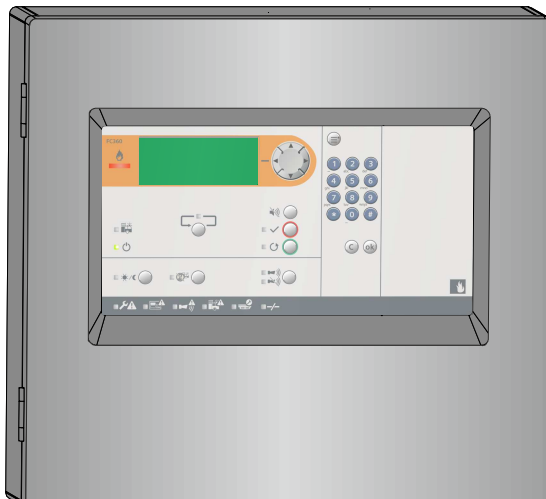


SIEMENS



FC361-xx

Brandmeldcentrale

Technische handleiding

Juridische kennisgeving

Technische specificaties en beschikbaarheid kunnen zonder voorafgaande kennisgeving worden gewijzigd.

Het verzenden, vereenvoudigen, verspreiden en/of bewerken van dit document en het gebruik van de inhoud ervan en er mededeling daarvan doen aan anderen zonder uitdrukkelijke toestemming is verboden. Overtreders zullen gehouden zijn tot betaling van een schadevergoeding. Alle rechten ontstaan door octrooiverlening of registratie van een gebruiksmodel of industrieel model zijn voorbehouden.

Een uitgave van:
Siemens Switzerland Ltd.
Divisie Building Technologies
Internationaal hoofdkantoor
Gubelstrasse 22
CH-6301 Zug
Tel. +41 41 724-2424
www.siemens.com/buildingtechnologies

Editie: 2016-07-22
Document-id: A6V10421795_en--_d
© Siemens Switzerland Ltd, 2016

Inhoudsopgave

1	Over dit document	7
1.1	Toepasselijke documenten	9
1.2	Downloadcentrum	10
1.3	Afkortingen	10
1.4	Overzicht van wijzigingen.....	11
2	Veiligheid.....	13
2.1	Veiligheidsvoorschriften	13
2.2	Veiligheidsvoorschriften voor de werkmethode	15
2.3	Vrijgave-informatie	17
2.4	Afwijzing van aansprakelijkheid m.b.t. cyberveiligheid	17
3	Beschrijving van het systeem.....	18
3.1	Overzicht van het systeem.....	18
3.2	Kenmerken	19
3.3	Typen centrales.....	20
3.4	Technische gegevens	21
3.4.1	Algemene gegevens	21
3.4.2	Elektrische gegevens.....	22
3.4.3	Mechanische gegevens	23
3.4.4	Omgevingsomstandigheden	23
3.5	Opbouw	24
4	Opties met eisen.....	25
5	Installatie	26
5.1	Instructie	26
5.2	Opbouwmontage.....	28
5.3	Energievoorziening - netspanning.....	30
5.4	Accu	31
5.5	Aansluitingsoverzicht	33
5.6	C-NET melderlus.....	34
5.6.1	Aansluitbare C-NET apparatuur	35
5.6.2	C-NET topologie	37
5.6.3	Bedrading op C-NET apparatuur	38
5.7	Alarmgever	40
5.8	In-/uitgangen	41
5.9	Relais	43
5.10	Aansluitklemmen en schakelaars.....	44
5.11	Toebehoren	46
5.11.1	Sleutelschakelaar (FCA3601-Z1) / Sleutelschakelaar (Noords) (FCA3603-Z1).....	46
5.11.2	Ontruimingsmodule (NL) (FTO3601-H1)	47
5.11.3	LED-indicatiepaneel (16 groepen) (FTO3602-Z1).....	49
5.11.4	Uitgangskaart (4M) (FCA3602-Z1)	50
5.11.5	RS232-module	53

5.11.6	Gebeurtenissenprinter (optioneel)	54
6	Funcctieoverzicht	55
6.1	Toegangs niveaus	55
6.2	LED-indicatiepanelen	56
6.3	Toetsen.....	57
6.4	LCD	59
6.5	Overzicht bedieningsmenu.....	60
6.6	Invoer van cijfers en letters	63
6.7	Weergaven van gebeurtenissen	64
6.7.1	Voorbeeld van meldingenvenster	64
6.7.2	Voorbeeld van storingenvenster	65
6.7.3	Voorbeeld van systeemdeel uit-venster.....	65
7	Bediening	66
7.1	Alarmprocedure in de nachtmodus	66
7.2	Alarmprocedure in de dagmodus	68
7.3	Procedure in geval van storing.....	69
7.4	Toegangs niveau 1	70
7.4.1	Systeemstatus	70
7.4.2	Inloggen	71
7.4.3	Aantal alarmmeldingen opvragen	72
7.4.4	Info	72
7.5	Toegangs niveau 2.....	73
7.5.1	Systeemdeel uit	73
7.5.2	Test	75
7.5.2.1	Meldertest.....	75
7.5.2.2	LED-test.....	77
7.5.3	Gebeurtenisgeheugen	78
7.5.3.1	Gebeurtenislogboek	78
7.5.4	Uitloggen	81
7.6	Toegangs niveau 3.....	82
7.6.1	Testlogboek	82
8	Engineering	83
8.1	Datum en tijd instellen	83
8.2	Naam van groep en sectie bewerken.....	84
8.3	Toegangscode wijzigen.....	85
8.4	Melderlus	86
8.4.1	Opnieuw opstarten	86
8.4.2	Uitschakelen	86
8.4.3	Inlezen	87
8.4.4	Onderhoud	88
8.4.4.1	Een element verwijderen	88
8.4.4.2	Vervangen elementen accepteren	89
8.4.4.3	Een melder vervangen en testen	90
8.4.5	Autoconfiguratie	91
8.4.6	Weergeven / zoeken	92
8.4.6.1	Secties / groepen weergeven	92

8.4.6.2	Elementen zoeken.....	93
8.4.6.3	Afhankelijkheid van type A weergeven	94
8.4.7	Detectiemodule terugstellen	95
8.5	Uitgangskaart (4M) kalibreren	96
8.6	Alarmteller terugstellen	97
8.7	Fabrieksinstellingen terugzetten	97
8.8	Configuratiehulpprogramma's	98
8.8.1	Pc op de centrale aansluiten	98
9	Inbedrijfstelling.....	100
9.1	De melderlus installeren en controleren	100
9.2	De centrale installeren	101
9.3	De centrale opstarten.....	101
9.4	Algemene stappen voor inbedrijfstelling	101
9.4.1	De melderlus automatisch configureren	101
9.4.2	Het systeem handmatig configureren	102
9.4.3	Functionele test.....	104
9.4.4	Voltooing van de werkzaamheden.....	104
9.5	Windows Firewall instellen	105
9.6	Firmware bijwerken	107
9.7	Back-up van de configuratie op de pc maken.....	108
9.8	De configuratie naar de centrale terugzetten.....	108
9.9	Een back-up van het gebeurtenislogboek op de pc zetten	108
9.10	Een back-up van het testrapport op de pc zetten	109
9.11	Fabrieksinstellingen	109
9.12	Uitgangskaart (4M) toevoegen.....	110
10	Onderhoud	111
10.1	Algemeen	111
10.2	Vorbereidende werkzaamheden	111
10.3	Functionele test.....	112
10.4	Meldertest.....	113
10.5	Voltooing van de werkzaamheden	113
11	Storingzoeken.....	114
11.1	Indicatie van storingsmeldingen.....	114
11.2	Centrale.....	114
11.3	Toebehoren	115
11.4	Kortsluiting van melderlus herstellen	115
12	Onderdelen en reserveonderdelen.....	116
13	Milieubescherming en afvoer	117
14	Bijlage A: Alarmverificatieconcept (AVC).....	118
15	Bijlage B: Groepstypelijst	120
16	Bijlage C: Gedrag van Flash-bestand.....	121
17	Bijlage D: Standaardinstelling voor centrale/elementen	122
18	Bijlage E: Netvoeding omschakelen naar 115 VAC	126
	Index	127

1 Over dit document



- Voor de installatie is specialistische kennis van de elektrotechniek vereist.
- Het installatiewerk mag uitsluitend door een deskundige worden uitgevoerd. Bij een onjuiste installatie kunnen beveiligingsinrichtingen, zonder dat een leek daar weet van heeft, buiten werking gesteld worden.

Doelstelling en doel

De in deze handleiding verstrekte informatie is een samenvatting van de belangrijkste procedures en functies voor het assembleren, installeren, bedienen, in gebruik stellen en onderhouden van het systeem.

Ze is bestemd om ervaren en gekwalificeerd personeel een leidraad te bieden voor de vereiste processen.

Toepassingsgebied

De technische handleiding is van toepassing op het Cerberus FIT brandmeldcentrale uit de FC361-xx serie.

Doelgroepen

De informatie in dit document is bestemd voor de volgende doelgroepen:

Doelgroep	Activiteit	Kwalificatie
Installatiepersoneel	• Assembleert en installeert de componenten van het product op de plaats van installatie. • Voert na afloop van de installatie een controle van de prestaties uit.	• Heeft specialistische opleidingen op het gebied van gebouwinstallatietechniek of elektrische installaties gevolgd.
Inbedrijfstellingspersoneel	• Configureert het product op de plaats van installatie overeenkomstig de klantspecifieke eisen. • Controleert of het product bedrijfsgereed is en geeft het product vrij voor gebruik door de bediener. • Spoort storingen op en verhelpt ze.	• Heeft een geschikte, op de functie en de producten afgestemde opleiding genoten. • Heeft de cursussen voor inbedrijfstellingspersoneel gevolgd.
Bedieningspersoneel	• Voert procedures uit om het product op de juiste wijze te bedienen.	• Hiervoor is geen specifieke basisopleiding noodzakelijk. • Is door het inbedrijfstellingspersoneel geïnstrueerd.
Onderhoudspersoneel	• Voert alle onderhoudswerkzaamheden uit. • Controleert of de producten naar behoren werken. • Spoort storingen op en verhelpt ze.	• Heeft een geschikte, op de functie en de producten afgestemde opleiding genoten.

Identificatie van het document

De document-id is als volgt opgebouwd:

A6Vxxxxxxxx_aaAA_vv

A6Vxxxxxxxx_--AA_vv

A6Vxxxxxxxx_aa--_vv

A6Vxxxxxxxx_----_vv

Id-codering ¹	Omschrijving
A6Vxxxxxxxx x	Door het STEP-systeem gegenereerde STEP-id
_	Scheidingsteken
aa	Taalafkorting in overeenstemming met NEN-ISO 639-1
AA	Landafkorting in overeenstemming met NEN-EN-ISO-3166-1
--	Meertalig of internationaal
vv	Documentversie, één of twee cijfers: a, b, ...z; aa, ab, ...az; ba, bb, ...bz; enz.

- ¹ Sommige documenten hebben een afwijkende, door een ouder systeem gegenereerde id. Ook zijn er documenten met bijgewerkte id-codes, samen met bijkomende kenmerken in de aanduiding.

Id-code	Voorbeelden
Id_taalLAND_versie -- = meertalig of internationaal	A6V10215123_deDE_a A6V10215123_en--_a A6V10315123_----_a

Datumnotatie

De datumnotatie in het document is in overeenstemming met de aanbeveling in internationale norm NEN-ISO 8601 (opmaak JJJJ-MM-DD).

Referentiedocument en brontaal

- De brontaal van dit document is Engels (en).
- De referentieversie van dit document is de internationale versie in het Engels. De internationale versie is niet gelokaliseerd.

Het referentiedocument heeft de volgende aanduiding:

ID_en--_x

x = versie, en = Engels, -- = internationaal

Conventies voor tekstmarkering

Markeringen

Speciale markeringen worden in dit document als volgt weergegeven:

▷	Vereiste voor een gedragsinstructie
1. 2.	Gedragsinstructie met ten minste twee procescycli
–	Versie, optie of gedetailleerde informatie voor een gedragsinstructie
⇒	Tussentijds resultaat van een gedragsinstructie
⇒	Eindresultaat van een gedragsinstructie
•	Genummerde lijsten en gedragsinstructies met een procescyclus
[→ X]	Verwijzing naar een paginanummer
'Tekst'	Aanhaling, identieke weergave
<Toets>	Identificatie van toetsen
>	Naast de wiskundige operator, voor de identificatie tussen stappen in een opeenvolging, bijv. 'Menubalk' > 'Help' > 'Help-onderwerpen'

Aanvullende informatie en wenken



Met het 'i'-symbool wordt aanvullende informatie en worden wenken voor een gemakkelijkere manier van werken aangeduid.

1.1 Toepasselijke documenten

Onderstaande lijst dient als referentie voor brandmeldcentrale FC361-xx en ter aanvulling van dit document.

Nummer	Naam
008250	Gebruikershandleiding lustester FDUL221
A6V10210416	Branddetectiesysteem FS720, inbedrijfstelling, onderhoud, storingzoeken
A6V10419665	Gegevensblad brandmeldcentrale FC361-xx
A6V10421792	Installatie brandmeldcentrale FC361-xx
A6V10421797	Gebruikershandleiding brandmeldcentrale FC361-xx (beknopt)
A6V10431009	Installatie ontruimingsmodule FTO3601-H1 (NL)
A6V10431011	Installatie LED-indicatiepaneel FTO3602-Z1 (16 groepen)
A6V10431013	Installatie sleutelschakelaar FCA3601-Z1 / FCA3603-Z1
A6V10431015	Installatie uitgangskaart (4M) FCA3602-Z1
A6V10450595	Gebruikershandleiding 'Online tool FC360'
A6V10882301	Compatibiliteitslijst voor brandmeldcentrale FC361-xx
A6V10893024	Installatie halfverzonken afwerkrand FHA3602-Z1

1.2 Downloadcentrum

U kunt diverse soorten documenten downloaden, zoals gegevensbladen, montageaanwijzingen, en gebruiksrechtteksten via het volgende internetadres:

<http://siemens.com/bt/download>

- Typ de document-id in het invoervak 'Op trefwoord zoeken'.



U vindt ook informatie over zoekvarianten en koppelingen naar mobiele applicaties (apps) voor diverse systemen op de homepage.

1.3 Afkortingen

Afkortingen	Verklaring
AVC	Alarmverificatieconcept
EOL	Afsluit element
MCP	Handbrandmelder
PSU	Voedingseenheid
MMI	Bedieningseenheid
EVAC	Ontruiming
GGI	Grafische gebruikersinterface
EMC	Elektro Magnetische Compatibiliteit

1.4 Overzicht van wijzigingen

De versie van het referentiedocument is van toepassing op alle talen waarin het referentiedocument wordt vertaald.



De eerste uitgave van een taalversie of een landvariant kan bijvoorbeeld versie 'd' zijn in plaats van 'a' als het referentiedocument al deze versie is.

In onderstaande tabel staat het overzicht van wijzigingen van dit document vermeld:

Versie	Datum van deze uitgave	Beknpte beschrijving
d	2016-07-22	Document volledig bijgewerkt.
c	2016-04-08	RS485 / RS232-communicatieparameters in hoofdstuk 5.11.5 toegevoegd Naam van 'Tool FC360' gewijzigd in 'Online tool FC360'. Naam van 'Editor FC360' gewijzigd in 'Offline tool FC360'. Toegangscode voor toegangsniveau 3.1 in hoofdstuk 6.1 gewijzigd Informatie m.b.t. bijwerken firmware van FT2010 / FT2011 / FDUL221 in hoofdstuk 9.7 toegevoegd.
b	2016-02-23	Stickerinformatie in hoofdstuk 5.2 toegevoegd Beschrijving om uit de vervangingsmodus te gaan in hoofdstuk 8.3.4.3 toegevoegd Instellen van de helderheid in hoofdstuk 11.2 toegevoegd Informatie bijgewerkt in hoofdstuk 3.4.2 en hoofdstuk 5.8 over de totale uitgangsstroom van programmeerbare IO's en Aux-uitgangsvermogen is max. 0,2 A. Toegangsniveau 3.1 in hoofdstuk 6.1 toegevoegd Actie overbelasting lus P2 in hoofdstuk 11.2 toegevoegd 'Afgeschermd kabel is vereist.' voor RS485-toepassing in hoofdstuk 5.11.5 toegevoegd
A	2015-06-08	Eerste versie

In onderstaande tabel staan de gepubliceerde taalversies en landvarianten met het bijbehorende register van wijzigingen:

Register van wijzigingen	en_--	de_--	fr_--	it_--	es_--
d	X	-	-	X	-
c	X	-	-	-	-
b	X	-	-	-	-
a	X	-	-	-	-

X = gepubliceerd

- = geen publicatie bij dit register van wijzigingen

2 Veiligheid

2.1 Veiligheidsvoorschriften

De veiligheidsaanwijzingen moeten in acht genomen worden om personen en goederen te beschermen.

De veiligheidsaanwijzingen in dit document bevatten de volgende elementen:

- Symbool voor gevaar
- Signaalwoord
- Aard en herkomst van het gevaar
- Gevolgen als het gevaar zich voordoet
- Maatregelen of verboden ter vermijding van het gevaar

Symbool voor gevaar

	Dit is het symbool voor gevaar. Het waarschuwt voor gevaar voor letsel . Volg alle met dit symbool aangeduide maatregelen op om verwondingen of fataal letsel te vermijden.
--	--

Aanvullende gevaarsymbolen

Deze symbolen wijzen op gevaren van algemene aard, het soort gevaar of mogelijke gevolgen, maatregelen en verboden. Hiervan worden in onderstaande tabel voorbeelden gegeven:

	Gevaar van algemene aard		Explosieve atmosfeer
	Elektrische schok		Laserlicht
	Accu		Hitte

Signaalwoord

Met het signaalwoord wordt het gevaar ingedeeld zoals gedefinieerd in onderstaande tabel:

Signaalwoord	Gevaarniveau
GEVAAR	GEVAAR wijst op een gevaarlijke situatie, die onmiddellijk de dood of ernstig letsel tot gevolg zal hebben indien u deze situatie niet vermijdt.
WAARSCHUWING	WAARSCHUWING wijst op een gevaarlijke situatie, die de dood of ernstig letsel tot gevolg kan hebben indien u deze situatie niet vermijdt.
VOORZICHTIG	VOORZICHTIG wijst op een gevaarlijke situatie, die licht tot gematigd ernstig letsel tot gevolg zou kunnen hebben indien u deze situatie niet vermijdt.
ATTENTIE	ATTENTIE wijst op mogelijke materiële schade die uit de niet-naleving van voorschriften zou kunnen voortvloeien.

Hoe gevaar voor letsel wordt weergegeven

Informatie over het gevaar voor letsel wordt als volgt aangegeven:

	⚠ WAARSCHUWING
	Aard en herkomst van het gevaar Gevolgen als het gevaar zich voordoet • Maatregelen / verboden ter vermijding van het gevaar

Hoe mogelijke materiële schade wordt weergegeven

Informatie over mogelijke materiële schade wordt als volgt aangegeven:

	<i>ATTENTIE</i>
	Aard en herkomst van het gevaar Gevolgen als het gevaar zich voordoet • Maatregelen / verboden ter vermijding van het gevaar

2.2 Veiligheidsvoorschriften voor de werkmethode

Nationale normen en wet- en regelgeving

Producten van Siemens zijn ontwikkeld en vervaardigd in overeenstemming met de relevante Europese en internationale veiligheidsnormen. Mochten er aanvullende nationale of lokale veiligheidsnormen of wetgeving gelden m.b.t. de planning, montage, installatie, bediening of afvoer van het product op de plaats waar het geëxploiteerd wordt, dan dienen deze in acht genomen te worden naast de veiligheidsvoorschriften in de productdocumentatie.

Elektrische installaties

	⚠ WAARSCHUWING Elektrische spanning Elektrische schok • Werkzaamheden, van welke aard ook, aan elektrische installaties mogen uitsluitend worden uitgevoerd door gekwalificeerde elektromonteurs of door voldoende onderrichte personen onder leiding en toezicht van een gekwalificeerde elektromonteur, in overeenstemming met de elektrotechnische voorschriften.
	• Koppel producten indien mogelijk los van de energievoorziening bij het uitvoeren van inbedrijfstellings-, onderhouds- of reparatiewerkzaamheden aan die producten. • Grendel spanningsvrije bouwdeelen af om te voorkomen dat ze per vergissing weer opnieuw ingeschakeld worden. • Voorzie de aansluitklemmen met externe spanning van een etiket met het opschrift 'GEVAAR Externe spanning'. • Leg hoofdnet aansluitingen naar producten afzonderlijk en beveilig ze met hun eigen, duidelijk gemarkeerde zekering. • Installeer een gemakkelijk toegankelijke afschakelinrichting in overeenstemming met NEN-EN-IEC 60950-1 buiten de installatie. • Leg de aarding aan zoals in de plaatselijke veiligheidsvoorschriften is bepaald.
	⚠ VOORZICHTIG Niet-naleving van de volgende veiligheidsvoorschriften Gevaar voor persoonlijk letsel en materiële schade • Naleving van de volgende voorschriften is vereist.
	• Voor de installatie is specialistische kennis van de elektrotechniek vereist. • Het installatiewerk mag uitsluitend door een deskundige worden uitgevoerd. Bij een onjuiste installatie kunnen beveiligingsinrichtingen, zonder dat een leek daar weet van heeft, buiten werking gesteld worden.

Montage, installatie, inbedrijfstelling en onderhoud

- Als u hulpmiddelen nodig hebt zoals een ladder, moeten deze veilig zijn en voor het onderhanden karwei bedoeld zijn.
- Zorg er bij het opstarten van de brandmeldcentrale dat er geen onstabiele omstandigheden kunnen ontstaan.

- Zorg dat aan alle hieronder genoemde punten in de sectie 'De bedrijfsgereedheid van het product testen' is voldaan.
- U kunt sturingen alleen op hun normale functie instellen wanneer de bedrijfsgereedheid van het product volledig getest is en het systeem aan de klant is overgedragen.

