interieur volgerzone - Perimeter met einde uitloopvertraging - Impuls sleutelschakelaar - Aan/Uit sleutelschakelaar - 24-uurs fout - Noodalarm door gebruiker
#	<p>Zoneprogrammatie afsluiten Keer terug naar het Installateurmenu.</p>		

5.1.3 Rapportconfiguratie



Klantnummerinvoer		Invoer telefoonnummer/IP-adres	
Invoer	Toetsdruk	Invoer	Toetsdruk
0 tot 9	[0] t/m [9]	0 tot 9	[0] t/m [9]
B	[*][1]	*	[*][*]
C	[*][2]	#	[*][#]
D	[*][3]	.	[*] ¹
E	[*][4]	Pauze	[#]
F	[*][5]	Afsluiten en opslaan	[#][#] ²
		Telefoonnummer uitschakelen	[0][#]
		IP-adres uitschakelen	240.0.0.0
¹ [*] = . tussen elke aanduiding van IP-adres. ² Druk binnen 2 seconden tweemaal op [#] om af te sluiten zonder uw invoer op te slaan.			

Tabel 5.2 Invoer van klantnummer en telefoonnummer/IP-adres

5.1.4 Uitgangen

Uitgangsapparaten zijn hoorns, bellen, flitslichten of sirenes.

Uitgangen	Voer een uitgangsnummer in van 1 t/m 8		
1	Stel de uitgangsfunctie in – Druk op [1] om de huidige optie te selecteren. – Druk op [2] voor het beluisteren van meer opties. – Druk op [#] om het menu uitgangsfunctie af te sluiten.	Uitgangsfuncties: – Uitgeschakeld – Inbraak – Inbraak aanhoudend – Brand – Brand aanhoudend – Inbraak en brand – Inbraak en brand aanhoudend – Systeemreset	Uitgangsfuncties (vervolg): – Systeem ingeschakeld – Klaar om in te schakelen – Afstandsbediening aan/uit – Afstandsbediening 2 seconden puls – Bediening door gebruiker – Inbraak en brand binnenshuis – Systeem ingeschakeld (modus afwezig)
#	Zones afsluiten Keer terug naar het Installateurmenu.		

AANWIJZING!



Wanneer de code van de installateur wordt ingevoerd op het toetsenpaneel of de telefoon, begint een periode van 3 sec. Tijdens deze periode activeert een sabotage-alarm de binnenshuissirene gedurende slechts 1 sec. Open de deur van de behuizing tijdens deze periode om de sirenes tijdens onderhoud uit te schakelen. Nadat de behuizing is gesloten, wordt het sabotage-alarm hersteld na een vertraging van 3 min. Sabotages worden geregistreerd en gerapporteerd.

WAARSCHUWING!



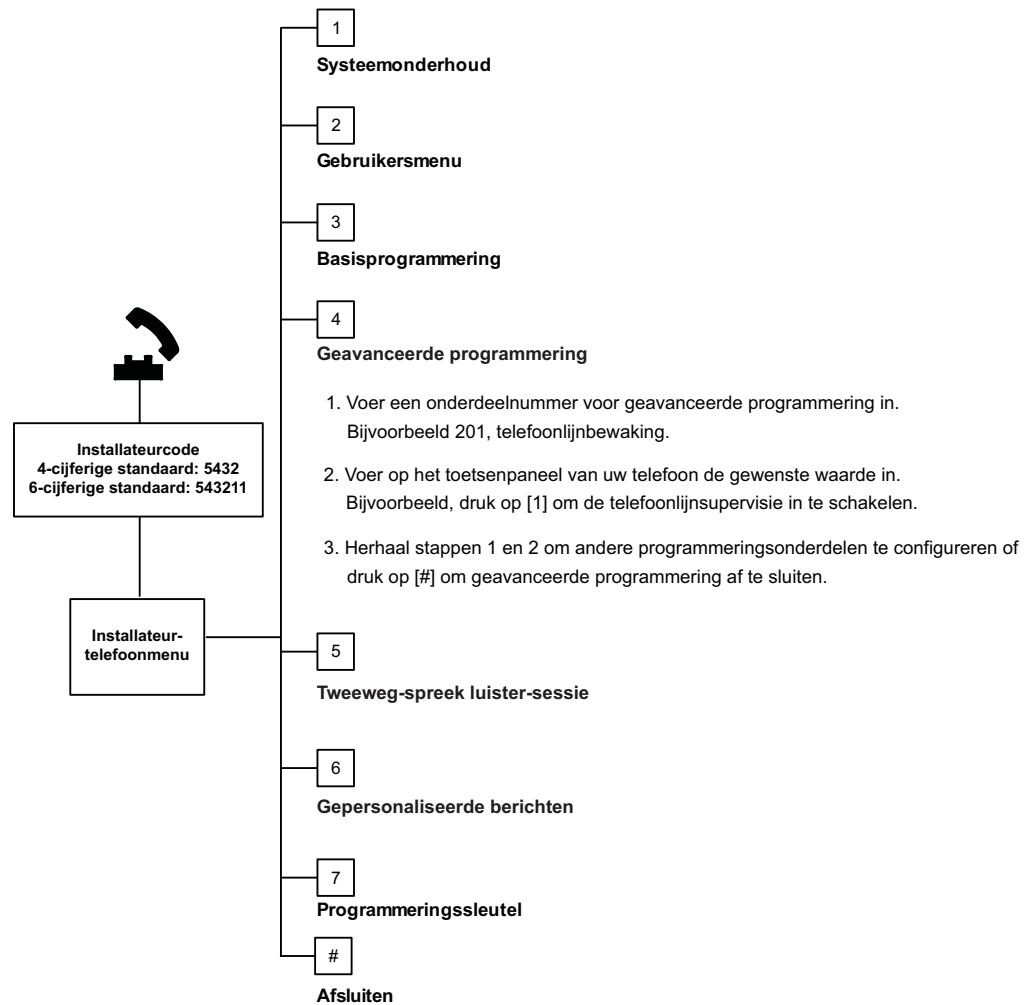
Als u systeemparemeters wijzigt, bent u verantwoordelijk om het systeem binnen het bereik van de norm en voorschriften te houden die gelden voor de hardware en/of het systeem waarin deze worden gebruikt. Gebruik voor een INCERT conforme installatie alleen door INCERT erkende onderdelen en controleer of elke parameter zich in het toegelaten bereik bevindt.

5.2 Geavanceerde programmering

Elke categorie bestaat uit verschillende onderliggende programmaonderdelen. Aan elk programmaonderdeel is een drie- of viercijferig nummer toegekend.

Voer deze stappen uit voor nr. 4 in de volgende afbeelding:

1. Voer een onderdeelnummer voor geavanceerde programmering in. Bijvoorbeeld 201, telefoonlijnbewaking.
2. Voer via uw telefoon de gewenste waarde in. Bijvoorbeeld, druk op [1] om de telefoonlijnsupervisie in te schakelen.
3. Herhaal stappen 1 en 2 om andere programmeringsonderdelen te configureren of druk op [#] om geavanceerde programmering af te sluiten.



In de volgende secties worden programmeringsonderdelen, onderdeelnummers, mogelijke selecties en standaardwaarden vermeld. Noteer de door u gewijzigde waarde naast de kolom met de respectieve standaardwaarde.

5.2.1 Versie-onderdelen ROM firmware

Programmeringsonderdeel	Onderdeel nummer	Beschrijving
Firmwareversie van de centrale	090	Systeem meldt de firmwareversie van de centrale.
Firmwareversie bedienerheid 1	091	Systeem meldt de firmwareversie van de bedienerheid.
Firmwareversie bedienerheid 2	092	
Firmwareversie bedienerheid 3	093	
Firmwareversie bedienerheid 4	094	



5.2.2 Onderdelen systeemprogrammering

Programmeringsonderdeel	Onderdeel nummer	Opties	Fabr. Standaard
Landencode (raadpleeg <i>Pagina 125</i>)	102	00 tot 65. Bepaalt de wijziging van de fabrieksinstellingen.	58
Sabotagecontact van behuizing van het systeem controlleren	103	0 = Uitgeschakeld 1 = Ingeschakeld	1
Tijdsduur brandsirene	107	0 tot 90 min	5
Tijdsduur inbraaksirene	108	0 tot 90 min	5
Afbrekkingsperiode inbraakrapportering	110	15 tot 45 sec. Bepaalt hoe lang het systeem wacht met het verzenden van een alarmrapport na een alarm.	30
Annuleringsperiode voor het versturen van een brandalarm annulatie rapport	111	0 tot 10 min	0
Annuleringsperiode voor het versturen van een inbraakalarm annulatie rapport	112	5 tot 10 min	5
Deurbeltoon selectie	114	1 = Deurbel 2 = Enkele deurbel 3 = Standaarddeurbel	1
Werking van deurbelmodus na systeem uitgeschakeld	115	0 = Uit 1 = Aan 2 = Volgt vorige instelling	0
Frequentie automatisch testrapport	116	0 = Geen 1 = Dagelijks 2 = Wekelijks 3 = Maandelijks	0
Toegangscodes	119	6 cijfers, van 0 tot 9	999999

Programmeringsonderdeel	Onderdeel nummer	Opties	Fabr. Standaard
Zomertijd/Wintertijd omschakeling	121	0 = Geen 1 = Noord-Amerika (voor 2007) 2 = Europa en Azië 3 = Tasmanië, Australië 4 = Rest van Australië 5 = Nieuw-Zeeland 6 = Cuba 7 = Zuid-Amerika en Antarctica 8 = Namibië, Afrika 9 = VS na 2006	1
Overschrijven van de installateurcode toegelaten	122	0 = Uitgeschakeld 1 = Ingeschakeld	1
Autotransfer programmeringssleutel	123	0 = Activeer de programmeringssleutel manueel via het installateurmenu. 1 = Programmeringssleutel verzendt of ontvangt automatisch opgeslagen programmeringsgegevens.	1
Zonealarmverificatie	124	0 = Geen 1 = Kruiszone 2 = Dreigingsanalyse op basis van informatie 3 = Bevestigde alarmen 1 4 = Bevestigde alarmen 2	0
Drempel toegestane zoneactiveringen	125	0 tot 8. Bepaalt het maximum aantal geactiveerde zones die actief mogen zijn op het moment van een inschakeling.	3
Uitloopvertraging	126	45 tot 255 sec	60
Inloopvertraging	127	30 tot 255 sec	30
Herstart uitlooptijd	128	0 = Gebruiker kan de uitloopvertragingstimer niet resetten. 1 = Gebruiker kan de uitloopvertragingstimer één keer resetten. Als de uitloopvertraging aan het aftellen is en een perimeter zone wordt geactiveerd, dan wordt de uitloopvertraging éénmalig gereset.	1
"Recent sluiten" rapport versturen	129	0 = Rapport niet verzonden 1 = Rapport verzonden indien zich een alarmconditie voordoet binnen de 2 minuten na een inschakeling van het systeem.	1
Teller zone-overbrugging	131	0-15	1
Autobeschermingsniveau	132	0 = Bij selectie wordt het systeem altijd ingeschakeld in modus afwezig. 1 = Systeem schakelt enkel in modus afwezig in als een perimeterzone geactiveerd wordt tijdens de uitloopvertraging.	1

Programmeringsonderdeel	Onderdeel nummer	Opties	Fabr. Standaard
Volgorde systeem inschakelen opties	133	1 = "Aanwezig," "Afwezig", "Gepersonaliseerd" 2 = "Aanwezig", "Gepersonaliseerd", "Afwezig" 3 = "Afwezig", "Aanwezig", "Gepersonaliseerd" 4 = "Afwezig", "Gepersonaliseerd", "Aanwezig" 5 = "Gepersonaliseerd", "Afwezig", "Aanwezig" 6 = "Gepersonaliseerd", "Aanwezig", "Afwezig";	1
Timer kruiszone	134	60 tot 3600 sec.	120
Alarmgeheugen wissen	136	0 = Door elke gebruiker 1 = Enkel door de gebruiker met meestercode	0
Memorisatie zone- en behuizingssabotage	137	0 = Elke gebruiker kan de memorisatie wissen 1 = Alleen de installateur kan deze memorisatie wissen	0
Memorisatie systeemapparaat sabotage (bedienerheid, DX2010, HUB, ...)	138	0 = Elke gebruiker kan de memorisatie wissen 1 = Alleen de installateur kan deze memorisatie wissen	0
Gedetailleerde vocale systeemtest ingeschakeld	139	0 = Testresultaten alleen gemeld aan einde van alle tests 1 = Testresultaten gemeld na elke test	1
Demomodus	140	0 = Telefoonberichten alleen hoorbaar via telefoon 1 = Telefoonberichten hoorbaar op telefoon en bedienerheden 2 = Het hoorbaar maken van de telefoonberichten op de bedienerheden kan men in of uitschakelen door het indrukken van de i-toets op een bedienerheid	0
Installateurcode beperken	142	0 = Meestercode niet vereist 1 = Meestercode vereist	0
Uur testrapport	143	0 tot 23	
Minuut testrapport	144	0 tot 59	0
Dag van de week testrapport	145	0 tot 6, waarbij 0 = zondag en 6 = zaterdag	0
Dag van de maand testrapport	146	1 tot 28	1
Bevestigd alarmgeheugen wissen	147	0 = Gebruiker kan een bevestigd alarm wissen. 1 = Alleen de installateur kan een bevestigd alarm wissen.	0
Activering pieptonen/ Geleidelijke signalering	148	0 = Geen geleidelijk piepton activering of sturing van uitgangen tijdens inloopvertraging 1 = Sturing van uitgangen tijdens inloopvertraging, maar er is geen geleidelijke pieptonactivering. 2 = Geleidelijke pieptonactivering, maar geen sturing van de uitgangen tijdens de inloopvertraging. 3 = Geleidelijke activering van pieptonen en sturing van de uitgangen tijdens de inloopvertraging.	0

Programmeringsonderdeel	Onderdeel nummer	Opties	Fabr. Standaard
Detectieniveau voor draadloze storing	150	0 tot 15	12
Activering van afstandsbedieningen	153	0 = Schakel systeem niet in indien er geactiveerde zones zijn 1 = Dwing inschakeling met geactiveerde zones indien het aantal geactiveerde zones binnen het bereik valt dat werd ingesteld in Geavanceerde programmering onderdeelnummer 125 2 = Dwing inschakeling met geactiveerde zones zelfs indien het aantal geactiveerde zones het bereik overschrijdt dat werd ingesteld in Geavanceerde programmering onderdeelnummer 125	0
Configuratie van tweeweg spreek-luister-sessie	158	0 = Altijd toelaten 1 = Alleen toelaten tijdens alarmcondities	0
Start inschakeling indien er op dat moment zones actief zijn	159	0 = Bevestig de overbrugging van de actieve zones op de bedienerheid op het moment van het inschakelcommando 1 = Inschakeling start indien er zones actief zijn (deze zones moeten in rust zijn op het einde van de uitloopvertraging)	1
Weergave foutsituatie	160	0 = "Bel uw installateur" wordt via de bedienerheid gemeld wanneer zich een fout voordoet 1 = De foutsituatie wordt in detail vermeld	0
Draadloze overdrachtverzwakking	161	Tijdelijke verzwakking, alleen bedoeld voor installatie en onderhoud. Niet bedoeld voor normale werking. 0 = Geen verzwakking (normale werking) 1 = 3 dB verzwakking 2 = 6 dB verzwakking 3 = 9 dB verzwakking 4 = 12 dB verzwakking	0
Ontbrekend draadloos apparaat conditie	162	0 = Veroorzaakt een sabotageconditie (vereist voor EN50131-conforme landen). 1 = Veroorzaakt een probleemsituatie.	0
Probleemtonen via bedienerheden uitschakelen	163	0 = Probleemtonen worden weergegeven voor alle problemen 1 = Enkel Brand- en 24-uurs probleemtonen worden weergegeven	1
Systeeminactiviteitstijd (uren)	164	0 tot 255	0
Systeeminactiviteitstijd (dagen)	165	0 tot 255	0
Systeeminactiviteitstijd (weken)	166	0 tot 255	0

Programmeringsonderdeel	Onderdeel nummer	Opties	Fabr. Standaard
Inschakeling na de uitlooptijd bij actieve zones	167	0 = Actieve zones veroorzaken een uitloopfout op het eind van de uitloopvertraging 1 = Actieve zones worden overbrugd op het einde van de uitloopvertraging	0
Besturingsmethode bij een spreek-/luisterverbinding	168	0 = Besturingsmethode volgens SIA AV-01-1997.11 specificatie 1 = Gebruik alternatieve besturingsmethode	0
Uitschakeling onder dwang via de afstandsbediening	601	0 = Gebeurtenis voor uitschakeling onder dwang via de afstandsbediening uitgeschakeld 1 = Gebeurtenis voor uitschakeling onder dwang via de afstandsbediening ingeschakeld	0
Configuratie van afstandsbedieningsknop 	616	0 = Alleen statusaanvraag 1 = Systeem inschakelen (aanwezig) 2 = Systeem inschakelen (gepersonaliseerd) 3 = uitgang aan of uit	0
Configuratie van afstandsbedieningsknop 	626	4 = Schakel uitgang 2 seconden in	0
Standaard = Landspecifieke fabriekswaarden. Selecteer dit programmeringsonderdeel om de bijgewerkte standaardwaarde te beluisteren of raadpleeg <i>Pagina 126</i> .			

5.2.3 Onderdelen kiezerprogrammering



AANWIJZING!

Om rapportering in te schakelen, configureert u de volgende programmeringsonderdelen:

- Klantnummer (Geavanceerde programmering onderdeelnummer 100)
- Routing 1 primaire bestemming (Geavanceerde programmering onderdeelnummer 206)
- Formaat voor routing 1 primaire bestemming (Geavanceerde programmering onderdeelnummer 211)

Routing bestemmingsonderdelen

Programmeringsonderdeel	Onderdeel nummer	Opties	Fabr. Standaard
Klantnummer	100	4 of 6 cijfers, van 0 tot 9 en B tot F. Raadpleeg <i>Tabel 5.2, Pagina 45</i> voor instructies over invoer van klantnummer, telefoonnummer en IP-adres.	000000
Controle telefoonlijn	201	0 = Niet gesuperviseerd. 1 = Gesuperviseerd.	0
PSTN- of GSM-aansluiting	202	0 = PSTN-telefoonlijn 1 = ITS-DX4020-G draadloze telefoon met GSM	0
Herhaling van de boodschap bij stemformaat (vocale doormelding)	203	1 tot 15	3
Pogingen berichtenoverbrenging in stemformaat (vocale doormelding)	204	1 tot 5	1
Kiestoondetectie	205	0 = Niet wachten op kiestoon. 1 = Wachten op kiestoon.	1
Routing 1 primaire bestemming	206	Voer een telefoonnummer (max. 32 cijfers) of IP-adres (000.000.000.000 tot 255.255.255.255) in voor elke bestemming:	0
Routing 1 back-upbestemming	207	0 tot 9 = [0] tot [9] * = [*][*] # = [*][#]	0
Routing 2 primaire bestemming	208	Pauze = [*][1]	0
Routing 2 back-upbestemming	209	Afsluiten en opslaan = [#] Afsluiten zonder opslaan = [#][#] Druk binnen 2 seconden tweemaal op [#] om af te sluiten zonder uw invoer op te slaan. Telefoonnummer uitschakelen = [0][#] Uitschakelen IP-adres = 240.0.0.0	0
Nummer SMS-serviceprovider	210	Tot 32 cijfers.	0

Programmeringsonderdeel	Onderdeel nummer	Opties	Fabr. Standaard
Formaat voor Routing 1 primaire bestemming	211	0 = Uitgeschakeld 1 = Contact ID	0
Formaat voor Routing 1 back-upbestemming	212	2 = SIA 3 = Stemformaat (vocale doormelding)	0
Formaat voor Routing 2 primaire bestemming	213	4 = SMS-tekst 5 = Fast Format	0
Formaat voor Routing 2 back-upbestemming	214	6 = Netwerk (vereist een 4-cijferig klantnummer)	0
Signaal tweede oproep uitschakelen	215	Voer een reeks in van 3 cijfers. * = [*][*]; # = [*][#]	0
Telefoonnummer van de nooddiensten	216	Voer een 3-cijferig nummer voor de nooddienst in zoals 100.	000
Vertraging telefoonlijn overnemen bij noodgevallen	217	0 tot 60 min	5
Toon-/pulskiezen	218	0 = Alleen toonkiezen 1 = Autodetectie puls- of toonkiezen	0
Automatisch beantwoorden van inkomende oproepen	222	1 tot 255 keer Voer 11 in om een antwoordapparaat te kunnen overbruggen.	10
Sirenetest	223	0 = Uitgeschakeld 1 = Ingeschakeld	0
Standaard = Landspecifieke fabriekswaarden. Selecteer dit programmeringsonderdeel om de bijgewerkte standaardwaarde te beluisteren of raadpleeg <i>Paragraaf 11.3 Landspecifieke standaardprogrammeringscodes, Pagina 126.</i>			

Alternatieve communicatieonderdelen

Programmeringsonderdeel	Onderdeel nummer	Opties	Fabr. Standaard
Poortnummer voor routeringsbestemming: Routing 1 Primair = 241 Routing 1 Back-up = 242 Routing 2 Primair = 243 Routing 2 Back-up = 244	241	0 tot 65535	7700
	242		7700
	243		7700
	244		7700
Pollingfrequentie voor routeringsbestemming: Routing 1 Primair = 281 Routing 1 Back-up = 282 Routing 2 Primair = 283 Routing 2 Back-up = 284	281	0 = Uitgeschakeld 1 tot 65535 min	0
	282		0
	283		0
	284		0
Bevestigingswachtijd voor routeringsbestemming Routing 1 Primair = 285 Routing 1 Back-up = 286 Routing 2 Primair = 287 Routing 2 Back-up = 288	285	5 tot 255 sec	15
	286		15
	287		15
	288		15
Anti-replay voor routeringsbestemming: Routing 1 Primair = 289 Routing 1 Back-up = 290 Routing 2 Primair = 291 Routing 2 Back-up = 292	289	0 = Uitgeschakeld 1 = Ingeschakeld	1
	290		1
	291		1
	292		1
Pollingpogingen voor routeringsbestemming: Routing 1 Primair = 293 Routing 1 Back-up = 294 Routing 2 Primair = 295 Routing 2 Back-up = 296	293	1 tot 99	5
	294		5
	295		5
	296		5
Verleng pollingperiode	297	0 = Uitgeschakeld 1 tot 255 min	5

5.2.4 Programmeringsonderdelen RPS-configuratie

Programmeringsonderdeel	Onderdeel nummer	Opties	Fabr. Standaard
RPS-code	118	6 cijfers, van 0 tot 9 en A tot F.	123456
Automatische RPS oproepfrequentie	224	0 = Nooit 1 = Dagelijks 2 = Wekelijks 3 = Maandelijks	0
RPS automatische oproeptijd (uren)	225	0 tot 23	0
RPS automatische oproeptijd (minuten)	226	0 tot 59	0
RPS automatische oproeptijd (dag van week)	227	0 tot 6, waarbij 0 = zondag en 6 = zaterdag	0
RPS automatische oproeptijd (dag van maand)	228	1 tot 28	1
RPS automatisch oproep telefoonnummer	229	Voer een telefoonnummer (max. 32 cijfers) of IP-adres (000.000.000.000 tot 255.255.255.255) in voor elke bestemming: 0 tot 9 = [0] tot [9] * = [*][*] # = [*][#] Pauze = [*][1] Afsluiten en opslaan = [#] Afsluiten zonder opslaan = [#][#] Druk binnen 2 seconden tweemaal op [#] om af te sluiten zonder uw invoer op te slaan. Telefoonnummer uitschakelen = [0][#] Uitschakelen IP-adres = 240.0.0.0	0
RPS automatische oproepmethode	245	0 = Telefoonnummer 1 = IP-adres	0
RPS-poortnummer	246	0 tot 65535	7750

5.2.5 Programmeringsonderdelen rapporteringsopties

Rapportage zone- en herstelrapporten

Programmeringsonderdeel	Onderdeel nummer	Fabr. Standaard	Programmeringsonderdeel	Onderdeel nummer	Fabr. Standaard
Zone- en herstelrapporten (alle)*	301	3	Storing in branddetectie	328	3
Inbraakalarm	307	3	Herstel storing in branddetectie	329	3
Inbraakalarm geverifieerd	308	3	24-uurs foutzone	331	3
Inbraakalarm niet geverifieerd	309	3	Herstel 24-uurs foutzone	332	3
Inbraakalarm 24-uurs	310	3	Zone ontbreekt	333	3
Herstel inbraakalarm 24-uurs	311		Herstel zone ontbreekt	334	3
Herstel inbraakalarm	312	3	Bewakingsalarm (supervisie)	335	3
Uitschakeling onder dwang	313	3	Herstel bewakingsalarm	336	3
Brandalarm	315	3	Draadloze zone batterij bijna leeg	360	3
Brandalarm niet geverifieerd	316	3	Herstel draadloze zone batterij bijna leeg	361	3
Herstel brandalarm	317	3	Annuleren brand	371	3
Paniek	318	3	Zonesabotage	388	3
Annuleren	323	3	Herstel zonesabotage	397	3
Fout op inbraakzone of sirene	324	3	Kruiszoneprobleem	393	3
Herstel fout op inbraakzone of sirene	325	3	Alarm recent ingeschakeld	394	3
Overbruggen inbraakzone	326	3	Herstel paniek	399	3
Herstel overbruggen inbraakzone	327	3	Herstel kruiszoneprobleem	400	3

*Voer een waarde in om alle volgende rapporten uit deze tabel globaal met dezelfde waarde in te stellen.