De bedrijfsgereedheid van het product testen

- Voorkom dat de doormelding abusievelijk geactiveerd wordt.
- Als er gebouwinstallaties getest of apparaten van derden in werking gesteld worden, moet u met de hiervoor aangewezen mensen samenwerken.
- De activering van brandsturingen voor testdoeleinden mag niet tot gevolg hebben dat er iemand letsel oploopt of er schade aan de gebouwinstallaties ontstaat. De volgende aanwijzingen moeten in acht genomen worden:
 - Gebruik het juiste voltage voor activering; dit is gewoonlijk het voltage van de gebouwinstallatie.
 - Controleer sturingen alleen tot aan de interface (relais met blokkeeroptie).
 - Vergewis u ervan dat alleen de te testen sturingen geactiveerd zijn.
- Stel de mensen op de hoogte alvorens de alarmelementen te testen en houd rekening met mogelijke paniecreacties.
- Stel de mensen ervan in kennis dat er mogelijk lawaai of nevel geproduceerd kan worden.
- Informeer de desbetreffende ontvangstations voor alarm- en storingsmelding alvorens de doormelding te testen.

Wijzigingen aan het systeemontwerp en de producten

Wijzigingen aan het systeem en aan afzonderlijke producten kunnen storingen, een gebrekkige werking en veiligheidsrisico's tot gevolg hebben. Er moet een schriftelijke bevestiging door Siemens verstrekt worden en door de desbetreffende veiligheidsinstanties voor wijzigingen of uitbreidingen.

Modules en reserveonderdelen

- Componenten en reserveonderdelen moeten voldoen aan de technische voorschriften zoals vastgesteld door Siemens. Gebruik uitsluitend door Siemens voorgeschreven of aanbevolen producten.
- Gebruik uitsluitend zekeringen met de gespecificeerde zekeringkarakteristieken.
- Een verkeerd type accu en het foutief verwisselen van accu's leidt tot explosiegevaar. Gebruik uitsluitend hetzelfde type accu of een gelijkwaardig, door Siemens aanbevolen type.
- Accu's moeten op een milieuvriendelijke wijze worden afgevoerd. Neem de nationale richtlijnen en regelgeving in acht.

Veronachtzaming van de veiligheidsvoorschriften

Producten van Siemens worden vóór oplevering getest om er zeker van te zijn dat ze bij correct gebruik goed functioneren. Siemens wijst alle aansprakelijkheid af voor schade of letsel veroorzaakt door het onjuist toepassen van de voorschriften of geen acht slaan op in de documentatie vervatte waarschuwingen. Dit geldt met name voor de volgende schade:

- Lichamelijk letsel of materiële schade veroorzaakt door oneigenlijk gebruik en onjuiste toepassing
- Lichamelijk letsel of materiële schade veroorzaakt door het veronachtzamen van in de documentatie of op het product vermelde veiligheidsvoorschriften
- Lichamelijk letsel of materiële schade veroorzaakt door slecht of gebrekkig onderhoud

2.3 Vrijgave-informatie

Beperkingen aan de configuratie of het gebruik van apparatuur in een brandmeldinstallatie met een bepaalde firmware-versie zijn mogelijk.

	⚠ WAARSCHUWING Beperkte of loze brandmelding Persoonlijk letsel en materiële schade in geval van brand. • Lees de 'Vrijgave-informatie' voordat u een brandmeldinstallatie plant en/of configureert. • Lees de 'Vrijgave-informatie' voordat u de firmware van een brandmeldinstallatie gaat bijwerken.
---	--

	<i>ATTENTIE</i> Onjuiste planning en/of configuratie Er wordt niet voldaan aan belangrijke normen en specificaties. De brandmeldinstallatie wordt niet geaccepteerd voor inbedrijfstelling. Extra kosten die uit noodzakelijke nieuwe planning en/of configuratie voortvloeien. • Lees de 'Vrijgave-informatie' voordat u een brandmeldinstallatie plant en/of configureert. • Lees de 'Vrijgave-informatie' voordat u de firmware van een brandmeldinstallatie gaat bijwerken.
---	--

2.4 Afwijzing van aansprakelijkheid m.b.t. cyberveiligheid

Producten, oplossingen en diensten van Siemens omvatten onder meer beveiligingsfuncties om de veilige werking van de gebouwautomatisering en -beheer, brandbeveiliging, beveiligingsbeheer en fysieke beveiligingsystemen te waarborgen. De beveiligingsfuncties op deze producten, oplossingen en diensten zijn belangrijke onderdelen van een integraal beveiligingsconcept. Het opstellen, implementeren en beheren van een integraal en up-to-date beveiligingsconcept, toegesneden op individuele behoeften, is niettemin noodzakelijk, en kan aanvullende installatie- of locatiespecifieke voorzorgsmaatregelen met zich meebrengen om een veilige werking van uw locatie met betrekking tot gebouwautomatisering en -beheer, brandbeveiliging, beveiligingsbeheer en fysieke beveiliging te waarborgen. Deze maatregelen kunnen bijvoorbeeld zijn: het scheiden van netwerken, fysiek beschermen van systeemcomponenten, gebruikersinstructie, beschermingsmaatregelen op meerdere niveaus, enz. Neem voor aanvullende informatie over beveiliging in het kader van gebouwtechnologie en ons aanbod op het gebied van producten, oplossingen en diensten, contact op met uw Siemens-vertegenwoordiger of de projectafdeling. Wij raden u ten eerste aan om altijd onze beveiligingsadviezen m.b.t. de meest recente veiligheidsbedreigingen, patches en andere maatregelen in dit verband op te volgen.

<http://www.siemens.com/cert/en/cert-security-advisories.htm>

3 Beschrijving van het systeem

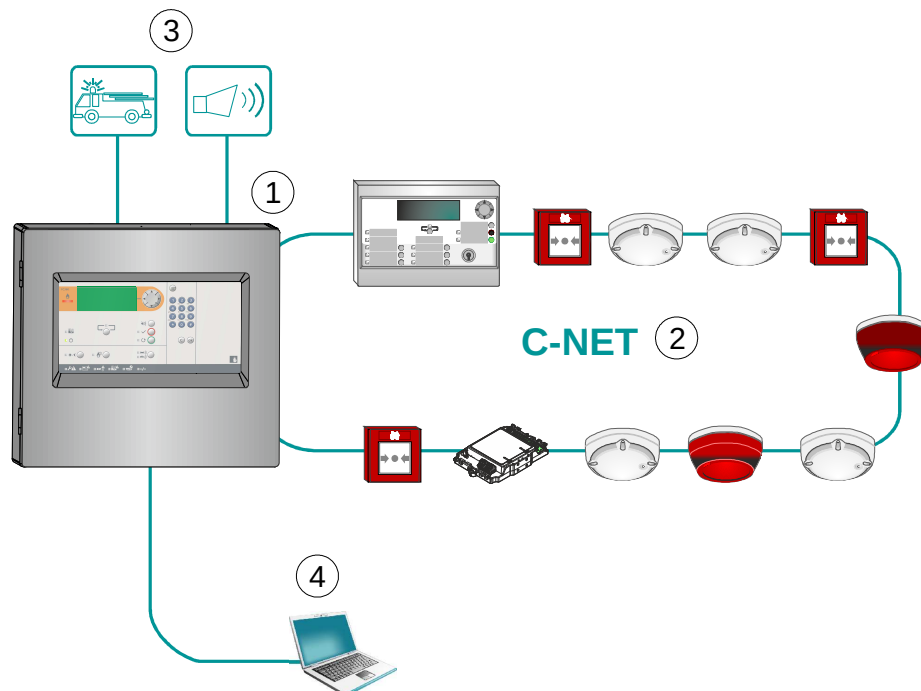
3.1 Overzicht van het systeem

De centrale is een compacte centrale met een geïntegreerde bedieningseenheid voor de verwerking van de FD720 melderlusperiferie afkomstige signalen. Zie compatibiliteitslijst A6V10882301 in hoofdstuk 'Toepasselijke documenten [→ 9]'. De centrale werkt als autonome brandmeldcentrale.

De centrale ondersteunt de werking van de C-NET melderlus in een lus of steeklijn. Automatische brandmelders (bijv. rook- en warmtemelders), handbrandmelders, I/O-modules en andere C-NET apparatuur worden op de C-NET melderlus aangesloten.

De centrale ondersteunt de werking van de C-NET melderlus in een lus of steeklijn. Automatische brandmelders (bijv. rook- en warmtemelders), handbrandmelders, I/O-modules en andere C-NET apparatuur worden op de C-NET melderlus aangesloten.

In onderstaande afbeelding wordt een overzicht van het FC360-systeem getoond.



- 1 Brandmeldcentrale FC361-xx
- 2 C-NET melderlus
- 3 Alarmgevers, DRM brand, DRM storing, brandsturingen, programmeerbare IO's
- 4 Hulpprogramma's voor de FC360 (d.w.z. 'Online tool FC360', 'Offline tool FC360') voor configuratie via de pc

3.2 Kenmerken

Systeem

- Bewaakt lussen van melders en alarmgevers
- Max. 126 adressen per lus
- LCD met 7 regels, max. 21 tekens per regel
- Er kunnen max. 2000 gebeurtenissen met datum- en tijdstempel in het geschiedenislogboek worden opgeslagen
- Alarmteller voor max. 999 alarmmeldingen
- Geïntegreerd configuratiehulpprogramma 'Online tool FC360'
- Automatische overschakeling van zomer- op wintertijd
- Landspecifieke instellingen
- Meertalig

3.3 Typen centrales

Overzicht van centrales en opties

FC361-ZZ	FC361-ZA
Accu's max. 2x 12 Ah (kleine behuizing)	Accu's max. 2x 25 Ah (grote behuizing)
	
FC361-YZ	FC361-YA
Accu's max. 2x 12 Ah met LED-indicatiepaneel (16 groepen)	Accu's max. 2x 25 Ah met LED-indicatiepaneel (16 groepen)
	
Meer opties • Uitgangskaart (4M) • Ontruimingsmodule (NL) • LED-indicatiepaneel (16 groepen) • Sleutelschakelaar • Sleutelschakelaar (Noords) • RS232-module • Ext. printer DL3750+ • Uitgangsmodule FCA1209-Z1 • Inbouw afwerkrand	

3.4 Technische gegevens

Informatie over goedkeuringen, CE-markering en de relevante EU-richtlijnen voor dit apparaat (deze apparaten) is beschikbaar in de volgende document(en); zie hoofdstuk 'Toepasselijke documenten':

- Document A6V10419665

3.4.1 Algemene gegevens

Melderlus	
Aantal melderlussen	1 lus of 2 steeklijnen
Aantal adressen	Max. 126
In- en uitgangen	
Aantal circuits van alarmgevers	2
Aantal relaisuitgangen	3
Aantal programmeerbare in- en uitgangen	4
Opties	
RS232-module	Max. 1
Ext. printer DL3750+	Max. 1
LED-indicatiepaneel (16 groepen)	Max. 1
Ontruimingsmodule (NL)	Max. 1
Sleutelschakelaar / sleutelschakelaar (Noords)	Max. 1
Uitgangskaart (4M)	Max. 1
Alarmteller	Max. 999 alarmmeldingen
Gebeurtenisgeheugen	Max. 2000 gebeurtenissen

3.4.2 Elektrische gegevens

Nominale gegevens melderlus	
Bedrijfsspanning	12...33 VDC
Bedrijfsstroom	Max. 0,5 A
Lusweerstand/-capaciteit	Max. 240 Ω / max. 500 nF
Bewaakt op aardsluiting	Ja
Bewaakt op open kring/kortsluiting	Ja
Alarmgevers op hoofdprint	
Spanning/stroom	24 VDC / 0,5 A ¹
Afsluitelement	Weerstand 2,2 k Ω / 1 W / 0,5%
AUX. uitgangsvermogen (max.)	24 VDC / 0,2 A
Programmeerbare IO's op hoofdprint	
Spanning/stroom	24 VDC / 0,1 A ²
Uitgangen op uitgangskaart (4M) FCA3602-Z1	
Spanning/stroom	26 VDC / 1,0 A ³
Afsluitelement	Weerstand 2,2 k Ω / 1 W / 0,5%
Relaisuitgangen op hoofdprint	60 VDC / 2,0 A
Energievoorziening	
Netspanning	97...127 VAC 196...253 VAC
Netzekering	250 VAC / 2,5 AT
Energieverbruik	70 W
Max. nominale uitgangsstroom met accuoplading, $I_{\max a}$	0,9 A
Max. nominale uitgangsstroom zonder accuoplading, $I_{\max b}$	2,5 A
Min. uitgangsstroom	0,05 A
Systeemsanping	20,5...28,6 VDC
Vertraging netspanningsuitval	1 min., 5 min., 10 min., 29 min.
Uitschakeling lage accucapaciteit door ontlading	20,5...21 VDC
Temperatuurcompensatie	Ja
Accu's	
Bedrijfstijd	Tot max. 72 uur
Accucapaciteit	2x 12 V, 7 Ah / 12 Ah / 25 Ah, onderhoudsvrije loodaccu
Spanning	20,5...28,6 VDC
Laadstroom	Max. 1,6 A
Belastingsweerstand $R_{\max}$	Max. 1 Ω

- ¹ Elke alarmgeveruitgang heeft een uitgangsstroom van max. 0,5 A. De totale uitgangsstroom van beide alarmgeverlussen is max. 0,5 A.
- ² Elke programmeerbare IO op de hoofdprint heeft een uitgangsstroom van max. 0,1 A. De totale uitgangsstroom van programmeerbare IO's en aux. uitgangsvermogen is max. 0,2 A.
- ³ Elke uitgang op de uitgangskaart (4M) heeft een uitgangsstroom van max. 1,0 A. De totale uitgangsstroom van de uitgangskaart (4M) is max. 2,0 A.

3.4.3 Mechanische gegevens

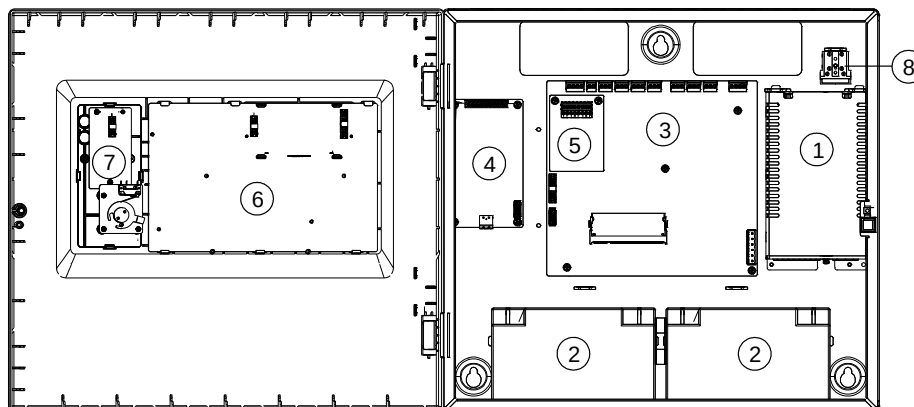
	FC361-ZZ / FC361-YZ	FC361-ZA / FC361-YA
Aansluitklemmen	0,2...2,5 mm ²	
Afmetingen (B x H x D)	402 x 372 x 132 mm	402 x 372 x 211 mm
Gewicht (zonder accu's)	5,24 kg	6,44 kg
Kleur - Behuizing, deksel	RAL Design 000 50 00	

3.4.4 Omgevingsomstandigheden

Bedrijfstemperatuur	-5...+40 °C
Opslagtemperatuur	-20...+60 °C
Luchtvochtigheid (geen condensatie toegestaan)	≤95% rel.
Beschermingsklasse (NEN-EN-IEC 60529)	IP 30

3.5 Opbouw

In onderstaande figuur wordt de opbouw van de centrale getoond, met het frontdeksel geopend.



- 1 Energievoorziening
- 2 Accu's
- 3 Hoofdprint
- 4 Optionele uitgangskaart (4M)
- 5 RS232-module
- 6 Printplaat bedieningseenheid
- 7 Ruimte voor opties (bijv. ontruimingsmodule (NL), LED-indicatiepaneel (16 groepen), sleutelschakelaar)
- 8 Netzekeringhouder

4 Opties met eisen

De volgende opties met eisen zoals gedefinieerd in NEN-EN 54-2/A1 zijn beschikbaar.

In onderstaande tabel staat hoe deze opties op de centrale gerealiseerd kunnen worden.

De relevante secties volgens NEN-EN 54-2/A1 zijn gespecificeerd in de linker kolom van de tabel.

NEN-EN 54-2 Opties met eisen		Functie in FC361-xx		
		Installatie	Configuratie ¹ / bediening	Hoofdstuk
7.8	Uitgang C naar brandalarmelementen volgens NEN-EN 54-1	Bewaakte uitgang Alarmgeverlussen C-NET apparatuur	Sturing alarmgevers	5 6 7
7.9.1	Uitgang E naar doormeldapparatuur voor brandmeldingen volgens NEN-EN 54-1	Bewaakte- uitgangskaart (4M)	DRM brand	5.11.4
7.9.2	Alarmbevestigingsingang van doormeldapparatuur voor brandmeldingen	Ingang	Bevestigingssignaal voor DRM-apparatuur; LED brandweer geactiveerd via ingang	5.8
7.10.1	Uitgangen G naar brandbeveiligingsapparatuur volgens NEN-EN 54-1	Bewaakte- uitgangskaart (4M)	Brandmelduitgang	5.11.4
7.11	Vertragingen naar uitgangen	-	Alarmverificatieconcept; 'Dag' / 'Nacht'	-
7.12.1	Afhankelijkheden van meerdere alarmsignalen, afhankelijkheid van type A	-	Blokkeertijd van type A 30...60 sec. Terugstelling van de eerste alarmmelding na 90 sec.	-
7.13	Alarmteller	-	Alarmteller	-
8.3	Storingssignalen van handmelders	-	DRM storing	5.11.4
8.8	Uitgang naar doormeldapparatuur voor storingsmeldingen	Relais 2	DRM storing	5.5
8.9	Uitgang J naar doormeldapparatuur voor storingsmeldingen volgens NEN-EN 54-1	Bewaakte- uitgangskaart (4M)	DRM storing	5.11.4
9.5	Deactivering van adresseerbare handmelders	-	Deactiveren	-
10	Testvoorwaarde	-	Testen	-

¹ Meer informatie over de configuratie treft u aan in document A6V10450595.

5 Installatie

5.1 Instructie

	⚠ WAARSCHUWING
	Spanning Elektrische schok • Installatiewerkzaamheden mogen alleen door gekwalificeerd personeel worden uitgevoerd en alleen wanneer het systeem stroomloos is.
	ATTENTIE
	Elektrostatica Schade aan elektronica • Er moeten passende beschermingsmaatregelen worden genomen bij werken met elektronica-modules.
	• Voor de installatie is specialistische kennis van de elektrotechniek vereist. • Het installatiewerk mag uitsluitend door een deskundige worden uitgevoerd. Bij een onjuiste installatie kunnen beveiligingsinrichtingen, zonder dat een leek daar weet van heeft, buiten werking gesteld worden.

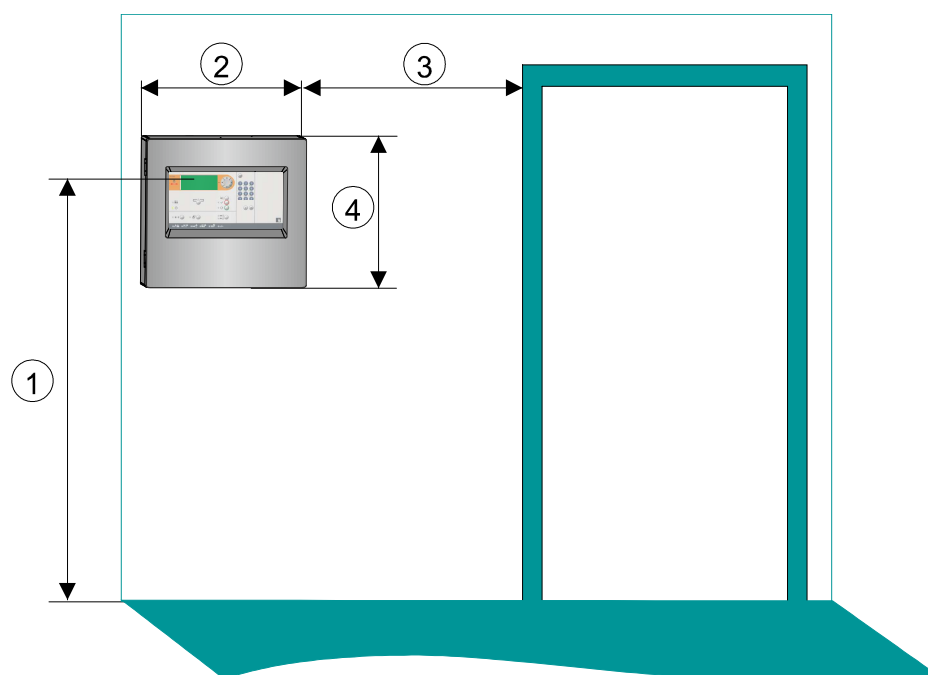
De installatie moet aan alle geldende nationale en lokale voorschriften voldoen.

- De centrale moet in een droge, schone en goed geventileerde ruimte worden geïnstalleerd.
- De centrale en de onderdelen ervan moeten worden beschermd tegen vochtigheid en storende invloeden van buitenaf, zoals stof, aanzienlijke temperatuurschommelingen en mechanische belasting.
- De centrale moet worden geïnstalleerd op een plaats die vrij toegankelijk is voor bevoegd personeel en de hulpdiensten.
- De centrale moet op een vlak, trillingvrij wandoppervlak met voldoende draagcapaciteit worden aangebracht m.b.v. geschikt montage materiaal (bijv. schroeven en pluggen).
- Het montagevlak en de uitgekozen wand of muur moeten geschikt zijn voor het gewicht van de centrale met inbegrip van de accu's.
- Installatie is niet toegestaan in ruimten met een sterke elektromagnetische interferentie, bijv. in controlekamers of vlakbij voedingskabels en inductieve belastingen.