Om een bepaald rapport aan te passen, voert u een waarde in het onderdeelnummer van dat rapport in:

0 = Geen routing

1 = Alleen routing 1, primair en back-up

2 = Alleen routing 2, primair en back-up

3 = Beide routing; primair en back-up

Rapportage systeem ingeschakeld en uitgeschakeld

Programmeringsonderdeel	Onderdeel nummer	Fabr. Standaard	Programmeringsonderdeel	Onderdeel nummer	Fabr. Standaard
Systeem in- en uitgeschakeld* (openen en sluiten) rapporten (alle)	302	3	Openen (uitschakelen)	341	3
Uitloopfout	314	3	Openen sleutelschakelaar	342	3
Recent ingeschakeld	330	3	Openen op afstand	343	3
Sluiten (systeem ingeschakeld) modus afwezig	337	3	Sluiten (systeem ingeschakeld) gepersonaliseerd	344	3
Sluiten (systeem ingeschakeld) modus aanwezig	338	3	Opening door bewakingscode	386	3
Sluiten sleutelschakelaar	339	3	Gedeeltelijk sluiten (systeem ingeschakeld)	403	3
Sluiten op afstand	340	3			3
<p>*Voer een waarde in om alle volgende rapporten uit deze tabel globaal met dezelfde waarde in te stellen. Om een bepaald rapport aan te passen, voert u een waarde in het onderdeelnummer van dat rapport in. 0 = Geen routering 1 = Alleen routering 1, primair en back-up 2 = Alleen routering 2, primair en back-up 3 = Beide routeringen; primair en back-up</p>					

Rapportage systeem- en herstelrapporten

Programmeringsonderdeel	Onderdeel nummer	Fabr. Standaard	Programmeringsonderdeel	Onderdeel nummer	Fabr. Standaard
Systeem- en herstelrapporten (alle) ¹	303	3	Herstel communicatiefout	352	3
Medisch alarm ²	319	3	Fout supervisie bedieneenheid	353	3
Brand gebruiker ³	320	3	Herstel fout supervisie bedieneenheid	354	3
Herstel brand gebruiker	321	3	Sabotage bedieneenheid	355	3
Gebruiker paniek	322	3	Herstel sabotage bedieneenheid	356	3
Uitval wisselstroom	345	3	Systeem inactief	385	3
Herstel uitval wisselstroom	346	3	Watchdog reset	390	3
Autosysteemtest normaal	347	3	Sabotagecode	391	3
Autosysteemtest niet-normaal	348	3	Datum/tijd gewijzigd	410	3
Fout accessoire	349	3	Uitval netwerk	413	3
Herstel accessoire	350	3	Herstel netwerk	414	3
Communicatiefout	351	3	Fout busapparaat	373	3
Lokale programmering geslaagd*	357	3	Herstel fout busapparaat	374	3
Batterij bijna leeg	358	3	ROM fout	375	3
Herstel batterij bijna leeg	359	3	Probleem sirene	376	3
Communicatietest, handmatig	362	3	Herstel sirene	377	3
Fout telefoonlijn	363	3	Einde wandeltest	378	3
Herstel fout telefoonlijn	364	3	Start wandeltest	379	3
Programmeren op afstand mislukt	365	3	Busapparaat ontbreekt	380	3
Programmeren op afstand geslaagd	366	3	Herstel busapparaat ontbreekt	381	3
Draadloze ontvanger gestoord	367	3	Batterij ontbreekt	382	3
Herstel draadloze ontvanger gestoord	368	3	Herstel batterij ontbreekt	383	3
Sabotage busapparaat	369	3	RAM Checksum mislukt	384	3
Herstel sabotage busapparaat	370	3			

¹Voer een waarde in om alle volgende rapporten uit deze tabel globaal met dezelfde waarde in te stellen.

² Om een bepaald rapport aan te passen, voert u een waarde in het onderdeelnummer van dat rapport in.

0 = Geen routing

1 = Alleen routing 1, primair en back-up

2 = Alleen routing 2, primair en back-up

3 = Beide routing; primair en back-up

³ Om de noodknoppen van de bedieneenheid in te schakelen, stel Geavanceerde programmering onderdeelnummers 889, 888 en 890 in.

Rapportage globale gegevens

Programmeringsonderdeel	Onderdeel nummer	Opties	Fabr. Standaard
Kiezer uitschakelen	304	0 = Rapportage inschakelen 1 = Rapportage uitschakelen (alleen plaatselijk systeem)	0
Routeringspogingen voor meldkamer doormeldingen	305	1 tot 20	10
Rapporten verzenden tijdens wandeltest	306	0 = Geen rapporten 1 = Tijdens de wandeltest worden alleen het begin en einde van de wandeltest gerapporteerd	0

Standaard = Landspecifieke fabriekswaarden. Selecteer dit programmeringsonderdeel om de bijgewerkte standaardwaarde te beluisteren of raadpleeg *Paragraaf 11.3 Landspecifieke standaardprogrammeringscodes, Pagina 126.*

5.2.6 Onderdelen zoneprogrammering

Programmeringsonderdeel-nummer (vetgedrukte cijfers = zonenummer)	Programmeringsonderdeel	Opties
9011, 9021, 9031, 9041...9101...9151...9201...9321	Zonetype	0 = Uitgeschakeld 1 = Perimeter 2 = Interieur 3 = Perimeter direct 4 = 24-uurs 5 = Brandalarm geverifieerd* 6 = Direct brandalarm 7 = Stil paniekalarm 8 = Interieur volgerzone 9 = Perimeter met einde uitloopvertraging 11 = Impuls sleutelschakelaar 12 = Aan/Uit sleutelschakelaar 13 = 24-uurs fout 14 = Noodalarm door gebruiker
9012, 9022, 9032, 9042...9102...9152...9202...9322	Lustype	0 = Dubbele 2,2 k alarm- en sabotagelus 2 = Enkelvoudige 2,2 k alarmlus
9013, 9023, 9033, 9043...9103...9153...9203...9323	Bij gepersonaliseerde inschakeling nemen	0 = Zone niet inbegrepen 1 = Zone inbegrepen
9014, 9024, 9034, 9044...9104...9154...9204...9324	Kruiszone/Uitlooproute	0 = Kruiszone uitgeschakeld, zone is op de uitlooproute. 1 = Kruiszone ingeschakeld, zone is op de uitlooproute. 2 = Kruiszone uitgeschakeld, zone is niet op de uitlooproute (geforceerde inschakeling). 3 = Kruiszone ingeschakeld, zone is niet op de uitlooproute.
9015, 9025, 9035, 9045...9105...9155...9205...9325	Responstijd	1 tot 10 in stappen van 50 ms

Programmeringsonderdeel-nummer (vetgedrukte cijfers = zonenummer)	Programmeringsonderdeel	Opties
9016, 9026, 9036, 9046...9101...9151...9201...9321	Alarmverificatie	0 = Alarmverificatie uitschakelen 1 = Alarmverificatie inschakelen
9018, 9028, 9038, 9048...9108...9158...9208...9328	Gevoeligheid draadloze detector	Bewegingsdetector (PIR en PIR+RADAR) 0 = Standaard 4 = Gemiddeld Inertiedetector; Opties grote aanval 0 = Tikdetectie uit, lage trilgevoeligheid 1 = Tikdetectie uit, lage/gemiddelde trilgevoeligheid 2 = Tikdetectie uit, gemiddelde/hoge trilgevoeligheid 3 = Tikdetectie uit, hoge trilgevoeligheid Inertiedetector; Opties kleine aanval 8 = 8 tikken, lage trilgevoeligheid 9 = 8 tikken, lage/gemiddelde trilgevoeligheid 10 = 8 tikken, gemiddelde/hoge trilgevoeligheid 11 = 8 tikken, hoge trilgevoeligheid 12 = 4 tikken, lage trilgevoeligheid 13 = 4 tikken, lage/gemiddelde trilgevoeligheid 14 = 4 tikken, gemiddelde/hoge trilgevoeligheid 15 = 4 tikken, hoge trilgevoeligheid

Zonetype (9011 ... 9321): Zone 1 = 6, Zone 2 - 5 = 1, Zone 6 - 8 = 2, Zone 9 - 32 = 0
Lustype (9012 ... 9322): Zone 1 - 32 = 2
Gepersonaliseerde inschakeling (9013 ... 9323): Zone 1 - 32 = 0
Kruiszone ingeschakeld (9021 ... 9321): 1
Responstijd (9015 ... 9085): alleen zone 1 - 8 = 6
Draadloze gevoeligheid (9018 ... 9328): Zone 1 - 32 = 0
Alarmverificatie (9016 ... 9326): Zone 1 - 32 = 0

Tabel 5.3 Fabr. Standaard voor zoneprogrammeringsonderdelen

5.2.7 Onderdelen uitgangsprogrammering

Programmeringsonderdeel	Onderdeel nummer	Opties	Fabr. Standaard
Cadans branduitgang	600	0 = Tijdelijke code 3 cadans 1 = Pulserende cadans (afwisselend twee sec aan, twee sec uit)	0
Functie uitgang 1 (bedraad)	611	0 = Uitgeschakeld 1 = Inbraak 2 = Inbraak aanhoudend 3 = Brand 4 = Brand aanhoudend 5 = Inbraak en brand 6 = Inbraak en brand aanhoudend 7 = Systeemreset 8 = Systeem ingeschakeld 9 = Klaar om in te schakelen 10 = Afstandsbediening aan/uit 11 = Afstandsbediening 2 seconden puls 13 = Bediening door gebruiker 14 = Inbraak en brand binnenshuis 15 = Systeem ingeschakeld (modus afwezig) 16 = Inbraak en brand 2	5
Functie uitgang 2 (bedraad)	621		5
Functie uitgang 3 (bedraad)	631		5
Functie uitgang 4 (bedraad)	641		7
Functie uitgang 5 (draadloos)	651		5
Functie uitgang 6 (draadloos)	661		0
Functie uitgang 7 (draadloos)	671		0
Functie uitgang 8 (draadloos)	681		0
Gesuperviseerde luidsprekerdriver uitgang 4 (bedraad)	642	0 = Gesuperviseerde 8 luidsprekerdriver 1 = Niet-gesuperviseerde open collector	0

Standaard = Landspecifieke fabriekswaarden. Selecteer dit programmeringsonderdeel om de bijgewerkte standaardwaarde te beluisteren of raadpleeg *Paragraaf 11.3 Landspecifieke standaardprogrammeringscodes, Pagina 126.*



AANWIJZING!

Selecteer geen uitgangsfunctie waarbij de uitgang geactiveerd wordt voor een langere periode (bijvoorbeeld Systeem klaar) bij het programmeren van een draadloze uitgang (bijvoorbeeld een sirene of een relaismodule).

5.2.8 Programmeringsonderdelen bedienerheid

Onderdelen spraakconfiguratie

Programmeringsonderdeel	Onderdeel nummer	Opties	Fabr. Standaard
Alarmbericht minimum herhalingsijd	880	(1 tot 255 uur).	12
"Geen alarmrapport verzonden"-melding	883	0 = Melding uitgeschakeld. 1 = Melding ingeschakeld.	1
Melding 'Alarm geannuleerd, rapport verstuurd'	884		1
Tijdsformaat	887	0 = Bepaald door spraakmodule 1 = Gebruik altijd 12 uursmodus 2 = Gebruik altijd 24 uursmodus	0

Globale onderdelen bedienerheid

Deze programmeringsonderdelen hebben betrekking op alle bedienerheden die op de centrale zijn aangesloten.

Om via een bedienerheid een brand-, nood- of panieksituatie op te wekken moeten de juiste bedienerheidstoets en/of het rapport ingeschakeld zijn. Raadpleeg

Paragraaf 5.2.5 Programmeringsonderdelen rapporteringsopties op Pagina 57 om rapporten in te schakelen.

Selecteer het juiste vakje in de Easy Series-gebruikershandleiding

(onderdeelnr.: F01U025143) om aan te geven welke bedienerheidstoetsen zijn ingeschakeld.

Programmeringsonderdeel	Onderdeel nummer	Opties	Fabr. Standaard
Brandtoetsalarm	888	0 = Uitgeschakeld. 1 = Ingeschakeld.	0
Medische-toetsalarm	889	0 = Uitgeschakeld. 1 = Ingeschakeld	0
Paniektoetsalarm	890	0 = Uitgeschakeld. 1 = Ingeschakeld (hoorbaar alarm). 2 = Ingeschakeld (stil alarm).	0
Eéntoetsactivering [i]	891	0 = Uitgeschakeld (badge of code vereist). 1 = Ingeschakeld (badge of code is niet vereist).	0
Drempel ongeldige code invoer	892	3 tot 8 pogingen.	3
Blokkeringsijd bedienerheid bij ongeldige code invoer	893	1 tot 30 min.	3

Onderdelen individuele bedienerheid

Programmeringsonderdeel	Onderdeelnummer	Opties	Fabr. Standaard
Helderheid bedienerheid	Bedienerheid 1: 811	1 (gedimd) tot 5 (helder).	Bedienerheid 1: 5
	Bedienerheid 2: 821		Bedienerheid 2: 5
	Bedienerheid 3: 831		Bedienerheid 3: 5
	Bedienerheid 4: 841		Bedienerheid 4: 5
Doven achtergrondlicht bedienerheid	Bedienerheid 1: 814	0 = Altijd aan. 1 = Gedimd totdat aanwezigheid gebruiker wordt waargenomen. 2 = Uit totdat aanwezigheid gebruiker wordt waargenomen. 3 = Uit totdat gebruiker badge presenteert of code invoert.	Bedienerheid 1: 0
	Bedienerheid 2: 824		Bedienerheid 2: 0
	Bedienerheid 3: 834		Bedienerheid 3: 0
	Bedienerheid 4: 844		Bedienerheid 4: 0
Standaard = Landspecifieke fabriekswaarden. Selecteer dit programmeringsonderdeel om de bijgewerkte standaardwaarde te beluisteren of raadpleeg <i>Paragraaf 11.3 Landspecifieke standaardprogrammeringscodes, Pagina 126.</i>			

5.2.9 Programmeringsonderdelen gebruiker

Programmeringsonderdeel	Onderdeelnummer	Opties	Fabr. Standaard
Lengte code	861	Stel de lengte van alle codes in (4 of 6 cijfers).	4
Installateurcode (gebruiker 0)	7001	Viercijferige codelengte: 1111 tot 5555 Zescijferige codelengte: 111111 tot 555555	5432
Meestercode (gebruiker 1)	7011		543211
			1234
			123455
Dwanggebruiker (gebruiker 22) ingeschakeld	862	0 = Gebruiker 22 = Klassieke gebruiker 1 = Gebruiker 22 = Dwanggebruiker 2 = Gebruiker 22 = Bewakingscode Code voor dwanggebruiker: Zes cijfers: 111111 Vier cijfers: 1111	0
Code RFID badge	863	Gebruik dit onderdeel om onbevoegd kopiëren van badges tegen te gaan (00000000 tot FFFFFFFF).	12345678
Standaard = Landspecifieke fabriekswaarden. Selecteer dit programmeringsonderdeel om de bijgewerkte standaardwaarde te beluisteren of raadpleeg <i>Paragraaf 11.3 Landspecifieke standaardprogrammeringscodes, Pagina 126.</i>			

**LET OP!**

Wijzig de codes van de RFID-badges niet indien reeds badges zijn toegevoegd aan het systeem.

5.2.10 Fabrieksinstelling

Programmeringsonderdeel	Onderdeelnummer	Opties
Fabrieksinstelling	9999	Voer 9999 in om de fabrieksinstellingen terug te zetten. Alle programmeringsonderdelen, met uitzondering van de landencode, worden opnieuw ingesteld als u de fabrieksstandaardwaarden herstelt. Dit onderdeel verwijdert ook alle draadloze gegevens maar herstelt de standaardwaarden van de draadloze hub niet.

**WAARSCHUWING!**

Controleer voor INCERT-installaties, nadat de centrale is geconfigureerd, of alle parameters binnen het bereik van toegelaten waarden zijn. Raadpleeg *Paragraaf 12.7 EN50131-vereisten, Pagina 138*.

5.3 Programmeren afsluiten

Druk herhaaldelijk op [#] totdat het systeem “Tot ziens” zegt. Hiermee eindigt de telefoonsessie.

6 Rapporteringscodes voor gebeurtenissen (SIA en Contact-ID)

Gebeurtenis	SIA	Rapport	Contact ID	Rapport
Inbraakalarm	BA	Inbraakalarm	1 130	Inbraak
Inbraakalarm geverifieerd	BV	Inbraakalarm geverifieerd	1 139	Inbraak
Inbraakalarm niet geverifieerd	BG	Inbraakgebeurtenis niet geverifieerd	1 130	Inbraak
Inbraakalarm 24-uurs	BA	Inbraakalarm	1 133	24 uur (veilig)
Herstel inbraakalarm 24-uurs	BH	Herstel inbraakalarm	3 133	Herstel
Herstel inbraakalarm	BR	Herstel inbraak	3 130	Inbraak
Uitschakeling onder dwang	HA	Overvalalarm	1 121	Uitgeschakeld onder dwang
Uitloopfout	EA	Uitloopalarm	1 374	Uitloopfout (zone)
Brandalarm	FA	Brandalarm	1 110	Brand
Brandalarm niet geverifieerd	FG	Brand - niet geverifieerde gebeurtenis	1 110	Brand
Herstel brandalarm	FH	Herstel brandalarm	3 110	Brand
Paniek	HA	Overvalalarm	1 120	Paniek
Herstel paniek	HH	Herstel overvalalarm	3 120	Paniek
Nood gebruiker (medisch alarm)	QA	Noodalarm	1 101	Persoonlijk noodgeval
Brand gebruiker	FA	Brandalarm	1 110	Brand
Herstel brand gebruiker	FH	Herstel brandalarm	3 110	Brand
Gebruiker paniek	HA	Overvalalarm	1 120	Paniek
Annuleren	BC	Annuleren inbraak	1 406	Annuleren
Fout op inbraakzone of sirene	BT	Probleem inbraak	1 380	Sensorprobleem
Herstel fout op inbraakzone of sirene	BJ	Herstel inbraakprobleem	3 380	Sensorprobleem
Overbrugging inbraakzone	BB	Inbraak overslaan	1 570	Zone/sensor overbrugging
Herstel overbrugging inbraakzone	BU	Inbraak niet overslaan	3 570	Zone/sensor overbrugging
Storing in branddetectie	FT	Storing in branddetectie	1 373	Storing in branddetectie
Herstel storing in branddetectie	FJ	Herstel storing in branddetectie	3 373	Storing in branddetectie
Recent ingeschakeld	CR	Recent sluiten (inschakelen)	1 459	Recent sluiten (inschakelen)
Sluiten (systeem ingeschakeld) modus afwezig	CL	Rapport sluiting	3 401	Modus afwezig - activering door gebruiker
Sluiten (systeem ingeschakeld) modus aanwezig	CL	Rapport sluiting	3 441	Modus aanwezig - activering door gebruiker
Sluiten (systeem ingeschakeld) gepersonaliseerd	CL	Rapport sluiting	3 441	Gepersonaliseerde activering door gebruiker
Sluiten (systeem ingeschakeld) gedeeltelijk	CL	Rapport sluiting	3 456	Gedeeltelijke activering door gebruiker
Sluiten (systeem ingeschakeld) sleutelschakelaar	CS	Sluiten via sleutelschakelaar (gebruiker 255)	3 409	Sleutelschakelaar O/C (gebruiker 255)
Open (systeem uitgeschakeld)	OP	Rapport opening	1 401	O/C door gebruiker
Open (systeem uitgeschakeld) sleutelschakelaar	OS	Openen via sleutelschakelaar (gebruiker 255)	1 409	Sleutelschakelaar O/C (gebruiker 255)
Uitval wisselstroom	AT	Probleem wisselstroom	1 301	Uitval wisselstroom
Herstel uitval wisselstroom	AR	Herstel wisselstroom	3 301	Uitval wisselstroom
Autosysteemtest (normaal)	RP	Automatische test	1 602	Periodiek testrapport (gebruiker 0)
Autosysteemtest (niet-normaal)	RY	Test niet-normaal	1 608	Periodiek testrapport, systeemprobleem aanwezig

Gebeurtenis	SIA	Rapport	Contact ID	Rapport
Fout accessoire	IA	Apparaatdefect	1 310	Aardingsfout
Herstel accessoire	IR	Herstel apparaatdefect	3 310	Aardingsfout
Communicatiefout	YC	Communicatiefout	3 310	Niet mogelijk gebeurtenis te communiceren
Herstel communicatie	YK	Herstel communicatie	3 354	Niet mogelijk gebeurtenis te communiceren
Fout supervisie bedienerheid	EM	Expansie-apparaat ontbreekt	1 333	Expansiemodule mislukt
Herstel fout supervisie bedienerheid	EN	Herstel ontbrekende expansie	3 333	Sensorprobleem
Sabotage bedienerheid	ES	Sabotage expansie-apparaat	1 341	Sabotage expansie-apparaat
Herstel sabotage bedienerheid	EJ	Herstel sabotage expansie-apparaat	3 341	Sabotage expansie-apparaat
Lokale programmering geslaagd	LX	Lokaal programmeren beëindigd	1 628	Einde programmamodus
Batterij bijna leeg	YT	Probleem systeembatterij	1 302	Systeembatterij bijna leeg
Herstel batterij bijna leeg	YR	Herstel systeembatterij	3 302	Systeembatterij bijna leeg
Communicatietest	RX	Handmatige test	1 601	Testrapport handmatige trigger
Fout telefoonlijn	LT	Probleem telefoonlijn	1 351	Telco 1 fout
Herstel fout telefoonlijn	LR	Herstel telefoonlijn	3 351	Telco 1 fout
ROM fout	YF	Fout parameter checksum	1 304	ROM checksum verkeerd
Probleem sirene	YA	Probleem sirene	1 320	Sounder/ relais
Herstel sirene	YH	Herstel sirene	3 320	Sounder/ relais
Start wandeltest	TS	Teststart	1 607	Wandeltestmodus
Einde wandeltest	TE	Testeinde	3 607	Wandeltestmodus
Busapparaat ontbreekt	EM	Expansie-apparaat ontbreekt	1 333	Exp. module mislukt
Herstel busapparaat ontbreekt	EN	Herstel ontbrekende expansie	3 333	Exp. module mislukt
Batterij ontbreekt	YM	Systeembatterij ontbreekt	1 311	Batterij ontbreekt/leeg
Herstel batterij ontbreekt	YR	Herstel systeembatterij	3 311	Batterij ontbreekt/leeg
RAM Checksum mislukt	YF	Fout parameter checksum	1 303	RAM checksum verkeerd
Zonesabotage	TA	Sabotage-alarm	1 137	Saboteren
Herstel zonesabotage	TH	Herstel sabotage-alarm	3 137	Herstel sabotage
Kruiszoneprobleem	BG	Inbraakgebeurtenis niet geverifieerd	1 378	Kruiszoneprobleem
Herstel kruiszoneprobleem	BR	Herstel inbraak	3 378	Kruiszoneprobleem
Zone ontbreekt	UY	Probleem ontbreekt	1 381	Verlies van supervisie - RF
Herstel zone ontbreekt	UJ	Herstel probleem	3 381	Verlies van supervisie - RF
Draadloze zone batterij bijna leeg	XT	Probleem zenderbatterij	1 384	RF-Batterij bijna leeg
Herstel draadloze zone batterij bijna leeg	XR	Herstel zenderbatterij	3 384	RF-Batterij bijna leeg
Draadloze ontvanger gestoord	XQ	Draadloze interferentie	1 344	Draadloze ontvanger detectie van storing
Herstel draadloze ontvanger gestoord	XH	Herstel draadloze interferentie	3 344	Draadloze ontvanger detectie van storing
Sabotage busapparaat	XS	Sabotage draadloze ontvanger	1 341	Sabotage Exp Module
Herstel sabotage busapparaat	XJ	Herstel sabotage draadloze ontvanger	3 341	Sabotage Exp Module
Fout busapparaat	ET	Probleem uitbreiding	1 330	Probleem systeemrandapparaat

Gebeurtenis	SIA	Rapport	Contact ID	Rapport
Herstel fout busapparaat	ER	Herstel uitbreiding	3 330	Probleem systeemrandapparaat
Programmeren op afstand geslaagd	RS	Programmeren op afstand geslaagd	1 628	Einde programmamodus
Programmeren op afstand mislukt	RU	Programmeren op afstand mislukt	1 628	Einde programmamodus
24-uurs fout	UA	Alarm ontbrekende zone	1 150	24-uurs niet-inbraak
Herstel 24-uurs fout	UR	Herstel ontbrekende zone	3 150	24-uurs niet-inbraak
Opening door bewakingscode	OR	Uitschakelen vanaf alarm	1 450	Uitzondering openen/sluiten
Systeem inactief	CI	Sluiten mislukt	1 454	Sluiten mislukt
Uitval netwerk	NT	Uitval netwerk	1 350	Communicatieprobleem
Herstel netwerk	NR	Herstel netwerk	3 350	Communicatieprobleem
Sabotage code	JA	Sabotage code gebruiker	1 461	Invoer verkeerde code
Firmware bijgewerkt	YZ	Service voltooid	1 412	Download/toegang geslaagd
Watchdog reset	YW	Watchdog reset	1 305	Systeemreset
Datum/tijd gewijzigd	JT	Tijd gewijzigd	1 625	Tijd/datum reset

7 Het volledige systeem terug instellen op standaard fabriekswaarden

7.1 De centrale en de wLSN-hub terug instellen op standaard fabriekswaarden

Om de centrale terug in te stellen op de fabrieksinstellingen, waaronder programmeringsgegevens en het draadloze netwerk wissen:

1. Verwijder alle stroom naar het systeem.
2. Verwijder de wLSN-hub van de basis. Raadpleeg *Afbeelding 1.1, Pagina 7*.
3. Noteer de huidige schakelaarinstellingen en stel de schakelaars als volgt in: **S1** = 9, **S2** = 8, **S3** = 7. Raadpleeg *Afbeelding 1.1, Pagina 7*.
4. Sluit de wLSN-hub opnieuw aan op de basis.
5. Schakel de stroom naar het systeem opnieuw in.
6. Wacht totdat de groene led op de wLSN-hub aan en uit gaat (ongeveer 5 sec).
7. Verwijder alle stroom naar het systeem.
8. Koppel de wLSN-hub opnieuw los van de basis en zet de schakelaars terug op hun vorige instellingen. Sluit de wLSN-hub nog **niet** aan op de basis.
9. Schakel de stroom naar het systeem opnieuw in.
10. Zet de centrale van het installateurmenu van een telefoonsessie op standaard (*Paragraaf 2.7.2 Initieer een telefoonsessie vanuit de centrale, Pagina 23*), druk op [4] om geavanceerde programmering te selecteren.
11. Druk op [9][9][9][9] om alle standaardwaarden van de fabriek terug te zetten.
12. Verwijder alle stroom naar het systeem.
13. Sluit de wLSN-hub opnieuw aan op de basis.
14. Schakel de stroom naar het systeem opnieuw in.
15. Stel alle wLSN-apparaten opnieuw in op fabrieksinstelling.

7.2 De wLSN-apparaten terug instellen op standaard fabriekswaarden

Bij het standaard instellen van een wLSN-apparaat wordt het terug ingesteld op een ongevonden status.

Om een wLSN-apparaat terug in te stellen op standaard fabriekswaarden:

1. Verwijder de batterijen.
2. Houd de sabotageschakelaar ingedrukt.
3. Herplaats de batterijen terwijl u de sabotageschakelaar ingedrukt houdt.
Blijf de sabotageschakelaar gedurende minstens 3 sec. ingedrukt houden. De led van het apparaat gaat oplichten.
4. Laat de sabotageschakelaar binnen 5 seconden nadat de led is gaan oplichten los.
De led van het apparaat gaat kort uit en dan weer aan, wat aangeeft dat het apparaat naar een niet-gevonden staat terugkeert.
Raadpleeg voor specifieke instructies voor het op standaard zetten van elk wLSN-apparaat de *wLSN referentiegids* (onderdeelnr. F01U009440).

8 Systeemtest en onderhoud

8.1 Test het systeem

Test het systeem op goede werking wanneer de installatie en de configuratie voltooid zijn.

1. Druk gedurende één seconde op de systeemtestknop op de print van de centrale. Het systeem geeft instructies tijdens het test verloop. Volg alle aanwijzingen.
2. Neem contact op met de meldkamer om na te gaan of alle nodige testrapporten werden ontvangen, waaronder testrapporten van alle geïnstalleerde ingangs- en uitgangsapparaten.

8.2 Onderhoud van het systeem

Bosch Security Systems, Inc. beveelt u aan uw systeem regelmatig te testen en het te laten inspecteren volgens de lokale wetten en reglementen.

8.3 Meldingen gebeurtenissenlog installateur

Het installateurmenu (raadpleeg *Paragraaf 2.7 Configureer het systeem vanuit het telefoonmenu voor de installateur, Pagina 23*) meldt de status van het gebeurtenissenrapport voor elke gebeurtenis.

Nadat de gebeurtenis en zijn parameters (indien toepasselijk) zijn gemeld, piept het systeem en meldt vervolgens zijn status via twee nummers. Het eerste nummer geeft de routing 1-gebeurtenissenstatus aan. Het tweede nummer geeft de routing 2-gebeurtenissenstatus aan.

De nummers in elke melding geven de status als volgt aan:

- 0 = De gebeurtenis werd alleen vastgelegd (logboek)
- 1 = De gebeurtenis werd succesvol verzonden voor deze routing
- 2 = De verzending van deze gebeurtenis voor deze routing is mislukt
- 3 = De gebeurtenis is nog niet voltooid voor deze routing (verzending in uitvoering)

Raadpleeg de volgende tabel voor een voorbeeld van een melding van een gebeurtenis.

Invoer	Gebeurtenis	Toon	Routing 1-status	Routing 2-status
Melding	"Uitval wisselstroom"	Pieptoon	"Een"	"Nul"

8.4 Gebeurtenisberichten

De volgende tabel bevat:

- Niet-standaard gebeurtenisberichten die verschijnen in het geschiedenislogboek, en
- Gebeurtenisberichten voor SMS-tekst- en spraakformaten

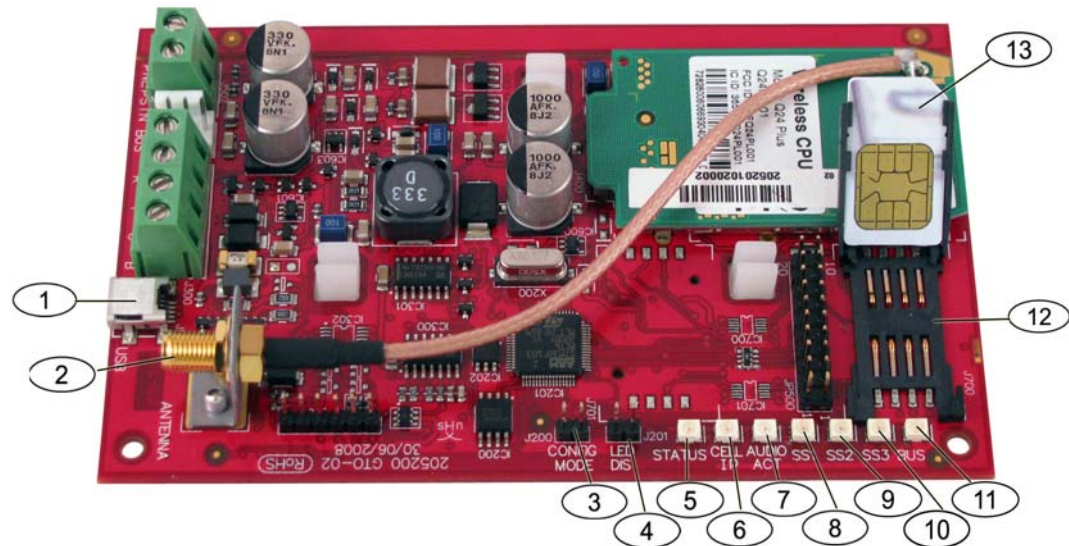
Gebeurtenis	Invoer geschiedenislogboek	SMS-tekstformaat	Spraakformaat
Behuizingssabotage	Sabotage 0	Zoneprobleem 0	Sabotage 0
Uitgeschakeld onder dwang	Uitschakeling onder dwang; systeem uitgeschakeld gebruiker 22	Inbraakalarm systeem uit	Uitschakeling onder dwang; systeem uitgeschakeld gebruiker 22
Snel inschakelen	Systeem aan aanwezige gebruiker systeem aan afwezige gebruiker 0 Systeem aan gepersonaliseerde gebruiker 0	Systeem aan gebruiker 0	Systeem aan aanwezige gebruiker 0 Systeem aan afwezige gebruiker 0 Systeem aan gepersonaliseerde gebruiker 0
Sleutelschakelaar aan	Systeem ingeschakeld in mode afwezig 255	Systeem aan gebruiker 255	Systeem ingeschakeld in mode afwezig 255
Sleutelschakelaar uit	Systeem uitgeschakeld 255	Systeem uit gebruiker 255	Systeem uitgeschakeld 255
Recent sluiten	Recent sluiten Gebruiker X	Inbraakalarm	Recent sluiten Gebruiker X

9 Configuratie ITS-DX4020-G-communicator

9.1 Overzicht ITS-DX4020-G-communicator

De ITS-DX4020-G voorziet draadloze communicatie tussen de centrale en de meldkamer. U kunt de ITS-DX4020-G op twee manieren configureren:

- Short Message Service (SMS)
- Terminal-interface op een pc aangesloten via een USB-poort



Afbeelding 9.1 ITS-DX4020-G-communicator

1	Mini USB-poort	8	Signaalsterkte 1 (SS1) led
2	Antenneaansluiting	9	Signaalsterkte 2 (SS2) led
3	CONFIG MODE (J200)-jumperpennen	10	Signaalsterkte 2 (SS2) led
4	LED DIS (J201)-jumperpennen	11	BUS led
5	STATUS led	12	SIM-kaarthouder
6	CELL IP led	13	SIM-kaart in kaarthouder (slot open)
7	AUDIO ACT led		



AANWIJZING!

Om het stroomverbruik van de module te beperken doet u er best aan de ledweergave na de indienststelling uit te schakelen (LED DIS-jumper plaatsen).

Wanneer u de LED DIS-jumper voor de eerste keer plaatst geeft de STATUS LED knipperend de firmwareversie weer.

9.2 Configuratie Short Message Service (SMS)

De ITS-DX4020-G ondersteunt configuratie via SMS-berichten. De installateur kan de SMS-berichten verzenden via een mobiele telefoon naar de ITS-DX4020-G. Om levering van SMS-gegevens te garanderen beperkt u elk bericht tot maximum 160 tekens in lengte met maximum 3 berichten. De CONFIG MODE-jumper moet geplaatst zijn om de ontvangst van SMS-gegevens toe te laten. Raadpleeg *Tabel 2.9, Pagina 28* voor led-activiteit. Als de CONFIG MODE-jumper niet geplaatst is, worden inkomende SMS-gegevens niet in aangenomen. Als de CONFIG MODE-jumper wordt verwijderd voordat de ITS-DX4020-G een volledige set inkomende SMS-gegevens heeft ontvangen, worden al deze SMS-gegevens niet aangenomen. Wanneer de ITS-DX4020-G een volledige set inkomende SMS-gegevens ontvangt worden deze gegevens opgeslaan en word een duidelijke patroon via de aanwezige led's weergegeven waarmee wordt aangegeven dat de waarden werden opgeslagen (raadpleeg *Tabel 2.9, Pagina 28* voor led-locaties). Op dat moment mag u de CONFIG-jumper verwijderen om de ITS-DX4020-G opnieuw te starten. De ITS-DX4020-G verzendt geen SMS-gegevens. *Tabel 9.1* toont het typische SMS-formaat. Raadpleeg *Tabel 9.6, Pagina 81*, en *Tabel 9.7, Pagina 81*, voor beschrijvingen van elke parameter-ID in het SMS-formaat.

Formaat	Teken	Beschrijving
%SMS sequence number<LF> <id> = <value><LF> <id> = <value><LF> <id> = <value><LF> !	<LF>	Als er meerdere SMS-berichten zijn, geeft het SMS-sequentienummer de volgorde van de berichten aan en identificeert het beginpunt voor de parameter-ID's in elk bericht. Scheid elk id/waarde-paar af met een regelinvvoer (<LF>), regelterugloop (<CR>) of puntkomma (;). Om configuratie via meerdere berichten toe te laten, start elke SMS met de sequentienummer gevolgd door het regelinvvoerteken.
	id=<value>	id/waarde-paren programmeren elke parameter op de ITS-DX4020-G. id/waarde-paren worden niet verdeeld tussen meerdere SMS-onderdelen. Als een SMS-bericht id/waarde-paren bevat met dubbele inhoud, wordt alleen de waarde in het laatst geduplicateerde paar gebruikt.
	!	Het laatste deel van een enkelvoudige (of multi-) SMS-configuratie heeft een uitroepteken op het einde.

Tabel 9.1 ITS-DX4020-G SMS-formaat



AANWIJZING!

Om de omvang van het bericht te beperken worden configuratieonderdelen aangeduid met nummers en alleen de configuratieonderdelen die moeten worden gewijzigd, worden verzonden.

De configuratie SMS-reeks bevat maximaal drie SMS-berichten. Wanneer de ITS-DX4020-G het laatste geldige deel van een SMS-bericht ontvangt, aanvaardt deze de volledige configuratie. De communicator wacht zo lang de CONFIG-jumper geplaatst blijft. Wanneer de CONFIG-jumper wordt verwijderd, worden alle onvolledige configuraties verwijderd.

Tabel 9.2 toont een voorbeeld van een enkelvoudig SMS-bericht.

SMS-regelnr.	Beschrijving	Voorbeeld SMS
%1<LF>	SMS-sequentienummer	<pre>%1 1=4020G 2=secret123 3=123456,4343 10=basic.m2m 11=user@telco.com 12=password 15=1 16=010203040506070809010111213141516 14=134 !</pre>
1=4020G<LF>	Huidig wachtwoord	
2=secret123<LF>	Nieuw wachtwoord (hoofdlettergevoelig)	
3=123456,4343<LF>	PUK en nieuwe PIN-code om in te stellen in de SIM-kaart	
10=basic.m2m<LF>	APN	
11=user@telco.com<LF>	GPRS-gebruikersnaam	
12=password<LF>	GPRS-wachtwoord	
15=1<LF>	AES-encryptie inschakelen	
16=010203040506070809010111213141516<LF>	Voorbeeld AES-sleutel	
14=134<LF>	Optiebusadres	
!	Einde van configuratie	

Tabel 9.2 Enkelvoudig SMS voorbeeld

Tabel 9.3 en Tabel 9.4 toont een voorbeeld van een dubbel SMS-bericht verdeeld in twee delen.

SMS-regelnr.	Beschrijving	Voorbeeld SMS
%1<LF>	SMS-sequentienummer	<pre>%1 1=4020G 2=secret123 3=123456,4343 10=basic.m2m 11=user@telco.com 12=password 15=1 16=010203040506070809010111213141516</pre>
1=4020G<LF>	Huidig wachtwoord	
2=secret123<LF>	Nieuw wachtwoord (hoofdlettergevoelig)	
3=123456,4343<LF>	PUK en nieuwe PIN-code om in te stellen in de SIM-kaart	
10=basic.m2m<LF>	APN	
11=user@telco.com<LF>	GPRS-gebruikersnaam	
12=password<LF>	GPRS-wachtwoord	
15=1<LF>	AES-encryptie inschakelen	
16=010203040506070809010111213141516<LF>	Voorbeeld AES-sleutel	

Tabel 9.3 Dubbel SMS voorbeeld, deel 1

SMS-regelnr.	Beschrijving	Voorbeeld SMS
%2<LF>	SMS-sequentienummer	<pre>%2 14=134 !</pre>
14=134<LF>	Optiebusadres	
!	Einde van configuratie	

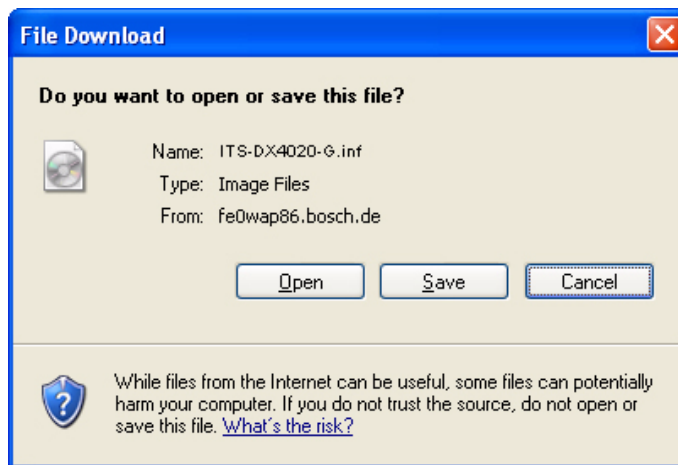
Tabel 9.4 Dubbel SMS voorbeeld, deel 2

9.3 Toegang tot het gebruikersinterface en aanmelden via USB

9.3.1 Downloaden van de ITS-DX4020-G USB-driver

Voor u toegang hebt tot het USB-gebruikersinterface, moet u het bestand **ITS-DX4020-G.inf** downloaden en installeren op de doel-pc of -laptop. U moet dit bestand slechts eenmaal installeren op de doel-pc of -laptop.

1. Ga met uw internetbrowser naar **http://www.boschsecurity.us/en-us/** om de Amerikaanse website van Bosch te openen.
2. Klik onder **Online Catalogs** op **Intrusion Alarm Systems**.
3. Klik onder **Download Library** op **Software**.
4. Klik onder **Software** op **Intrusion Alarm Systems**.
5. Klik onder **Intrusion Alarm Systems** op **Conettix - Information Transport Solutions**.
6. Klik rechts van **ITS-DX4020-G.INF** op **EN**.
Het venster **File Download** wordt geopend.



Afbeelding 9.2 Venster bestand downloaden

7. Klik op **Save** om het bestand op te slaan op de doel-pc of -laptop.

9.3.2

Installeren van de ITS-DX4020-G USB-driver

As de doel-pc of -laptop slechts één USB-poort heeft, moet u de USB-driver slechts één keer installeren. Als de doel-pc of -laptop meerdere USB-poorten heeft, moet u de USB-driver installeren telkens dat de ITS-DX4020-G wordt aangesloten op een nieuwe USB-poort.

1. Zorg ervoor dat de bijgeleverde jumperplug geplaatst is op de CONFIG-jumper.
Raadpleeg *Afbeelding 9.1, Pagina 72, Referentie 3*.
2. Breng de ITS-DX4020-G (12 VDC) onder spanning en sluit deze aan op de doel-PC of -laptop, via een USB-naar-mini-USB (5-pens mini-B connector) kabel (niet bijgeleverd). Het **Found New Hardware Wizard** wordt geopend.



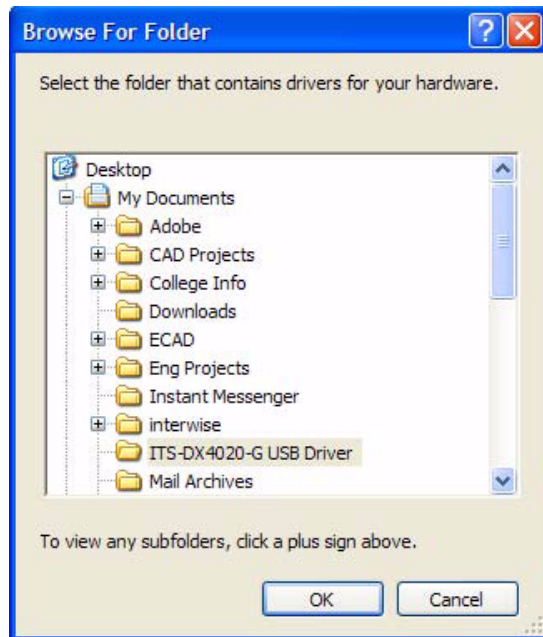
Afbeelding 9.3 Wizard Nieuwe hardware gevonden

3. Selecteer **Install from a list or specific location (Advanced)** en klik op **Next**. Het venster **Search and Installation Options** wordt geopend.



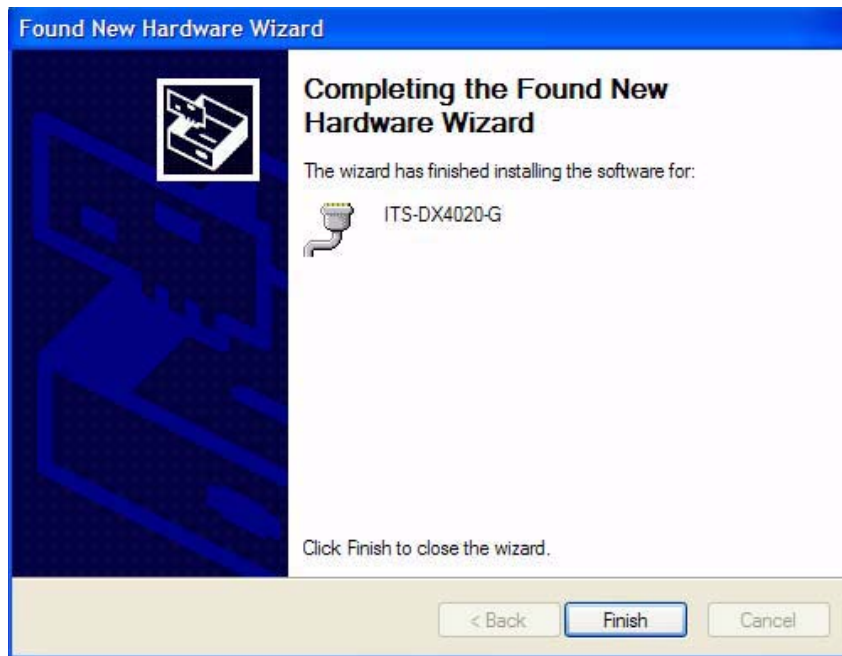
Afbeelding 9.4 Venster zoek- en installatieopties

- Klik onder **Search for the best driver in these locations** op de optie **Include this location in the search** en klik vervolgens op **Browse**.
Het venster **Browse for Folder** wordt geopend.



Afbeelding 9.5 Venster bladeren naar map

- Ga in de bestandsmap naar de locatie waar u het bestand **ITS-DX4020-G.inf** voordien hebt opgeslagen.
Klik op **OK** en klik vervolgens op **Next**.
Het venster **Found New Hardware Finish** wordt geopend.



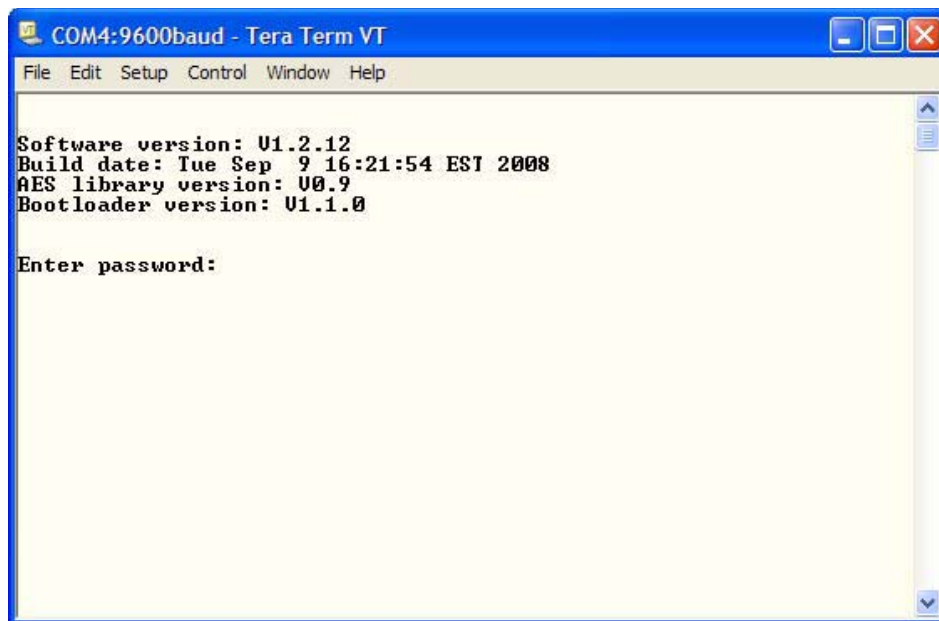
Afbeelding 9.6 Venster nieuwe hardware gevonden afwerken

- Klik op **Finish** om de installatie van de ITS-DX4020-G USB-driver te voltooien.

9.3.3

USB-hoofdmenu

1. In Windows start u een terminalsessie (start Hyper Terminal als u Windows XP of vroeger gebruikt of download Tera Term als u Windows Vista gebruikt). Breng een aansluiting tot stand op de nieuwe virtuele seriële COM-poort met de volgende instellingen:
 - **Bitsnelheid:** 9600
 - **Gegevensbits:** 8
 - **Pariteit:** Geen
 - **Stopbits:** 1
 - **Datatransportbesturing:** Geen
2. Druk op [Enter].
Het USB-aanmeldingsscherm ITS-DX4020-G wordt geopend.



Afbeelding 9.7 ITS-DX4020-G USB-aanmeldingsscherm

3. Voer een geldig wachtwoord in om u aan te melden. Het standaardwachtwoord is **4020G** (in hoofdletters).
Het gebruikersinterface laat drie pogingen toe om het wachtwoord juist in te voeren. Na drie mislukte pogingen moet u de ITS-DX4020-G resetten door de jumperplug van de CONFIG-jumper te verwijderen.

4. Druk op [Enter] om verder te gaan. Het USB-hoofdmenu wordt geopend.



Afbeelding 9.8 ITS-DX4020-G USB-hoofdmenu

Het USB-hoofdmenu verschijnt:

- na het succesvol invoeren van een wachtwoord
- telkens als de gebruiker op [Enter] drukt zonder eerst een optie in het hoofdscherm te selecteren
- bij het terugkeren van een onderliggend scherm

Het hoofdmenu toont eerst alle huidige configuratie-instellingen. Een asterisk voor een configuratieonderdeel geeft aan dat de instelling is gewijzigd tijdens de huidige sessie. De inhoud van het hoofdmenu wordt constant verschoven. Wanneer een gebruiker een nieuwe actie uitvoert, verschijnt elke resulterende reactie van het gebruikersinterface op het einde van het menu.

9.3.4 USB-optiemenu

Raadpleeg *Tabel 9.5* voor een beschrijving van de onderdelen van het USB-optiemenu.

Raadpleeg *Afbeelding 9.8, Pagina 79* om het USB-optiemenu te zien.

Optie	Druk om te selecteren	Beschrijving
1 Wachtwoord wijzigen	1	Om het aanmeldingswachtwoord te wijzigen, voert u eerst het oude wachtwoord in en daarna twee keer het nieuwe wachtwoord. De tweede invoer is om het nieuwe wachtwoord te bevestigen. Wachtwoorden moeten 4-15 tekens lang zijn en zijn hoofdlettergevoelig. 0-9, A-Z, a-z, en speciale tekens zijn toegelaten.
2 Logniveau wijzigen	2	Wijzig het debugniveau dat wordt weergegeven op het scherm Log Bekijken.
3 Log bekijken	3	De debuglog bekijken. Druk op een toets om af te sluiten.
4 Afsluiten zonder opslaan	4	Keer terug naar het aanmeldingsscherm van de gebruikersinterface. Alle uitgevoerde configuratiewijzigingen gaan verloren en worden vervangen door de voorgaande waarden.
5 Herstel standaardinstellingen fabriek	5	Selecteer Yes om alle standaardconfiguraties van de fabriek te herstellen. Wanneer gevraagd verwijdt u de CONFIG-jumper om de ITS-DX4020-G opnieuw te starten.
6 Opslaan en opnieuw starten	6	Selecteer Yes om alle configuratiewijzigingen op te slaan. Wanneer gevraagd verwijdt u de CONFIG-jumper om de ITS-DX4020-G opnieuw te starten.
7 Upgrade software	7	Selecteer deze optie om de software in de ITS-DX4020-G te upgraden. Raadpleeg <i>Paragraaf 9.4 Upgraden van de ITS-DX4020-G software, Pagina 82</i> .
8 Wijzig basisparameters	8	Om een basisparameter te wijzigen: 1. Selecteer de parameter. 2. Voer de gewenste waarde in en druk op [Enter]. Raadpleeg <i>Tabel 9.6, Pagina 81</i> voor basisparameters.
9 Wijzig geavanceerde parameters	9	Selecteer deze optie om geavanceerde parameters te wijzigen. Raadpleeg <i>Tabel 9.7, Pagina 81</i> voor geavanceerde parameters.

Tabel 9.5 ITS-DX4020-G-menuopties

In een configuratiescherm worden onderdelen één voor één getoond met hun huidige waarde tussen [] haakjes. Als u op [Enter] drukt zonder een nieuwe waarde in te voeren, blijft de huidige waarde ongewijzigd.

Om naar een specifieke menuoptie te gaan, voert u het toepasselijke nummer van het menuonderdeel in en drukt u op [Enter].

ID	Parameter	Standaard	Waarden	Beschrijving
1	Huidig wachtwoord	4020G	4 tot 15 tekens	Verplicht en hoofdlettergevoelig.
2	Nieuw wachtwoord	geen	4 tot 15 tekens	Nieuw wachtwoord, zoals gewenst. Hoofdlettergevoelig
3	SIM PUK,PIN	geen	Maximum 10 numerieke cijfers elk	Stelt de PIN-code in de SIM en de ITS-DX4020-G in
4	SIM-PINcode	Geen PINcode	4 numerieke cijfers	Stelt de PIN-code in de ITS-DX4020-G in.
10	GPRS APN	<leeg>	1 tot 63 tekens	Naam toegangspunt (Access Point).
11	GPRS-gebruikersnaam	geen	1 tot 63 tekens	Gebruikersnaam voor draadloze serviceprovider (niet altijd vereist).
12	GPRS-wachtwoord	geen	1 tot 63 tekens	Wachtwoord voor draadloze serviceprovider (niet altijd vereist).
13	Src-poort	7700	1 tot 65535 tekens	Stelt de poort in voor de ITS-DX4020-G.
14	Busadres	134	SDI: 80, 88 Optiebus: 134	Stelt het optiebusadres in voor communicatie met de centrale. Gebruik voor Easy Series adres 134.
15	AES-encryptie	0	0 = Uitgeschakeld 1 = Ingeschakeld	Beveiligingscodering aan/uit; moet overeenstemmen met coderingsinstellingen in het ontvangstation (ontvanger in de meldkamer).
16	AES-coderingsleutel	<leeg>	32 tekens max. 0-9, A-F, a-f toegestaan	Sleutel moet overeenstemmen met coderingsleutel in het ontvangstation.