Montagemogelijkheden

Er zijn twee mogelijkheden om de centrale te monteren:

- Opbouwmontage [→ 28]
- Halfverzonken inbouw, raadpleeg document A6V10893024, zie hoofdstuk 'Toepasselijke documenten [→ 9]'

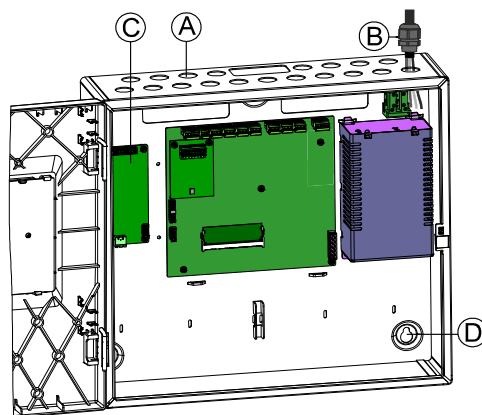


- 1 Aanbevolen hoogte display circa 1,6 tot 1,7 m
- 2 Breedte centrale: 402 mm
- 3 Afstand vanaf deur van ten minste één deurvleugel in breedte
- 4 Hoogte centrale: 372 mm

5.2 Opbouwmontage

Stappen:

1. Bepaal de montageplaats.
2. Open de deur van de centrale met een schroevendraaier.
3. Breek de benodigde kabelinvoeren (A) uit.
 - Draai kabelwartels (B) in alle open invoeren. De kabelwartels worden niet meegeleverd.
 - De voedingskabel moet in de behuizing aan de rechterkant van bovenaf gezien worden ingevoerd. Signaal- en stuurskabels kunnen door de resterende invoeren in de behuizing worden ingevoerd.
4. Teken de positie van montagegaten (D) af op de wand of muur.
5. Boor de gaten en schuif de Rawlpluggen (niet inbegrepen) erin.
6. Breng de centrale aan en draai hem vast met schroeven ($\varnothing \geq 5$ mm, niet inbegrepen).
7. Plak de meegeleverde aluminium stickers over alle gaten voor wandmontage.
8. Optioneel: Montagetoebehoren (C). Zie 'Toebehoren [→ 46]'.
⇒ De centrale is bedrijfsklaar. Zie 'Inbedrijfstelling [→ 100]'.
9. Schakel de 230VAC netvoeding uit en sluit de voedingskabel aan. Zie 'Energievoorziening - netspanning [→ 30]'.
10. Sluit de signaal- en sturingskabel aan (melderlussen, alarmgeverlussen, in-/uitgangen en relais). Zie 'C-NET melderlus [→ 34]', 'Alarmgever[→ **Fout!** Bladwijzer niet gedefinieerd.]', 'In-/uitgangen [→ 41]', 'Relais [→ 43]'.
11. Schakel de 230VAC netvoeding in.
12. Sluit de accu's aan. Zie 'Accu [→ 31]'.
13. Test de functionaliteit van de centrale.
14. Sluit de deur van de centrale.
- ⇒ Draag het systeem over aan de klant.



- A Kabelinvoeren
- B Kabelwartels
- C Toebehoren
- D Montagegaten

5.3 Energievoorziening - netspanning



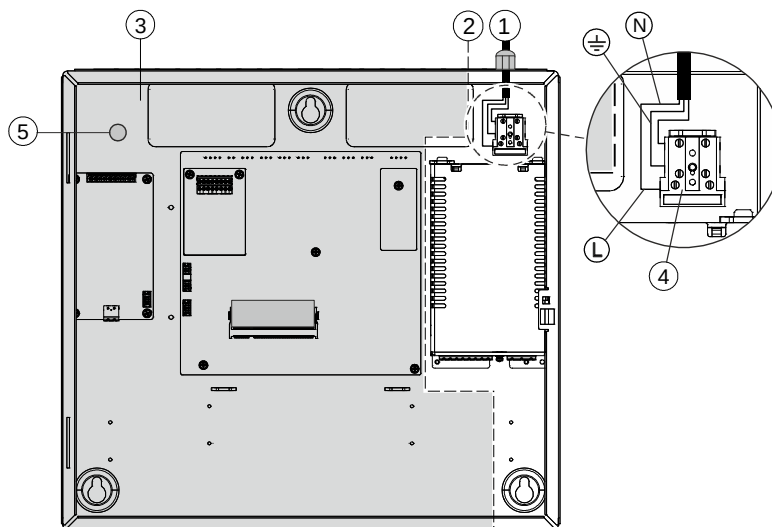
⚠ Waarschuwing

Elektrische spanning!

Elektrische schok

Vergewis u ervan, alvorens de netspanning aan te sluiten, dat de stroomvoorziening niet ingeschakeld is en dat die vergrendeld is om te voorkomen dat die ingeschakeld wordt.

1. Breng de voedingskabel (1) aan in de behuizing vanaf de rechterbovenkant. Gebruik voedingskabel met een dwarsdoorsnede van 3*1,5 mm² tot max. 3*2,5 mm².
2. Isoleer de voedingskabel (1) waar nodig en verbind die met de netzekeringhouder (4).
3. Zet de kabel vast met een kabelbandje.



- 1 Voedingskabel
- 2 Begrenzing van de elektriciteitsnetzone
- 3 Veiligheidszone (geen voltage van 230 V toegestaan)
- 4 Netzekeringhouder
- 5 Aardingsklem

5.4 Accu

Wanneer de netwisselspanning uitvalt, zal de noodstroomvoorziening worden verzorgd door de aangesloten accu's zonder dat er een onderbreking optreedt. De overbruggingstijd voor de noodstroom is gebaseerd op zowel de rust- en alarmstroom van de brandmeldcentrale als de accucapaciteit.

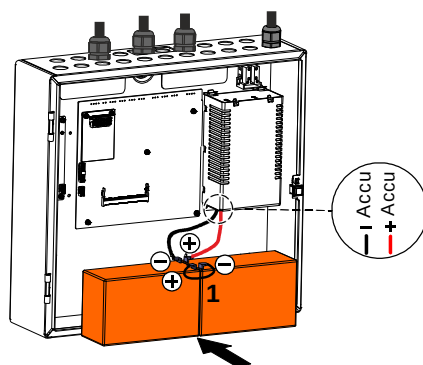


ATTENTIE

Fout tijdens configuratiedetectie

Extra inspanning voor storingzoeken

- Sluit de accu-aansluitkabels (1) pas aan wanneer alle installatiewerkzaamheden voltooid zijn.



Overbruggingstijd voor de noodstroom

Op grond van nationale en lokale regelgeving kan een overbruggingstijd van max. 72 uur voor de noodstroomvoorziening vereist zijn. Gebruik het hulpprogramma 'FX3610 Cerberus FIT Quantities' om de benodigde accucapaciteit te berekenen.



Volledig ontladen accu's kunnen mogelijk niet meer goed opgeladen worden. Vervang accu's die volledig ontladen zijn.

Bepalen van het accutype

Bepaal het accutype op basis van de berekende accucapaciteit (zie de tabel).

Omschrijving	Type	Capaciteit	Bestelnummer
Accu (12 V, 7 Ah, VdS)	FA2003-A1	7 Ah	A5Q00019353
Accu (12 V, 12 Ah, VdS)	FA2004-A1	12 Ah	A5Q00019354
Accu (12 V, 25 Ah, VdS)	BAT12-25	25 Ah	S54302-Z102-A1

Opmerkingen:

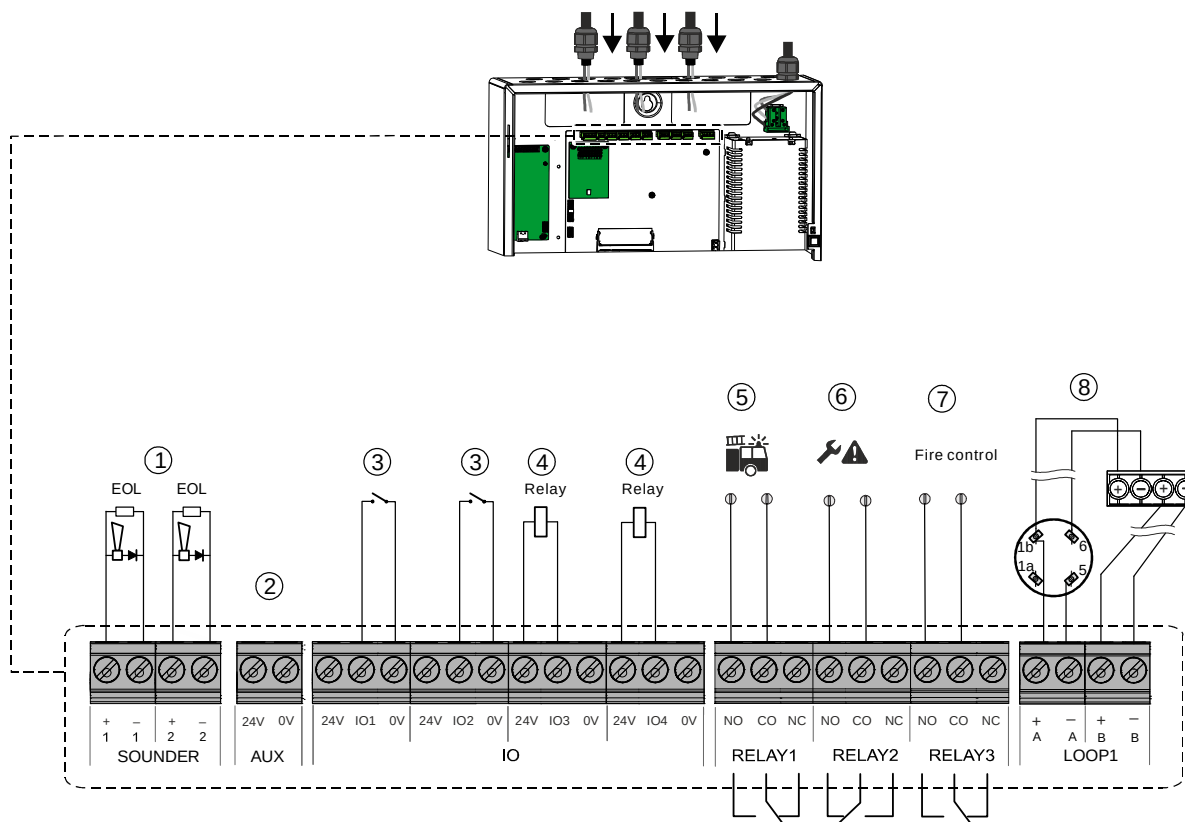
- Twee accu's moeten in serie geschakeld worden om de systeemspanning van 24 V te bereiken.
- Accu's worden niet meegeleverd met de centrales, ze moeten apart besteld worden.
- De accucapaciteit is bepalend voor de laadstroom. Met de laadstroom moet rekening worden gehouden bij het berekenen van de energievoorziening.
- De afmetingen van de accu zijn bepalend voor het type behuizing.



De brandmeldcentrale is goedgekeurd met de hierboven vermelde accu's, gebruik alleen door Siemens geleverde accu's.

5.5 Aansluitingsoverzicht

Onderstaande afbeelding geeft een overzicht van de aansluiting van de centrale.



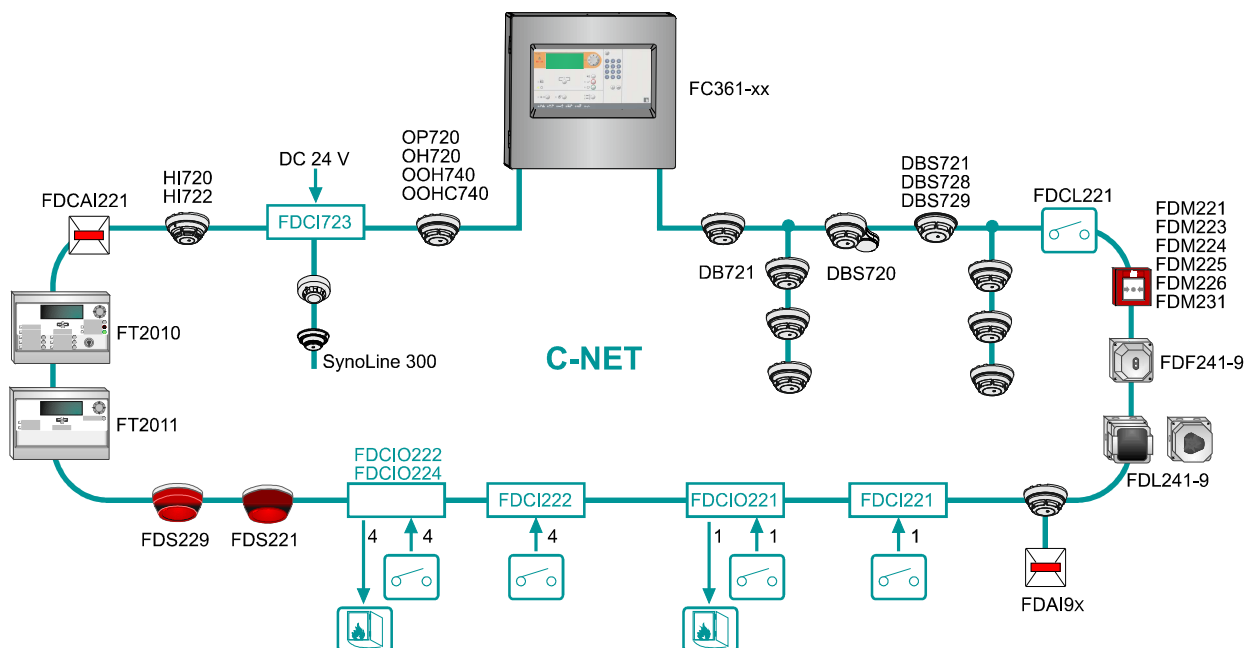
- | | |
|---------------------|---|
| Afsluit-
element | Weerstand 2,2 kΩ |
| Relais | Uitgangsmodule FCA1209-Z1 |
| 1 | Aansluiting van alarmgeverlussen |
| 2 | Hulpvoeding 24 VDC / 0,2 A |
| 3 | Programmeerbare IO, standaard ingesteld als 'Ingang' |
| 4 | Programmeerbare IO, standaard ingesteld als 'Niet-bewaakte uitgang' |
| 5 | Uitgangsrelais, standaard ingesteld als 'DRM brand' |
| 6 | Uitgangsrelais, standaard ingesteld als 'DRM storing' |
| 7 | Uitgangsrelais, standaard ingesteld als 'Brandsturing' |
| 8 | Aansluiting van melderlussen (1 lus / 2 steeklijnen) |

5.6 C-NET melderlus

Er kunnen max. 126 apparaten, zoals automatische brandmelders (bijv. rook- of warmtemelders), handbrandmelders, I/O-modules en andere C-NET componenten, op de C-NET melderlus worden aangesloten.

De aansluiting voor de C-NET melderlus bevindt zich op de hoofdprint. De meeste lusapparatuur, zoals brandmelders, wordt rechtstreeks gevoed door C-NET met de benodigde bedrijfsspanning. Voor FDCI723 en speciale toepassingen met I/O-modules is een externe stroomvoorziening vereist.

In onderstaande afbeelding wordt de verbinding van de C-NET melderlus met randapparaten getoond.



Lus isolator

Alle C-NET apparatuur heeft een geïntegreerde lus isolator.

In geval van kortsluiting in de C-NET bedrading worden de lus isolatoren in de nabijheid van de kabelfout geopend en wordt het defecte kabelsegment afgeschakeld. De C-NET apparaten blijven functioneel en gereed om te detecteren. De fout wordt op de centrale weergegeven.

Aansluitfactor

Het maximumaantal aansluitbare C-NET randapparaten (126 apparaten) en de maximale luslengte (3300 m) zijn afhankelijk van de aansluitfactor van de apparatuur.

Details moeten worden berekend met het hulpprogramma 'FX3610 Cerberus FIT Quantities' A6V10885143.

5.6.1 Aansluitbare C-NET apparatuur

Onderstaande tabel bevat een lijst met alle apparaten die op de C-NET melderlus kunnen worden aangesloten. Ook worden er de apparaten met een alarmindicator (AI) in aangegeven. Op de apparaten kan een externe alarmindicator (EAI) of een sokkel voor een alarmgever (DBS720) worden aangesloten.

- X mogelijk / beschikbaar
– niet mogelijk / niet beschikbaar

Apparaattype	Type	Omschrijving	AI	EAI	DBS720
Puntmelders	OP720	Rookmelder	X	X	X
	HI720	Warmtemelder (statisch+ROR)	X	X	X
	HI722	Warmtemelder (statisch) met ondersteuning voor temperatuurmelding	X	X	X
	OH720	Multisensor rookmelder	X	X	X
	OOH740	Multisensor rookmelder; DualProtocol Collectief	X	X	X
Speciale melders	FDF241-9	Infrarood-vlamdetector (2 sensoren / 1 fotodiode); DualProtocol Collectief	X	X	–
	FDL241-9	Lineaire rookmelder; DualProtocol Collectief	X	X	–
	OOHC740	Multisensor ASA met koolmonoxidetectie en omgevingsbewaking	X	X	X
Handbrandmelders	FDM221 FDM231	Handbrandmelder, directe werking	X	–	–
	FDM223	Handbrandmelder, indirecte werking	X	X	–
	FDM224	Handbrandmelder, directe werking	X	X	–
	FDM225	Handbrandmelder, directe werking	X	–	–
	FDM226	Handbrandmelder, directe werking	X	–	–
Lusmodules	FDCI221	Ingangsmodule (1 ingang)	X	–	–
	FDCI222	Ingangsmodule (4 ingangen)	X	–	–
	FDCI723	Groepmodule, met ext. voeding (1 collectieve melderlus)	X	–	–
	FDCIO221	Ingangs-/uitgangsmodule (1 ingang en 1 uitgang)	X	–	–
	FDCIO222 FDCIO224	Ingangs-/uitgangsmodule (4 ingangen en 4 uitgangen)	X	–	–
	FDCL221	Lus isolator	X	–	–
	FDCL221-M	Multi-lus isolatormodule (8...9 isolatoren)	X	–	–
Alarmenten	FDS221	Alarmgever	X	X	–
	FDS229	Alarmgever met flitslicht	X	X	–
	DBS720	Sokkel voor alarmgever	–	–	–
	DBS721	Interbase met alarmgever	–	–	–
	DBS728	Interbase alarmgever+flitslicht (ondersteunt NEN-EN 54-23)	–	–	–
	DBS729	Interbase alarmgever+flitslicht	–	–	–
Sokkel	DB721	Meldersokkel	X	X	–
Bediening en indicatoren	FT2010	Verdiepingsuitleespaneel met bediening (FRT)	X	–	–
	FT2011	Verdiepingsuitleespaneel (FRD)	X	–	–

Apparaattype	Type	Omschrijving	AI	EAI	DBS720
	FDCAI221	Adresseerbare alarmindicator	–	–	–



De volledige compatibiliteitslijst is beschikbaar in document A6V10882301. Zie hoofdstuk 'Toepasselijke documenten [→ 9]'.

**ATTENTIE****Beïnvloeden van de kortsluitingsbewaking**

- Van apparaten op het C-NET met een afzonderlijke voeding moet de voeding elektrisch gescheiden worden.

Zie ook

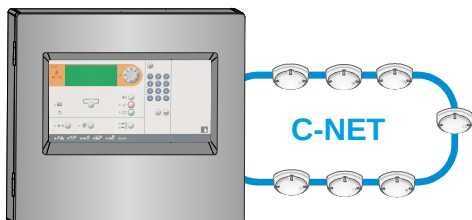
 Over dit document [→ 7]

5.6.2 C-NET topologie

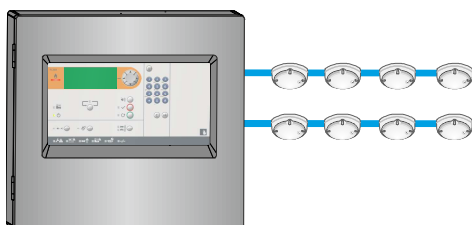
Toegestane topologie voor het C-NET

Het C-NET kan volgens de hieronder weergegeven topologie worden bedraad. Ongeacht de topologie (lus, steeklijn of lus met substeeklijn), moeten de limieten van het C-NET systeem, zoals lengte, kabelweerstand enz., in acht worden genomen.

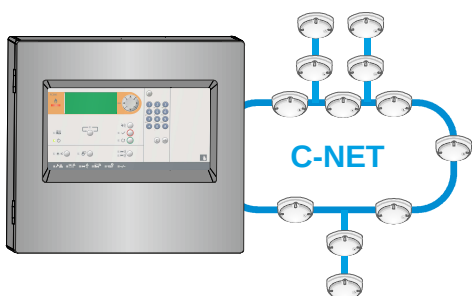
Er kan ofwel één lus ofwel twee steeklijnen op de C-NET melderlus van de centrale worden aangesloten.



Lus
(1 lus, max. 126 elementen)

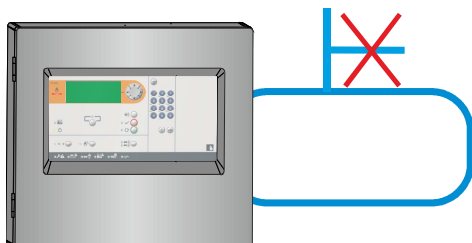


Steeklijn
(2 steeklijnen, max. 32 elementen per steeklijn)

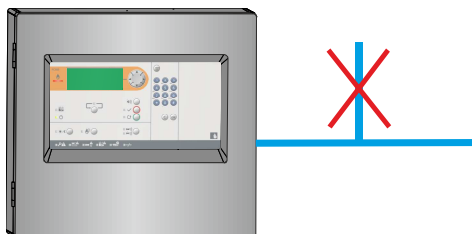


Substeeklijnen op lus
Een substeeklijn mag alleen tussen twee elementen of lusisolatoren worden aangesloten, en rechtstreeks op de klem aansluiting.