Tabel 9.6 ITS-DX4020-G-basisparameters

ID	Parameter	Standaard	Waarden	Beschrijving
50	DTMF cijfer time-out	500	100 tot 3000 ms	Aanvaardbare tijd tussen gekozen DTMF-cijfers van de centrale.
51	GPRS ACK time-out	10	6 tot 120 sec	GPRS start opnieuw als er geen respons is voor de ingevoerde tijd.
52	GPRS verstuur levensduur buffer	15	6 tot 120 sec	Duur waarbij de meldingen van de centrale worden gebufferd in de communicator alvorens verwijderd te worden.
53	GSM CODEC-instelling	0	0 = Volle snelheid (FR) 1 = Adaptieve multi-snelheid (AMR)	Zet op volle snelheid wanneer GSM wordt gebruikt.
54	GSM-zendversterking	5	0 tot 10	Versterking op verstuurde GSM-signalen
55	GSM-ontvangstversterking	5	0 tot 10	Versterking op ontvangen GSM-signalen
56	Inkomende GSM-oproepen inschakelen wanneer ondersteund	1	0 = Uitgeschakeld 1 = Ingeschakeld	Schakelt inkomende GSM-oproepen in/uit.

Tabel 9.7 ITS-DX4020-G geavanceerde parameters

9.4 Upgraden van de ITS-DX4020-G software

Om de software in de ITS-DX4020-G te upgraden moet u het laatste ITS-DX4020-G binaire bestand downloaden van de Bosch-website naar de doel-pc of -laptop en vervolgens Hyper Terminal of Tera Term gebruiken om het binaire bestand op de ITS-DX4020-G te installeren.

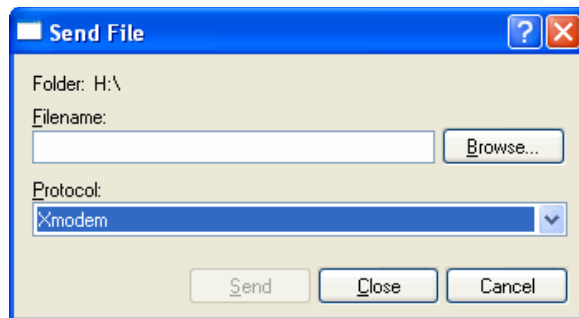
9.4.1 Downloaden van de nieuwste software

1. Ga met uw internetbrowser naar <http://www.boschsecurity.us/en-us/> om de Amerikaanse website van Bosch te openen.
2. Klik onder **Online Catalogs** op **Intrusion Alarm Systems**.
3. Klik onder **Download Library** op **Software**.
4. Klik onder **Software** op **Intrusion Alarm Systems**.
5. Klik onder **Intrusion Alarm Systems** op **Conettix - Information Transport Solutions**.
6. Klik rechts van **ITS-DX4020-G_x.x.x.bin** op **EN**.
Het venster **File Download** wordt geopend.
7. Klik op **Save** om het bestand op te slaan op de doel-pc of -laptop.

9.4.2 Installeren van de software met Hyper Terminal

Microsoft® omvat Hyper Terminal met het Windows XP®-besturingssysteem en eerdere besturingssystemen.

1. Klik in Windows op **Start** **Alle programma's** **Bureau-accessoires** **Communicatie** **HyperTerminal**.
2. Klik in het HyperTerminal-menu op **Transfer? Bestand verzenden**.
Het venster **Send File** wordt geopend.



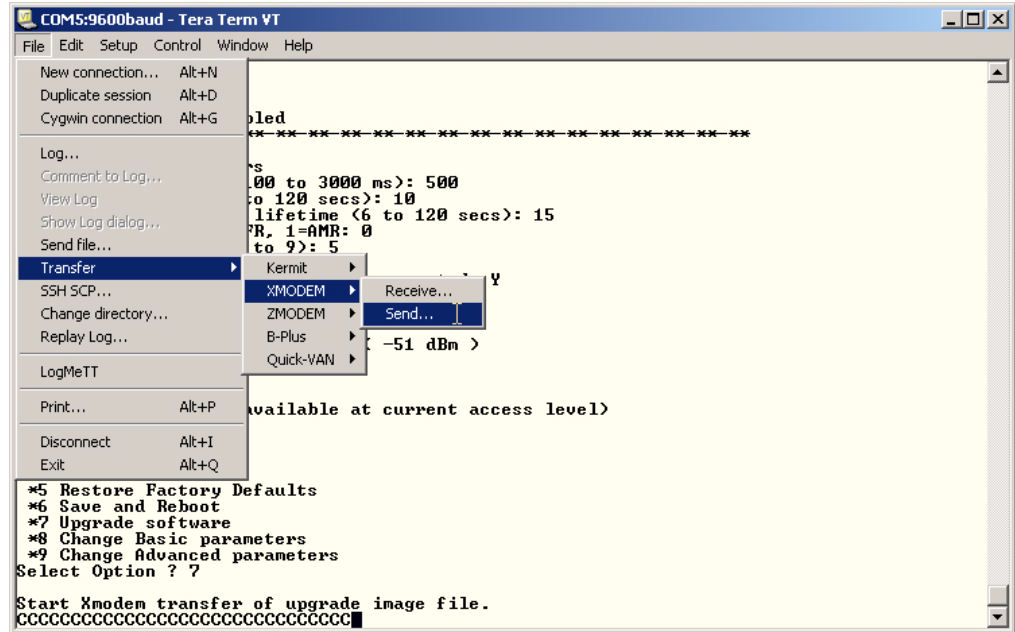
Afbeelding 9.9 Venster HyperTerminal Bestand verzenden

3. Klik op **Browse** en ga naar de locatie waar u het ITS-DX4020-G binaire bestand hebt gedownload.
4. In **Protocol**, selecteer **Xmodem**.
5. Klik op **Send** om de software-upgrade te starten.
6. Wanneer de software-upgrade voltooid is, sluit u HyperTerminal en verwijdert u de CONFIG-jumper op de ITS-DX4020-G. De ITS-DX4020-G start opnieuw.

9.4.3 Installeren van de software met Tera Term

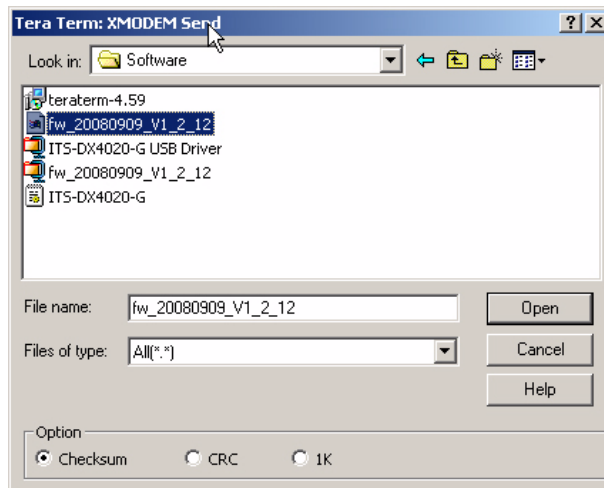
Als u Microsoft® Vista® gebruikt, moet u een communicatiehulpprogramma, zoals Tera Term, downloaden en installeren op de doel-pc of -laptop.

1. Start Tera Term.
2. Selecteer **Bestand Transfer XMODEM Verzenden**.



Afbeelding 9.10 Menupad Tera Term-bestand

3. Gebruik in het venster **XMODEM Send** het menu **Look in:** om de locatie te vinden waar u het ITS-DX4020-G binaire bestand hebt gedownload.
4. Klik op **Open** om de software-upgrade te starten.



Afbeelding 9.11 Venster Tera Term XMODEM verzenden

5. Wanneer de software-upgrade voltooid is, sluit u Tera Term en verwijdert u de CONFIG-jumper op de ITS-DX4020-G. De ITS-DX4020-G start opnieuw.

10 Specificaties en overzicht van de apparaten

10.1 Centrale

Behuizing	
Afmetingen (H x B x D);	37 cm x 31,8 cm x 8,5 cm
Constructiemateriaal:	Koudgewalst staal, zink zegel, 0,36 mm dik (20 Ga.)
Omgevingscondities	
Relatieve vochtigheid:	93% bij 32°C 2°C
Bedrijfstemperatuur:	-10 °C tot +49 °C CE: -10 °C tot +40 °C NF A2P: -10 °C tot +55 °C
Opslagtemperatuur:	-10 °C tot +55 °C
Beschermingsniveau	IP 30 - IK 04
Gesuperviseerde zones	
Aantal bekabelde zones:	8 Enkele of tweevoudige eindelus (2,2 k EOL)-sabotagezoneondersteuning Zone 1 ondersteunt ook tweedraads rookdetectors Alle zones ondersteunen vierdraads rookdetectors Input voor het sabotagecontact van de behuizing (vermindert de zonecapaciteit niet) Reactietijd lager dan 250 ms
Programmeerbare uitgangen (PO)	
Aanwezig op de print:	4 Alleen PO 1: Configureerbare relais PO 2 tot PO 4: Configureerbare transistor uitgang Alleen PO 4: Interne gesuperviseerde luidsprekerdriver optie
Relaisclassificatie PO 1:	Contacten: 2 A zonder geïnstalleerde jumper; alleen resistieve belastingen. Uitgang: 1.2 A zonder geïnstalleerde jumper; alleen resistieve belastingen. Bedrijfsspanning: maximum 30 VDC
Classificatie PO 2 tot PO 4:	400 mA totaal verbruik
Aantal...	
Gebruikers:	22 Gebruiker 1: Meester Gebruikers 2 tot 21: Systeemgebruikers Gebruiker 22: Dwanggebruiker
Gebeurtenissen:	500 logboekvermeldingen, voorzien van datum en tijd
Badges en afstandsbedieningen:	Eén per gebruiker (geen badge of afstandsbediening toekenbaar aan Gebruiker 22)
Telefoonlijn	
Spanningprobleem telefoonlijn	Probleem treedt op wanneer de telefoonlijnspanning tussen 1,10 V en 4,75 V is.
Stroomvereisten voor centrale	

Netspanning	Gebruik een UL-geregistreerde 18 V Klasse 2 transformator (22 VAC, VA 50/60 Hz), of de ICP-EZPS voedingseenheid In een NF A2P gecertificeerde installatie gebruikt u de EZPS-voeding geleverd met de centrale
Totaal alarmvermogen:	1,4 A (netspanning en noodbatterij; alleen inbraakapplicaties) Met een 7,0 Ah batterij is het volgende stroomverbruik van toepassingen op alle uitgangen en apparaten die op het systeem aangesloten zijn. <ul style="list-style-type: none"> – Tot 170 mA gedurende 24 uur voor brandsystemen en gecombineerde brand/inbraak-toepassingen – Tot 1,2 A voor andere toepassingen
Hulpvoeding:	12 VDC, 1,0 A maximaal. Met 110 mA voor elke op het systeem aangesloten bedieneenheid, en tot 400 mA voor de programmeerbare uitgangen.
Stroomverbruik:	85 mA stand-by; 160 mA alarm met alle uitgangen geactiveerd
Voltage:	12 VDC nominaal (11,2 VDC tot 12,3 VDC) De centrale verwerkt geen zoneactiveringen meer wanneer de spanning daalt beneden 9,5 VDC.
Batterij:	D126 (7 Ah) of D1218 (18 Ah) verzegeld, loodbatterij herlaadbaar 1,7 A maximum herlaadstroom Batterij bijna leeg-situatie treedt op wanneer de batterij onder de 12 VDC komt. Indien de wisselstroom niet werkt en de batterij onder de 9,5 VDC komt, stopt de centrale met het verwerken van zoneactiveringen. Koppel de batterij los in deze omstandigheden. Maximale hulpvoeding om de noodbatterij binnen 72 uur te herladen: <ul style="list-style-type: none"> – 12 V, 7 Ah Batterij: 400 mA – 12 V, 18 Ah accu: 900 mA Volgens INCERT normen kan men een batterijcapaciteit benutten tot maximaal 21Ah.
Vereisten stroomvoeding ICP-EZPS	
Hoofdvoeding:	Netspanning: 100 tot 240 VAC Frequentie: 47 tot 63 Hz Maximum ingangsstroom: 0,5 A Stroomfactor: Ongeveer 0,65 bij een volledige belasting
DC-uitgang:	Nominale uitgangsspanning onder wisselstroomlijningang: 18 VDC Bereik uitgangsspanning onder wisselstroomlijningang: 16 VDC tot 20 VDC Continu geclassificeerde uitgangsstroom: 1,25 A Limiet uitgangsstroom: Ongeveer 1,75 A tot 2,5 A Periodieke en willekeurige afwijking: Minder dan 250 mV

10.1.1 Berekening noodbatterij

Gebruik de volgende formule om de capaciteit van de noodbatterij te berekenen voor 24 uur noodvoeding: (Totaal B ____ x 24 uur) + (Totaal C ____ x 0,067 uur) + 10% reserve = Totale batterij Ah vereist. Als het totaal van kolom C hoger is dan 1,4 A, gebruikt u een externe stroombron.









		A Netspanning aanwezig, normale stroomvoorziening			B Netspanning afwezig, beperkt stroomverbruik			C Maximum stroomverbruik in alarmconditie		
Model	Gebruikte hoeveelheid	Elke unit (mA)		Totaal (mA)	Elke unit (mA)		Totaal (mA)	Elke unit (mA)		Totaal (mA)
Centrale		85	x1	85	85	x1	85	160	x1	160
Bedienerheid		110	x aantal		110	x aantal		165	x aantal	
Draadloze hub		30	x aantal		30	x aantal		30	x aantal	
DX2010		35	x aantal		35	x aantal	0	35	x aantal	
Luidspreker als binnensirene, aangesloten op PO 4										
D118 8 luidspreker		0	x aantal	0	0	x aantal	0	330	x aantal	
Classificaties van andere apparaten in het systeem die hierboven niet zijn weergegeven										
			x aantal			x aantal			x aantal	
			x aantal			x aantal			x aantal	
			x aantal			x aantal			x aantal	
			x aantal			x aantal			x aantal	
			x aantal			x aantal			x aantal	
			Totaal A			Totaal B			Totaal C	

10.2 Bedieneenheid








Specificaties bedieneenheid

Bedieneenheid	
Afmetingen (H x B x D);	12 cm x 17,7 cm x 2,5 cm.
Totaal aantal ondersteund:	4
Aanbevolen bevestigingsoppervlak:	Niet-metalen oppervlak
Minimale bevestigingsafstand:	1,2 m tussen elke bedieneenheid
Stroomverbruik:	110 mA stand-by; 165 mA alarm
Minimum draadlengte:	3 m
Maximum lengte bekabeling:	Totaal: 400 m met gebruik van 0,8 mm (22 AWG) kabel; Enkele aansluiting: 100 m met gebruik van 0,8 mm (22 AWG) kabel
Type-opties databusbekabeling:	1 viergeleider, stroombeperkt 1,2 mm (18 AWG) of 0,8 mm (22 AWG) kabel Ten minste 0,6 mm (24 AWG) gevlochten paar categorie 5 bedrading UL-installaties vereisen stroombeperkte bekabeling.
Type-opties audiobusbekabeling:	1 tweegeleider of viergeleider, stroombeperkt 1,2 mm (18 AWG) of 0,8 mm (22 AWG) kabel. Er worden maar twee geleiders gebruikt. Ten minste 0,6 mm (24 AWG) gevlochten paar categorie 5 bedrading UL-installaties vereisen stroombeperkte bekabeling. Tenzij CAT5 kabel wordt gebruikt, is voor audiobusaansluitingen een toepassingsgerichte kabel vereist.
Vereisten voor CAT5 kabels:	Raadpleeg <i>Paragraaf 2.2.3 Installeer de bedieneenheid, Pagina 14.</i>
Beschermingsniveau	IP 30 - IK 04








Weergavestatusen bedienerheid

Display	Kleur	Beschrijving
	Groene cirkel	Normale situatie, er is geen alarm of probleem. U kunt het systeem inschakelen.
	Knipperende groene cirkel	Er is een systeemprobleem. U kunt het systeem nog steeds inschakelen. Alarmgeheugen is actief.
	Knipperende oranje cirkel	Er is een systeemprobleem. U kunt het systeem NIET inschakelen. Alarmgeheugen is actief.
	Gebroken groene cirkel	Bekabelde zone(s) is (zijn) niet in rust. Schakel het systeem in om de overtreden zone(s) te overbruggen. Een overtreden deurbelzone zal het deurbelsignaal doen weerklinken.
	Gebroken oranje cirkel	Bekabelde zone(s) is (zijn) niet in rust. U kunt het systeem NIET inschakelen.
	Gebroken rode cirkel; knipperende rode pictogrammen	Er heeft zich een brand- of inbraakalarm voorgedaan.
	Enkelvoudig ronddraaiend segment	De bedienerheid meldt een alarmgeheugen OF de bedienerheid wacht op een toevoeging of wijziging van een badge OF het systeem wacht op informatie van het draadloze netwerk.
	Groene cirkel en pictogrammen	Het proces van gebruikerscode toevoegen of wijzigen is actief. Buitenste pictogram verschijnt voor de eerste invoer van de code. Binnenste pictogram verschijnt voor de tweede invoer van de code.
	Groen of oranje	Zonewandeltest in uitvoering. Groene enkelvoudige cirkelsegmenten geven geteste zones weer.
	Groene knipperende pictogrammen	Test bedienerheid in uitvoering. Iconen knipperen wisselend.

Tabel 10.1 Weergavestatusen systeem uitgeschakeld

Display	Kleur	Beschrijving
	Knipperend rood pictogram	Uitloopvertraging loopt. Cirkelsegmenten worden opeenvolgend aangezet voor een visuele indicatie van de resterende uitloopvertraging.
	Rood	Systeem staat ingeschakeld (modus aanwezig of gepersonaliseerde inschakeling).
	Knipperend pictogram: (oranje vervolgens rood)	Inloopvertraging bezig. Cirkelsegmenten worden opeenvolgend uitgezet voor een visuele indicatie van de resterende inloopvertraging. Oranje pictogram: Eerste helft van de inloopvertraging. Rood pictogram: Tweede helft van de inloopvertraging.
	Gebroken rode cirkel; knipperende rode pictogrammen	Brand- of inbraakalarm heeft plaatsgevonden.
	Knipperende rode cirkel	Actief alarmgeheugen (als het systeem ingeschakeld is). Er is een systeemprobleem.
	Enkelvoudig ronddraaiend rood segment	Melding van het alarmgeheugen via de bediening (als systeem ingeschakeld is).
	Gebroken rode cirkel	Minstens één zone is niet in rust of overbrugd; er is geen probleem.

Tabel 10.2 Weergavestatusen systeem ingeschakeld (modus aanwezig of gepersonaliseerde bescherming)

Display	Kleur	Beschrijving
	Knipperend rood pictogram	Uitloopvertraging loopt.
	Rood	Het systeem is ingeschakeld (modus afwezig).
	Knipperend pictogram: (oranje vervolgens rood)	Inloopvertraging in uitvoering. Oranje pictogram: Eerste helft van de inloopvertraging. Rood pictogram: Tweede helft van de inloopvertraging.
	Gebroken rode cirkel; knipperende rode pictogrammen	Brand- of inbraakalarm heeft plaatsgevonden.
	Knipperende rode cirkel	Actief alarmgeheugen (als het systeem ingeschakeld is).
	Enkelvoudig ronddraaiend rood segment	Melding van het alarmgeheugen via de bedienerheid (als systeem ingeschakeld is).
	Gebroken rode cirkel	Minstens één zone is niet in rust of overbrugd; er is geen probleem.

Tabel 10.3 Weergavestatusen systeem ingeschakeld (modus afwezig)

10.3 DX2010 Ingangsexpander



AANWIJZING!

Installeer alle DX2010 zone-uitbreidingen voor u draadloze zones toevoegt aan het systeem, indien zones 9 t/m 32 bedrade en draadloze zones bevatten.

De DX2010-ingangsexpander heeft een directe verbinding naar de databus van een compatibele centrale. Elke expander voegt acht ingangslussen toe.

DX2010 Ingangsexpander	
Bedrijfsspanning:	8 VDC tot 14 VDC
Stroomverbruik:	35 mA stand-by; 135 mA maximum met aangesloten accessoires
Uitgangen:	100 mA, 12 VDC gesuperviseerde uitgang voor accessoires
Sensorlusterminaal draadgrootte:	0,8 mm (22 AWG) tot 1,8 mm (14 AWG)
Draadlengte:	<p>Centrale naar DX2010 (DX2010 hulpuitgang niet gebruikt):</p> <ul style="list-style-type: none"> - 0,8 mm (22 AWG) = 305 m - 1,2 mm (1,2 mm) = 610 m <p>Centrale naar DX2010 (DX2010 hulpuitgang levert 100 mA):</p> <ul style="list-style-type: none"> - 0,8 mm (22 AWG) = 30 m - 1,2 mm (1,2 mm) = 76 m
Bedrijfstemperatuur:	0 °C tot +50 °C
Relatieve vochtigheid:	5% tot 85% bij +30 °C
Sensorlusweerstand:	60 maximum
Sensorlus:	Tot acht ingangen, ingangcontacten kunnen normaal open (NO) of normaal gesloten (NC) zijn met de juiste eindelusweerstand voor supervisie.

Voeg een DX2010 toe vóór het toevoegen van draadloze zones

De centrale ondersteunt maximaal drie DX2010-modules. Elke module gebruikt een groep van acht zones.

Het DIP-schakelaaradres van de DX2010 bepaalt welke groep zones de DX2010 gebruikt:

- Adres 102: DX2010 gebruikt zones 9 t/m 16
- Adres 103: DX2010 gebruikt zones 17 t/m 24
- Adres 104: DX2010 gebruikt zones 25 t/m 32

Raadpleeg *Paragraaf 2.2.6 Installeer de DX2010-ingangsexpander, Pagina 16* voor meer DIP-schakelaarinstellingen.

Naarmate elke DX2010 module toegevoegd wordt aan het systeem, gebruikt deze de volgende groep zones.

Voor zones 9 t/m 32, gebruiken draadloze zones ook zones in dezelfde groepen van acht als de DX2010 modules:

- Indien u twee DX2010 modules toevoegt via adres 102 (zones 9 t/m 16) en 103 (zones 17 t/m 24), kunnen draadloze zones alleen zones 25 t/m 32 gebruiken.
- Indien u drie DX2010-modules toevoegt, kunnen draadloze zones alleen zones 1 t/m 8 gebruiken.
- Indien u een DX2010-module toevoegt via adres 102 (zones 9 t/m 16), kunnen draadloze zones alleen zones 17 t/m 32 gebruiken.

Voeg een DX2010 toe na het toevoegen van draadloze zones

Indien u een DX2010-module toevoegt nadat draadloze zones zijn toegevoegd, vervangt de DX2010 gebaseerd op zijn DIP-schakelaaradres de groep draadloze zones die conflicten veroorzaakt.

Bijvoorbeeld, indien draadloze zones de zones 9 t/m 24 gebruiken en u zones 17 t/m 24 nodig hebt als bedrade zones, vervangt een DX2010-module met adres 103 de bedrade zones die zones 17 t/m 24 gebruiken.

Indien de volgende zonegroep beschikbaar is, voor dit voorbeeld zones 25 t/m 32, behoudt de centrale alle zoneprogrammering behalve voor stembeschrijvingen en verplaatst deze alle draadloze zones die conflicten veroorzaken naar de volgende zonegroep. U moet de stembeschrijvingen voor de zones die verplaatst werden, opnieuw opnemen.

Indien de volgende zonegroep niet beschikbaar is, verwijdert de centrale de draadloze zones die conflicten veroorzaken uit het systeem.

10.4**Conettix IP DX4020-netwerkinterfacemodule**

De Conettix DX4020 Ethernet-netwerkinterfacemodule verzorgt tweewegcommunicatie via een Ethernet-netwerk voor compatibele centrales.

DX4020-netwerkinterfacemodule	
Bedrijfsspanning:	12 VDC nominaal
Stroomverbruik:	10Base-T: 110 mA maximum; 100Base-T: 135 mA maximum
Bedrijfstemperatuur:	0 °C tot +50 °C
Relatieve vochtigheid:	5% tot 85% bij +30 °C

10.5 ITS-DX4020-G-communicator

De Conettix ITS-DX4020-G-communicator is een multifunctionele beveiligingscommunicator met dubbel pad die communiceert met Bosch Security Systems, Inc. Conettix-ontvangers. De communicator is compatibel met DX4020-protocols, en biedt een mobiele (GSM/GPRS) modem.

ITS-DX4020-G GPRS/GSM-communicator	
Bedrijfsspanning:	12 VDC nominaal, 10 VDC tot 15 VDC
Stroomverbruik:	Verbruik in rust: 70mA, verbruik in Alarm: 400 mA
Bedrijfstemperatuur:	-10 °C tot +55 °C
Relatieve vochtigheid:	5% tot 95%
Rimpelspanning/lawaai:	200 mVpp maximum

10.6 wLSN-installatietool

Gebruik de wLSN-installatietool om de beste locaties te vinden voor de installatie van wLSN-apparaten.

De installatietool communiceert signaalsterkte en succespercentages voor pakketten via een lcd-scherm.

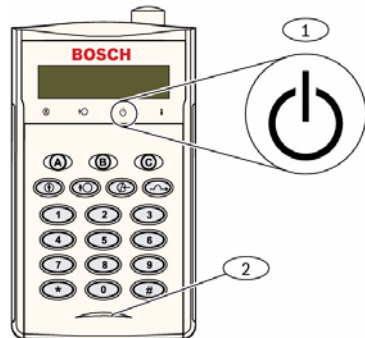
Specificaties

868 MHz	ISW-BIT1-HAX, ISW-BIT1-HBX, ISW-BIT1-HCX	
915 MHz	ISW-BIT1-HCX	
Vermogen	Via houder	12 VDC nominaal, 6 VDC tot 14 VDC
	Batterijen	3 AAA NiMH oplaadbare batterijen die eerst ten minste 7 uur moeten worden opgeladen. Levensduur: Tot 50 uur bij voortdurend gebruik na één keer opladen.
EN50131-1	Omgevingsklasse II	

Led-displays

De halvemaaanvormige led geeft de oplaadstatus weer wanneer de installatietool wordt geplaatst in een dockingstation.

Raadpleeg *Afbeelding 10.1* op *Pagina 94* en *Tabel 10.4* op *Pagina 94*.



Afbeelding 10.1 WLSN-installatietool

1	Stroomindicator aan/uit
2	Oplaadstatus-led

Led (groen)	Status
Aan	Batterijen volledig opgeladen
Uit	Installatietool werkt alleen op batterijen.
Knipperend	Batterijen worden opgeladen
Knipperende stroomindicator	Batterij bijna leeg

Tabel 10.4 Led-status WLSN-installatietool

10.7

wLSN-hub

Specificaties

868 MHz	ISW-BHB1-WX
915 MHz	ISW-BHB1-WY
Draadkaliber	0,14 mm tot 1,5 mm
Draadlengte	100 m
Stroom/spanning	12 VDC nominaal, 7 tot 14 VDC
Stroomverbruik	60 mA maximum
Voldoet aan	EN50131-1 Beveiligingsgraad 2 Type C, Omgevingsklasse II

De wLSN-hub controleert en coördineert de draadloze wLSN communicatie in beide richtingen tussen de centrale en de detectors.

Draaischakelaars (S1, S2, and S3) configureren de werking van het apparaat en schakelen speciale diagnosemodi in.

Een led op de voorzijde geeft de status weer van het apparaat.

Algemene werking

Raadpleeg *Tabel 10.5 op Pagina 95* en *Tabel 10.6 op Pagina 95* voor een overzicht over wLSN-hub led's en schakelaarinstellingen.

Bediening	Led-display
Zelftest en hardwarefout	Led knippert twee keer per sec. Dit geeft een storing aan. De wLSN-hub werkt niet.
Standaardwerking	Led aan.
Configureren van het netwerk	Led knippert eenmaal om de 2 seconden.
RFSS-modus	Led knippert eenmaal om de 4 seconden.

Tabel 10.5 Led-displays van de wLSN-hub

Functie	Schakelaars		
	S1	S2	S3
Normale bediening	1	0	0
RFSS-modus	9	2	0
Standaardmodus	9	8	7

Tabel 10.6 Instellingen wLSN-hub schakelaar

10.8 wLSN-PIR en dubbele bewegingsdetectors

De PIR-bewegingsdetector (ISW-BPR1-W13PX) maakt gebruik van een infraroodsensor. De dubbele bewegingsdetector (ISW-BPR1-W13PGX) maakt van zowel PIR als microgolfttechnologie gebruik.

Een klep en muursabotageschakelaar geeft een sabotagesignaal door wanneer het apparaat van zijn basis of van de muur wordt verwijderd.

Een led geeft de status voor wandeltest-, test-, RFSS- en zoekmodi weer.

Specificaties

868 MHz microgolfttechnologie	PIR: ISW-BPR1-W13PX Dubbel: ISW-BDL1-W11PGX, ISW-BDL1-W11PHX, ISW-BDL1-W11PKX
915 MHz microgolfttechnologie	PIR: ISW-BPR1-W13PY Dubbel: ISW-BDL1-W11PGY, ISW-BDL1-W11PHY, ISW-BDL1-W11PKY
Stroom/spanning PIR-bewegingsdetector	Vier AA 1,5 V alkalinebatterijen
Stroom/spanning dubbele bewegingsdetector	Zes AA 1,5 V alkalinebatterijen
EN50131-1	Beveiliging niveau 2, omgevingsklasse II

Gevoelighedsinstellingen

De gevoeligheid wordt op de centrale ingesteld. Zie de documentatie van de centrale voor uitgebreide informatie.

1. **Standaardgevoeligheid**
Gebruik deze instelling wanneer er huisdieren in het te bewaken gebied zijn. De standaardgevoeligheid levert een uitstekende detectieprestatie en is het minst gevoelig voor ongewenste alarmen.
2. **Gemiddelde gevoeligheid**
Gebruik deze instelling alleen bij installaties zonder huisdieren en waar omgevingsinvloeden minimaal zijn. De gemiddelde gevoeligheid biedt de hoogste detectieprestatie.



AANWIJZING!

De fabrieksinstelling van de microgolfbewegingssensor van de dubbele bewegingsdetector neemt bewegingen waar op ten minste 11 m afstand.

3. **Instellen van het microgolfbereik van de dubbele bewegingsdetector**
 - a. Als het microgolfbereik moet worden aangepast (rode of gele led brandt niet), verhoog of verklein het microgolfbereik dan (achterzijde van apparaat).
 - b. Herhaal de wandeltest.
 - c. Herhaal stap a en b tot het gewenste bereik is bereikt.

10.9 wLSN-deur/venstercontact

Het wLSN-deur/venstercontact is een magnetische reed-schakelaar en draadloze ontvanger gebruikt voor het controleren van deuren, vensters en andere apparaten met spanningsloos contact.

Een deksel en muursabotageschakelaar geeft een sabotagesignaal door wanneer het apparaat van zijn basis of van de muur wordt verwijderd.

Een led geeft de status voor RFSS- en zoekmodi weer.

Specificaties

868 MHz	ISW-BMC1-S135X
915 MHz	ISW-BMC1-S135Y
Maximum afstand tussen sensor en magneet	<12,7 mm, de magneet kan aan beide zijden worden geplaatst. De basis is gemarkeerd om de magneetpositie aan te geven.
Draadkaliber	0,14 mm (22 AWG) tot 1,5 mm (16 AWG)
Stroom/spanning	Twee AA-batterijen, 1,5 V alkaline
Klemmenblok	Voor het aansluiten van andere spanningsloos-contactapparaten zoals een andere magnetische reed-schakelaar. (2,2k EOL)
EN50131-1	Beveiliging niveau 2, omgevingsklasse II

Ondersteunde bedradingsconfiguraties

Het wLSN-deur/venstercontact biedt een gesuperviseerde zone voor het controleren van externe apparaten.

Raadpleeg sectie 2.2.7 Aansluiten van gesuperviseerde zones op pagina 19 voor ondersteunde bekabelingsopties bij gebruik van de gesuperviseerde zone.

10.10 wLSN inbouw deur/venstercontact

Het wLSN inbouw deur/venstercontact is een draadloze zendontvanger die voor de controle van deuren wordt gebruikt.

Een dekselsabotageschakelaar verzendt een sabotagesignaal wanneer het deksel van zijn basis is verwijderd.

Een led geeft de status voor RFSS- en zoekmodi weer.



AANWIJZING!

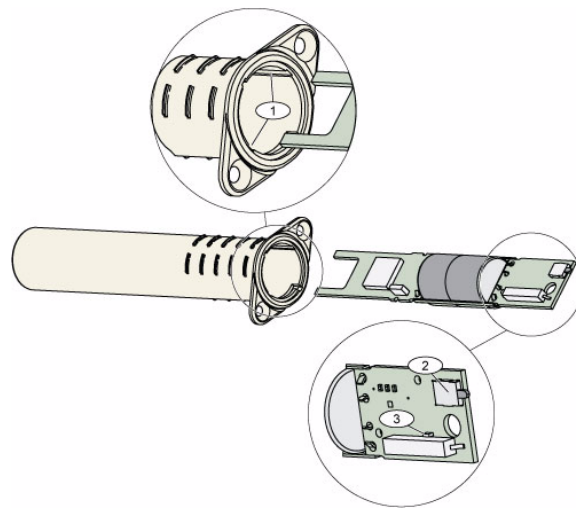
Bevestiging van het wLSN inbouw deur/venstercontact in een metalen deur of raamkozijn zal de RF-siginaalsterkte sterk verminderen.

Specificaties

868 MHz	ISW-BMC1-R135X
915 MHz	ISW-BMC1-R135Y
Stroom/spanning	Eén CR2-lithiumbatterij, 3 VDC
Maximum afstand tussen reed-schakelaar en magneet	<12,7 mm
Boorinstrumenten	Vereist het gebruik van een boor van 19 mm en een verzinkboor van 22 mm
Verwijdering van de print	Telefoontang aanbevolen
EN50131-1	Beveiliging niveau 2, omgevingsklasse II

Locatie van sabotageschakelaar

Raadpleeg *Afbeelding 10.2* op *Pagina 98* voor de locatie van de sabotageschakelaar en led van het apparaat.



Afbeelding 10.2 Inbouw deur/venstercontact

1	Montagegleuven voor printplaat
2	Sabotageschakelaar
3	Led voor RFSS- en zoekmodi

10.11 wLSN-minideur/venstercontact

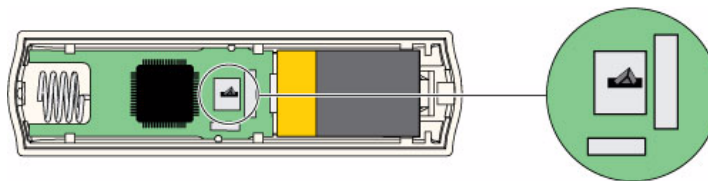
Net als bij het wLSN-deur/venstercontact, is het wLSN-minideur/venstercontact een draadloze zender en ontvanger die voor het bewaken van deuren en vensters wordt gebruikt. Een deksel en muursabotageschakelaar geeft een sabotagesignaal door wanneer het apparaat van zijn basis wordt verwijderd of van de muur wordt verwijderd. Een led geeft de status voor RFSS- en zoekmodi weer.

Specificaties

868 MHz	ISW-BMC1-M82X
915 MHz	ISW-BMC1-M82Y
Stroom/spanning	Eén CR2-lithiumbatterij, 3 VDC
Maximum afstand tussen reed-schakelaar en magneet	<12,7 mm De magneet kan aan beide zijden van de detector worden geplaatst.
EN50131-1	Beveiliging niveau 2, omgevingsklasse II

Locatie van de sabotageschakelaar

Raadpleeg *Afbeelding 10.3* op *Pagina 99* voor de locatie van de sabotageschakelaar van het apparaat.



Afbeelding 10.3 Sabotageschakelaar van minideur/venstercontact

10.12 wLSN-inertiedetector

De wLSN-inertiedetector is een trillingsdetector, gecombineerd met een draadloze zender en ontvanger, die wordt gebruikt voor het bewaken van deuren en vensters.

Een deksel en muursabotageschakelaar geeft een sabotagesignaal door wanneer het apparaat van zijn basis wordt verwijderd of van de muur wordt verwijderd.

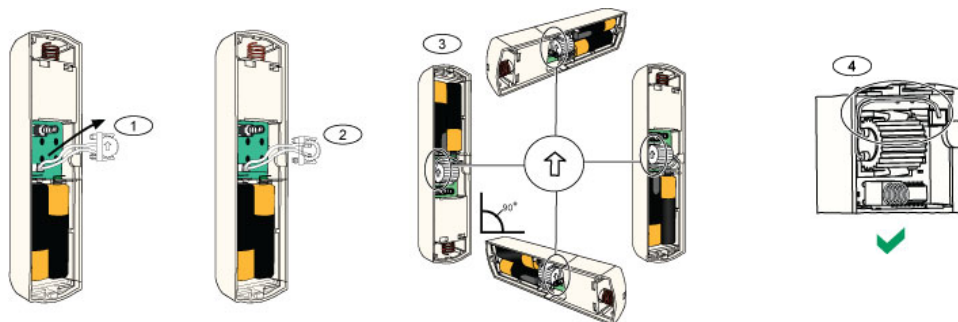
Een led geeft de status voor test-, RFSS- en zoekmodi weer.

Specificaties

868 MHz microgolfttechnologie	ISW-BIN1-S135X
915 MHz microgolfttechnologie	ISW-BIN1-S135Y
Maximum afstand tussen detector en magneet	<12,7 mm De magneet kan aan beide zijden van de detector worden geplaatst.
Stroom/spanning	Twee AA-batterijen, 1,5 V alkaline
Sensoraanpassing	Pas de positie van het trilsensorelement zodanig aan door het element te verwijderen en opnieuw te plaatsen voor de verschillende plaatsingsposities, waarbij de pijl van het sensorelement altijd omhoog wijst (raadpleeg <i>Afbeelding 10.4</i> op <i>Pagina 100</i>). Leg de bedrading van het sensorelement zodat het geen contact maakt met de sabotageveer (raadpleeg <i>Afbeelding 10.4</i> op <i>Pagina 100</i>).
EN50131-1	Beveiliging niveau 2, omgevingsklasse II

Sensoraanpassing

Een goede oriëntatie van het sensorelement is van groot belang voor de werking van de detector. De pijl die op de behuizing van deze sensor is geprojecteerd, moet altijd omhoog wijzen. Raadpleeg *Afbeelding 10.4* op *Pagina 100* voor de pijl en voor de juiste installatie van de bedrading bij het opnieuw inbrengen van het sensorelement.



Afbeelding 10.4 Sensoraanpassing

1	Verwijder sensorelement
2	Draai het sensorelement zoals gewenst
3	Zorg ervoor dat de pijl op het sensorelement naar omhoog is gericht
4	Juiste installatie van bedrading

Gevoeligheidsinstellingen

Alle gevoeligheidsinstellingen worden geprogrammeerd op de centrale (raadpleeg *Paragraaf 5.2.6 Onderdelen zoneprogramming, Pagina 60*). Het sensorelement heeft twee instellingen:

- Zware trilling
- Lichte trilling

De zware trilling-instelling is altijd ingeschakeld. De lichte trilling-instelling is zeer gevoelig en kan worden uitgeschakeld.



AANWIJZING!

Een enkele tik zoals een tak die in de wind lichtjes tegen een venster aankomt, kan de lichte trillings-timer in gang zetten, waarna de tikken worden geteld. Om ongewenste alarmen te voorkomen, wordt het aanbevolen de lichte trilling-instelling niet te gebruiken in omgevingen met sporadische trillingen.

Testmodus

De unit bevindt zich de eerste 10 minuten na het opstarten automatisch in testmodus.

De groene led knippert:

- Eenmaal om aan te geven dat de initialisatie is voltooid en dat de unit zich in testmodus bevindt.
- Tweemaal om een lichte trilling-test aan te geven
- Driemaal om een zware trilling-test aan te geven

10.13 wLSN-afstandsbediening

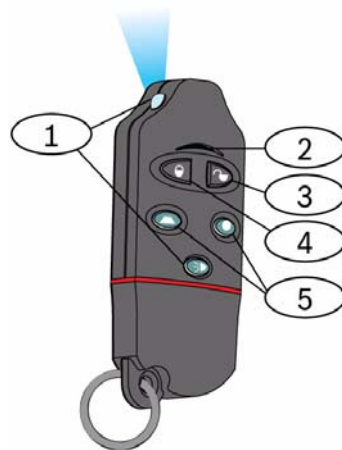
De wLSN-afstandsbediening is een persoonlijke zender voor bidirectioneel verkeer die door de gebruiker wordt gedragen. Het gebruik dient om op afstand de bewaking van een beveiligd systeem in en uit te schakelen.

Specificaties

868 MHz	ISW-BKF1-H5X
915 MHz	ISW-BKF1-H5Y
Stroom/spanning	Twee CR2032 lithiumbatterijen, 3 VDC
Pakkingen	Verwisselbaar; voor verschillende gebruikers, verschillende kleuren verkrijgbaar
EN50131-1	Beveiliging niveau 2, omgevingsklasse II








Gebruikersinterface afstandsbediening

Raadpleeg *Afbeelding 10.5* op *Pagina 102*, *Tabel 10.7* op *Pagina 103* en *Tabel 10.8* op *Pagina 104* voor led- en knopfuncties van de afstandsbediening.




Afbeelding 10.5 Locatie van de verschillende bedieningen en leds

1	Sterke led
2	Status-led
3	Knop voor het uitschakelen van het systeem
4	Knop voor het inschakelen van het systeem
5	Programmeerbare knoppen

Led/knop	Functie
Sterke led	Geschikt voor gebruik als zaklamp. Druk op  om te gebruiken.
Status-led	Raadpleeg <i>Tabel 10.8 op Pagina 104</i> voor de verschillende statusaanduidingen.
Knop voor het uitschakelen van het systeem	Druk op  Houd  1 seconde ingedrukt om een paniekalarm te veroorzaken.
Knop voor het inschakelen van het systeem	Druk op  Houd  ingedrukt om een paniekalarm te veroorzaken.
Programmeerbare knoppen	Voor het bedienen van de programmeerbare knoppen houdt u  of  ten minste één seconde ingedrukt. Programmeer deze knoppen op de centrale om er lampen, garagepoorten en dergelijke mee te bedienen. Zie Geavanceerde programmering onderdeelnummers 616 en 626 op pagina 56.
Sterke led-knop	Druk op [FIG] om de sterke led te gebruiken.

Tabel 10.7 wLSN-afstandsbediening led's en knoppen

Status	Beschrijving
Afwisselend rood en groen	Er werd een afstandsbedieningstoets ingedrukt. Het ledje stopt met knipperen of geeft een andere indicatie uit deze tabel weer. Deze weergave duurt ongeveer 15 seconden.
Rood – snel knipperend	Het systeem bevindt zich in alarmtoestand of de functie Stil paniek werd gebruikt.
Rood – traag knipperend	Uitloopvertraging in werking (systeem aanwezig of afwezig).
Rood – constant oplichten	Het systeem staat ingeschakeld (modus aanwezig of afwezig).
Groen – snel knipperend	Een fout treedt op terwijl het systeem wordt ingeschakeld. Het systeem wordt niet zoals verwacht ingeschakeld.
Groen – traag knipperend	Het systeem is niet klaar om te worden ingeschakeld. Een voor systeemstatus geprogrammeerde toets geeft deze status eveneens weer.
Groen – constant oplichten	Het systeem is uitgeschakeld en is klaar om te worden ingeschakeld. De voor systeemstatus geprogrammeerde toets geeft deze status eveneens weer.
Groen constant oplichten en oranje traag knipperend	 of  werd ingedrukt om een uitgang aan of uit te zetten.
Rood constant oplichten en oranje traag knipperend	 of  werd ingedrukt om een uitgang twee seconden aan te zetten.
Rood knipperend	Als de led rood knippert om de 5 seconden wanneer de afstandsbediening niet wordt gebruikt, dient u de batterijen te vervangen.

Tabel 10.8 wLSN-afstandsbedieningsled-status

10.14 wLSN-relaismodule

Met de wLSN-relaismodule kan de centrale draadloos externe apparaten bedienen via een 'vorm C'-relais. Deze module heeft ook een gesuperviseerde zone voor het controleren van externe apparaten.

Hulpvoedingsingangsklemmen zijn ook voorzien als aanvulling op batterijvermogen wanneer de relais veel wordt gebruikt of lang aangestuurd kan blijven.

Een deksel en muursabotageschakelaar geeft een sabotagesignaal door wanneer het apparaat van zijn basis wordt verwijderd of van de muur wordt verwijderd.

Een led geeft de status voor RFSS- en zoekmodi weer.

Specificaties

868 MHz	ISW-BRL1-WX	
915 MHz	ISW-BRL1-WY	
Draadkaliber	0,14 mm tot 1,5 mm	
Vermogen	Vier AA-batterijen, 1,5 V alkaline	
Externe stroombron (optioneel)	12 VDC nominaal, 6 VDC tot 14 VDC	
Klemmenblok	DC+ en DC -	Externe voedingsbron, 12 VDC nominaal, 6 VDC tot 14 VDC
	PT + en PT - (ingang)	Ingang, gesuperviseerde sensorlus
	NO, C, NC (uitgang)	Relaisuitgang voor de bediening van externe apparaten.
Relaisuitgang	2A op 30 VDC (resistieve belasting)	
EN50131-1	Beveiliging niveau 2, omgevingsklasse II	



AANWIJZING!

De externe stroomoptie is alleen bedoeld om te worden gebruikt als een aanvullende (nood-) stroombron. Sluit de relaismodule niet aan zonder de batterijen.

10.15 wLSN-binnensirene

De wLSN-binnensirene heeft ook hulpvoedingsingangsklemmen als aanvulling op batterijvermogen wanneer de sirene veel wordt gebruikt.

Een deksel en muursabotageschakelaar geeft een sabotagesignaal door wanneer het apparaat van zijn basis wordt verwijderd of van de muur wordt verwijderd.

Een led geeft de status voor RFSS- en zoekmodi weer.

Specificaties

868 MHz	ISW-BSR1-WX
915 MHz	ISW-BSR1-WY
Draadkaliber	0,14 mm tot 1,5 mm
Vermogen	Vier AA-batterijen, 1,5 V alkaline
Externe stroombron (optioneel)	12 VDC nominaal, 6 VDC tot 14 VDC
DC+ en DC - klemmenblokken	Externe stroombron, 12 VDC nominaal, 6 VDC tot 14 VDC
Lawaaiopbrengst	85 dB op 3 m
EN50131-1	Beveiliging niveau 2, omgevingsklasse II



AANWIJZING!

De externe stroomoptie is alleen bedoeld om te worden gebruikt als een aanvullende (nood-) stroombron. Gebruik de binnensirene niet zonder de batterijen.

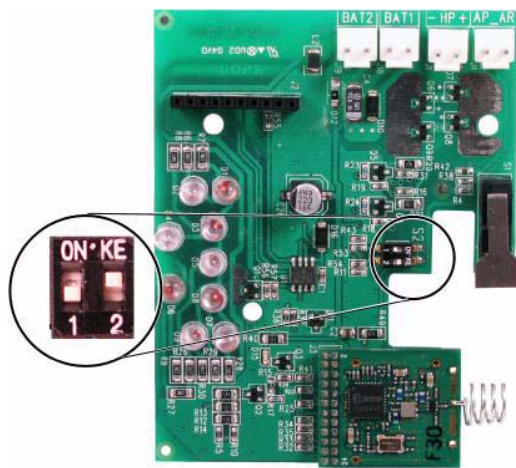
10.16 wLSN-buitensirene

Specificaties

868 MHz	ISW-BSR1-WOX
Draadkaliber	0,14 mm tot 1,5 mm
Vermogen	Twee 2 x 13Ah (3,6 VCC nominaal)
Geluidsmodulatie	1400 – 1600 Hz, uitwijking van 200 Hz
Lawaaiopbrengst	90 tot 105 dB op 1 m
EN50131-1	EN omgevingsklasse IV buitenshuis





Configuratie

Gebruik de DIP-schakelaars van de buitensirene om de sirene te configureren in overeenstemming met de wetten van het land van installatie. Raadpleeg *Afbeelding 10.6*, *Pagina 107*.



Afbeelding 10.6 Configuratieschakelaars buitensirene

Raadpleeg de volgende tabel voor de verschillende configuraties aan de hand van de DIP-schakelaars.

Configuratie	Regio	DIP-schakelaars	Configuratie
UIT/UIT	Standaard		<ul style="list-style-type: none"> - Sirenelawaai is beperkt tot 90 sec. - Flitst om de 1,5 sec gedurende 0 - 90 sec van het alarm. - Flitst om de 3 sec gedurende 90 sec - 30 min van het alarm. - Flitsen stopt na 30 min.
AAN/UIT	Spanje		<ul style="list-style-type: none"> - Sirenelawaai is geactiveerd gedurende 60 sec, gevolgd door 30 sec stilte en vervolgens geactiveerd voor een extra 60 sec. - Flitst om de 1,5 sec gedurende 0 - 150 sec van het alarm. - Flitst om de 3 sec gedurende 150 sec - 30 min van het alarm. - Flitsen stopt na 30 min.
AAN/AAN	België		<ul style="list-style-type: none"> - Sirenelawaai is beperkt tot 90 sec. - Flitst om de 1,5 sec gedurende 0 - 90 sec van het alarm. - Flitst om de 3 sec gedurende 90 sec - 30 min van het alarm. - Flitst om de 20 sec vanaf 30 min na het begin van de alarmconditie totdat de sirene wordt uitgeschakeld.
UIT/AAN	Vorbehouden		Vorbehouden voor toekomstig gebruik.

Tabel 10.9 Instellingen DIP-schakelaars buitensirene

10.17 wLSN rook- en warmtedetectors

De ISW-BSM1-SX (868 MHz) is een draadloze rookdetector.

De ISW-BSM1-SY (915 MHz) is een draadloze rook- en warmtedetector die vaste temperatuur- en toenamesnelheidsensors heeft.

Onder normale omstandigheden knippert de rode led om de 8 seconden terwijl de sensor de omgeving controleert. Wanneer de sensor rook detecteert, houdt de led op met knipperen en gaat hij permanent branden terwijl de ingebouwde sirene een luide aanhoudende toon produceert.

Een zelfdiagnosefunctie controleert de gevoeligheid en bedrijfsstatus van de detectors.

Een dekselsabotageschakelaar geeft een sabotagesignaal door wanneer het apparaat van zijn basis wordt verwijderd of van de muur wordt verwijderd.

De optionele kamer kan worden verwijderd voor eenvoudig onderhoud.

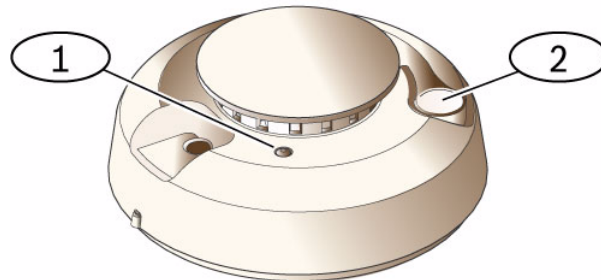
Specificaties

868 MHz	ISW-BSM1-SX
915 MHz	ISW-BSM1-SY
Stroom/spanning	Twee lithiumbatterijen, 3 VDC
Vaste temperatuursensor (ISW-BSM1-SY)	+57 °C ± 3 °C
Toenamesnelheidsensor (ISW-BSM1-SY)	+8,3 °C/min > +41 °C
Gevoeligheid foto-elektrische lichtstraalafscherming	0,14 ± 0,04 dB/m
Aanpassing voor afwijkingscompensatie	1,64%/m maximum
Gemiddelde alarmstroom	70 mA
Lawaaiopbrengst	85 dBA op 3 m
Zelfdiagnosefunctie	Bewaakt de gevoeligheid van de detector en de bedrijfsstatus.
EN14604	ISW-BSM1-SX

Batterijvervanging

De led knippert normaliter om de 8 sec. Vervang de batterijen wanneer de led stopt met knipperen en de sensor om de 45 seconden gaat piepen.

De pieptonen die een bijna lege batterij aangeven, kunnen 24 uur worden uitgezet door op de knop test/stilzetten te drukken. Raadpleeg *Afbeelding 10.7* op *Pagina 110* voor de locatie van de test/stilzetknop.



Afbeelding 10.7 wLSN-rookdetector

1	Sterke led
2	Test-/stilzetknop

Rooktest

Test rookdetectors jaarlijks met een erkende rooktestspuitbus om een alarm te simuleren. Volg hierbij de instructies op de spuitbus.

De led hoort te blijven branden terwijl de detector een aanhoudende toon voortbrengt. De detector wordt automatisch gereset als er geen rook meer aanwezig is in de detectiekamer. Een detector die bij de rooktest niet wordt geactiveerd, moet mogelijk worden gereinigd of vervangen.



AANWIJZING!

Om te voorkomen dat de brandweer uitrukt, dient u contact op te nemen met de meldkamer of het systeem in testmodus brengen voordat u de rookdetector op deze manier activeert.

Gevoeligheidstest**AANWIJZING!**

De testmodus wordt door de centrale gezien als een test. Er wordt geen alarm verzonden.

Bij de detector hoort een gevoeligheidsniveautest om de gevoeligheid van de detector te bepalen:

1. Houd de test/stilzetknop 4 seconden ingedrukt. De led knippert 1 tot 9 keer en de ingebouwde sirene wordt geactiveerd.
2. Tel het aantal keer dat de led knippert en gebruik *Tabel 10.10* op *Pagina 111* om de status van de gevoeligheid van de detector te bepalen en de te nemen maatregel.