Bedrading NIET toegestaan



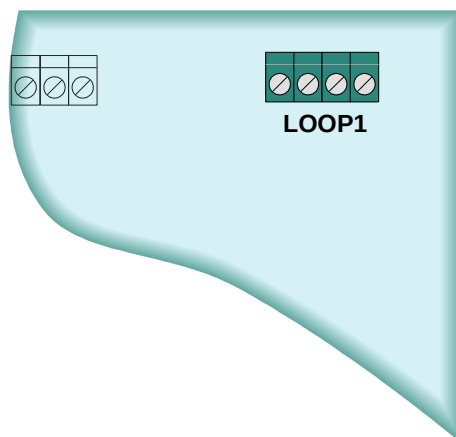
NIET toegestaan
Substeeklijn op substeeklijn van lus



NIET toegestaan
Substeeklijn op een steeklijn

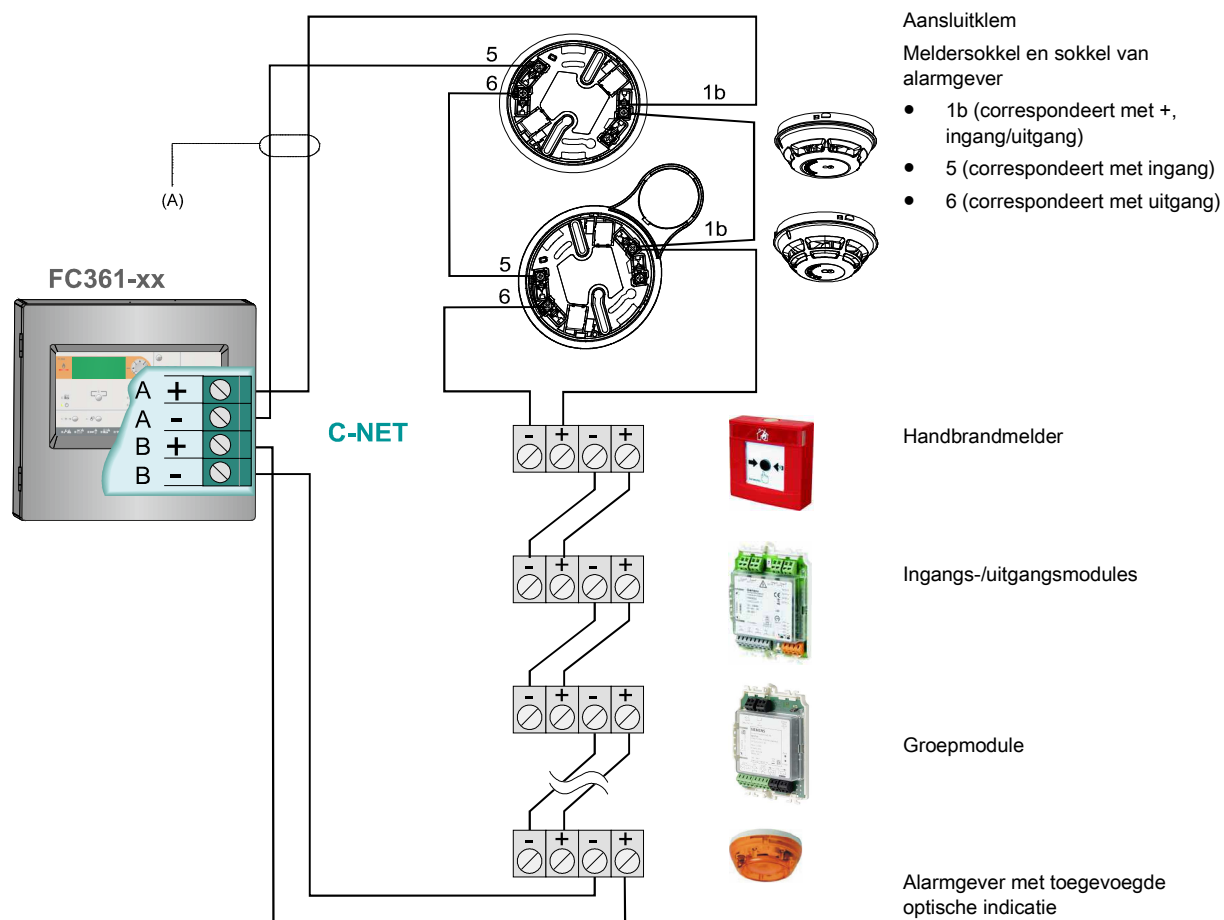
5.6.3 Bedrading op C-NET apparatuur

De aansluitklemmen voor de lus (melderlus, C-NET) bevinden zich op de hoofdprint. Zie onderstaande afbeelding voor de positie.

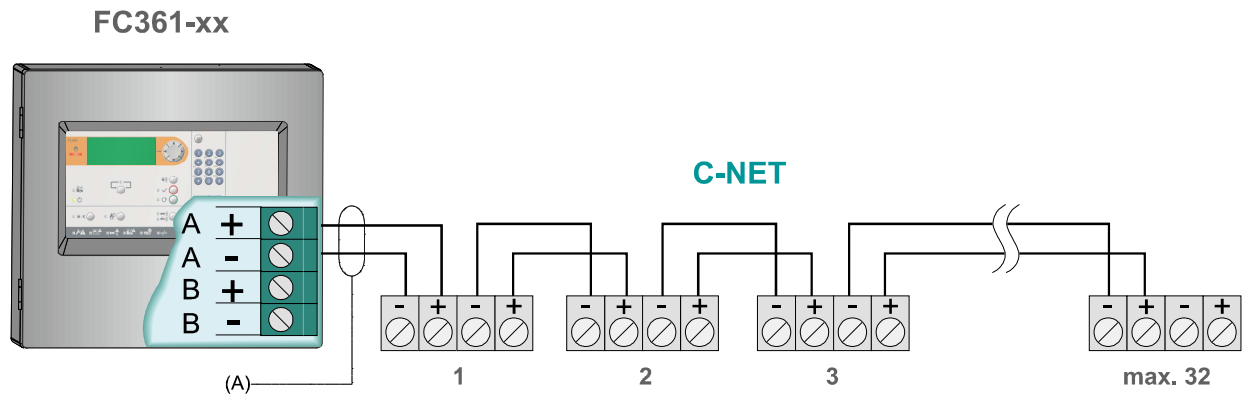


Ieder C-NET apparaat is voorzien van klemmen voor het rechtstreeks aansluiten van de C-NET draad.

Lusbedrading



Steeklijnbedrading



(A) Bij gebruik van afgeschermd aansluitkabels: De kabelafscherming moet worden aangesloten op de aardklem van de centrale.



Er kunnen max. 32 apparaten aangesloten worden op één enkele steeklijn volgens NEN-EN 54-2.

5.7 Alarmgever

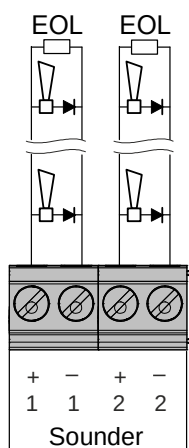
De hoofdprint van de centrale heeft twee alarmgeverlussen. Ze worden bewaakt van de klem tot het afsluitelement op draadbreek en kortsluiting.

Toepassing:

Sturing alarmgevers

Technisch:

- Stroom van elke alarmgeverlus: max. 0,5 A @ 24 VDC
- Totaal beschikbare stroom van beide alarmgeverlussen: max. 0,5 A @ 24 VDC
- Elke lus moet met een afsluitelement (weerstand 2,2 k Ω) worden afgesloten.

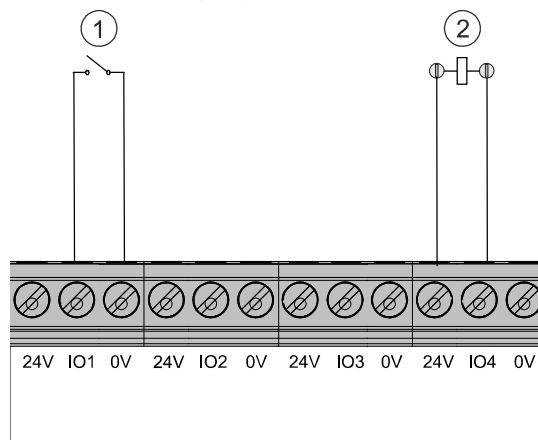


5.8 In-/uitgangen

De hoofdprint van de centrale heeft vier configureerbare in-/uitgangen. Elk ervan kan worden geconfigureerd als een ingang of uitgang.

De standaardinstellingen zijn:

- IO1 / IO2: ingang
- IO3 / IO4: uitgang



- 1 Geconfigureerd als ingang (aansluiten op '0 V' en IO)
- 2 Geconfigureerd als uitgang (aansluiten op '24 V' en IO)

Geconfigureerd als 'ingang'

De ingangen kunnen door een potentiaalvrij contact worden getriggerd. Ze kunnen worden geconfigureerd als één van de regelfuncties hieronder:

Modus	Functionaliteit
Klassenwissel	Hiermee worden alle alarmgeverlussen en adresseerbare alarmgevers geactiveerd zo lang de ingang gesloten is ('continu aanhoudende' toon op alarmgeverlussen en 'Toon 1' op adresseerbare alarmgevers).
Ontruimingsgebruik	Hiermee worden alle alarmgeverlussen en adresseerbare alarmgevers geactiveerd zo lang de ingang gesloten is. De functies Geluid uit/aan zijn beschikbaar voor de alarmgeverlussen en adresseerbare alarmgevers in deze toestand.
Terugstelopdracht	Hiermee worden de bevestigde alarmmeldingen teruggesteld als de ingang geactiveerd is (alleen na een bevestigingsopdracht).
Toegangsniveau 2	Hiermee wordt toegangsniveau 2 ingeschakeld zo lang de ingang gesloten is.
Apparaten voor DRM brand en DRM storing uitschakelen	Hiermee worden alle apparaten voor DRM brand en DRM storing uitgeschakeld zo lang de ingang geactiveerd is. Uitgeschakelde DRM-uitgangen kunnen niet met de menubediening worden ingeschakeld.
Dag activeren	Hiermee wordt op de 'Dag'-modus overgeschakeld zo lang de ingang geactiveerd is.

Modus	Functionaliteit
Schakelen tussen dag/nacht	Hiermee wordt tussen 'Dag' / Nacht' geschakeld als het signaal aan de ingang verandert.
Extra PSU-storing initiëren	Hiermee wordt een storing van een externe PSU geactiveerd zo lang de ingang geactiveerd is.
Storing automatische kiezer (DRM brand-apparaat)	Hiermee wordt een storing van een DRM brand-apparaat geactiveerd zo lang de ingang geactiveerd is. De LED 'Storing DRM brand' en de LED 'Algemene storing' zijn AAN.
'Brandweer is gewaarschuwd' initiëren	Hiermee wordt een melding 'Brandweer is gewaarschuwd' gegenereerd zo lang de ingang geactiveerd is. De LED 'Brandweer' is AAN.
Bevestigingsopdracht	Hiermee worden alle meldingen bevestigd zo lang de ingang geactiveerd is.

Geconfigureerd als 'uitgang'

De configuratie als 'uitgang' maakt de activering van externe apparaten (bijv. relais) met een spanning van 24 V mogelijk.
De lus wordt niet bewaakt.

Technisch:

- Max. stroom van elke uitgang: 0,1 A
- Totale max. stroom van vier uitgangen (indien geconfigureerd) met inbegrip van AUX-uitgangsvermogen: 0,2 A.



De IO1 is standaard als uitgang geconfigureerd als de landkeuze is 'NL': met FTO3601 H1 (veld EVAC).

5.9 Relais

De hoofdprint van de centrale heeft drie relaisuitgangen voor sturing zonder lusbewaking.

Ze kunnen vrij geconfigureerd worden als:

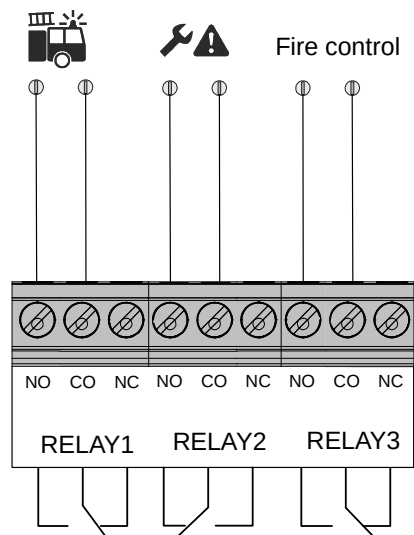
- DRM brand
- DRM storing
- Brandsturing

De standaardinstellingen zijn:

- Relais 1: DRM brand
- Relais 2: DRM storing
- Relais 3: Brandsturing

Technisch:

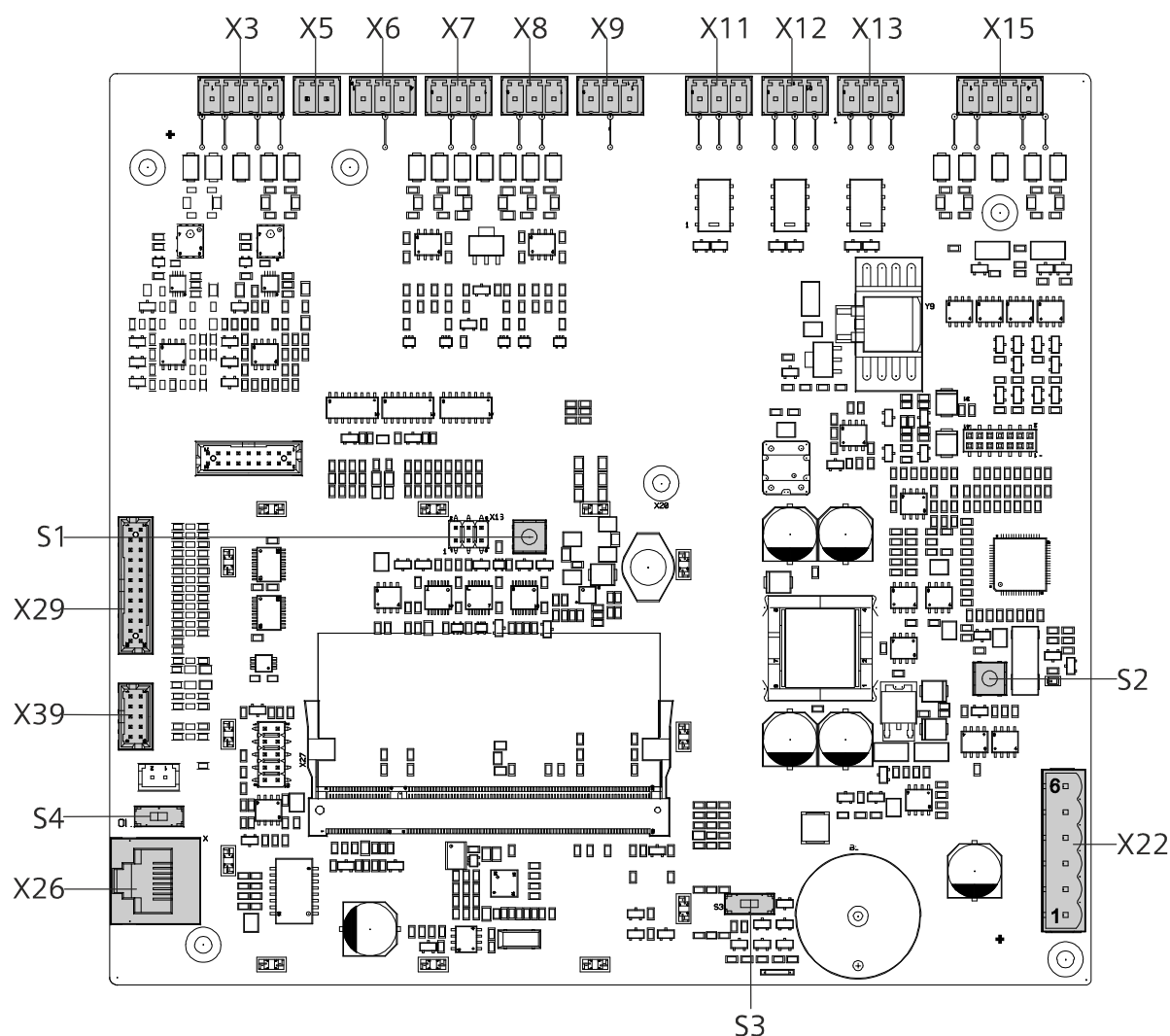
Stroom van elk relais: max. 2 A @ 60 VDC



De uitgang “DRM storing” is gesloten (inverse functie) in de rustmodus.
In geval van een storing openen de contacten.

5.10 Aansluitklemmen en schakelaars

in onderstaande afbeelding wordt de positie van aansluitklemmen en schakelaars getoond.



Aansluitklemmen	Omschrijving
X3	Bewaakte Alarmgever lussen
X5	Voedingsuitgang (24 V)
X6...X9	Programmeerbare ingangen / uitgangen
X11...X13	Relaisuitgangen
X15	Lus1 (C-NET melderlus)
X29	Aansluiting op printplaat van bedieningseenheid
X39	Aansluiting op uitgangskaart (4M)
X26	Aansluiting op de pc
X22	Netaansluiting

X22 pen toewijzing

Pen	Omschrijving
1	Signaal vanaf de energievoorziening: Storing in de accuvoeding
2	Signaal vanaf de voeding: Storing in de netvoeding
3	Signaal vanaf de voedingseenheid (+)
4	Signaal vanaf de voedingseenheid (+)
5	Signaal vanaf de voedingseenheid (-)
6	Signaal vanaf de voedingseenheid (-)

S1: Terugsteltoets voor centrale

Bediening	Functie
Eén keer drukken	De centrale schakelt uit en start opnieuw.

S2: Terugsteltoets voor detectiemodule (alleen voor gebruik in de fabriek)

Bediening	Functie
Eén keer drukken	De C-NET melderlus wordt uitgeschakeld en de centrale meldt een fatale storing van de detectiemodule. U kunt de C-NET melderlus inschakelen en de fatale storing opheffen via het menu 'Detectiemodule terugstellen'. Zie hoofdstuk 'Detectiemodule terugstellen [→ 95]'. ATTENTIE! Niet gebruiken! Alleen voor gebruik in de fabriek! Anders treedt er een fatale fout op!

S3: Schakelaar voor zoemer

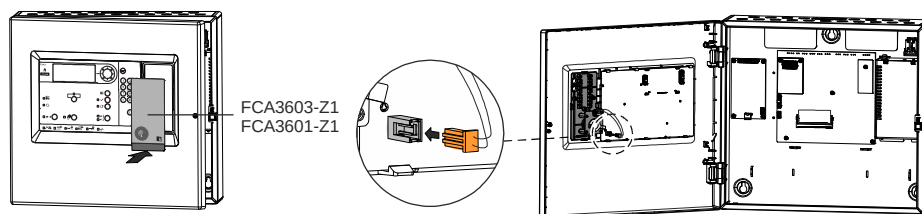
Stand	Functie
 Aan	Zoemer staat aan voor een melding (standaard).
 Uit	Zoemer staat uit voor een melding.

S4: Schakelaar voor aardfoutmeting

Stand	Functie
 Aan	Aardfoutbewaking geactiveerd (standaard).
 Uit	Aardfoutbewaking gedeactiveerd.

5.11 Toebehoren

5.11.1 Sleutelschakelaar (FCA3601-Z1) / Sleutelschakelaar (Noords) (FCA3603-Z1)

**Functie:**

De sleutelschakelaars geven rechtstreeks toegang tot bewerkingen op toegangsniveau 2.

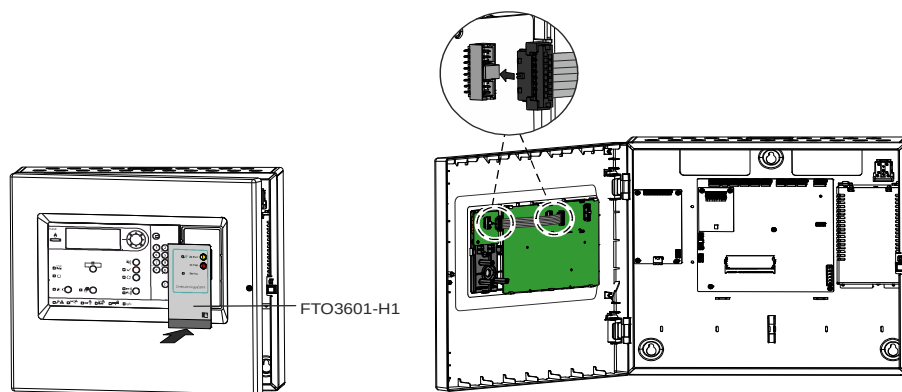
Installatie:

Gedetailleerde informatie over de installatie is beschikbaar in document A6V10431013. Zie hoofdstuk 'Toepasselijke documenten [→ 9]'.

Programmeren:

Er hoeft niet geprogrammeerd te worden.

5.11.2 Ontruimingsmodule (NL) (FTO3601-H1)



Functie:

De ontruimingsmodule (NL) biedt een speciale Nederlandse functie. Hiermee wordt de ONTRUIMING geactiveerd door tweemaal op de <START>-knop te drukken en gedeactiveerd door tweemaal op de <STOP>-knop te drukken.

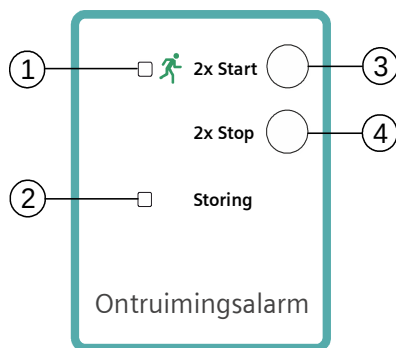
Installatie:

Gedetailleerde informatie over de installatie is beschikbaar in document A6V10431009. Zie hoofdstuk 'Toepasselijke documenten [→ 9]'.

Programmeren:

De ontruimingsmodule (NL) wordt bij het opstarten standaard geprogrammeerd met de landinstellingen 'NL: met FTO3601 H1 (veld EVAC)'.