Knippert	Aanbevolen handeling
1	Breng het apparaat terug voor reparatie of vervanging.
2 tot 3	Reinig de detector en test hem opnieuw. Als de fout blijft bestaan, dient de detector te worden vervangen.
4 tot 7	Normaal.
8 tot 9	Controleer of de rookkamer goed vastzit. Reinig de sensor en test hem opnieuw.

Tabel 10.10 Gevoeligheidsomstandigheden van de wLSN-rookdetector

Een alarm uitschakelen

Druk op de test/stilzetknop (raadpleeg *Afbeelding 10.7* op *Pagina 110*) om de ingebouwde sirene uit te zetten tijdens een alarm. Na enkele minuten worden de ingebouwde sirene en het alarm weer geactiveerd als er nog steeds rook is in de detectiekamer.

Led's

Led	Status
Knipperend	Normaal.
Aan	Detecteert rook (warmte) en verzendt een alarm.
Uit	Vervang de batterijen, reinig de detector of vervang zo nodig de optische kamer.

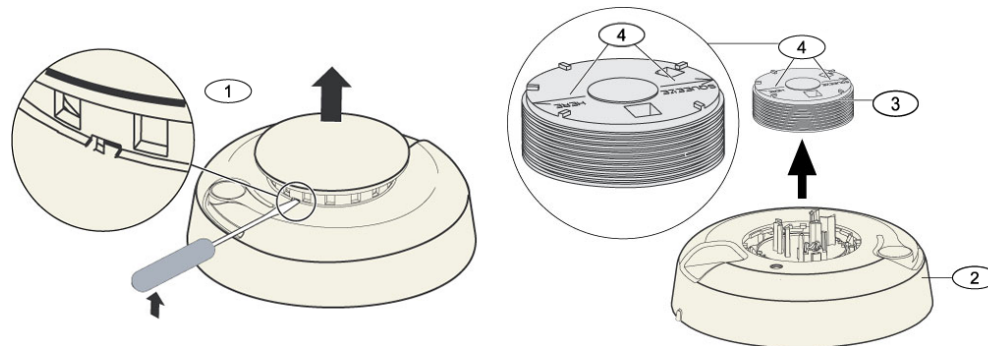
Tabel 10.11 Led-weergaven wLSN-rookdetector

Reinigen van de detector en vervangen van de optische kamer

Reinig het deksel van de detector met een droge of vochtige doek om stof en vuil mee af te nemen. Reinig de binnenkant van de detector minstens een keer per jaar of zoals vereist.

Om de detector te reinigen:

1. Draai de detector naar links om deze te verwijderen van de montagesokkel.
2. Verwijder de batterijen.
3. Schuif een platte schroevendraaier in de sleuf van de kap van de detector en druk voorzichtig naar beneden om de kap ervan af te lichten. Druk de optische kamer in waar dat is aangegeven, trek hem omhoog en weg van de detector. Raadpleeg *Afbeelding 10.8* op *Pagina 112*.



Afbeelding 10.8 Verwijder de kap en de kamer van de detector

1	Verwijder de kap van de detector
2	Voetstuk rookkamer
3	Optische kamer
4	Uitlijnpijlen

4. Maak gebruik van perslucht of van een zachte borstel om stof en vuil van het voetstuk van de rookkamer af te nemen.
5. Breng de optische kamer op goede hoogte met het voetstuk en klik hem op zijn plaats.
6. Om de kap van de detector te bevestigen brengt u de kap op goede hoogte met de detector, druk de kap op de detector, draai hem dan met de klok mee en klik hem stevig op zijn plaats.
7. Plaats de batterijen met de polen aan de goede kant en plaats het batterijdeksel. De detector past niet op de montageplaat als de batterijen niet of niet goed zijn geplaatst.
8. Bevestig de detector op de montageplaat.
9. Test de gevoeligheid van de detector.

Raadpleeg *Paragraaf Gevoeligheidstest* op *Pagina 111*.

10.18 wLSN-glasbreukdetector

Specificaties

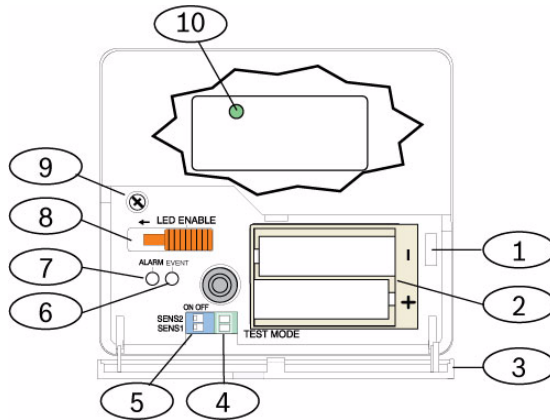
De wLSN-glasbreukdetector is een draadloze detector die wordt gebruikt voor het detecteren van gebroken glas.

Een deksel en muursabotageschakelaar geeft een sabotagesignaal door wanneer het deksel wordt geopend of het apparaat van de muur wordt verwijderd.

Specificaties

868 MHz	ISW-BGB1-SAX		
915 MHz	ISW-BGB1-SAY		
Stroom/spanning	Twee AA-batterijen, 1,5 V alkaline		
Akoestische capaciteiten	Glassoorten en diktes	Type	Dikte
		Plaatdikte	0,24 cm tot 0,95 cm
		Getemperd	0,32 cm tot 0,95 cm
		Gelamineerd*	0,32 cm tot 1,43 cm
		Bekabeld	0,64 cm
		* Alleen bewaking wanneer beide glaspanelen zijn gebroken.	
	Minimum vensterformaat voor alle soorten glas	28 cm x 28 cm	
	Bereik	Maximum 7,6 m; geen minimum bereik	

Algemeen overzicht



Afbeelding 10.9 Ontwerp voorzijde wLSN-glasbreukdetector

1	Sabotageschakelaar deksel
2	AA-batterijen
3	Onderhoudsdeur
4	Testmodusplaatjes
5	Gevoeligheid DIP-schakelaars
6	Gebeurtenis-led
7	Alarm-led
8	Schakelaar voor in- en uitschakelen led (uitgeschakelde positie)
9	Schroef van behuizing
10	Led voor de RFSS-modus (verwijder de schroef van de behuizing en het deksel)

Overwegingen tijdens installatie



AANWIJZING!

Glasbreukdetectors zijn alleen bedoeld als onderdeel van een perimeterbewakingsysteem. U moet altijd een bewegingsdetector combineren met een glasbreukdetector.

Voor de beste detectorprestatie kiest u een bevestigingslocatie die aan de volgende vereisten voldoet:

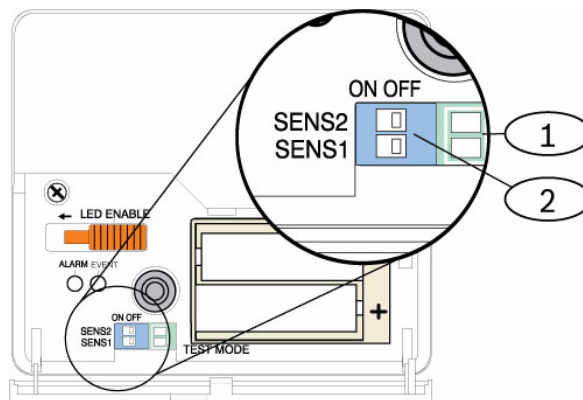
- binnen 7,6 m van het te bewaken glas.
- binnen duidelijk zicht van het te bewaken glas.
- ten minste 2 m vanaf de vloer.
- ten minste 1 m van ventilatiekokers.
- ten minste 1 m van sirenes of bellen met een diameter die groter is dan 5 cm.
- op een raamkozijn ingeval van zware raambedekking.

Vermijd plaatsing van de detector:

- in een hoek.
- op dezelfde muur als het te bewaken glas.
- op vrijstaande palen of zuilen.
- in een ruimte met lawaaiige apparatuur zoals luchtcompressors, bellen en machines.

Gevoeligheidsinstellingen

1. Eenmaal de behuizing van de voorzijde is bevestigd, opent u voorzichtig het deksel (Onderdeel 3, *Afbeelding 10.9* op *Pagina 113*).
2. Schakel de led's in om te kunnen testen door de schakelaar LED ENABLE (Onderdeel 8, *Afbeelding 10.9* op *Pagina 113*) in de richting van de pijlen (boven de schakelaar) te schuiven. Een oranje pin steekt daardoor uit vanaf de zijkant van de detector. Raadpleeg *Afbeelding 10.10* op *Pagina 114*.



Afbeelding 10.10 Gevoeligheidsschakelaars wLSN-glasbreuk

1	Testplaatjes
2	Gevoeligheidsschakelaars

- Bepaal de instelling van de gevoeligheid volgens uw toepassing.
Raadpleeg *Tabel 10.12* op *Pagina 115*.

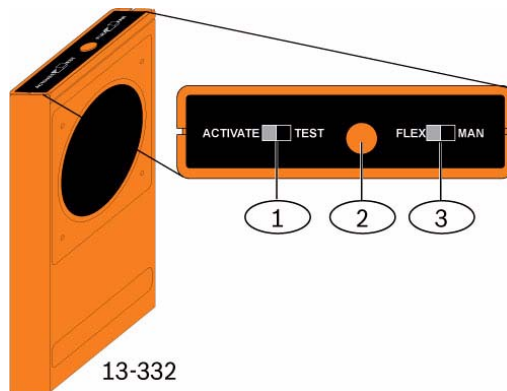
Gevoeligheid	SENS1	SENS2	Geschat bereik
Maximum	UIT	UIT	7,6 m
Medium	AAN	UIT	4,6 m
Laag	UIT	AAN	3 m
Laagst	AAN	AAN	1,5 m

Tabel 10.12 Gevoeligheidsinstellingen wLSN-glasbreukdetector

- Gebruik een kleine schroevendraaier om de gevoeligheidsschakelaars te verplaatsen. Gebruik de gevoeligheden die in Stap 3 zijn bepaald.
- Zet alle geluidsbronnen in de ruimte aan (zoals machines, kantoor- en geluidsapparatuur).
- Observeer de groene gebeurtenis-led (onderdeel 6, *Afbeelding 10.9* op *Pagina 113*) ongeveer 1 minuut. Als de groene led knippert, verplaatst u de eenheid of vermindert u de gevoeligheid door de gevoeligheidsschakelaar af te stellen.
- Herhaal Stap 3 t/m 6 totdat u het beste gevoeligheidsniveau hebt gevonden.
- Schuif na instelling van de gevoeligheid de LED ENABLE schakelaar voor het inschakelen van de led terug naar de UIT positie (*Onderdeel 8, Afbeelding 10.9* op *Pagina 113*).

Testen

Test de detector ten minste eens per jaar. Test de detector met de 13-332 geluidssensortester.



Afbeelding 10.11 13-332 Geluidssensortester

1	Activeren/testschakelaar
2	Startknop
3	Flex/handschakelaar

Testmodus openen

Zet de detector in testmodus. In testmodus is de schakelaar voor het uitschakelen van de LED van de detector (Onderdeel 8, *Afbeelding 10.9 op Pagina 113*) niet actief. U kunt ter plaatse of op afstand naar testmodus gaan.

Om plaatselijk naar testmodus te gaan:

1. Open voorzichtig het deksel van de detector.
2. Steek een schroevendraaier in de sleuf naast de gevoeligheidsschakelaars met de testplaatjes (Onderdeel 1, *Afbeelding 10.9 op Pagina 113*).
3. Sluit tijdelijk de testplaatjes kort met de punt van de schroevendraaier of een ander metalen geleidend voorwerp.

De gebeurtenis-led (groen) (onderdeel 6, *Afbeelding 10.9 op Pagina 113*) knippert een keer per seconde. Als de groene led niet knippert, herhaalt u stap 10 en 11.



GEVAAR!

De 13-332 geluidssensortester brengt extreem harde geluiden voort en kan gevaarlijk zijn voor het gehoor bij gebruik op korte afstand. Richt de 13-332 niet in de richting van iemands hoofd.

Om op afstand naar testmodus te gaan:

1. Ga op 3 m van de detector staan.
2. Zet de schakelaars aan de bovenkant van de 13-332-tester op ACTIVATE en op MAN-modus (Onderdelen 1 en 3, *Afbeelding 10.9 op Pagina 113*).
3. Richt de voorkant van de tester naar de detector en druk op de rode Startknop aan de bovenkant (Onderdeel 2, *Afbeelding 10.9 op Pagina 113*).

De tester zoemt en de groene led op de detector knippert een keer per seconde. Als de groene led niet knippert, gaat u dichterbij de detector en herhaal de procedure.

Testen

Testen van de detector (Flex- en audiosignalen)

1. Zet de 13-332-testerschakelaars op TEST en FLEX-posities (Onderdelen 1 en 3, *Afbeelding 10.9 op Pagina 113*).
2. Druk op de rode startknop (onderdeel 2, *Afbeelding 10.9 op Pagina 113*). De tester wordt geactiveerd en begint een bewakingsperiode van acht seconden.
3. Als er raambedekkingen aanwezig zijn, sluit die dan volledig.
4. Houd de 13-332-tester bij een punt op het glas dat het verst verwijderd is van de detector. Als er raambedekking aanwezig is, houd de tester dan tussen het glas en de raambedekking.
5. Tik voorzichtig tegen het raam met een bekleed instrument. De 13-332-tester reageert met een uitbarsting van glasbreukgeluid.

Als de detector zowel de flex- als de audiosignalen goed ontvangt, begint de rode alarm-led gedurende 3 seconden te branden.

Als de rode led niet oplicht, ga dan naar Sectie 9.0 RFSS locatietesten op pagina 81 om de detector te herplaatsen.

Testmodus verlaten

Om plaatselijk de testmodus te verlaten:

1. Open voorzichtig het deksel van de detector.
2. Steek een schroevendraaier in de sleuf naast de gevoeligheidsschakelaars met de testplaatjes (Onderdeel 1, *Afbeelding 10.9 op Pagina 113*).
3. Sluit tijdelijk de testplaatjes kort met de punt van de schroevendraaier of een ander metalen geleidend voorwerp.

Wanneer de detector de testmodus verlaat, houdt de groene gebeurtenis-led (Onderdeel 6, *Afbeelding 10.9 op Pagina 113*) op met knipperen. Als de gebeurtenis-led doorgaat met knipperen, herhaal dan Stap 2 en 3.

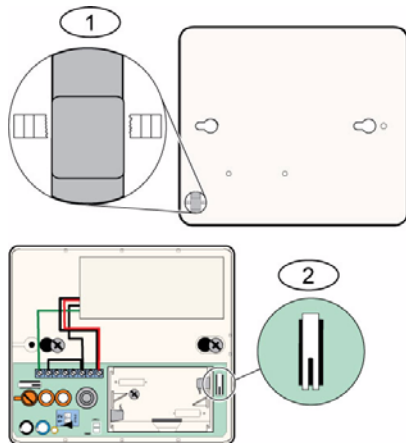
Om de testmodus op afstand te verlaten:

1. Ga op 3 m van de detector staan.
2. Zet de schakelaars aan de bovenkant van de 13-332-tester op ACTIVATE en op MAN-modus (Onderdelen 1 en 3, *Afbeelding 10.9 op Pagina 113*).
3. Richt de voorkant van de tester naar de detector en druk op de rode Startknop aan de bovenkant (Onderdeel 2, *Afbeelding 10.9 op Pagina 113*).
De tester zoemt.

Naar RFSS-modus gaan wanneer de muursabotage is verwijderd

RFSS-modus openen als het muursabotagelipje is verwijderd:

1. Verwijder en herplaats de batterijen.
2. Houd de muursabotageschakelaar ingedrukt.
Raadpleeg *Afbeelding 10.12 op Pagina 117*.



Afbeelding 10.12 Muur- en dekselsabotageschakelaars

1	Muursabotageschakelaar (achterzijde van detector)
2	Dekselsabotageschakelaar (binnenzijde van detector)

3. Druk binnen 10 seconden na het herplaatsen van de batterijen viermaal snel achtereenvolgend de klepsabotageschakelaar in. Raadpleeg *Afbeelding 10.12 op Pagina 117*. De detector gaat naar RFSS-modus.

Aanduiding batterij bijna leeg

De detector geeft op twee manieren aan dat de batterijen bijna leeg zijn:

- Als de led's zijn ingeschakeld knipperen beide tegelijkertijd elke seconde.
- Een statusindicatie van de bijna lege batterijen wordt naar de centrale gestuurd.

De knipperende led en een indicatie van bijna lege batterijen bij de centrale zijn niet afhankelijk van elkaar en hoeven zich niet noodzakelijk tegelijkertijd voor te doen. Beide wijzen op een bijna lege batterij.

10.19**wLSN-watersensor/Lage temperatuursensor**

De wLSN-watersensor/lage temperatuursensor detecteert water dat is gemorst of lekt op een stevig oppervlak. De sensor kan ook worden gebruikt om de temperatuur te controleren en te waarschuwen voor mogelijke bevriezing van waterleidingen. Als de temperatuur daalt onder +7 °C gedurende meer dan 30 seconden, stuurt de sensor een signaal naar de wLSN-hub.

Specificaties

868 MHz	ISW-BWL1-SX
915 MHz	ISW-BWL1-SY
Stroom/spanning	Twee AA batterijen, 2,3 VDC tot 3,0 VDC
Relatieve vochtigheid	Tot 95%, niet-condenserend
Bedrijfstemperatuur	-10 °C tot +55 °C
Temperatuur (alarm)	<+7 °C
EN50131-1	Omgevingsklasse II

Overwegingen tijdens installatie

De wLSN-watersensor/lage temperatuursensor is niet bedoeld om:

- waterniveaus in opslagtanks of andere vloeistoffen te controleren
- permanent in water te worden ondergedompeld
- de afwezigheid van water te detecteren

Testen en inschakelen van wLSN-watersensors/lage temperatuursensors

Test elk nieuw gevonden apparaat tijdens de zonetest om het apparaat in te schakelen. Als u specifieke zonenummers verkiest, test u de apparaten in de toepasselijke volgorde.

Testen en inschakelen wanneer beide sensors zijn vereist

1. Test tijdens de zonetest eerst de lage temperatuursensor. Raadpleeg *Tabel 10.13, Pagina 119* voor instructies.
Het systeem meldt "Zone xx werd getest".
2. Test de watersensor. Raadpleeg tabel 2 voor instructies.

Testen en inschakelen wanneer alleen de watersensor is vereist

Test tijdens de zonetest de watersensor. Raadpleeg *Tabel 10.13, Pagina 119* voor instructies. Het systeem meldt "Zone xx werd getest".

Testen en inschakelen wanneer alleen de lage temperatuursensor is vereist

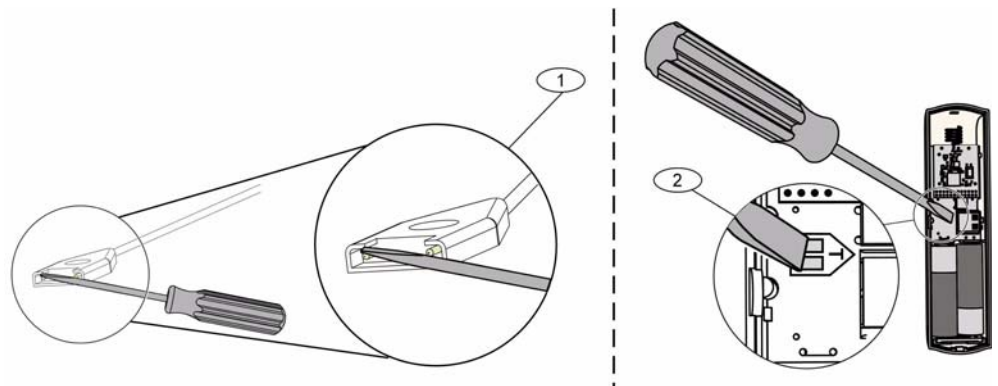
Test tijdens de zonetest de lage temperatuursensor. Raadpleeg *Tabel 10.13, Pagina 119* voor instructies.

Het systeem meldt "Zone xx werd getest".

Sluit de watersensorsonde niet aan.

Sensor	om te testen
Water	Selecteer een van de volgende methoden: – Sluit de watersondependennen minstens 5 seconden kort. Raadpleeg <i>Afbeelding 10.13, Pagina 119</i> OF dompel de watersonde gedurende minstens 5 seconden onder in water.
Lage temperatuur	Sluit de "T"-plaatjes gedurende minstens 5 sec. kort. Raadpleeg <i>Afbeelding 10.13, Pagina 119</i> .

Tabel 10.13 Test- en inschakelprocedures watersensor/lage temperatuursensor



Afbeelding 10.13 Inschakelen van de watersonde en lage temperatuurfuncties

1	Watersensor
2	Lage temperatuursensor

11 Programmeringdetails en standaardinstellingen

In deze sectie wordt de primaire functie van de belangrijkste programmeringsonderdelen beschreven.

Deze sectie vermeldt ook de standaardprogrammeringsinstellingen voor de frequentst gebruikte landencodes.

11.1 Programmeringdetails programmeringsonderdeel

102. Landencode

Kies de juiste code voor landspecifieke werking.

107. Tijdsduur brandsirene

Voer in hoe lang het brandalarm klinkt bij sireneuitgangen en bij de bedienerheid.

108. Tijdsduur inbraaksirene

Voer in hoe lang het inbraakalarm klinkt bij sireneuitgangen en bij de bedienerheid.

110. Afbrekiingsperiode inbraakrapportering

Voer in hoe lang de centrale wacht met het verzenden van een alarmrapport na een alarmconditie.

111. Annuleringsperiode voor het versturen van een brandalarm annulatiebericht

Voer in hoeveel tijd een gebruiker heeft om een brandalarmrapport te annuleren nadat het systeem het rapport naar de meldkamer heeft verzonden. Als een brandalarm is bevestigd tijdens deze annuleringsperiode, stuurt het systeem een annuleringsrapport naar de meldkamer. Een invoer van 0 schakelt deze functie uit.

112. Annuleringsperiode voor het versturen van een inbraak annulatiebericht

Voer in hoeveel tijd een gebruiker heeft om een inbraakalarmrapport te annuleren nadat het systeem het rapport naar de meldkamer heeft verzonden.

115. Werking van deurbelmodus na systeem uitgeschakeld

Bepaalt de werking van de deurbelmodus nadat het systeem is uitgeschakeld.

116. Frequentie automatisch testrapport

Bepaalt hoe vaak de centrale het automatische testrapport verzendt.

118. RPS-code

Voer de 6-cijferige code in waarmee u toegang krijgt tot de centrale vanuit RPS.

124. Zonealarmverificatie

Bepaalt het vereiste alarmverificatieniveau per zone voordat het een inbraakalarmsituatie genereert.

125. Drempel toegestane zoneactiveringen

Bepaalt het maximum aantal geactiveerde zones waarbij het systeem toch nog kan worden ingeschakeld.

126. Uitloopvertraging

Voer in hoeveel tijd de gebruiker heeft om het pand te verlaten voordat het systeem ingeschakeld wordt.

127. Inloopvertraging

Voer in hoeveel tijd de gebruiker heeft om het gebouw binnen te komen en het systeem uit te schakelen voordat een alarmsituatie ontstaat.

131. Zone-overbrugging teller

Voer het aantal toegelaten alarmrapporten in van eenzelfde zone terwijl het systeem ingeschakeld staat voordat deze zone automatisch wordt overbrugd.

133. Opties Volgorde systeem inschakelen

Bepaalt de volgorde waarin opties voor systeem-inschakelen aan de gebruiker worden gemeld.

134. Timer kruiszone

Voer in hoelang het systeem wacht op een activatie van een tweede kruiszone alvorens dit te aanzien als een werkelijke alarmsituatie.

140. Demomodus

Demomodus bepaalt hoe telefoonberichten tijdens de programmering worden gemeld door het systeem: hetzij alleen via de telefoon of via de telefoon en via alle inactieve bedienseheden (bedienseheden die momenteel geen opdrachten geven). Stel de demomodus in op **2** (demomodus automatisch aan/uit). Ga naar het telefoonmenu.

Druk op een inactieve bedienseheid op de [i] knop om de melding van telefoonberichten tijdens een programmatiesessie via alle inactieve bedienseheden aan of uit te zetten.

Wanneer u het telefoonmenu verlaat en de telefoonsessie beëindigt, schakelt het systeem de demomodus uit.

142. Installateurcode beperken

Indien ingesteld op 0, moet de gebruiker met een meestercode de installateurcode activeren voordat de installateurcode een taak kan uitvoeren via het telefoonmenu of RPS; bij het activeren van de installateurcode wordt hem toegang tot niveau 3 toegekend. De installateurcode blijft op niveau 3 tot er zich een uitloopvertraging voordoet (inschakeling). Indien ingesteld op 0 en de installateur toegang krijgt terwijl de centrale is ingeschakeld, zijn de programmeringsonderdelen beperkt.

Om de installateurcode te activeren:

1. De gebruiker met een meestercode voert op de bedienseheid de code in. Wanneer de validatie voor de meestercode vervalst, wordt de installateurcode geactiveerd.
2. De gebruiker met meestercode presenteert een badge verscheidene keren totdat de bedienseheid meldt "Uw systeem wordt uitgeschakeld". Eenmaal de badge van de gebruiker met meestercode opnieuw wordt gepresenteerd, wordt de installateurcode uitgeschakeld.
3. De gebruiker met meestercode voert via het telefooninterface de code in en drukt nadien op [3] voor systeemonderhoud, [3] voor het systeemtestmenu en daarna op [6] om de installateurcode te activeren.

145. Dag van de week testrapport

Selecteer de dag waarop de centrale het testrapport zendt.

146. Dag van de maand testrapport

Voer de dag van de maand in waarop de centrale het testrapport zendt.

148. Activering pieptonen/Geleidelijke signalering

Selecteer of de inbraak- en inbraak en branduitgangsfuncties piepen wanneer de afstandsbediening wordt gebruikt om de bewaking van de centrale in of uit te schakelen.

150. Detectieniveau voor draadloze storing

Configureer het detectieniveau voor storing van de draadloze apparaten.

163. Probleemtonen via bedienseheden uitschakelen

Laat al dan niet toe om problemen via de luidspreker van de bedienseheden hoorbaar te maken.

164. Systeeminactiviteitstijd (uren)

Voer het aantal uren in waarbinnen het systeem moet uitgeschakeld zijn voordat het het systeeminactiviteitsrapport verzendt.

165. Systeeminactiviteitstijd (dagen)

Voer het aantal dagen in waarbinnen het systeem moet uitgeschakeld zijn voordat het het systeeminactiviteitsrapport verzendt.

166. Systeeminactiviteitstijd (weken)

Voer het aantal weken in waarbinnen het systeem moet uitgeschakeld zijn voordat het het systeeminactiviteitsrapport verzendt.

168. Besturingsmethode bij een spreek-/luisterverbinding

Selecteer de opdrachtenset die de centrale gebruikt tijdens een spreek-/luisterverbinding bij interne alarmverificatie. Druk op de toets [*] op de telefoon om de microfoon op de bedienings-eenheden in te schakelen. Hierdoor kan de operator geluid in het gebouw horen. Deze optie beïnvloedt alleen de toetsindrukken op de telefoon terwijl een akoestische verificatie actief is tussen de centrale en de operator.

224. Automatische RPS oproepfrequentie (uren)**202. PSTN- of GSM-aansluiting**

Selecteer het communicatiemedium dat het systeem zal gebruiken om rapporten naar de meldkamer te verzenden.

203. Herhaling van de boodschap bij stemformaat (vocale doormelding)

Voer het aantal keren in dat het systeem een stemrapport herhaalt tijdens een oproep.

204. Pogingen berichtenoverbrenging in stemformaat (vocale doormelding)

Voer in hoe vaak het systeem een stembericht probeert af te leveren.

217. Vertraging telefoonlijn overnemen bij noodgevallen

Tijd die het systeem zal wachten als er een noodnummer werd gevormd alvorens het zelf terug de telefoonlijn zal opeisen voor een eigen doormelding.

222. Automatisch beantwoorden van inkomende oproepen

Voer het aantal keren in dat de telefoon rinkelt voordat het systeem een binnenkomende oproep beantwoordt.

223. Sirenetest

Dit programmeringsonderdeel geldt voor alle inbraakuitgangsfuncties en alle methodes van inschakelen.

0 = Geen afsluitend signaal of sirenetest; 1 = Ingeschakeld

Indien sluitingsrapporten zijn uitgeschakeld, worden de uitgangen gedurende 1 seconde ingeschakeld op het einde van de uitloopvertraging.

Indien sluitingsrapporten zijn ingeschakeld, worden de uitgangen gedurende 1 seconde ingeschakeld wanneer de centrale een bevestiging van het sluitingsrapport ontvangt van de meldkamer.

Selecteer het uur wanneer de centrale automatisch naar RPS belt.

225. RPS automatische oproeptijd (minuten)

Selecteer de minuut wanneer de centrale automatisch naar RPS belt.

227. RPS automatische oproeptijd (dag van week)

Selecteer de dag van de week wanneer de centrale automatisch naar RPS belt.

228. RPS automatische oproeptijd (dag van maand)

Selecteer de dag van de maand wanneer de centrale automatisch naar RPS belt.

229. RPS automatisch oproep telefoonnummer

Voer het telefoonnummer in dat de centrale gebruikt om RPS te bellen.

245. RPS automatische oproepmethode

Selecteer of de centrale een telefoonnummer of een IP-adres gebruikt om RPS te bereiken.

246. RPS-poortnummer

Voer het poortnummer in om met RPS contact op te nemen wanneer de automatische oproep gebeurt via een netwerkaansluiting.

305. Routeringspogingen voor meldkamer doormeldingen

Voer het aantal keren in dat het systeem elke bestemming in de geselecteerde routing probeert te bereiken als de eerste poging mislukt.

601. Uitschakeling onder dwang via de afstandsbediening

Selecteer of een draadloze afstandsbediening een gebeurtenis voor uitschakelen onder dwang verzendt wanneer de in- en uitschakelknoppen tegelijkertijd ingedrukt worden gehouden.

611. Functie uitgang 1 (bedraad)

- **Uitgeschakeld:** Uitgang is uitgeschakeld.
- **Inbraak:** Uitgang gaat aan bij een inbraakalarm. Om de uitgang uit te zetten, schakelt u het systeem uit, of wacht u tot aan het eind van de tijdsduur voor de inbraaksirene.
- **Brand:** Uitgang gaat aan bij een brandalarm. Om de uitgang uit te zetten, schakelt u het systeem uit wanneer het al ingeschakeld staat, of wacht u tot aan het eind van de tijdsduur voor de brandsirene.
- **Brand aanhoudend:** Uitgang gaat aan bij een brandalarm. Om de uitgang uit te zetten, schakelt u het systeem uit wanneer het al ingeschakeld staat, of bevestigt u het alarm als het systeem uitgeschakeld staat.
- **Inbraak en brand:** Uitgang gaat aan bij een inbraak- of brandalarm. Om de uitgang uit te zetten, schakelt u het systeem uit, of wacht u tot aan het eind van de tijdsduur voor de inbraak- of brandsirene. Brandalarm heeft een hogere prioriteit dan een inbraakalarm.
- **Inbraak en brand aanhoudend:** Uitgang gaat aan bij een inbraak- of brandalarm. Om de uitgang uit te zetten, schakelt u het systeem uit wanneer het al ingeschakeld staat, of bevestigt u het alarm als het systeem uitgeschakeld staat. Brandalarm heeft een hogere prioriteit dan een inbraakalarm.
- **Systeemreset:** Uitgang staat in normale toestand geactiveerd. Uitgang wordt uitgeschakeld gedurende ongeveer 10 seconden wanneer het systeem wordt gereset. Gebruik deze functie om stroom te leveren aan apparaten zoals vierdraads rookdetectors waarvoor de stroom moet worden onderbroken om een aanhoudende alarmconditie te resetten.
- **Systeem ingeschakeld:** Uitgang gaat aan wanneer het systeem is ingeschakeld, en blijft aan totdat het systeem wordt uitgeschakeld.
- **Klaar om in te schakelen:** Uitgang gaat aan wanneer het systeem klaar is om te worden ingeschakeld (er zijn geen geactiveerde zones en geen systeemproblemen).
- **Afstandsbediening aan/uit:** De uitgang wordt aan- of uitgezet wanneer de gebruiker op de toets  of  van de afstandsbediening drukt.
- **Afstandsbediening 2 seconden puls:** De uitgang wordt 2 seconden aangezet wanneer de gebruiker op de toets  of  van de afstandsbediening drukt.
- **Bediening door gebruiker:** De uitgang wordt aan- of uitgezet wanneer een gebruiker of de installateur de optie ""Uitgangen bedienen" in het telefoonmenu gebruikt.
- **Inbraak en brand binnenshuis:** Uitgang gaat aan bij een inbraak- of brandalarm binnenshuis. Om de uitgang uit te zetten, schakelt u het systeem uit, of wacht u tot aan het eind van de afbreektijd van de alarmsirene. Brandalarm heeft een hogere prioriteit dan een inbraakalarm.
- **Systeem ingeschakeld (modus afwezig):** Uitgang gaat aan wanneer het systeem wordt ingeschakeld (modus afwezig) en er zijn geen genegeerde of overbrugde zones.
- **Inbraak en brand:**
 - Uitgang gaat aan bij een alarm (inbraak of brand). Om de uitgang uit te zetten, schakelt u het systeem uit, of wacht u tot aan het eind van de tijdsduur voor de inbraak- of brandsirene.
 - Wanneer een brandalarm optreedt, geeft deze uitgangsfunctie alleen een constante uitgangssturing (geen tijdelijke code 3 of 2 sec aan/uit gepulseerde cadans).
 - Brandalarm heeft een hogere prioriteit dan een inbraakalarm.

880. Alarmbericht minimum herhalingstijd

Tijd tussen het herhalend weergeven van alarmmeldingen via de bedienerenheid, ook wanneer de afstandssensor van de bedienerenheid beweging detecteert.

9xx1. Zonetypes

- **Uitgeschakeld:** Zone is uitgeschakeld.
- **Perimeter:** Als de zone geactiveerd wordt en het systeem staat ingeschakeld, dan start de inloopvertraging. Het alarm gaat af als het systeem niet wordt uitgeschakeld wanneer de inloopvertraging eindigt.
- **Interieur:** Als het systeem op modus aanwezig ingeschakeld is, worden deze zones genegeerd. Als het systeem op modus afwezig ingeschakeld is, veroorzaakt een activering van de zone binnenshuis een alarm. Deze zones worden genegeerd tijdens in- en uitloopvertragingstijden.
- **Perimeter direct:** Wanneer het systeem ingeschakeld is en de zone wordt geactiveerd, gaat een plaatselijk alarm af.
- **24-uurs:** Bij activering gaat er altijd een alarm af. Om een 24 uurszone te herstellen schakelt u het systeem uit als het ingeschakeld staat, of u bevestigt het alarm als het systeem uitgeschakeld staat.
- **Brand geverifieerd:** Bij een activering vindt verificatie van brand plaats. Als een tweede brandgebeurtenis ontstaat binnen de wachttijd van twee minuten, gaat er een brandalarm af. Als er geen tweede brandgebeurtenis ontstaat, keert het systeem terug naar normaal.
- **Direct brandalarm:** Bij activering gaat er altijd een brandalarm af.
- **Stil paniekalarm:** Bij activering gaat er altijd een alarm af. Er is echter geen visuele of audio-indicatie van het alarm (enkel doormelding).
- **Interieur volgerzone:** Als de zone geactiveerd wordt en het systeem staat op gepersonaliseerde inschakeling, start de inloopvertraging. Als het systeem op modus aanwezig of modus afwezig ingeschakeld staat, functioneert deze zone als een binnenshuiszone.
- **Perimeter met einde uitloopvertraging:** Bij activering en na herstel tijdens de uitloopvertraging, stopt de resterende uitlooptijd en wordt het systeem onmiddellijk ingeschakeld.
- **Impuls sleutelschakelaar:** Schakelt het systeem in of uit m.b.v. een impuls sleutelschakelaar.
- **Aan/Uit sleutelschakelaar:** Schakelt het systeem in of uit m.b.v. een aan/uit sleutelschakelaar.
- **24-uurs fout:** Bij activering vindt er altijd een fouttoestand plaats. Om een 24-uurs foutzone te herstellen schakelt u het systeem uit als het ingeschakeld staat, of u bevestigt het alarm als het systeem uitgeschakeld staat.
- **Noodalarm door gebruiker: 24-uurs bewakingszonetype**
 - Als het lustype van de zone = **0**, veroorzaakt een open of kortgesloten circuit een sabotagetoestand. Een niet-in-rust circuit (actieve zone) veroorzaakt een alarmtoestand.
 - Als het lustype van de zone = **1**, veroorzaakt een open of kortgesloten circuit een alarmtoestand.
 - Zie Lustype op pagina 68 voor meer informatie.
 - Indien noodalarm door gebruiker zonetype is toegewezen aan een draadloze detector, veroorzaakt elke niet-normale toestand een alarmtoestand.
 - Om een noodalarm door gebruiker zone te herstellen schakelt u het systeem uit als het ingeschakeld staat, of u bevestigt het alarm als het systeem uitgeschakeld staat.

9xx6. Alarmverificatie

Selecteer of de meldkamer het alarm kan verifiëren wanneer het een alarmrapport ontvangt van de zone en het rapport is bevestigd.

11.2 Landencodes

De landencode stelt de centrale in op de juiste landspecifieke standaardwaarden voor uw installatie.

Land	Code	Land	Code
Argentinië	01	Israël	63
Australië	02	Italië	25
Oostenrijk	03	Japan	26
Wit-Rusland	62	Litouwen	29
België	04	Luxemburg	20
Bosnië	65	Maleisië	32
Brazilië	05	Mexico	34
Bulgarije	06	Nederland	35
Canada	07	Nieuw-Zeeland	36
China	08	Noorwegen	38
Kroatië	10	Polen	41
Tsjechië	12	Portugal	42
Denemarken	13	Roemenië	43
Egypte	14	Rusland	44
Finland	16	Spanje	51
Frankrijk	17	Zweden	52
Duitsland	18	Taiwan	54
Griekenland	19	Thailand	55
Hongkong	20	Turkije	56
Hongarije	21	Oekraïne	62
India	22	Verenigde Arabische Emiraten	65
Indonesië	23	Verenigd Koninkrijk	57
Ierland	24	Verenigde Staten	58

11.3 Landspecifieke standaardprogrammeringscodes

Prog onderdeelnr.	Landencodes													
	3	4	6	10	12	13	14	16	17	18	19	21	24	25
107	5	3	5	5	1	3	5	5	3	5	7	5	15	3
108	5	3	5	5	1	3	5	5	3	5	7	5	15	3
125	0	3	3	3	3	0	3	3	3	0	3	3	0	3
126	60	60	60	60	30	45	60	30	45	60	60	60	45	30
127	30	30	30	30	30	45	30	25	30	30	30	30	45	20
133	1	1	1	1	1	3	1	3	3	1	1	3	3	1
136	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
137	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
138	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
204	3	3	1	1	3	3	1	2	3	3	5	3	3	5
211	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	3
212	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	3
213	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	3
214	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	3
216	110	112	000	112	112	112	000	112	112	110	000	112	999	113
306	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
9011	6	1	6	6	1	6	6	6	1	6	6	6	1	1
9021	1	3	1	1	2	1	1	1	2	1	1	1	8	3
9031	1	3	1	1	2	3	1	2	2	1	3	1	3	3
9041	1	3	1	1	2	3	1	2	2	1	3	1	3	3
9051	1	3	1	1	2	3	1	3	3	1	2	1	3	2
9061	2	3	2	2	2	2	2	3	3	2	2	2	3	2
9071	2	3	2	2	2	2	2	4	3	2	2	2	2	2
9081	2	3	2	2	2	2	2	3	4	2	4	2	2	4
9012	2	0	2	2	2	2	2	2	0	2	2	2	0	0
9022	2	0	2	2	2	0	2	2	0	2	2	2	0	0
9032	2	0	2	2	2	0	2	2	0	2	2	2	0	0
9042	2	0	2	2	2	0	2	2	0	2	2	2	0	0
9052	2	0	2	2	2	0	2	2	0	2	2	2	0	0
9062	2	0	2	2	2	0	2	2	0	2	2	2	0	0
9072	2	0	2	2	2	0	2	2	0	2	2	2	0	0
9082	2	0	2	2	2	0	2	2	0	2	2	2	0	0
9092	2	0	2	2	2	0	2	2	0	2	2	2	0	0
9102	2	0	2	2	2	0	2	2	0	2	2	2	0	0
9112	2	0	2	2	2	0	2	2	0	2	2	2	0	0
9122	2	0	2	2	2	0	2	2	0	2	2	2	0	0
9132	2	0	2	2	2	0	2	2	0	2	2	2	0	0
9142	2	0	2	2	2	0	2	2	0	2	2	2	0	0
9152	2	0	2	2	2	0	2	2	0	2	2	2	0	0
9162	2	0	2	2	2	0	2	2	0	2	2	2	0	0
9172	2	0	2	2	2	0	2	2	0	2	2	2	0	0
9182	2	0	2	2	2	0	2	2	0	2	2	2	0	0
9192	2	0	2	2	2	0	2	2	0	2	2	2	0	0

Prog onderdeelnr.	Landencodes													
	3	4	6	10	12	13	14	16	17	18	19	21	24	25
	9202	2	0	2	2	2	0	2	2	0	2	2	2	0
9212	2	0	2	2	2	0	2	2	0	2	2	2	0	0
9222	2	0	2	2	2	0	2	2	0	2	2	2	0	0
9232	2	0	2	2	2	0	2	2	0	2	2	2	0	0
9242	2	0	2	2	2	0	2	2	0	2	2	2	0	0
9252	2	0	2	2	2	0	2	2	0	2	2	2	0	0
9262	2	0	2	2	2	0	2	2	0	2	2	2	0	0
9272	2	0	2	2	2	0	2	2	0	2	2	2	0	0
9282	2	0	2	2	2	0	2	2	0	2	2	2	0	0
9292	2	0	2	2	2	0	2	2	0	2	2	2	0	0
9302	2	0	2	2	2	0	2	2	0	2	2	2	0	0
9312	2	0	2	2	2	0	2	2	0	2	2	2	0	0
9322	2	0	2	2	2	0	2	2	0	2	2	2	0	0
814	0	1	0	0	1	1	0	0	1	0	0	0	2	0
824	0	1	0	0	1	1	0	0	1	0	1	0	2	2
834	0	1	0	0	1	1	0	0	1	0	1	0	2	2
844	0	1	0	0	1	1	0	0	1	0	1	0	2	2
861	4	6	4	4	4	4	4	6	6	4	4	6	4	4
611	5	5	5	5	5	5	5	5	14	5	5	5	5	5
621	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	6
631	5	6	7	7	7	7	7	7	6	5	7	7	1	8
641	5	7	5	5	5	6	5	5	7	5	5	5	9	5
642	0	1	0	0	1	1	0	0	1	0	0	0	0	1
121	2	2	2	2	2	2	8	2	2	2	2	2	2	2
600	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1
115	0	2	2	0	2	2	0	0	2	0	0	0	0	2
116	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0
128	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
132	0	0	1	1	1	0	1	0	0	0	1	1	1	0
147	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
153	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1
159	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0
160	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1
344	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
403	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
9015	6	6	6	6	6	6	6	5	4	6	6	6	6	6
9025	6	6	6	6	6	6	6	5	4	6	6	6	6	6
9035	6	6	6	6	6	6	6	5	4	6	6	6	6	6
9045	6	6	6	6	6	6	6	5	4	6	6	6	6	6
9055	6	6	6	6	6	6	6	5	4	6	6	6	6	6
9065	6	6	6	6	6	6	6	5	4	6	6	6	6	6
9075	6	6	6	6	6	6	6	5	4	6	6	6	6	6
9085	6	6	6	6	6	6	6	5	4	6	6	6	6	6
163	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
168	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0

Prog onderdeelnr.	Landencodes												
	29	30	35	38	41	42	43	44	51	52	53	56	57
	107	5	3	3	5	5	2	5	5	2	5	5	5
108	5	3	3	5	5	2	3	5	2		5	5	15
125	3	3	3	3	3	8	3	3	3	3	0	3	0
126	60	60	60	60	60	30	30	60	30	60	60	60	45
127	30	30	20	30	30	30	15	45	20	30	30	30	45
133	1	1	3	3	1	3	1	3	3	3	1	1	4
136	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
137	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
138	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
204	1	3	3	3	1	2	1	1	3	3	3	1	3
211	0	0	0	0	0	3	0	1	1	0	0	0	5
212	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	5
213	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5
214	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
216	000	112	000	112	000	112	000	000	000	112	110	000	000
306	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0
9011	6	1	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	1
9021	1	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	8
9031	1	3	1	2	1	2	1	2	2	2	1	1	3
9041	1	3	1	2	1	2	1	2	2	2	1	1	3
9051	1	3	1	2	1	2	1	2	2	2	1	1	3
9061	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3
9071	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
9081	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
9012	2	0	2	2	2	2	2	2	0	2	2	2	0
9022	2	0	0	0	2	2	2	2	0	0	2	2	0
9032	2	0	0	0	2	2	2	2	0	0	2	2	0
9042	2	0	0	0	2	2	2	2	0	0	2	2	0
9052	2	0	0	0	2	2	2	2	0	0	2	2	0
9062	2	0	0	0	2	2	2	2	0	0	2	2	0
9072	2	0	0	0	2	2	2	2	0	0	2	2	0
9082	2	0	0	0	2	2	2	2	0	0	2	2	0
9092	2	0	0	0	2	0	2	2	0	0	2	2	0
9102	2	0	0	0	2	0	2	2	0	0	2	2	0
9112	2	0	0	0	2	0	2	2	0	0	2	2	0
9122	2	0	0	0	2	0	2	2	0	0	2	2	0
9132	2	0	0	0	2	0	2	2	0	0	2	2	0
9142	2	0	0	0	2	0	2	2	0	0	2	2	0
9152	2	0	0	0	2	0	2	2	0	0	2	2	0
9162	2	0	0	0	2	0	2	2	0	0	2	2	0
9172	2	0	0	0	2	0	2	2	0	0	2	2	0
9182	2	0	0	0	2	0	2	2	0	0	2	2	0
9192	2	0	0	0	2	0	2	2	0	0	2	2	0

Prog onderdeelnr.	Landencodes												
	29	30	35	38	41	42	43	44	51	52	53	56	57
	9202	2	0	0	0	2	0	2	2	0	0	2	2
9212	2	0	0	0	2	0	2	2	0	0	2	2	0
9222	2	0	0	0	2	0	2	2	0	0	2	2	0
9232	2	0	0	0	2	0	2	2	0	0	2	2	0
9242	2	0	0	0	2	0	2	2	0	0	2	2	0
9252	2	0	0	0	2	0	2	2	0	0	2	2	0
9262	2	0	0	0	2	0	2	2	0	0	2	2	0
9272	2	0	0	0	2	0	2	2	0	0	2	2	0
9282	2	0	0	0	2	0	2	2	0	0	2	2	0
9292	2	0	0	0	2	0	2	2	0	0	2	2	0
9302	2	0	0	0	2	0	2	2	0	0	2	2	0
9312	2	0	0	0	2	0	2	2	0	0	2	2	0
9322	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	2
814	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	2
824	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	2
834	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	2
844	4	6	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
861	5	5	5	5	5	5	5	1	5	5	5	5	5
611	5	5	5	5	5	5	5	3	5	5	5	5	5
621	7	6	5	7	7	7	7	7	7	7	5	7	1
631	5	7	5	6	5	8	5	5	5	6	5	5	5
641	0	1	1	1	0	1	0	1	1	1	0	0	0
642	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
121	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1
600	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0
115	0	0	0	0	0	0	1	1	2	0	0	0	0
116	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
128	1	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	1	0
132	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
147	1	1	0	0	1	1	1	0	1	1	1	1	0
153	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1
159	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
160	3	3	3	3	3	3	3	1	3	3	3	3	0
344	3	3	3	3	3	3	3	1	3	3	3	3	3
403	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
9015	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
9025	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
9035	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
9045	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
9055	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
9065	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
9075	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
9085	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
163	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
168	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

12 Overheidsgoedkeuringen en -vereisten

12.1 Verklaringen en goedkeuringen

Het voldoen aan specifieke standaarden zoals SIA CP-01 en DD243 vermindert valse alarmen en is vereist in tal van landen. De Easy Series-centrale is ontworpen om de volgende verklaringen, goedkeuringen en normen na te leven:

<ul style="list-style-type: none"> - ANSI/SIA CP-01 Immuniteit tegen vals alarm - CE - EN50131-1 Security Graad 2, Omgevingsklasse II (beveiliging niveau 2, milieucategorie II) - EN 50131-3, EN 50131-5-3, EN 50131-6, IP30 - IK04 (EN50529 - EN50102) - DD243* - PD6662* - CCC* - UL-normen: <ul style="list-style-type: none"> - UL365, inbraakalarmeenheden en -systemen bij politie - UL609, plaatselijke inbraakalarmeenheden en -systemen - UL985, brandalarmsystemen voor thuisgebruik - UL1023, inbraakalarmsystemen voor thuisgebruik - UL1076, inbraakalarmeenheden en -systemen voor eigendommen 	<ul style="list-style-type: none"> - cUL-normen: <ul style="list-style-type: none"> - CAN/ULC-S545, Residentiële brandalarmsystemen - CAN/ULC-S545, Residentiële brandalarmsystemen - CAN/ULC-S303, Lokale inbraakalarmsystemen - C1076, Eigen inbraakalarmsystemen - C1023, Huidhoudelijke inbraakalarmsystemen - FCC - Industry Canada (IC) - A-Tick* - C-Tick* - TBR21 voor PSTN* - INCERT (België) * - CSFM Listing – Control Unit Household - Japan Approvals Institute for Telecommunications Equipment (JATE) *
<p>* Niet onderzocht door Underwriters Laboratories, Inc.</p>	



AANWIJZING!

De ITS-DX4020-G werd niet getest door UL.

12.2

FCC

Deel 15

Dit apparaat is getest en voldoet aan de voorschriften voor een digitaal apparaat van Klasse B, conform Deel 15 van de FCC-regels. Deze limieten werden ontworpen om een redelijke bescherming te bieden tegen schadelijke interferentie wanneer het apparaat gebruikt wordt in een commerciële omgeving.

Dit apparaat genereert en verbruikt radiofrequentie-energie en kan deze uitstralen. Als het apparaat niet wordt geïnstalleerd en gebruikt overeenkomstig dit document, kan het schadelijke interferentie veroorzaken voor radiocommunicatie.

De werking van dit apparaat in een woongebied zal waarschijnlijk schadelijke storing veroorzaken, in welk geval de gebruiker de storing moet verhelpen.

Deel 68

Dit apparaat voldoet aan Deel 68 van de FCC-regels. Een label bevat, onder andere, het FCC-registratienummer en het REN (ringer equivalence number of telefoonlijnbelasting). Indien vereist moet deze informatie worden verschaft door de telefoonmaatschappij.

Het Bosch Security Systems Easy Series Inbraakalarmsysteem is geregistreerd voor aansluiting op het openbare telefoonnetwerk via een RJ38X- of RJ31S-aansluiting.

Het REN bepaalt het aantal apparaten dat op de telefoonlijn kan worden aangesloten. Te veel REN's op de telefoonlijn kan mogelijk als resultaat hebben dat de apparaten niet bellen bij een inkomende oproep. In de meeste maar niet in alle gebieden mag de som van de REN's vijf niet overschrijden. Om het aantal apparaten te bepalen dat kan worden aangesloten op de telefoonlijn, neem contact op met de telefoonmaatschappij voor het maximum REN voor het netgebied.

Het telefoonbedrijf waarschuwt u als dit apparaat het telefoonnetwerk beschadigt. Indien een voorafgaande kennisgeving niet praktisch is, brengt de telefoonmaatschappij de klant zo snel mogelijk op de hoogte. U wordt ook op de hoogte gebracht van uw recht op een klacht bij de FCC indien u meent dat dit nodig is.

De telefoonmaatschappij kan wijzigingen aanbrengen in haar faciliteiten, apparatuur, werking of procedures die de werking van dit apparaat kunnen beïnvloeden. Indien dit gebeurt, geeft de telefoonmaatschappij een voorafgaande kennisgeving zodat u zelf de nodige aanpassingen kunt doen om een ononderbroken service te behouden.

Indien u problemen ondervindt met het Easy Series Inbraakalarmsysteem, neem contact op met de klantendienst van Bosch Security Systems voor informatie over reparaties en garanties. Indien de problemen het telefoonnetwerk schade berokkenen, kan de telefoonmaatschappij mogelijk eisen dat u het apparaat van het netwerk verwijdert tot het probleem opgelost is. Gebruikers mogen geen reparaties uitvoeren, dit wel doen kan de garantie doen vervallen.

Dit apparaat kan niet worden gebruikt met een muntstukservice geleverd door de telefoonmaatschappij. Het aansluiten op een 'party line'-service is onderhevig aan staatstarieven. Neem contact op met de overheid voor meer informatie.

- **FCC-Registratienummer:** US:ESVAL00BEZ1; **Telefoonlijnbelasting (REN):** 0.0B
- **Servicecentrum:** Neem contact op met de afgevaardigde van uw Bosch Security Systems Inc. voor de locatie van uw service center.