Bediening:

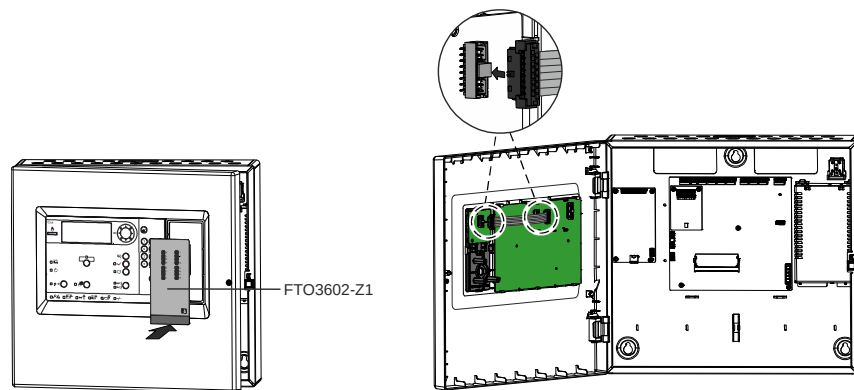


Nr.	Omschrijving	Status	Functie
1	LED: Ontruiming actief	Aan	Ontruiming is geactiveerd.
2	LED: Ontruiming-storing	Knipperend	Een of meer alarmgevers zijn in storing gevallen.
		Aan	Alle alarmgevers zijn uitgeschakeld.
3	Knop: 'START'	-	Tweemaal snel drukken om alle alarmgevers te starten.
4	Knop: 'STOP'	-	Tweemaal snel drukken om alle alarmgevers te stoppen.



De LED en knop 'Alarmgevers uit/aan'  op de bedieningseenheid van de centrale worden gedeactiveerd als de ontruimingsmodule (NL) is geïnstalleerd en geprogrammeerd.

5.11.3 LED-indicatiepaneel (16 groepen) (FTO3602-Z1)



Functie:

De LED-indicatiepaneel (16 groepen) toont de huidige alarmstatus van elke sectie (max. 16 secties van een centrale).

- Een knipperende LED geeft aan dat de eerste sectie in alarm staat.
- Een statische LED geeft aan dat er nog meer secties in alarm staan.

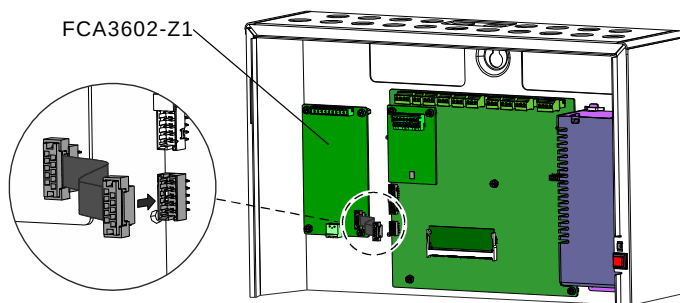
Installatie:

Gedetailleerde informatie over de installatie is beschikbaar in document A6V10431011. Zie hoofdstuk 'Toepasselijke documenten [→ 9]'.

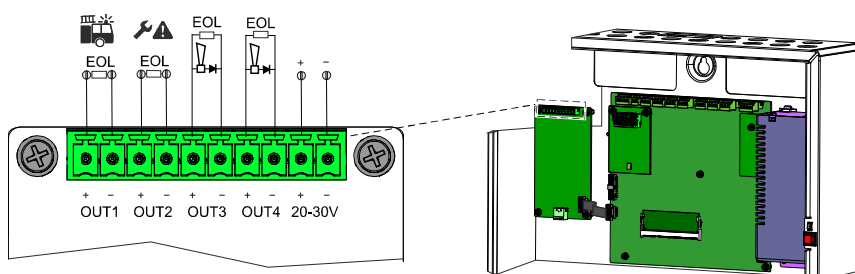
Programmeren:

Er hoeft niet geprogrammeerd te worden.

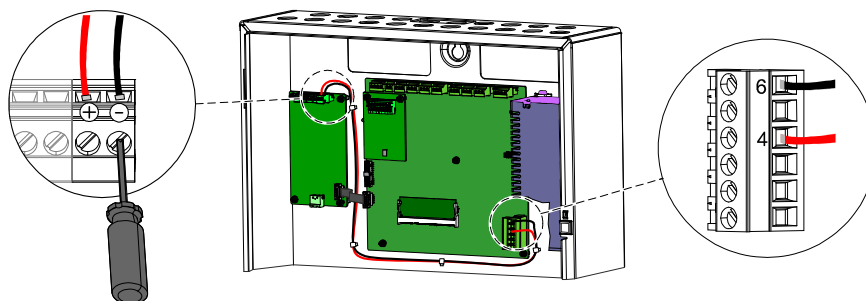
5.11.4 Uitgangskaart (4M) (FCA3602-Z1)



Figuur 1: Installatie uitgangskaart (4M)



Figuur 2: Overzicht van aansluitingen uitgangskaart (4M)



Figuur 3: Interne stroomaansluiting

Functie:

De uitgangskaart (4M) heeft vier bewaakte uitgangen: OUT1...OUT4.

De standaardinstellingen voor de uitgangen zijn:

- OUT1: DRM brand
- OUT2: DRM storing
- OUT3 / OUT4: Alarmgeverlus

Er is een voeding van 24 VDC @ 2 A vereist. Er zijn twee mogelijkheden voor stroomaansluiting:

- Interne aansluiting, zie Fig. 3 'Interne stroomaansluiting'
- Externe aansluiting, er wordt stroom toegevoerd via een externe voeding (FP120-Z1). Aansluitklemmen op de uitgangskaart (4M), zie Fig. 2.

Naast de standaardbewaking (Draadbreuk en kortsluiting) kunnen de uitgangen worden geprogrammeerd om de uitgangslussen te bewaken op lekstroom.

Installatie:

	⚠ WAARSCHUWING Elektrische spanning Vóór installatie met uitgangskaart (4M): • Schakel de energievoorziening van de centrale uit. • Koppel de voedingskabel bij de klem '20-30V' op de uitgangskaart (4M) los.
---	---

Gedetailleerde informatie over de installatie is beschikbaar in document A6V10431015. Zie hoofdstuk 'Toepasselijke documenten [→ 9]'.

Technisch:

- Max. stroom van elke uitgang: 1,0 A @ 26 VDC
- Max. stroom van totale uitgangen: 2,0 A @ 26 VDC
- Elke lus moet met een afsluitelement (weerstand 2,2 kΩ / 1 W / 0,5 %) worden afgesloten.

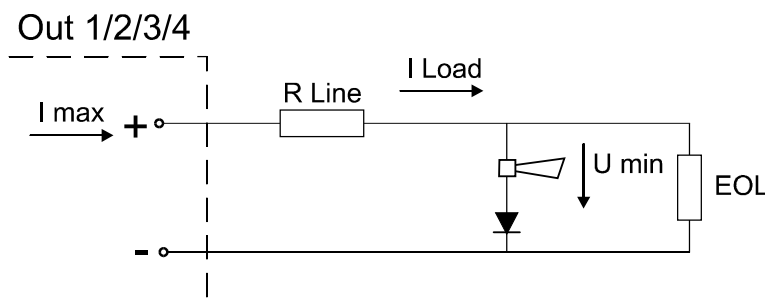
Programmering:

Zie hoofdstuk 'Uitgangskaart (4M) toevoegen [→ 110]' en hoofdstuk 'Uitgangskaart (4M) kalibreren [→ 96]'.

Controleren van de lusweerstand afhankelijk van de vereiste stroomsterkte

Deze moet berekend worden om te waarborgen dat voldaan wordt aan de stroomvoorziening van de aangesloten apparaten.

In de afbeelding wordt de afhankelijkheid van de lusweerstand (R_{lus}) getoond ten opzichte van de apparaatspanning (U_{min}), de beschikbare uitgangsstroom (I_{max}) en de minimaal vereiste stroomsterkte van de aangesloten apparaten ($I_{belasting}$).



Werkwijze voor het bepalen van de maximaal beschikbare apparaatstroom ($I_{belasting}$):

1. Bepaal de lusweerstand R_{lus} :
 - Programmering: Zie hoofdstuk 'Uitgangskaart (4M) kalibreren [→ 96]'
 - 'Engineering' > '4M kaartlus kalibreren' > 'Uitgang' 1-n > 'Afsluitelement kalibreren'
2. Detecteren van de spanning U_{min} volgens de specificaties van het apparaat.
3. Verificatie: Is aan alle parameters voldaan voor de juiste werking?

Onderstaande tabel kan voor deze controle worden gebruikt; de maximale waarden worden erin weergegeven.

Details moeten afzonderlijk worden berekend.

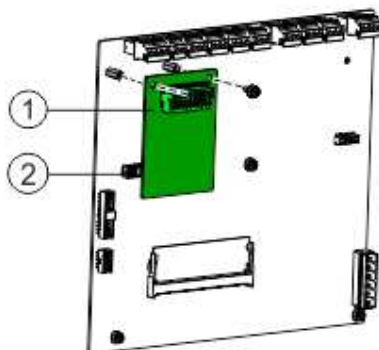
I _{max}	R _{lus} [Ω]		
	U _{min} = 9 V	U _{min} = 14,5 V	U _{min} = 16 V
0,1 A	0...130,7	0...86,4	0...74,3
0,2 A	0...62,3	0...40,1	0...34,1
0,4 A	0...28	0...17	0...14
0,6 A	0...16,6	0...9,3	0...7,2
0,8 A	0...10,9	0...5,4	0...3,9
1 A	0...7,5	0...3,1	0...1,9

Tegenmaatregelen: Vermindering van I belasting of R_{lus}

5.11.5 RS232-module

De RS232-module (FCA2001-A1) dient om een gebeurtenissenprinter aan te sluiten.

Installatie:



- 1 RS232-module
- 2 X10, sleuf voor aansluiting van de modules

1. Steek de module in sleuf X10.
2. Zet de module vast op de hoofdprint met de twee schroeven.
3. Sluit de bedrading op de module aan overeenkomstig de pentoewijzing.

Toewijzing PENNEN:

RS232		
PEN	Aanduiding	Omschrijving
8	← DCD	Draagsignaaldetectie
7	← DSR	Dataverzameling klaar
6	← CTS	Vrij voor verzenden
5	0 V	Aarde
4	← RXD	Ontvangen gegevens
3	DTR →	Gegevensterminal gereed
2	TXD →	Verzonden gegevens
1	RTS →	Gereed om te verzenden

Programmeren:

Er hoeft niet geprogrammeerd te worden.

Parameterinstellingen voor communicatie:

- Baudsnelheid: 9600
- Pariteit: Geen
- Databits: 8
- Stopbits: 1
- Datatransport: Geen

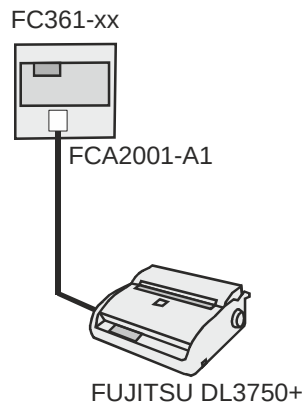
5.11.6 Gebeurtenissenprinter (optioneel)

De RS232-module verbindt één externe printer Fujitsu DL3750+ met de centrale. Gedetailleerde informatie over de printer is beschikbaar op de met de printer meegeleverde cd.

Verbinding:

Voorwaarde vooraf: RS232-module is geïnstalleerd. Zie hoofdstuk 'RS232-module [→ 53]'.

in onderstaande afbeelding wordt de verbinding tussen printer en centrale getoond.

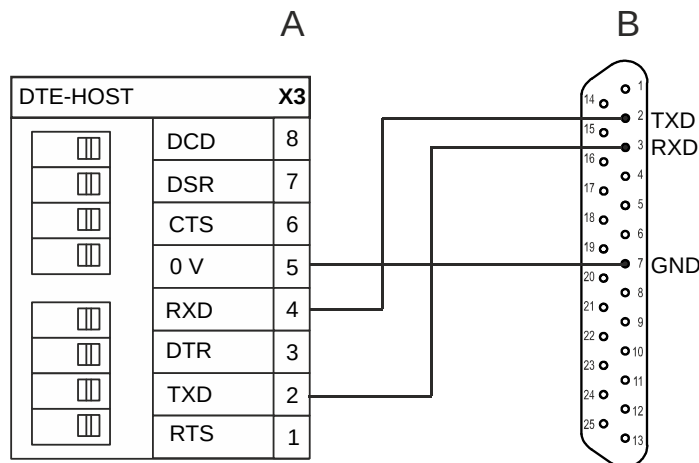


De verbindingkabel is bedraad overeenkomstig het volgende aansluitschema.

- De aansluitkabel heeft een maximumlengte van 15 meter.
- Gebruik afgeschermde kabels.

FCA2001-A1

DB-25, male



A: Schroefverbinding op RS232-module (FCA2001-A1)

B: 25-polige connector (DB-25, mannelijk) voor Fujitsu DL3750+ printer

Programmeren:

Er hoeft niet geprogrammeerd te worden.

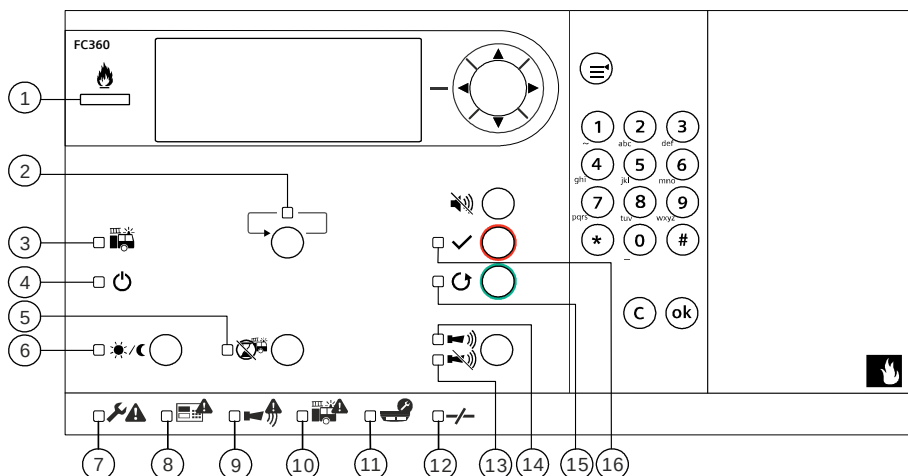
6 Functieoverzicht

6.1 Toegangs niveaus

De centrale is met toegangs niveaus tegen onbevoegd in werking stellen beveiligd. De machtigingstoegangs codes voor toegangs niveau 2, toegangs niveau 3 en toegangs niveau 3.1 kunnen ofwel direct op de centrale ofwel met 'Online tool FC360' worden gewijzigd.

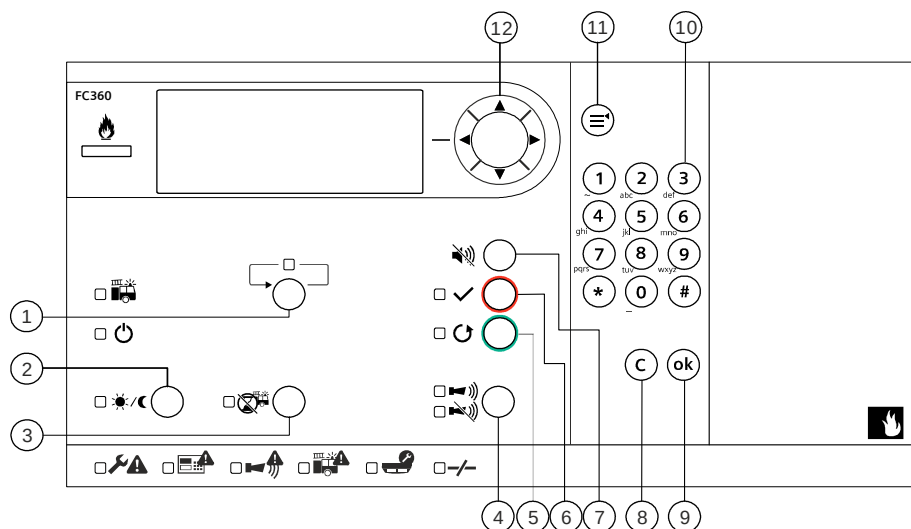
Toegangs-niveau	Personeel	Toegangscode (standaard)	Functie
1	Iedereen	Nee	Wachtende gebeurtenissen bekijken.
2	Gemachtigde gebruiker	1234 of sleutelschakelaar of ingang	Het systeem bedienen, bijv. - Bevestiging, bediening en terugstelling van gebeurtenissen - Sectie, groep, apparaat, alarmgever, DRM alarm, DRM storing in- of uitschakelen. - Geschiedenislogboek bekijken. - Automatisch uitloggen na een periode van inactiviteit. - Een toegangscode is niet nodig als er een sleutelschakelaar wordt gebruikt. - Een toegangscode is niet nodig als de ingang die als 'toegangs niveau 2' is geprogrammeerd, wordt geactiveerd.
3	Inbedrijfstellings-technicus	9999	- Het systeem configureren. - Automatisch uitloggen na een periode van inactiviteit.
3.1		9999	Melderlus opnieuw opstarten
4		66666666	Alarmteller terugstellen.

6.2 LED-indicatiepanelen



Nr.	Omschrijving	Kleur	Status	Functie
1	Alarmmelding	Rood	Aan	De centrale bevindt zich in de 'Meldtoestand'.
2	Meer meldingen	Rood	Knipperend	Er treden meer dan twee meldingen op.
3	Brandweer	Rood	Aan	Is afhankelijk van de configuratie: Optie 1: Brandweer is gewaarschuwd. Optie 2: Uitgangsrelais van DRM brand is geactiveerd. De brandweer waarschuwen.
4	Systeem aan	Groen	Aan	De centrale is in bedrijf.
5	Alarmvertraging uit	Geel	Knipperend	De centrale bevindt zich in de verkenningstijd (T2) van het AVC-proces.
6	Dag / Nacht	Geel	Aan	De centrale bevindt zich in 'Dag'-bedrijf.
			Uit	De centrale bevindt zich in 'Nacht'-bedrijf.
7	Algemene storing	Geel	Aan	Geeft een storingsgebeurtenis in het systeem.
8	Systeemfout	Geel	Aan	Geeft een CPU-storing aan.
9	Storing alarmgever	Geel	Aan	Alle alarmgevers zijn uitgeschakeld.
			Knipperend	Een of meer alarmgevers zijn in storing gevallen.
10	Storing DRM brand	Geel	Aan	Alle DRM brand-apparaten zijn uitgeschakeld.
			Knipperend	Een of meer DRM brand-apparaten zijn in storing gevallen.
11	Testvoorwaarde	Geel	Aan	Geeft aan dat een of meer groepen zich in testmodus bevinden.
12	Systeemdeel uit	Geel	Aan	Geeft aan dat er systeemdeel uit-gebeurtenissen zijn.
13	Geluid uit	Rood	Aan	Alle alarmgevers zijn uitgezet.
14	Geluid aan	Rood	Aan	Alle alarmgevers zijn geactiveerd.
15	Terugstellen	Geel	Knipperend	Er zijn bevestigde alarmmeldingen die nog teruggesteld moeten worden.
16	Bevestigen	Geel	Knipperend	Er zijn alarmmeldingen/storingen die bevestigd moeten worden.

6.3 Toetsen



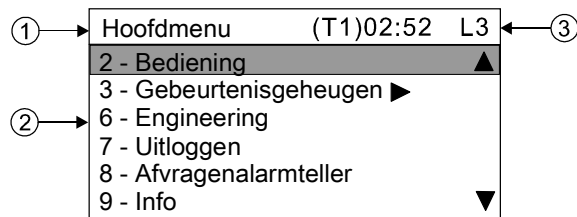
Nr.	Omschrijving	Functie
1	Meer meldingen	Hiermee wordt de volgende 'brandmelding' aangegeven wanneer de LED 'Meer meldingen' knippert.
2	Dag / Nacht ¹	Hiermee wordt tussen 'Dag' / 'Nacht' geschakeld.
3	Alarmvertraging uit ¹	Hiermee wordt de 'alarmvertragingstijd' gestopt. De centrale genereert direct een algemene alarmmelding.
4	Geluid uit ¹	Hiermee worden de alarmgevers uitgezet in geval van een alarmmelding. (Werkt niet in combinatie met het Ontruimingspaneel-NL)
	Geluid aan ¹	- De alarmgevers tijdens meldingen handmatig opnieuw activeren. - Activering van alle alarmgevers, indien geprogrammeerd. (Werkt niet in combinatie met het Ontruimingspaneel-NL)
5	Terugstellen ¹	Hiermee worden de bevestigde meldingen teruggesteld.
6	Bevestigen ¹	- Hiermee worden alle niet-bevestigde meldingen (alarmmeldingen en storingen) in het systeem bevestigd. - Hiermee wordt verkenningstijd T2 (AVC) gestart. - Hiermee wordt de zoemer uitgezet totdat er zich een nieuwe melding voordoet. - Hiermee wordt de alarmgever uitgezet totdat er zich een nieuwe melding voordoet (indien geprogrammeerd).
7	Zoemer uitzetten	Hiermee wordt de zoemer uitgezet totdat er zich een nieuwe melding (alarmmelding of storing) voordoet.
8	Annuleren	- In de weergavemodus: Hiermee wordt naar een hoger niveau teruggekeerd. - In de invoer-/bewerksmodus: Hiermee wordt de invoer geannuleerd en naar de vorig context teruggekeerd.

Nr.	Omschrijving	Functie
9	OK	• In de weergavemodus: Hiermee wordt naar het geselecteerde submenu gesprongen of wordt de selectie bevestigd. • In de invoer-/bewerkingsmodus: Hiermee wordt de invoer bevestigd en naar een hoger niveau teruggekeerd.
10	Toetsenblok	• In de weergavemodus: Hiermee wordt rechtstreeks naar het geselecteerde submenu gesprongen. • In de invoer-/bewerkingsmodus: Hiermee worden cijfers / letters ingevoerd.
11	Menu	Hiermee wordt het hoofdmenu weergegeven.
12	Navigatie	▲: Hiermee wordt omhoog geschoven. ▼: Hiermee wordt omlaag geschoven. ◀: In de weergavemodus: Hiermee wordt naar een hoger niveau teruggekeerd; In de invoer-/bewerkingsmodus: Hiermee wordt de laatste invoer gewist; Tijd bewerken: Hiermee wordt de vorige waarde geselecteerd. ▶: In de weergavemodus: Hiermee wordt naar het submenu gesprongen. In de invoer-/bewerkingsmodus: Hiermee wordt de invoer bevestigd en naar een hoger niveau teruggekeerd.

¹ Alleen beschikbaar in toegangsniveau 2 en toegangsniveau 3

6.4 LCD

Het LCD is in 3 gedeeltes verdeeld.



1: Titel

Op deze regel wordt de titel van het weergavevenster weergegeven.

2: Weergavevenster

In dit venster wordt de menulijst, gebeurtenissenlijst of de eigenschap ervan weergegeven.

'▼': Hiermee wordt aangegeven dat er zich nog andere items onder het item onderaan bevinden. (het item onderaan is NIET het laatste item.)

'▲': Hiermee wordt aangegeven dat er zich nog andere items boven het item bovenaan bevinden. (het item bovenaan is NIET het eerste item.)

'►': Hiermee wordt aangegeven dat er naar meer items uitgebreid kan worden.

3: AVC-timer / systeemtijd en toegangsniveau

Normale status zonder brandmelding:

- Toegangsniveau
- Systeemtijd

Brandmelding:

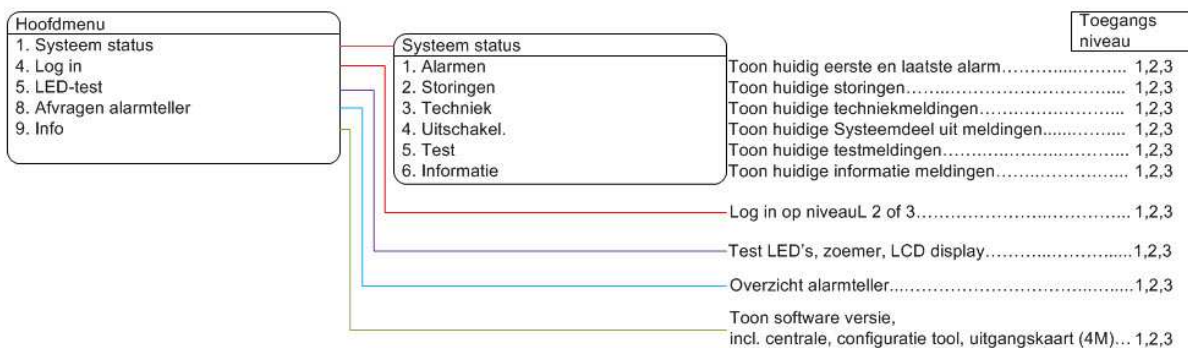
- Aftellen van AVC-timer T1 en T2
- Toegangsniveau

Prioriteit LCD-indicatie

Gebeurtenissen	Prioriteit (Hoog [1] → Laag [7])
Alarmmelding	1
Bediening op toegangsniveau 2 en toegangsniveau 3	2
Storing	3
Technisch	4
Systeemdeel uit	5
Test	6
Informatie	7

6.5 Overzicht bedieningsmenu

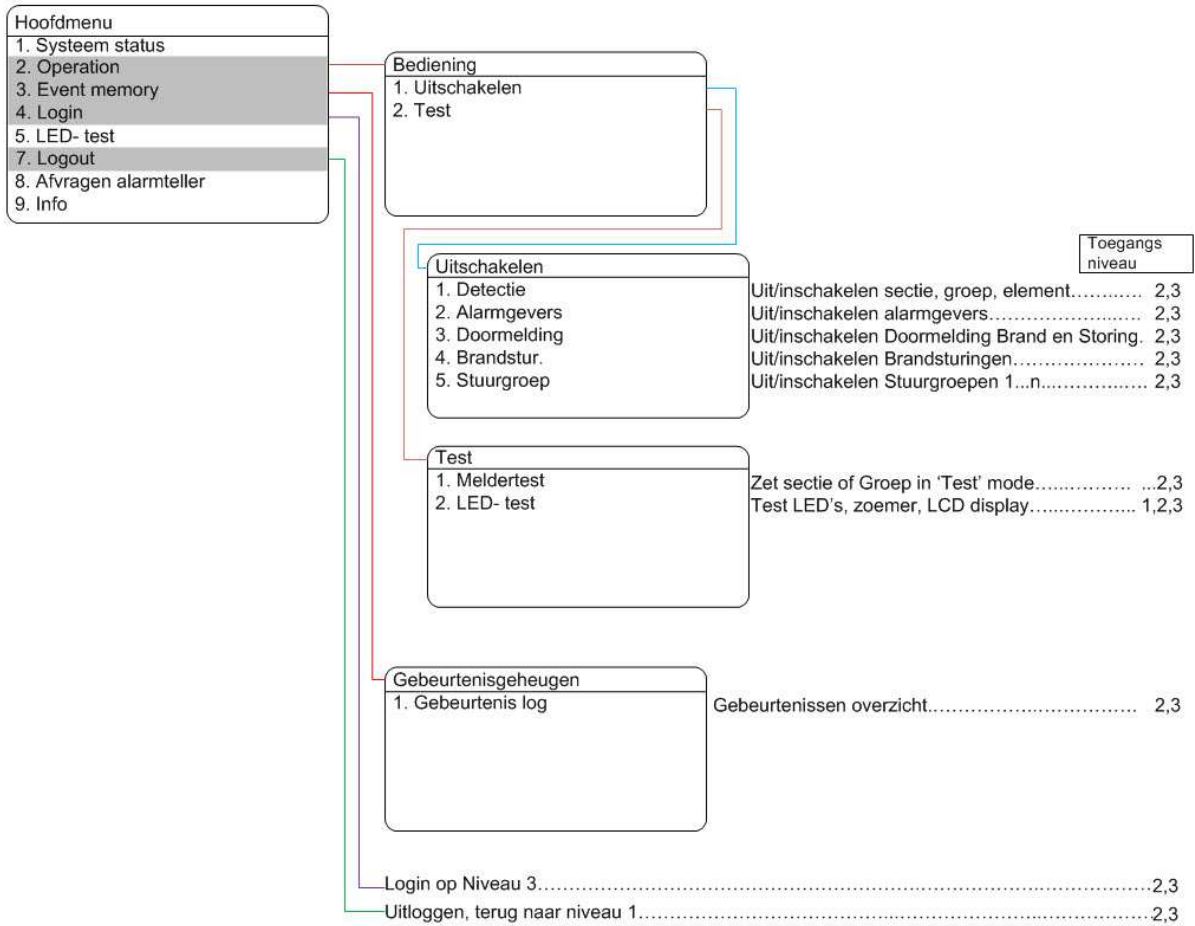
Toegangsniveau 1:



Functie 'Activering lampentest mogelijk op toegangsniveau 1' kan via 'Online tool FC360' worden geconfigureerd. De standaardinstelling is niet-beschikbaar op toegangsniveau 1.

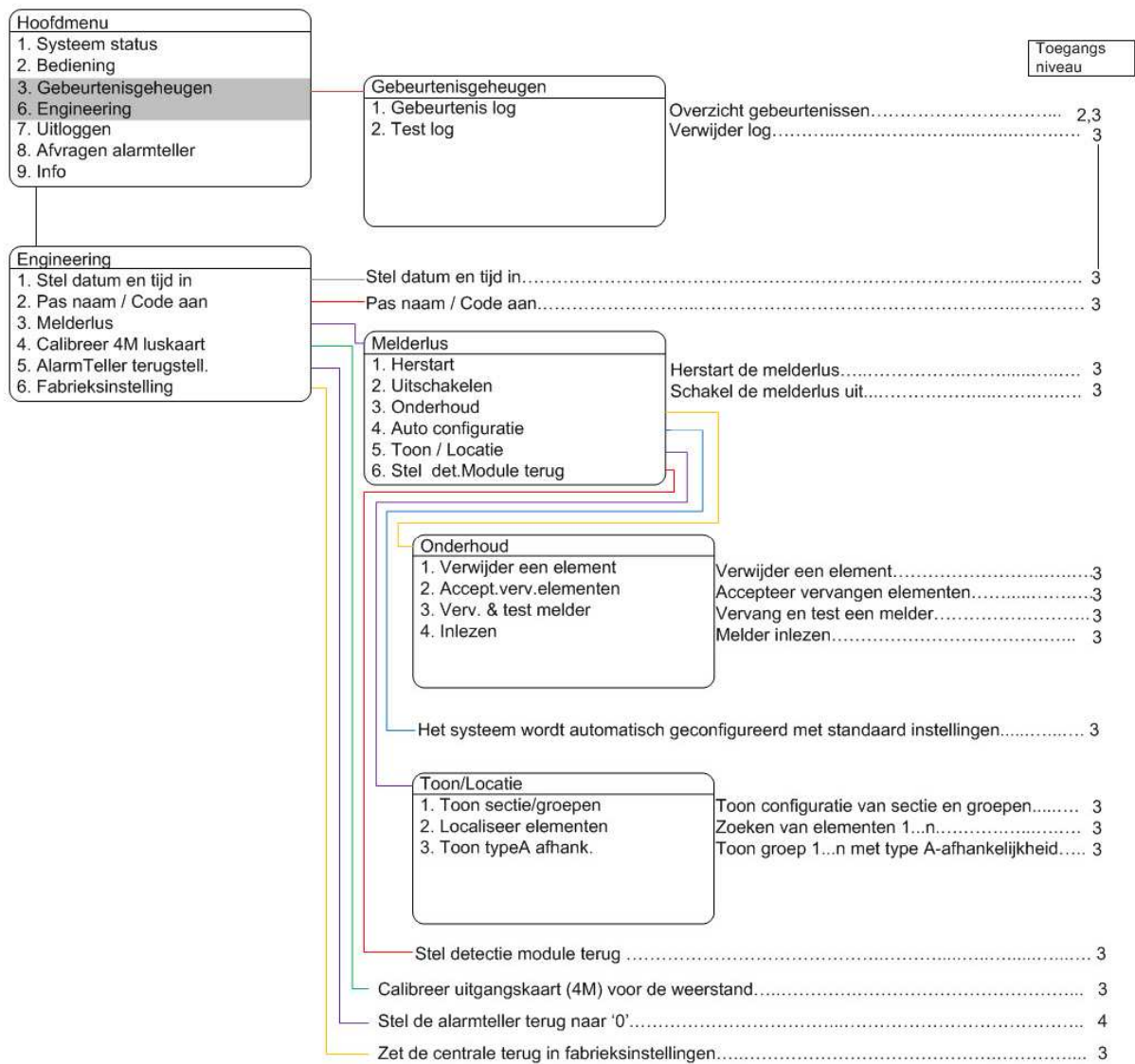
Toegangsniveau 2:

De gemarkeerde items verschillen van toegangsniveau 1. Zie toegangsniveau 1 voor andere items.



Toegangsniveau 3:

De gemarkeerde items verschillen van toegangsniveau 1 en toegangsniveau 2. Zie toegangsniveau 1 en toegangsniveau 2 voor de beschrijving van de andere items.



6.6 Invoer van cijfers en letters

Cijfers

Druk op het gewenste cijfer om het in te voeren.

Letters

Gebruik de cijfertoetsen om letters in te voeren. Druk op de cijfertoets met de gewenste letter (in de linkerbenedenhoek van de toets), alle bijbehorende letters (hoofdletter en kleine letter) en het cijfer worden achtereenvolgens weergegeven. Laat de toets los zodra u bij de gewenste letter bent. Deze wordt nu ingevoerd.

Als u bijvoorbeeld 'S' wilt invoeren, moet u de toets met cijfer <7> indrukken, het cijfer '7' en de letters 'P' / 'p' / 'Q' / 'q' / 'R' / 'r' / 'S' / 's' worden achtereenvolgens weergegeven. Laat de toets los zodra 'S' wordt weergegeven. De 'S' wordt nu ingevoerd.

Leestekens

Voer leestekens in met toets <0>, <1>, <*>, <#>. Druk bijvoorbeeld op de toets met cijfer <1>, de leestekens '~' / ' / ' / ' / ' / ' / ' / '@' worden achtereenvolgens weergegeven. Laat de toets los zodra het gewenste teken wordt weergegeven. Het leesteken wordt ingevoerd.

Druk op <←> om het vorige teken van de cursor te verwijderen.

Druk op <OK> om de invoer van gegevens te beëindigen.

Druk op <C> om de invoer te annuleren en naar de vorige interface terug te keren.

Toets	Bijbehorende cijfers en letters
0	0 / _ / spatie
1	1 / ~ / . / , / ; / : / @
2	2 / A / a / B / b / C / c
3	3 / D / d / E / e / F / f
4	4 / G / g / H / h / I / i
5	5 / J / j / K / k / L / l
6	6 / M / m / N / n / O / o
7	7 / P / p / Q / q / R / r / S / s
8	8 / T / t / U / u / V / v
9	9 / W / w / X / x / Y / y / Z / z
*	*
#	#

6.7 Weergaven van gebeurtenissen

Op brandmeldcentrale FC361-xx worden verschillende weergaven van gebeurtenissen in verschillende opmaken weergegeven. In onderstaande afbeelding wordt de opmaak voor weergaven van gebeurtenissen getoond:

①	②	③
④	⑤	⑥
⑦		
⑧		
⑨		
⑩		
⑪		

Nr.	Omschrijving	Voorbeelden
1	Volgnummer van de gebeurtenis / totale aantal gebeurtenissen	1/1
2	Gebeurtenistype	Alarmmeldingen
3	Toegangs niveau	L3
4	Volgnummer van de gebeurtenis	001
5	Gedetailleerde gebeurtenistype	Handmatige alarmmelding
6	Optioneel, groepnummer	Groep 3
7	Optioneel, klanttekst of regelnummer, of 'Brandmeldcentrale'	Vergaderzaal 808
8	Optioneel: Klanttekst van sectie of Datum en tijd	8 ^e verdieping
9	Optioneel: Sectienummer	Sectie 1
10	Optioneel: Datum en tijd	12-09-2016 08:08:08
11	Optioneel: Technische informatie apparaat (regelnummer + logisch nummer + apparaat-id)	1: 003/004A08B0 toevoegen

6.7.1 Voorbeeld van meldingenvenster

1/1 ①	Alarmmeldingen ②	L3 ③
001 ④	Handmatige alarmmelding ⑤	Groep 3 ⑥
Vergaderzaal 808 ⑦		
8 ^e verdieping ⑧		
Sectie 1 ⑨		
12-09-2015 08:08:08 ⑩		
1: 003/ 004A08B0 ⑪ toevoegen		

6.7.2 Voorbeeld van storingenvenster

1/1 ①	Storingen②	L3 ③
001 ④	Handmatige alarmmelding⑤	Groep 3 ⑥
Vergaderzaal 808 ⑦		
8 ^e verdieping⑧		
Sectie 1 ⑨		
12-09-2015 08:08:08 ⑩		
1: 003/ 004A08B0 ⑪ toevoegen		

6.7.3 Voorbeeld van systeemdeel uit-venster

1/1 ①	Systeemdelen uit②	L3 ③
001 ④	Uitschakelen⑤	Groep 3 ⑥
Vergaderzaal 808 ⑦		
8 ^e verdieping⑧		
Sectie 1 ⑨		
12-09-2015 08:08:08 ⑩		

7 Bediening

In dit hoofdstuk wordt de bedieningswerkstroom m.b.t. de belangrijke functies van het branddetectiesysteem in detail beschreven.

7.1 Alarmprocedure in de nachtmodus

- Op het display wordt brandinformatie gegeven. Zie hoofdstuk 'Weergaven van gebeurtenissen [→ 64]'.

- Bij onmiddellijke activering van de centrale wordt 'Elke brand' en 'Algemeen alarm' weergegeven.
- Indien geconfigureerd: DRM brand wordt door 'Algemeen alarm' geactiveerd.

1/1 Alarmen	L1
001 Auto. ALARM groep 3	
Vergaderruimte 808	
Verdieping 8	
Sectie 1	
12-09-2015 08:08:08	
1:Adr. 003/004A08B0	



Druk op <Bevestigen>  om de inzet te bevestigen.

(Toegangscode voor toegangsniveau 2 is verplicht.)
→ Zoemer staat uit.

1/1 Alarmen	L1
001 Auto. ALARM groep 3	
Vergaderruimte 808	
Verdieping 8	
Sectie 1	
12-09-2015 08:08:08	
1:Adr. 003/004A08B0	



Optioneel: Druk op <Geluid uit/aan>  om alle alarmgevers uit te zetten/weer aan te zetten.

1/1 Alarmen	L1
001 Auto. ALARM groep 3	
Vergaderruimte 808	
Verdieping 8	
Sectie 1	
12-09-2015 08:08:08	
1:Adr. 003/004A08B0	

Lees de informatie over de alarmmelding af op het LCD en ga naar de aangegeven plaats van de brand om het incident te controleren.



Onderzoek de plaats van de brand en beoordeel of het om een ERNSTIG INCIDENT of ONECHT ALARM gaat.

ERNSTIG INCIDENT: Een echte noodsituatie door brand

1/1 Alarmen	L1
001 Auto. ALARM groep 3 Vergaderruimte 808 Verdieping 8 Sectie 1 12-09-2015 08:08:08 1:Adr. 003/004A08B0	

Zorg dat de brandweer wordt gewaarschuwd.
 Waarschuw de brandweer als er geen doormelding aanwezig is!
 Als er een doormelding naar de brandweer is, dan geeft de LED 'Brandweer'  de status 'DRM brand' aan. Zie hoofdstuk LED-indicatiepanelen [→ 56].

ONECHT ALARM: Geen brandmelding

16-06-2016 18:18:20	L1
SIEMENS Hotel King Garden 070 1234567	



Druk op <Terugstellen>  om naar normaal bedrijf terug te keren.
 (Toegangscode voor toegangsniveau 2 is verplicht.)
 Als de brandweer automatisch, via het doormeldkanaal, werd gewaarschuwd (d.w.z. DRM brand), stel de brandweer dan op de hoogte van de feitelijke situatie.



De brandmelding wordt opnieuw actief als enig apparaat in de brandmeldtoestand blijft staan.

7.2 Alarmprocedure in de dagmodus

- Op het display wordt brandinformatie gegeven. Zie hoofdstuk 'Weergaven van gebeurtenissen [→ 64]'.
 - Bij onmiddellijke activering van de centrale wordt 'Elke brand' weergegeven.

In geval van een automatisch brandalarm in de dagmodus start het aftellen voor de reactietijd T1 als het AVC aan is.



Het alarmverificatieconcept (AVC) voor automatische melders kan voor speciale toepassingen worden gedeactiveerd. In dit geval verloopt de alarmprocedure volgens de beschrijving in het hoofdstuk Alarmprocedure in de nachtmodus [→ 66] (d.w.z. geen reactietijd T1 en geen verkenningstijd T2).

1/1 Alarmen	(T1)02:57	L1
001 Auto. ALARM groep 3		
Vergaderruimte 808		
Verdieping 8		
Sectie 1		
12-09-2015 08:08:08		
1:Adr. 003/004A08B0		



Druk op <Bevestigen>  om de reactietijd te bevestigen.
(Toegangscode voor toegangsniveau 2 is verplicht.)
→ Zoemer staat uit.

1/1 Alarmen	(T2)04:59	L1
001 Auto. ALARM groep 3		
Vergaderruimte 808		
Verdieping 8		
Sectie 1		
12-09-2015 08:08:08		
1:Adr. 003/004A08B0		



De verkenningstijd T2 is gestart.

Optioneel: Druk op <Geluid uit/aan>  om alle alarmgevers uit te zetten/weer aan te zetten.

1/1 Alarmen	(T2)04:59	L1
001 Auto. ALARM groep 3		
Vergaderruimte 808		
Verdieping 8		
Sectie 1		
12-09-2015 08:08:08		
1:Adr. 003/004A08B0		

Lees de informatie over de alarmmelding af op het LCD en ga naar de aangegeven plaats van de brand.



Onderzoek tijdens de verkenningstijd de plaats van de brand en beoordeel of het om een **ERNSTIG INCIDENT** of **ONECHT ALARM** gaat.

ERNSTIG INCIDENT: Een echte noodsituatie door brand

1/1 Alarmen	L1
001 Auto. ALARM groep 3 Vergaderruimte 808 Verdieping 8 Sectie 1 12-09-2015 08:08:08 1:Adr. 003/004A08B0	



Stel de dichtstbijzijnde handbrandmelder in werking.
OF

Druk op <Alarmvertraging uit>  om de verkenningstijd te annuleren en de status 'Algemeen alarm' van de centrale onmiddellijk te activeren.
(Toegangscode voor toegangsniveau 2 is verplicht.)
→ Indien geconfigureerd, wordt DRM brand door 'Algemeen alarm' geactiveerd'.

ONECHT ALARM: Geen brandmelding

16-06-2016 18:18:20	L1
SIEMENS Hotel King Garden 070 1234567	



Druk op <Terugstellen>  om naar normaal bedrijf terug te keren.
(Toegangscode voor toegangsniveau 2 is verplicht.)
Controleer  en vergewis u ervan dat de brandweer niet per ongeluk gewaarschuwd werd.



De brandmelding wordt opnieuw actief als er een element in alarm blijft staan.

7.3 Procedure in geval van storing

Er wordt een storingsmelding op het LCD weergegeven als er een storing is opgetreden.

Als optie kunnen de geconfigureerde uitgangen worden geactiveerd (bijv. DRM storing).

1. Druk op  op de bedieningseenheid.
2. Lees de meldings-/storingslocatie af op het display.
3. Ga naar de storingslocatie.
4. Verhelp de oorzaak van de storing.



Een lijst van mogelijke storingen en oplossingen kunt u vinden in het hoofdstuk 'Storingzoeken [→ 114]'. Neem contact op met uw serviceverlener als de storing niet verholpen kan worden.



De storing wordt opnieuw gemeld als die bevestigd maar niet verholpen is.