12.3 Industry Canada

Dit product voldoet aan de toepasselijke technische specificaties van Industry Canada. Het REN voor dit apparaat is 0.0. De REN die is toegewezen aan elk randapparaat, geeft het maximum aantal eindapparaten aan die aangesloten mogen worden op een telefooninterface. De afsluiting van een interface kan bestaan uit elke combinatie van apparaten die alleen moeten voldoen aan de vereiste dat de som van de REN van alle apparaten vijf niet mag overschrijden.

12.4 SIA

Programmeringsvereisten

Om te voldoen aan ANSI/SIA CP-01 Vermindering van vals alarm, stel deze programmeringsonderdelen als volgt in:

Programmeringsonderdeel	Onderdeel nummer	Standaard	Beginpagina sectie
Afbrekiingsperiode inbraakrapportering	110	30 sec	<i>Pagina 48</i>
Annuleringsperiode inbraak annulatie-rapport	112	5 min	
Uitloopvertraging	126	60 sec	
Inloopvertraging	127	30 sec	
Zone-overbrugging teller	131	1	
Autobeschermingsniveau	132	1	

Om te voldoen aan ANSI/SIA CP-01 ter vermindering van vals alarm, verzendt dit systeem standaard:

- Geverifieerde inbraakalarm- en foutief afsluiten-rapporten
- Een rapport Recent sluiten voor elk alarm dat binnen twee minuten vanaf het einde van de uitloopvertraging begint
- Omvat een optie Brand geverifieerd zonetype die standaard is uitgeschakeld.

Snelle referentie

Raadpleeg de volgende tabel voor programmeerbare functies, verzendstandaarden en aanbevolen programmeringen die voldoen aan de ANSI/SIA CP-01 Vermindering van vals alarm standaard.

De systeemtesttoets test alle zones, alle uitgangen, de centrale en de kiezer. Raadpleeg *Paragraaf 8.1 Test het systeem, Pagina 70* voor meer informatie.

Paragraafnummer in ANSI/SIA CP-01	Functie	Vereiste	Bereik	Verzendstandaard	Aanbevolen programmering ¹
4.2.2.1	Uitlooptijd	Vereist (programmeerbaar)	Voor volledige of automatische activering 45 sec tot 2 min (255 sec max)	60 sec	60 sec
4.2.2.2	Geleidelijke signalering/ Uitschakeling voor stille uitloop	Toegestaan	Individuele bedieneenheden kunnen worden uitgeschakeld.	Alle bedieneenheden ingeschakeld.	Alle bedieneenheden ingeschakeld.
4.2.2.3	Herstart uitlooptijd	Vereiste optie	Voor herinloop tijdens uitlooptijd	Ingeschakeld	Ingeschakeld
4.2.2.5	Autom. blijvende activering op niet vacante gebouwen	Vereiste optie (behalve voor activ. op afstand)	Indien geen uitloop na volledige activ.	Ingeschakeld	Ingeschakeld
4.2.4.4	Uitlooptijd en geleidelijke signalering/ Uitschakeling voor activ. op afstand	Toegestane optie (voor activ. op afstand)	Kan niet worden uitgeschakeld voor activ. op afstand	Ingeschakeld	Ingeschakeld
4.2.3.1	Inloopvertraging(en)	Vereist (programmeerbaar)	30 sec tot 4 min ²	30 sec	Minstens 30 sec ²
4.2.5.1	Annuleringsperiode voor niet-brandzone	Vereiste optie	Kan volgens zone of zonetype uitgeschakeld worden	Ingeschakeld	Ingeschakeld (alle zones)
4.2.5.1	Annuleringstijd voor niet-brandzone	Vereist (programmeerbaar)	15 sec tot 45 sec ²	30 sec	Minstens 15 sec ²
4.2.5.1.2	Signalering annuleren	Vereiste optie	Aankondigen dat geen alarm uitgezonden werd	Ingeschakeld	Ingeschakeld
4.2.5.4.1	Signalering annuleren	Vereiste optie	Aankondigen dat een annulering uitgezonden werd	Ingeschakeld	Ingeschakeld
4.2.6.1 en 4.2.6.2	Functie uitschakeling onder dwang	Toegestane optie	Geen 1+ afleiding van een andere gebruikerscode; geen duplicaten van andere gebruikerscodes.	Uitgeschakeld	Uitgeschakeld

Paragraafnummer in ANSI/SIA CP-01	Functie	Vereiste	Bereik	Verzendstandaard	Aanbevolen programmering ¹
4.3.1	Kruiszone	Vereiste optie	Programmering nodig	Uitgeschakeld	Ingeschakeld en twee of meer zones geprogrammeerd
4.3.1	Programmeerbaar Kruiszone tijd	Toegestaan	Kan programmeren	Volgens fabrikant	Volgens wandelpad in beschermde gebouwen
4.3.2	Swinger uitschakeling	Vereist (programmeerbaar)	Voor alle niet-brandzones, schakel uit bij één of twee activeringen	Een activering	Een activering
4.3.2	Swinger uitschakeling uitschakelen	Toegestaan	Voor niet-politie responszones	Ingeschakeld	Ingeschakeld (alle zones)
4.3.3	Brandalarmverificatie	Vereiste optie	Hangt af van centrale en sensors	Uitgeschakeld	Ingeschakeld tenzij sensors zelf kunnen verifiëren
4.5	Signaal tweede oproep uitschakelen	Vereiste optie	Afhankelijk van telefoonlijn van gebruiker	Uitgeschakeld	Ingeschakeld indien gebruiker een signaal tweede oproep heeft

¹ De programmering ter plaatse is mogelijk ondergeschikt aan andere UL-eisen voor de bedoelde toepassing.

² Gecombineerde inloopvertraging en annuleringsperiode mogen niet 1 minuut overschrijden.

³ Indien de kruiszonetimer eindigt en een tweede kruiszone niet geactiveerd is, zendt het systeem een niet geverifieerd inbraakalarmrapport.

12.5 Underwriters Laboratories (UL)

Huishoudelijk brandalarmsysteem

- Installeer minstens één UL-geregistreerde vierdraads rookdetector die geclassificeerd is om te werken in het spanningsbereik van 11,2 VDC tot 12,3 VDC. De maximale belasting van de rookdetector is 50 mA.
- Installeer één UL-geregistreerd 85 dB hoorbaar apparaat geclassificeerd om te werken in het spanningsbereik van 11,2 VDC tot 12,3 VDC zoals vereist voor deze toepassing. Programmeer de afbreektijd van de alarmsirene op minstens vier minuten. Raadpleeg programmeringsonderdeel 107 in *Paragraaf 5.2.2 Onderdelen systeemprommering, Pagina 48*.
- Plaats een eindelusseerstand (onderdeelnr: 47819 na de laatste rookdetector.
- Gebruik geen printerinterfacemodule.
- Wanneer tweedraads adresseerbare apparaten gebruikt worden, plaats de brand- en inbraakapparaten niet op dezelfde zone.
- Het systeem moet minstens 24 uur kunnen werken en een volledige alarmuitgang moeten genereren gedurende minstens 4 min. zonder wisselstroom.

Huishoudelijke inbraakalarmsysteem

- Installeer minstens één UL-geregistreerd 85 dB hoorbaar apparaat dat geclassificeerd is om te werken in het spanningsbereik van 11,2 tot 12,3 VDC.
- Installeer minstens één IUI-EZ1 bedieningseenheid.
- Programmeer alle zones om eindelussupervisie te gebruiken.
- Installeer inbraak initiërende apparaten geclassificeerd om te werken in het spanningsbereik van 11,2 VDC tot 12,3 VDC. Programmeer alle inbraakzones voor hoorbare alarmering.
- Overschrijd de 60 sec. niet bij het programmeren van de uitloopvertraging. Raadpleeg programmeringsonderdeel 126 in *Paragraaf 5.2.2 Onderdelen systeemprommering, Pagina 48*. Overschrijd de 45 sec. niet bij het programmeren van de inloopvertraging. Raadpleeg programmeringsonderdeel 127 in *Paragraaf 5.2.2 Onderdelen systeemprommering, Pagina 48*. Programmeer de afbreektijd van de alarmsirene op minstens vier minuten. Raadpleeg programmeringsonderdeel 108 in *Paragraaf 5.2.2 Onderdelen systeemprommering, Pagina 48*.
- Het systeem moet minstens 24 uur kunnen werken en een volledige alarmuitgang moeten genereren gedurende minstens 4 min. zonder wisselstroom.

Commerciële inbraak, plaatselijk

- Gebruik de D810A aanvalbestendige behuizing met de D2402 bevestigingsplaat.
- Installeer minstens één UL-geregistreerd 85 dB hoorbaar apparaat dat geclassificeerd is om te werken in het spanningsbereik van 11,2 tot 12,3 VDC. Alle bekabelingsaansluitingen tussen de centrale en het apparaat moeten in buizen zijn.
- Overschrijd de 60 sec. niet bij het programmeren van de uitloopvertraging. Raadpleeg programmeringsonderdeel 126 in *Paragraaf 5.2.2 Onderdelen systeemprommering, Pagina 48*. Overschrijd de 60 sec. niet bij het programmeren van de inloopvertraging. Raadpleeg programmeringsonderdeel 127 in *Paragraaf 5.2.2 Onderdelen systeemprommering, Pagina 48*.
- Installeer een sabotageschakelaar om de behuizingsdeur te beschermen.
- Stel Programmeringsonderdeel 116 in op 1 (dagelijks) om ervoor te zorgen dat het automatisch testrapport op dagelijkse basis verzonden wordt. Raadpleeg *Paragraaf 5.2.2 Onderdelen systeemprommering, Pagina 48*.
- Zorg ervoor dat de geïntegreerde kiezer ingeschakeld is (Programmeringsonderdeel 304 = 0; zie *Paragraaf Rapportage globale gegevens, Pagina 60*). Zorg ervoor dat het systeem rapporten over batterij bijna leeg kan zenden (Programmeringsonderdeel 358 = 1, 2 of 3, zie *Paragraaf Rapportage systeem- en herstelrapporten, Pagina 59*).
- Installeer minstens één IUI-EZ1 bedieneenheid.
- Programmeer de afbreektijd van de alarmsirene op minstens 15 minuten. Raadpleeg programmeringsonderdeel 108 in *Paragraaf 5.2.2 Onderdelen systeemprommering, Pagina 48*.
- Dit systeem werd niet geëvalueerd voor toepassingen voor banksafes en kluisen.
- Het systeem moet zonder netspanning ten minste 24 uur in bedrijf kunnen zijn en een volledig alarm kunnen afgeven gedurende ten minste 15 minuten.

Commerciële inbraak, met politiebureau verbonden beschermde gebouwen*

- Raadpleeg *Paragraaf Commerciële inbraak, plaatselijk, Pagina 136* voor installatievereisten.
- Zorg ervoor dat de geïntegreerde kiezer ingeschakeld is (Programmeringsonderdeel 304 = 0; zie *Paragraaf Rapportage globale gegevens, Pagina 60*).

* Systemen zijn goedgekeurd voor gecodeerde lijnbeveiliging wanneer gebruikt in combinatie met de C900V2 Conettix IP Dialer Capture Module en bij communicatie over een packet-switched data network (PSDN).

Commerciële inbraak, eigendom*

- De geïntegreerde kiezer is ingeschakeld (Programmeringsonderdeel 304 = 0; zie *Paragraaf Rapportage globale gegevens, Pagina 60*).
- Het systeem heeft één eigenaar.
- Het systeem moet minstens 24 uur kunnen werken zonder wisselstroom. De meldkamerontvanger moet minstens 24 uur rapporten kunnen ontvangen zonder wisselstroom.

* Systemen zijn goedgekeurd voor gecodeerde lijnbeveiliging wanneer gebruikt in combinatie met de C900V2 Conettix IP Dialer Capture Module en bij communicatie over een packet-switched data network (PSDN).

12.6 Vereisten voor PD6662 en DD243

Om te voldoen aan PD 6662 en DD243, moet u voldoen aan alle vereisten van EN5013-3 en aan de volgende vereisten:

- **Onderhoud:** Een gekwalificeerde technicus moet het systeem minstens tweemaal per jaar controleren.
- **Wisselstroomvoedingseenheid:**
 - **Type:** A
 - **Nominale spanning:** 230 V
 - **Nominale ingangsfrequentie:** 50 Hz
 - **Nominale ingangsstroom:** 250 mA maximum
 - **Zekering:** 0,25 A, 250 V Slow Blow
- **Constructiemateriaal:** Behuizingen voor de centrale, bedienerunit, DX2010, draadloze hub en draadloze apparaten zijn gemaakt uit materialen die duurzaam, veilig en bestendig zijn tegen aanvallen met handbediend gereedschap.
- **Bevestigde alarmen:** Stel Geavanceerde programmering onderdeelnummer 124 in op optie 3 of 4. Zie *Paragraaf 5.2.2 Onderdelen systeemprommering, Pagina 48* voor meer informatie.

Het Easy Series Inbraakalarmsysteem is ontworpen om te voldoen aan PD6662:2004 als een Graad 2 systeem dat Kennisgevingsopties A, B, C of X ondersteunt met de juiste kennisgevingssystemen geïnstalleerd (apparaten niet inbegrepen bij het systeem).

12.7 EN50131-vereisten

Het Easy Series Inbraakalarmsysteem is ontworpen om te voldoen aan EN50131-1 Beveiligingsgraad 2, Omgevingsklasse II.

Installatie, Programmering en Onderhoud
Installatie: Raadpleeg <i>Paragraaf 2.2 Installeer de systeemonderdelen, Pagina 13.</i>
Programmering: Raadpleeg <i>Paragraaf 5 Programmering, Pagina 42.</i>
Testen: Raadpleeg <i>Paragraaf 8 Systeemtest en onderhoud, Pagina 70.</i>
Onderhoud: Raadpleeg <i>Paragraaf 8 Systeemtest en onderhoud, Pagina 70.</i>
Voedingseenheid (Wisselstroom en noodbatterij)
Wisselstroomvoedingseenheid: Raadpleeg <i>Paragraaf 10.2 Bedienerseenheid, Pagina 87.</i>
Noodbatterij: Raadpleeg <i>Paragraaf 10.2 Bedienerseenheid, Pagina 87.</i>
Automatische blokkering
Inbraakalarm en foutsignaal of bericht: Stel <i>Geavanceerde programmering onderdeelnummer 131</i> in op een waarde tussen 1 en 3. Raadpleeg <i>Paragraaf 5.2.2 Onderdelen systeemprogrammering, Pagina 48</i> voor meer informatie.
Autorisatiecode: Stel <i>Geavanceerde programmering onderdeelnummer 892</i> in op een waarde tussen 3 en 8. Raadpleeg <i>Paragraaf 5.2.8 Programmeringsonderdelen bedienerseenheid, Pagina 63</i> voor meer informatie.
Logische en fysieke sleutels
Minimum aantal combinaties per gebruiker: <ul style="list-style-type: none"> – Codes: 15.625 (codelengte moet zes cijfers zijn) – Badges: 42,000,000,000 – Afstandsbedieningen: 2,800,000,000,000,000
Gebruikte methode om aantal combinaties te bepalen: <ul style="list-style-type: none"> – Codes: Cijfers 1 t/m 5 zijn toegestaan. Voor een code met zes cijfers zijn alle combinaties toegestaan. – Badges: 32 bits. Alle combinaties zijn toegestaan. – Afstandsbedieningen: 56 bits (48 ingedeeld in reeksen tijdens de fabricage, 8 blijven statisch)
Temperatuurbereik tijdens werking
Zie <i>Omgevingscondities op Pagina 84.</i>
Stroomverbruik van centrale en bedienerseenheid
Centrale: Raadpleeg <i>Paragraaf 10.1 Centrale, Pagina 84.</i>
Bedienerseenheid: Raadpleeg <i>Paragraaf 10.1 Centrale, Pagina 84.</i>
Stroomclassificatie van uitgang
Zie <i>Programmeerbare uitgangen op Pagina 84.</i>

Om te voldoen aan EN50131-1, stel deze programmeringsonderdelen in als volgt:

Programmeringsonderdeel	Onderdeelnummer	Instelling	Beginpagina sectie
Autotransfer programmeringssleutel	123	Selecteer optie 0	Pagina 48
Inloopvertraging	127	Stel in op 45 sec. of minder	
Swinger-overbrugging teller	131	Selecteer optie 3	
Installateurcode beperken	142	Selecteer optie 1	
RPS automatische oproepfrequentie	224	Selecteer optie 0	Pagina 56
Lengte code	861	Stel de codelengte in op 6 cijfers	Pagina 64

12.8 INCERT

Om te voldoen aan INCERT, stel deze programmeringsonderdelen in als volgt:

Programmeringsonderdeel	Onderdeelnummer	Standaard	Beginpagina sectie
Instalateurcode beperken	142	1	Pagina 48
Lengte code	861	6 cijfers	
Drempel ongeldige code-invoer	892	3*	
Blokkeringsstijd bedieneenheid bij ongeldige code-invoer	893	3*	Pagina 64
* Om te voldoen aan INCERT, stel deze programmeringsonderdelen op 3 of hoger.			

12.9 cUL

Installeer voor Canadese installaties systemen volgens ULC-S302. Systemen die de C900V2 Conettix IP Dialer Capture Module gebruiken, voldoen aan niveau 3 lijnbeveiliging bij communicatie via een packet-switched data network (PSDN).

12.10 NF A2P

Als u systeemp parameters wijzigt, bent u verantwoordelijk om het systeem binnen het bereik van de norm en voorschriften te houden die gelden voor de hardware en/of het systeem waarin deze worden gebruikt. Gebruik in een NF A2P conforme installatie alleen NF A2P erkende onderdelen en controleer of elke parameter zich in het toegelaten bereik bevindt.

Toegelaten accessoires in een gecertificeerde installatie

Onderdeel	Beschrijving
IUI-EZ1	Bedieneenheid
NP17-12IFR	17AH Yuasa batterij
ICP-EZPK	Flash-geheugen
EZPS-FRA	Voeding voor bewegingsdetectors en sirenes
IPP-PSU-2A5	Gesuperviseerde hulpvoeding
ICP-EZVM-FRF	Spraakmodule in Frans
ISW-BHB1-WXFR	wLSN-hub
ISW-BK-F1-H5X	wLSN-afstandsbediening
ISW-BDL1-W11PHX	wLSN Tri-tech-bewegingsdetector 11 x 11 m
ISW-BPR1-W13PX	PIR wLSN-bewegingsdetector 12 x 12 m
ISW-BMC1-S135X	wLSN magnetisch contact wLSN
ISW-BMC1-M82X	wLSN-minicontact
ISW-BMC1-R135X	wLSN-inbouwcontact
ISW-BIN-S135X	wLSN inertie en magnetisch contact
ISW-BSM1-SX	wLSN-rookdetector
ISW-BGB1-SAX	wLSN-glasbreukdetector
ISW-BSR1-WX	wLSN-sounder
ISW-BRL1-WX	wLSN-uitgangsrelais
DX2010	Uitbreidingskaart met 8 draadzones

Sirenebedrading in een NF A2P gecertificeerde installatie

Gebruik alleen sirenes met back-upbatterij. Sirenes die een primaire spanning van 14,4 V vereisen, kunnen worden aangedreven door de optionele module EZPS-FRA of de hulpvoeding IPP-PSU-2A5.

Breng de +12V blokkeringinput door paneel PO1, stel deze in als de binnenruimtesirene, zoals getoond in de installatiegids van de sirene. Afhankelijk van de huidige vereiste van de sirenebatterij, kan de + 12V blokkeringinput van de oranje klem, witte klem, +14,4V van de sirenevermogensoutput van optionele kaart EZPS-FRA of een van de outputs van de hulpvoeding IPP-PSU-2A5 worden genomen.

**AANWIJZING!**

In een NF A2P gecertificeerde installatie mag de voeding gebruikt om de batterij van de sirene te voeden niet worden gebruikt om de bewegingsdetectors te voeden.

Bedrading van bewegingsdetectors in een NF A2P gecertificeerde installatie

Voeding voor bewegingsdetectors moet worden afgezonderd van voeding voor sirenes.

Voeding voor bewegingsdetectors kan komen van de witte klem + en - of door de optionele kaart EZPS-FRA wanneer het nummer van de bewegingsdetector afzonderlijke voedingslijnen vereist of door de hulpvoeding IPP-PSU-2A5.

Configuratie van centrale in een NF A2P gecertificeerde installatie

Controleer of elke parameter in het bereik van toegelaten waarden voor NF A2P gecertificeerde installaties is.

Stroomschema in een NF A2P Type 2 gecertificeerde installatie

Om te voldoen aan het 36-uurs back-upvermogen, controleer of de stroom vereist door alle apparatuur gebruikt in het systeem lager is dan de beschikbare back-upstroom:

- Max stroom in stationaire toestand: 465 mA (d.w.z. 270 mA stroom voor de centrale, met één bediendeenheid)
- Max stroom in alarm: 1000 mA (d.w.z. 675 mA stroom voor de centrale, met één bediendeenheid)

Raadpleeg het schema hieronder.

Module	Max stroom in stationaire toestand		Max stroom in alarmtoestand			
	I Max	Totaal	I Max		Totaal	
Easy Series-centrale	85 mA	x1	85 mA	160 mA	x1	160 mA
Stroom voor de centrale: A		mA			...mA
IUI-EZ1-bedieneenheid (minstens 1)	110 mA	x aantal		165 mA	x aantal	
Stroom op de optiebus: B		mA		mA
Bewegingsdetector(s)		x aantal			x aantal	
Sirene(s)		x aantal			x aantal	
(Ander)		x aantal			x aantal	
Totale hulpvoeding: C			...mA			...mA
Totaal A + B + C			...mA			...mA
Max back-upstroom beschikbaar, met een 17 Ah battery (type 2, 36H)			465 mA			1000 mA

Stroomschema van de hulpvoeding IPP-PSU-2A5

Wanneer de stroom vereist door aanvullende componenten hoger is dan de back-upstroom beschikbaar van de centrale met de 17 Ah batterij, voegt u een of verscheidene hulpvoedingen IPP-PSU-2A5 toe.

De IPP-PSU-2A5 levert ook de 14,5 V uitgang vereist door de sirenebatterijen.

Module	Max stroom in stationaire toestand		Max stroom in alarmtoestand			
	I Max	Totaal	I Max		Totaal	
IPP-PSU-2A5	55 mA	x1	55 mA	55 mA	x1	55 mA
Detector(s)		x aantal			x aantal	
Sirene(s)		x aantal			x aantal	
Bedienerhe(i)d(en)		x aantal			x aantal	
Totale hulpvoeding: C		...mA	...mA			
Totaal in stationaire toestand		...mA	Totaal in alarmtoestand		...mA	
Max back-upstroom beschikbaar, met een 17 Ah batterij		465 mA			750 mA	

De IPP-PSU-2A5-hulpvoeding biedt een bescherming tegen de diepe ontlading van de batterij (actief bij stationaire toestand) en status-led's. Met deze stroom moet rekening worden gehouden in het stroomschema.

Max. beschikbare stroom in stationaire toestand: 465 mA.

Max. stroom in alarm: 750 mA.

AANWIJZING!



Voor bewaking van hulpvoeding gebruikt u een ingang van de centrale of van een DX2010, met een bedrading voor twee weerstanden (alarm en sabotage)

- Sluit de uitgangsrelais "probleem" van de hulpvoeding aan op een 24 uurs/24 uursingang. Noteer de zonenaam met een tekst "Wisselstroomverlies hulpvoeding"
- Sluit op de sabotagezone het sabotagecontact aan van de behuizing van de hulpvoeding

Bedrading controller recorder

Om een controller / recorder aan te sluiten, sluit u de spoelingang van de recorder aan op + en - van PO2, PO3 en/of PO4.

Stel de uitgang in als volgt:

- Om de status "beveiliging niet aanwezig" te noteren, stelt u de uitgang in op "beveiligd niet-aanwezig"
- Om de status "alarm" te noteren, stelt u de overeenstemmende uitgang in op "inbraak en brand 2" (omgekeerd niveau)

Programmeringsonderdelen

Voor naleving van NF A2P stelt u deze programmeringsonderdelen in als volgt:

Programmeringsonderdeel	Onderdeel nummer	NF A2P goedgekeurd bereik	Beginpagina sectie
Landencode	102	17	<i>Pagina 48</i>
Sabotagebeveiliging van behuizing ingeschakeld	103	1	
Afbreektijd brandsirene	107	2 of 3	
Afbreektijd inbraaksirene	108	2 of 3	
Afbrekiingsperiode inbraak	110	0	
Zonealarmverificatie	124	0	
Inloopvertraging	127	Korter dan uitloopvertraging	
Autobeschermingsniveau	132	0	
Aanhoudende zone- en behuizingssabotage	137	1	
Aanhoudende systeemapparatabsabotage	138	1	
Installateurcode beperken	142	1	
Start inschakeling met geactiveerde zones	159	0	
Lengte code	861	6	
Lustype	9xx2*	0	<i>Pagina 60</i>
Responstijd	9xx5*	4 of 5	

* De middelste cijfers = het zonenummer. Bijvoorbeeld, "01" = zone 1, en "32" = zone 32.

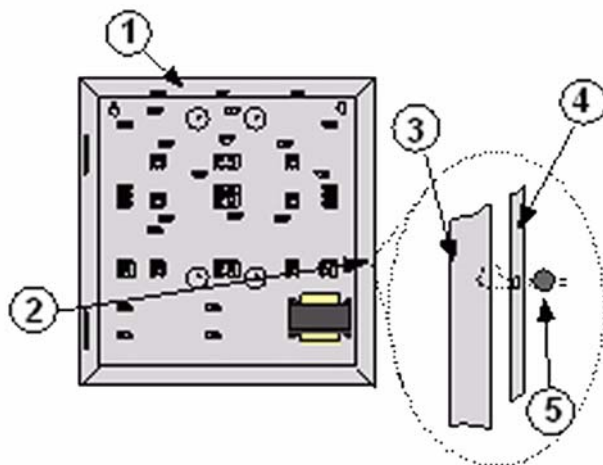
Tabel 12.1 NF A2P gecertificeerde configuratiewaarden

**AANWIJZING!**

Voor gesuperviseerde zones (DEOL), 2,2k eindelusweerstand (onderdeelnr.: 47819) vereist.

Dicht de behuizing af

1. Open het vooraf geopende gat rechts van de behuizing.
2. Steek de afdichtdraad door dit gat en breng de twee draden in het bijbehorende gat van de deur van de behuizing.
3. Dicht het afdichtingslood zo dicht mogelijk bij de behuizing.



Afbeelding 12.1 Afdichten van behuizing

1	Behuizing
2	Afdichtingslocatie (vooraf geopend)
3	Rechterzijde van de behuizing
4	Rechterzijde van de deur
5	Afdichtingslood

Notities

Bosch Security Systems, Inc.

www.boschsecurity.com

© Bosch Security Systems, Inc., 2009