7.4 Toegangsniveau 1

Deze functies zijn zonder toegangscode beschikbaar.

7.4.1 Systeemstatus

Het brandmeldsysteem beoordeelt de ontvangen signalen en duidt die als gebeurtenissen aan.

De volgende gebeurteniscategorieën worden onderscheiden:

- Alarmmelding
- Storing
- Technisch
- Systeemdeel uit
- Test
- Informatie

Met de functie 'Systeemstatus' worden alle wachtende gebeurtenissen weergegeven.

1. Druk op  op het toetsenblok.
⇒ Het venster 'Hoofdmenu' verschijnt.
2. Selecteer 'Systeemstatus' en druk op .
⇒ Het venster 'Systeemstatus' verschijnt. Alle gebeurtenistypen worden weergegeven met de nummers van wachtende gebeurtenissen.
3. Selecteer één gebeurtenistype en druk op .
⇒ Alle wachtende gebeurtenissen van het geselecteerde type worden aangegeven. U kunt elk van de gebeurtenissen controleren door op ▼ / ▲ te drukken.

In onderstaande afbeelding worden de details van een gebeurtenis als voorbeeld getoond.

4/4 Storingen	L1
Kortsluiting	
Bewaakte uitgang	
Uitgangskaart 4M	
Circuit 02	
03-01-2015 18:08:08	

7.4.2 Inloggen

De functie 'Inloggen' dient om toegang tot hogere niveaus te krijgen m.b.v. een toegangscode.

Het toegangscode-invoervenster wordt automatisch weergegeven als u een hoger toegangsniveau nodig hebt om de centrale te bedienen.

In onderstaande afbeelding wordt het toegangscode-invoervenster getoond.

Log in	L1
Toegangscode: (4 digits)	

1. Druk op  op het toetsenblok.
⇒ Het venster 'Hoofdmenu' verschijnt.
 2. Selecteer 'Inloggen' en druk op .
⇒ Het toegangscode-invoervenster verschijnt.
 3. Geef de toegangscode op en bevestig die met .
- ⇒ Het bijbehorende toegangsniveau wordt actief.
- ⇒ Het hoofdmenu met bijbehorende opdrachten wordt geopend.



Toegangsniveau 1 bijvoorbeeld kan inloggen bij toegangsniveau 2 of toegangsniveau 3 met de toepasselijke toegangscode; toegangsniveau 2 kan inloggen bij toegangsniveau 3 met de benodigde toegangscode.

7.4.3 Aantal alarmmeldingen opvragen

De centrale telt alle alarmmeldingen. Het totale aantal meldingen wordt weergegeven door het aantal meldingen op te vragen .

1. Druk op  op het toetsenblok.
⇒ Het venster 'Hoofdmenu' verschijnt.
 2. Selecteer 'Alarmteller opvragen' en druk op .
- ⇒ Het totale aantal alarmmeldingen wordt aangegeven.
- In onderstaande afbeelding wordt de alarmteller getoond.

Af vragen alarmteller	L1
Alarmteller 10	

7.4.4 Info

Met de functie 'Infor' wordt de softwareversie weergegeven voor:

- Centrale
- Online tool FC360
- Uitgangskaart (4M) ¹

¹ Indien geïnstalleerd

1. Druk op  op het toetsenblok.
⇒ Het venster 'Hoofdmenu' verschijnt.
 2. Selecteer 'Info' en druk op .
- ⇒ De volgende informatie wordt weergegeven.

Info	L1
Versie-info	
FW-versie	: 01.02.38 (131)
FC360 P.config.-versie	: 01.02.38 (134)
Uitgangskaart 4M	: 01:00.18(68)

7.5 Toegangsniveau 2

Deze functies zijn beschikbaar met een toegangscode voor toegangsniveau 2.

7.5.1 Systeemdeel uit

De functie 'Systeemdeel uit' dient om een sectie, groep, element, alarmgevers, DRM uitgang, stuuruitgang in of uit te schakelen.

In bepaalde situaties, bijv. onderhoud of interieurdecoratie enz., kunt u delen van een gebouw afschakelen om ongewenste meldingen of storingsmeldingen te vermijden. De LED 'Systeemdeel uit' licht op als een deel van het gebouw afgeschakeld is.

	⚠ WAARSCHUWING
	Wanneer delen van het systeem afgeschakeld worden, dan is het onmogelijk alarmmeldingen of storingen te ontvangen en te verwerken! Een brand zou ongehinderd kunnen uitbreiden. • Zet personeel in om toezicht te houden op het afgeschakelde bouwdeel. • U moet het afgeschakelde bouwdeel zo spoedig mogelijk inschakelen.

In onderstaande procedure worden de stappen aangegeven om - als voorbeeld - een sectie af te schakelen. Raadpleeg de procedure om secties, groepen, elementen, alarmgevers, DRM-uitgangen, stuuruitgang in of uit te schakelen.

Een sectie

afschakelen

1. Druk op  op het toetsenblok, het venster 'Hoofdmenu' verschijnt.

Hoofdmenu	L2
1 - Systeemstatus	
2 - Bediening	
3 - Gebeurtenisgeheugen	
4 - Log in	
7 - Uitloggen	
8 - Afvragen alarmteller	

2. Selecteer 'Bediening' en druk op , het venster 'Bediening' verschijnt.

Bediening	L2
1 - Uitschakelen	
2 - Test	

3. Selecteer 'Uitschakelen' en druk op ►, het venster 'Uitschakelen' verschijnt.

Uitschakelen	L2
1 - Detectie 2 - Alarmgevers 3 - Doormelding 4 - Brandstur. 5 - Stuurgroep	

4. Selecteer 'Detectie' en druk op ►, het venster 'Detectie' verschijnt.

Uitschakelen - Detectie	L2
1 - Sectie 2 - Grp.	

5. Selecteer 'Sectie' en druk op ►, een lijst met alle secties wordt weergegeven.

Uitschakelen - Sectie	L2
01 Sectie 1 (AAN) 02 Sectie 2 (AAN) T1 Sectie T1 (AAN)	

6. Selecteer de gewenste sectie en druk op ►, er verschijnt nu een bevestigingsdialoogvenster.

Sectie uitschakelen? Ja (OK) of Nee (C)

7. Druk op  ter bevestiging. De geselecteerde sectie wordt uitgeschakeld en de LED 'Systeemdeel uit' licht op.

7.5.2 Test

7.5.2.1 Meldertest

Met deze functie wordt een sectie of een groep in de 'Test'-modus gezet. De centrale beschikt over twee soorten testmodi:

- Stil: Alle alarmgevers blijven stil tijdens het testen. De testgebeurtenis wordt alleen op het LCD-scherm weergegeven.
- Akoestisch: Alle alarmgevers klinken gedurende 10 seconden tijdens het testen. De testgebeurtenis wordt op het LCD-scherm weergegeven.

In onderstaande procedure wordt bij wijze van voorbeeld aangegeven hoe een groep in de 'Test'-modus gezet moet worden.

Een sectie in de 'Test'-modus zetten

1. Druk op  op het toetsenblok, het venster 'Hoofdmenu' verschijnt.

Hoofdmenu	L2
1 - Systeemstatus 2 - Bediening 3 - Gebeurtenisgeheugen 4 - Log in 7 - Uitloggen 8 - Afvragen alarmteller	

2. Selecteer 'Bediening' en druk op , het venster 'Bediening' verschijnt.

Bediening	L2
1 - Uitschakelen 2 - Test	

3. Selecteer 'Test' en druk op , het venster 'Test' verschijnt.

Test	L2
1 - Meldertest 2 - LED-test	

4. Selecteer 'Meldertest' en druk op ►, het venster 'Meldertest' verschijnt.

Test - Meldertest	L2
1 - Stil 2 - Geluid	

5. Selecteer één item, bijv. 'Stil' en druk op ►, er wordt nu een lijst met alle secties weergegeven.

Meldertest - stil	L2
01 Sectie 1 (UIT) 02 Sectie 2 (UIT) T1 Sectie T1 (UIT)	

6. Selecteer de gewenste sectie en druk op ►, 'Gehele sectie '. Er wordt nu een lijst van alle groepen onder de sectie weergegeven.

Meldertest - stil	L2
Gehele sectie (UIT) 001 Doormeldgroep 1 (UIT) 002 Doormeldgroep 2 (UIT) 003 Doormeldgroep 3 (UIT)	

7. Selecteer bijv. 'Gehele sectie ' en druk op ►, er verschijnt nu een bevestigingsdialoogvenster.

Sectie In test zetten ? Ja (OK) of Nee (C)
--

8. Druk op  ter bevestiging, de geselecteerde sectie wordt in de 'Test'-modus gezet en de LED 'Test' licht op.

9. U kunt nu in de sectie geïnstalleerde apparaten gaan testen.



Zie de stappen hierboven om na voltooiing van de test de testmodus te verlaten.

7.5.2.2 LED-test

Met de LED-test worden de volgende functies gecontroleerd:

- LED's
- Zoemer
- LCD

1. Druk op  op het toetsenblok, het venster 'Hoofdmenu' verschijnt.

Hoofdmenu	L2
1 - Systeemstatus 2 - Bediening 3 - Gebeurtenisgeheugen 4 - Log in 7 - Uitloggen 8 - Afvragen alarmteller	

2. Selecteer 'Bediening' en druk op , het venster 'Bediening' verschijnt.

Bediening	L2
1 - Uitschakelen 2 - Test	

3. Selecteer 'Test' en druk op , het venster 'Test' verschijnt.

Test	L2
1 - Meldertest 2 - LED-test	

4. Selecteer 'LED-test ' en druk op , er verschijnt nu een bevestigingsdialoogvenster.

LED-test activeren?
Ja (OK) of Nee (C)

5. Druk op  ter bevestiging, de test begint:

- LED's: aan 10 s
- Zoemer: aan 10 s
- LCD: aan 5 s, dan uit

De centrale keert na afloop van de controle terug naar de vorige status.

7.5.3 Gebeurtenisgeheugen

7.5.3.1 Gebeurtenislogboek

Alle gebeurtenissen die zich in het branddetectiesysteem hebben voorgedaan, worden in het gebeurtenisgeheugen opgeslagen. Er worden 8 gebeurteniscategorieën onderscheiden:

- Alarmmelding
- Storing
- Technisch
- Systeemdeel uit
- Test
- Activering
- Informatie
- Bediening

De gebeurtenissenlijsten worden chronologisch geordend en ze kunnen op categorie en tijd gefilterd worden.



Wanneer u het gebeurtenislogboek weergeeft, is de getoonde weergave bijna dezelfde als 'Gebeurtenisweergave'. Bovendien worden de symbolen '+', '-', 'c' vóór het gebeurtenistype weergegeven om de verwerkingsstatus van de gebeurtenis aan te geven:

1. '+': gebeurtenis in
2. '-': gebeurtenis uit
3. 'c': bediening op bedieningseenheid

Alle gebeurtenissen weergeven

1. Druk op  op het toetsenblok, het venster 'Hoofdmenu' verschijnt.

Hoofdmenu	L2
1 - Systeemstatus 2 - Bediening 3 - Gebeurtenisgeheugen 4 - Log in 7 - Uitloggen 8 - Afvragen alarmteller	

2. Selecteer 'Gebeurtenisgeheugen' en druk op ►, het venster 'Gebeurtenisgeheugen' verschijnt.

Gebeurtenisgeheugen	L2
1 - Gebeurtenis Log	

3. Selecteer 'Gebeurtenislogboek' en druk op ►, het venster 'Gebeurtenislogboek' verschijnt.

Gebeurtenis Log	L2
1 - Toon log	
2 - Expert	

4. Selecteer 'Toon log' en druk op ►, alle in het gebeurtenisgeheugen opgeslagen gebeurtenissen worden weergegeven. Scrol m.b.v. ▼ / ▲.

Rec. 001 van 008	L2
+ Kortsluiting	
Bewaakte uitgang	
Uitgangskaart 4M	
Circuit 02	
03-01-2015 18:08:08	

Gefilterde gebeurtenissen weergeven

1. Druk op  op het toetsenblok, het 'Hoofdmenu' verschijnt.

Hoofdmenu	L2
1 - Systeemstatus	
2 - Bediening	
3 - Gebeurtenisgeheugen	
4 - Log in	
7 - Uitloggen	
8 - Afvragen alarmteller	

2. Selecteer 'Gebeurtenisgeheugen' en druk op ►, het venster 'Gebeurtenisgeheugen' verschijnt.

Gebeurtenisgeheugen	L2
1 - Gebeurtenis Log	

3. Selecteer 'Gebeurtenis Log' en druk op ►, het venster 'Gebeurtenis Log' verschijnt.

Gebeurtenis Log	L2
1 - Toon log	
2 - Expert	

4. Selecteer 'Geavanceerd' en druk op ►, het venster 'Expert' verschijnt.

Expert	L2
Type:	Alles
Starttijd:	08-01-2015
Eindtijd:	08-01-2015
Afdrukken:	×
	Afvragen

5. Selecteer 'Type:', voer 'Starttijd:' / 'Eindtijd:' in en selecteer 'Afvragen' en druk op ►, alle gefilterde gebeurtenissen worden nu weergegeven. Scrol m.b.v. ▼ / ▲.

Rec. 001 van 008	L2
+ Kortsluiting	
Bewaakte uitgang	
Uitgangskaart 4M	
Circuit 02	
03-01-2015 18:08:08	



De uitleg over nummer op de eerste regel 'Record XXX van YYY':
 XXX: Volgnummer van gebeurtenis, de eerste gebeurtenis is '001', de laatste gebeurtenis is 'YYY'.
 YYY: Totaal aantal van alle gebeurtenissen.

Zie hoofdstuk 'Weergaven van gebeurtenissen [→ 64]' voor gedetailleerde informatie over het LCD-display.



Selecteer 'Afdrukken:' met '√' in stap 4 om gefilterde gebeurtenissen af te drukken.

7.5.4 Uitloggen

Met de functie 'Uitloggen' wordt van toegangsniveau 2 of 3 teruggekeerd naar toegangsniveau 1.

1. Druk op  op het toetsenblok, het venster 'Hoofdmenu' verschijnt.

Hoofdmenu	L2
1 - Systeemstatus 2 - Bediening 3 - Gebeurtenisgeheugen 4 - Log in 7 - Uitloggen 8 - Afvragen alarmteller	

2. Selecteer 'Uitloggen' en druk op , er verschijnt nu een bevestigingsdialoogvenster.

Uitloggen? Ja (OK) of Nee (C)

3. Druk op  ter bevestiging, de centrale keert terug naar toegangsniveau 1.



De centrale logt automatisch uit en keert terug naar toegangsniveau 1 als er binnen 5 minuten geen actie wordt ondernomen.

7.6 Toegangsniveau 3

Deze functie is beschikbaar met een toegangscode voor toegangsniveau 3.

7.6.1 Testlogboek

Met de functie 'Testlogboek' worden alle testlogboeken op de centrale verwijderd.

1. Druk op  op het toetsenblok, het venster 'Hoofdmenu' verschijnt.

Hoofdmenu	L3
1 - Systeemstatus	
2 - Bediening	
3 - Gebeurtenisgeheugen	
4 - Log in	
7 - Uitloggen	
8 - Afvragen alarmteller	

2. Selecteer 'Gebeurtenisgeheugen' en druk op , het venster 'Gebeurtenisgeheugen' verschijnt.

Gebeurtenisgeheugen	L3
1 - Gebeurtenis Log	
2 - Test Log	

3. Selecteer 'Test Log' en druk op , het venster 'Test Log' verschijnt.

Test Log	L3
1 - Verwijder Log	

4. Selecteer 'Verwijder Log' en druk op , er verschijnt nu een bevestigingsdialoogvenster.

Verwijderen OK?
Ja (OK) of Nee (C)

5. Druk op  ter bevestiging, alle testlogboeken worden verwijderd.



Om testlogboeken weer te geven moeten die naar een pc worden geüpload via 'Online tool FC360'.

8 Engineering



Voor alle 'Engineering'-functies is een toegangscode voor niveau 3 vereist.

8.1 Datum en tijd instellen

Met de functie 'Stel datum en tijd in' kunnen de datum en de tijd aangepast worden.

In landen met een Centraal-Europese zomertijd (CEST) schakelt de systeemklok automatisch tussen zomertijd en reguliere tijd.

1. Druk op  op het toetsenblok.
⇒ Het venster 'Hoofdmenu' verschijnt.
2. Selecteer 'Engineering' en druk op .
⇒ Het venster 'Engineering' verschijnt.
3. Selecteer 'Stel datum en tijd in' en druk op .
⇒ Het venster 'Stel datum en tijd in' verschijnt.
4. Voer de juiste datum en tijd in en bevestig die met .
⇒ Er verschijnt nu een bevestigingsdialoogvenster.
5. Druk op  ter bevestiging.

⇒ De datum en tijd zijn ingesteld.

in onderstaande afbeelding wordt het venster 'Datum en tijd instellen' getoond.

Techn. – Stel datum en tijd in	L3
25-01-2015 08:08:08	

8.2 Naam van groep en sectie bewerken

Met de functie 'Naam bewerken' kan de naam van een groep of een sectie bewerkt worden. De nieuwe naam wordt weergegeven wanneer de groep of de sectie opnieuw wordt geopend.

1. Druk op  op het toetsenblok.
⇒ Het venster 'Hoofdmenu' verschijnt.
2. Selecteer 'Engineering' en druk op .
⇒ Het venster 'Engineering' verschijnt.
3. Selecteer 'pas naam/code aan' en druk op .
⇒ Het venster 'Naam & code ' verschijnt.
4. Selecteer 'Pas naam aan' en druk op .
⇒ Het venster 'Pas naam aan' verschijnt. Er wordt een lijst met alle secties weergegeven.
5. Selecteer een gewenste sectie en druk op .
⇒ De geselecteerde sectie en de onderliggende groepen worden weergegeven.
6. Selecteer de sectie en druk op  of selecteer een groep en druk op .
⇒ Er verschijnt een dialoogvenster voor het aanpassen van de naam.
7. Voer een naam in en bevestig die met .
⇒ Er verschijnt nu een bevestigingsdialoogvenster.
8. Druk op  ter bevestiging.
⇒ De naam van de sectie of de groep wordt nu gewijzigd.

In onderstaande afbeelding wordt het naaminvoervenster getoond.

Technicus – Pas naam aan	L3
ABCDEF GH	

8.3 Toegangscode wijzigen

Met de functie 'Toegangscode' kunnen de toegangscode voor toegangsniveau 2, toegangsniveau 3 en toegangsniveau 3.1 gewijzigd worden.

1. Druk op  op het toetsenblok.
⇒ Het venster 'Hoofdmenu' verschijnt.
 2. Selecteer 'Engineering' en druk op .
⇒ Het venster 'Engineering' verschijnt.
 3. Selecteer 'Pas naam/code aan' en druk op .
⇒ Het venster 'Naam & code' verschijnt.
 4. Selecteer 'Toegangscode' en druk op .
⇒ Het venster 'Verander code' verschijnt.
 5. Selecteer een toegangsniveau waarvoor de bestaande toegangscode gewijzigd moet worden en druk op .
⇒ Het 'Verander code' venster verschijnt.
 6. Voer een nieuwe toegangscode in en bevestig die met .
⇒ Er verschijnt een venster voor het bevestigen van de toegangscode.
 7. Voer de gegevens nogmaals in en bevestig die met .
- ⇒ Er is een nieuwe toegangscode aangemaakt.

in onderstaande afbeelding wordt het toegangscode-invoervenster getoond.

Technicus. – Verander code	L3
Nieuwe toeg.code: (4 cijfers)	

8.4 Melderlus

8.4.1 Opnieuw opstarten

De functie 'Opnieuw opstarten' dient om een melderlus opnieuw op te starten.

1. Druk op  op het toetsenblok.
⇒ Het venster 'Hoofdmenu' verschijnt.
 2. Selecteer 'Engineering' en druk op .
⇒ Het venster 'Engineering' verschijnt.
 3. Selecteer 'Melderlus' en druk op .
⇒ Het venster 'Melderlus' verschijnt.
 4. Selecteer 'herstart' en druk op .
⇒ Het venster 'herstart' verschijnt.
 5. Selecteer de gewenste melderlus en druk op .
⇒ Er verschijnt nu een bevestigingsdialoogvenster.
 6. Druk op  ter bevestiging.
- ⇒ De lus wordt opnieuw opgestart.
- ⇒ De melding 'Lus is aan het opstarten...' wordt weergegeven. De centrale keert na de herstart terug naar de vorige status.

8.4.2 Uitschakelen

De functie 'Uitschakelen' dient om een melderlus uit te schakelen.

1. Druk op  op het toetsenblok.
⇒ Het venster 'Hoofdmenu' verschijnt.
 2. Selecteer 'Engineering' en druk op .
⇒ Het venster 'Engineering' verschijnt.
 3. Selecteer 'Melderlus' en druk op .
⇒ Het venster 'Melderlus' verschijnt.
 4. Selecteer 'Uitschakelen' en druk op .
⇒ Het venster 'Uitschakelen' verschijnt.
 5. Selecteer de gewenste melderlus en druk op .
⇒ Er verschijnt nu een bevestigingsdialoogvenster.
 6. Druk op  ter bevestiging.
- ⇒ De melderlus wordt uitgeschakeld.



Start de melderlus opnieuw op om die in te schakelen.

8.4.3 Inlezen

De bewerking 'Inlezen' moet na het uitvoeren van één van de volgende acties worden uitgevoerd:

- De topologie van de melderlus wijzigen, bijv. twee steeklijnen tot één lus samenvoegen.
- Nieuwe apparaten toevoegen.

1. Druk op  op het toetsenblok.
⇒ Het venster 'Hoofdmenu' verschijnt.
2. Selecteer 'Engineering' en druk op .
⇒ Het venster 'Engineering' verschijnt.
3. Selecteer 'Melderlus' en druk op .
⇒ Het venster 'Melderlus' verschijnt.
4. Selecteer 'Onderhoud' en druk op .
Het venster 'Onderhoud' verschijnt.
5. Selecteer 'Inlezen' en druk op .
⇒ Het venster 'Inlezen' verschijnt.
6. Selecteer de eerste melderlus en druk op .
⇒ Er verschijnt nu een bevestigingsdialoogvenster.
7. Druk op  ter bevestiging.
⇒ De melderlus begint met inlezen.
⇒ De melding 'Bezig met inlezen...' wordt weergegeven. De centrale keert na het inlezen terug naar de vorige status.
⇒ De centrale meldt een storing 'Niet-toegewezen groep' voor elk nieuw apparaat als er nieuwe apparaten worden aangesloten. De nieuwe apparaten moeten via 'Online tool FC360' aan groepen worden toegewezen.



Wanneer er twee steeklijnen tot één lus zijn samengevoegd, selecteer dan altijd de eerste steeklijn in stap 5. De tweede steeklijn wordt automatisch overgenomen.



Wanneer een substeeklijn op een lus wordt aangesloten, wordt de topologie ook als lus gedetecteerd. De bewerking 'Inlezen' is vereist om de nieuwe substeeklijn toe te voegen.



De bewerking 'Inlezen' lukt niet als er een apparaat ontbreekt.



De centrale moet na het inlezen handmatig opnieuw worden opgestart. Anders staan de apparaten op de melderlus in de configuratiemodus en kan er geen storingsmelding gemeld worden.

Zie ook

 Uitschakelen [→ 86]

8.4.4 Onderhoud

8.4.4.1 Een element verwijderen

Verwijder het element met de sokkel (indien nodig) uit het systeem. Verbindt de draden van de melderlus door volg de handelingen zoals hieronder is aangegeven. Het element wordt uit het systeem verwijderd.

- ▷ Een element wordt verwijderd en er wordt een storing 'Element ontbreekt' in het storingsvenster gemeld.
- 1. Druk op  op het toetsenblok.
 - ⇒ Het venster 'Hoofdmenu' verschijnt.
- 2. Selecteer 'Engineering' en druk op ► .
 - ⇒ Het venster 'Engineering' verschijnt.
- 3. Selecteer 'Melderlus' en druk op ► .
 - ⇒ Het venster 'Melderlus' verschijnt.
- 4. Selecteer 'Onderhoud' en druk op ► .
 - ⇒ Het venster 'Onderhoud' verschijnt.
- 5. Selecteer 'Verwijder een element' en druk op ► .
- 6. Selecteer een lus en druk op ► .
 - ⇒ Als er ontbrekende elementen zijn, wordt er een lijst met alle ontbrekende elementen weergegeven.
- 7. Selecteer een gewenst element en druk op ► .
 - ⇒ Er verschijnt nu een bevestigingsdialoogvenster.
- 8. Druk op  ter bevestiging.
 - ⇒ Het elementt wordt uit de configuratie verwijderd.



Door op ► te drukken in het storingsvenster en op  te drukken in het bevestigingsvenster wordt een ontbrekend element verwijderd.

8.4.4.2 Vervangen elementen accepteren

Als er verscheidene elementen van de melderlus vervangen moeten worden, schakel de lus dan eerst uit en de-installeer vervolgens de betreffende elementen. Vervang de elementen door nieuwe van hetzelfde type en handel zoals hieronder is aangegeven. De nieuwe elementen krijgen alle functies en parameterinstellingen mee van de oude elementen.



Wijzig de topologie niet bij het vervangen van elementen.

▷ De melderlus wordt uitgeschakeld. Zie hoofdstuk 'Uitschakelen [→ 86]'.

1. Druk op op het toetsenblok.
⇒ Het venster 'Hoofdmenu' verschijnt.
2. Selecteer 'Engineering' en druk op ►.
⇒ Het venster 'Engineering' verschijnt.
3. Selecteer 'Melderlus' en druk op ►.
⇒ Het venster 'Melderlus' verschijnt.
4. Selecteer 'Onderhoud' en druk op ►.
⇒ Het venster 'Onderhoud' verschijnt.
5. Selecteer 'Accept.verv.elementen' en druk op ►.
⇒ Er wordt een lijst met alle lussen weergegeven.
6. Selecteer een lus en druk op ►.
⇒ Er verschijnt nu een bevestigingsdialoogvenster.
7. Druk op ter bevestiging.
⇒ De vervangen elementen worden geaccepteerd.

8.4.4.3 Een melder vervangen en testen

Als er een melder vervangen moet worden door hetzelfde type, stel de melder dan in op de vervangingsmodus op de bedieningseenheid zoals hieronder is aangegeven.

1. Druk op  op het toetsenblok.
⇒ Het venster 'Hoofdmenu' verschijnt.
2. Selecteer 'Engineering' en druk op .
⇒ Het venster 'Engineering' verschijnt.
3. Selecteer 'Melderlus' en druk op .
⇒ Het venster 'Melderlus' verschijnt.
4. Selecteer 'Onderhoud' en druk op .
⇒ Het venster 'Onderhoud' verschijnt.
5. Selecteer 'Verv. & test melder' en druk op .
⇒ Er wordt een lijst met alle lussen weergegeven.
6. Selecteer een lus en druk op .
⇒ Er wordt een lijst met alle melders weergegeven.
7. Selecteer een melder en druk op .
⇒ Er verschijnt nu een bevestigingsdialoogvenster.
8. Druk op  ter bevestiging.
⇒ De melder staat in de vervangingsmodus. De LED op de oude melder knippert.
⇒ De centrale meldt een informatiegebeurtenis en twee uitschakelgebeurtenissen: de melder wordt uitgeschakeld en de groep waaraan de melder is toegewezen wordt ook uitgeschakeld. U kunt de melder en de groep niet handmatig inschakelen voordat de melder uit de vervangingsmodus gaat.
9. Verwijder de oude melder en wacht circa 20 s en plaats dan een nieuwe van hetzelfde type.
⇒ De LED op de nieuwe melder knippert 10 s.
10. Ga uit de vervangingsmodus zodra de LED stopt met knipperen. Zie stap 1...8.
⇒ De informatiegebeurtenis en uitschakelgebeurtenissen verdwijnen automatisch.



De melder gaat automatisch uit de vervangingsmodus als de oude melder niet binnen één uur wordt gede-installeerd.

Er wordt een ontbrekend bericht in het storingsvenster gemeld als de oude melder is verwijderd maar de nieuwe niet binnen één uur wordt geplaatst.

8.4.5 Autoconfiguratie

De functie 'Autoconfiguratie' dient om een zojuist geïnstalleerde centrale onmiddellijk in bedrijf te stellen.

	ATTENTIE
	De oude configuratie overschrijven De oude configuratie wordt overschreven. • Sla de oude configuratie op alvorens autoconfiguratie uit te voeren.

▷ De melderlus wordt uitgeschakeld. Zie hoofdstuk 'Uitschakelen [→ 86]'.

1. Druk op  op het toetsenblok.
⇒ Het venster 'Hoofdmenu' verschijnt.
 2. Selecteer 'Engineering' en druk op .
⇒ Het venster 'Engineering' verschijnt.
 3. Selecteer 'Melderlus' en druk op .
⇒ Het venster 'Melderlus' verschijnt.
 4. Selecteer 'Autoconfiguratie' en druk op .
⇒ Er verschijnt een waarschuwingsvenster.
 5. Druk op  ter bevestiging.
- ⇒ De melderlus start met de autoconfiguratie.
- ⇒ De melderlus start opnieuw op en alle aangesloten elementen worden gevonden en aan de melderlus toegevoegd overeenkomstig de topologie.
- ⇒ Alle elementen worden op de standaardinstellingen ingesteld (zie 'Bijlage D: Standaardinstelling voor centrale/elementen').
- ⇒ De elementen worden automatisch aan de bijbehorende groepen toegewezen (zie 'Bijlage B: Groepstypelijst').
- ⇒ De centrale start automatisch opnieuw op om de configuratie van kracht te laten worden.
- ⇒ Alle apparaten kunnen op de bedieningseenheid weergegeven worden (zie hoofdstuk 'Apparaten zoeken').



Het 'Autoconfiguratie'-proces neemt enkele minuten in beslag, afhankelijk van de installatiegrootte.



Een met het systeem verbonden FDCI723-groepmodule wordt na autoconfiguratie niet automatisch aan een groep toegewezen. De storing 'Niet-toegewezen groep' wordt gemeld. De module moet handmatig aan een groep worden toegewezen via 'Online tool FC360'.



Als het autoconfiguratieproces door een storing wordt beëindigd, dan wordt de oude configuratie teruggezet in de centrale!

8.4.6 Weergeven / zoeken

8.4.6.1 Secties / groepen weergeven

Met de functie 'Sectie / groepen weergeven' kunnen alle secties, groepen en elementen die met de centrale verbonden zijn worden weergegeven.

1. Druk op  op het toetsenblok.
⇒ Het venster 'Hoofdmenu' verschijnt.
2. Selecteer 'Engineering' en druk op ►.
⇒ Het venster 'Engineering' verschijnt.
3. Selecteer 'Melderlus' en druk op ►.
⇒ Het venster 'Melderlus' verschijnt.
4. Selecteer 'Toon / Locatie' en druk op ►.
⇒ Het venster 'Toon / Locatie' verschijnt.
5. Selecteer 'Toon sectie / groepen' en druk op ►.
⇒ Er wordt een lijst met alle secties weergegeven.
6. Selecteer één sectie en druk op ►.
⇒ Er wordt een lijst met alle groepen weergegeven.
7. Selecteer één groep en druk op ►.
⇒ Er wordt een lijst met alle elementen weergegeven.
8. Selecteer één element en druk op ►.
⇒ De elementgegevens worden als volgt weergegeven.

Toon sectie / groepen weergeven	L3
FDM225_6 4E7A1FD	
Product ES: 4	
Groep nr.: 002	
Sectie nr.: 01	

8.4.6.2 Elementen zoeken

Met de functie 'Elementen zoeken' kan een element op de locatie worden gezocht.

1. Druk op  op het toetsenblok.
⇒ Het venster 'Hoofdmenu' verschijnt.
2. Selecteer 'Engineering' en druk op .
⇒ Het venster 'Engineering' verschijnt.
3. Selecteer 'Melderlus' en druk op .
⇒ Het venster 'Melderlus' verschijnt.
4. Selecteer 'Toon / Locatie' en druk op .
⇒ Het venster 'Toon / Locatie' verschijnt.
5. Selecteer 'Localiseer elementen' en druk op .
⇒ Er wordt een lijst met alle lussen weergegeven.
6. Selecteer één gewenste melderlus en druk op .
⇒ Er wordt een lijst met alle elementen weergegeven.
7. Selecteer één gewenst element en druk op .
⇒ Er worden twee opdrachten weergegeven.
8. Selecteer 'Localiseer' en druk op .
⇒ Er verschijnt nu een bevestigingsdialoogvenster.
9. Druk op  ter bevestiging.
⇒ Het element wordt gezocht.
⇒ De LED op het element knippert.



Deze procedure kan ook worden gebruikt om uit de zoekstatus te gaan als het element is gevonden.

8.4.6.3 Afhankelijkheid van type A weergeven

Met de functie 'Toon type A afhank.' kunnen alle apparaten waarvan de afhankelijkheid van type A geactiveerd is, worden weergegeven.

1. Druk op  op het toetsenblok.
⇒ Het venster 'Hoofdmenu' verschijnt.
2. Selecteer 'Engineering' en druk op .
⇒ Het venster 'Engineering' verschijnt.
3. Selecteer 'Melderlus' en druk op .
⇒ Het venster 'Melderlus' verschijnt.
4. Selecteer 'Toon / Locatie' en druk op .
⇒ Het venster 'Toon / Locatie' verschijnt.
5. Selecteer 'Toon type A afhank.' en druk op .
⇒ Er wordt een lijst met alle groepen met geactiveerde afhankelijkheden van type A weergegeven.
6. Selecteer één groep en druk op .
⇒ De gegevens van de groep van type A worden als volgt weergegeven.

Toon type A afhankelijk	L3
Doormeldgroep 5	
Blokkeertijd van type A (sec) 30	



De 'Functie van type A' kan via 'Online tool FC360' worden geconfigureerd.

8.4.7 Detectiemodule terugstellen

Met de functie 'Stel det.module terug' kan de detectiemodule vanuit het menu worden teruggesteld wanneer de detectiemodule een fatale storing meldt.

1. Druk op  op het toetsenblok.
⇒ Het venster 'Hoofdmenu' verschijnt.
2. Selecteer 'Engineering' en druk op .
⇒ Het venster 'Engineering' verschijnt.
3. Selecteer 'Melderlus' en druk op .
⇒ Het venster 'Melderlus' verschijnt.
4. Selecteer 'Stel det.module terug' en druk op .
⇒ Er verschijnt nu een bevestigingsdialoogvenster.
5. Druk op  ter bevestiging.
⇒ Er verschijnt een melding 'Lus is aan het opstarten...'.
⇒ De detectiemodule wordt teruggesteld en de fatale storing verdwijnt zodra de bovenstaande melding verdwijnt.

8.5 Uitgangskaart (4M) kalibreren

De transmissiewegen moeten volgens NEN-EN 54-13 worden gec calibreerd. De functie 'Calibreer 4M luskaart' dient om de lus op de uitgangskaart (4M) te kalibreren. Calibratie van de lus is nodig om supervisie te verzorgen. De lusweerstand wordt aangegeven voor een uit de calibratie voortvloeiende berekening.



Configureer de functie 'Lekstroom bewaken' in tabblad 'Uitgangskaart 4M' via 'Online tool FC360' voordat de lus van uitgangskaart (4M) wordt gec calibreerd.

Zo wordt de DRM storingslus gec calibreerd:

- ▷ Het afsluitelement of het relais moet aan het einde van de lus worden aangesloten.
- 1. Druk op  op het toetsenblok.
 - ⇒ Het venster 'Hoofdmenu' verschijnt.
- 2. Selecteer 'Engineering' en druk op  .
 - ⇒ Het venster 'Engineering' verschijnt.
- 3. Selecteer 'Calibreer 4M luskaart ' en druk op  .
 - ⇒ Alle uitgangen worden weergegeven.
- 4. Selecteer één uitgang en druk op  .
 - ⇒ Er verschijnt nu een bevestigingsdialoogvenster.
- 5. Druk op  om te beginnen met het kalibreren van de uitgang.
 - ⇒ Als de calibratie succesvol is, wordt de weerstand en/of lusstroom aangegeven.
 - ⇒ De LCD keert automatisch terug naar de vorige weergave.

Zo wordt DRM brand, brandsturing en alarmgeverlus gec calibreerd:

1. Sluit het afsluitelement op de klem van uitgangskaart (4M) aan.
2. Voer de calibratie van de lus uit, zie bovenstaande stappen 1...5.
3. Maak het afsluitelement los van de klem van uitgangskaart (4M), sluit hem aan op het uiteinde van de lus.
4. Voer de calibratie van de lus nogmaals uit, zie bovenstaande stappen 1...5.
 - ⇒ De calibratie is voltooid.

8.6 Alarmteller terugstellen

Met de functie 'Alarmteller terugstellen' wordt de alarmteller weer op '0' gesteld.

1. Druk op  op het toetsenblok.
⇒ Het venster 'Hoofdmenu' verschijnt.
2. Selecteer 'Engineering' en druk op .
⇒ Het venster 'Engineering' verschijnt.
3. Selecteer 'Alarmteller terugstellen' en druk op .
⇒ Er verschijnt een toegangscode-invoervenster.
4. Voer de toegangscode (66666666) in en druk op .
⇒ Er verschijnt nu een bevestigingsdialoogvenster.
5. Druk op  ter bevestiging.
⇒ De alarmteller is weer op '0' gesteld.

8.7 Fabrieksinstellingen terugzetten

	ATTENTIE
	Terugzetten van de fabrieksinstellingen op de centrale De configuratie van de centrale wordt verwijderd! • Sla de configuratiegegevens voor de centrale op alvorens de fabrieksinstellingen terug te zetten.



Het terugzetproces neemt enkele minuten in beslag, afhankelijk van de installatie grootte.

1. Druk op  op het toetsenblok.
⇒ Het venster 'Hoofdmenu' verschijnt.
2. Selecteer 'Engineering' en druk op .
⇒ Het venster 'Engineering' verschijnt.
3. Selecteer 'Fabrieksinstelling' en druk op .
⇒ Er verschijnt nu een bevestigingsdialoogvenster.
4. Druk op  ter bevestiging.
⇒ Er wordt een melding 'Fabrieksinstellingen terugzetten is bezig...' weergegeven.
⇒ De centrale start opnieuw op.
5. Selecteer het land en de taal.
⇒ De centrale is teruggesteld op de fabrieksinstellingen.

8.8 Configuratiehulpprogramma's

Er worden twee hulpprogramma's gebruikt waarmee het FC360-systeem gemakkelijk geconfigureerd kan worden:

- Online tool FC360
- Offline tool FC360

In onderstaande tabel worden de functies van de hulpprogramma's beschreven:

Hulpprogramma's	Functies
Online tool FC360	• Online configuratie • Configuratie toepassen • Back-up configuratie maken • Configuratie herstellen • Alarmteller terugstellen • Systeemtijd synchroniseren
Offline tool FC360	• Firmware bijwerken • Configuratiebestand wijzigen

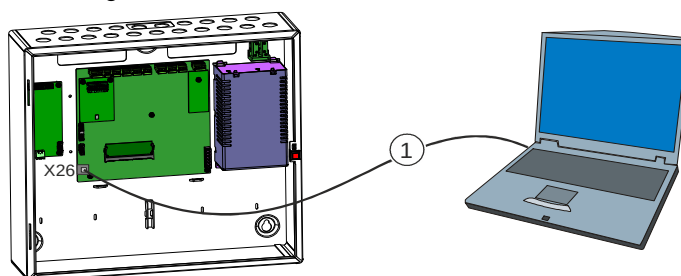
'Offline tool FC360' is beschikbaar op www.siemens.com/buildingtechnologies/Cerberus-fit.

'Online tool FC360' is in de centrale geïntegreerd.

Gedetailleerde informatie over de bediening van de hulpprogramma's is beschikbaar in document A6V10450595. Zie hoofdstuk 'Toepasselijke documenten [→ 9]'.

8.8.1 Pc op de centrale aansluiten

Er is een pc vereist voor de meeste inbedrijfstellings-, onderhouds- en reparatiewerkzaamheden. In onderstaande figuur wordt de verbinding tussen pc en centrale getoond.



X26 Klem van pc-aansluiting

1 Kabel, type CAT 5 of CAT 7, crossover, max. 100 m



⚠ WAARSCHUWING

Risico voor systeemintegriteit door toegang door onbevoegden

Storing en niet gereed voor alarmactivering

- Toegang tot het station alleen met directe pc-verbinding volgens document A6V10421795 en A6V10450595.
- Aansluiting op netwerken is uitdrukkelijk verboden.



Adobe Flash Player is vereist op de pc.

9 Inbedrijfstelling

In dit hoofdstuk wordt de eerste inbedrijfstelling van brandmeldcentrale FC361-xx beschreven.

9.1 De melderlus installeren en controleren

Elementen installeren



Breng het id-nummer op de plattegrond aan alvorens een element te plaatsen of aan te sluiten. De plakstrook met het id-nummer vindt u aan de onderkant van het element.

- ▷ De melderlus is niet aangesloten op de brandmeldcentrale.
- ▷ De energievoorziening wordt losgekoppeld van alle apparaten met externe voeding.
- 1. Installeer en bedraad de elementen en breng het id-nummer voor elk apparaat op de plattegrond aan.
- 2. Breng de bij de melder horende stofkappen, indien nodig, op de optische puntmelder aan.
- 3. Installeer het typeplaatje indien nodig.

De melderlus controleren

	ATTENTIE Gelijktijdige aansluiting van lustester en melderlus op de brandmeldcentrale Beschadiging van lustester of brandmeldcentrale • Sluit de lustester en de melderlus niet tegelijkertijd op de brandmeldcentrale aan.
--	---

- ▷ De melderlus is niet aangesloten op de brandmeldcentrale.
- 1. Sluit lustester FDUL221 op de zojuist geïnstalleerde melderlus aan.
- 2. Test de melderlus op kortsluiting, onderbreking en aardsluitingen.
- 3. Controleer het aantal elementen op de melderlus m.b.v. het display op de lustester.
- 4. Controleer op steeklijnen en het aantal elementen op de steeklijnen.
- 5. Controleer het type van alle elementen.
- 6. Herstel eventuele fouten en voer de acceptatietest opnieuw uit.



Gedetailleerde informatie over lustester FDUL221 is beschikbaar in document 008250. Zie hoofdstuk 'Toepasselijke documenten [→ 9]'.

9.2 De centrale installeren

▷ Brandmeldcentrale FC361-xx is gemonteerd.

1. Steek de kabels voor de melderlussen en de netvoeding in de centrale en sluit ze op de centrale aan. Zie hoofdstuk 'Energievoorziening - netspanning [→ 30]'.
2. Plaats de accu's en sluit ze op de energievoorziening aan. Zie hoofdstuk 'Accu [→ 31]'.

9.3 De centrale opstarten

1. Sluit de kabels voor de melderlussen aan.
2. Sluit de energievoorziening aan (stroomnet en accu's).
 - ⇒ De centrale voert de eerste opstartprocedure uit.
 - ⇒ Tijdens het opstarten zijn de storings-LED en systeemstorings-LED aan en wordt er op het display geen informatie weergegeven.
3. Wacht tot het display de selectie van het land en de taal aangeeft.
4. Druk op ▼ / ▲ om uw land te selecteren, druk op ► en bevestig uw keuze met .
5. Druk op ▼ / ▲ om uw taal te selecteren, druk op ► en bevestig uw keuze met .
- ⇒ De centrale begint de standaardinstellingen voor uw land en taal te laden.
 - ⇒ Het display geeft de voortgangsstatus aan.
6. Wacht tot de opstartprocedure is beëindigd.
 - ⇒ De centrale is nu bedrijfsklaar.

	ATTENTIE
	'Configuratiefout' tijdens de eerste systeemstart melden De melderlus wordt gedetecteerd als twee steeklijnen tijdens de eerste systeemstart, zelfs al worden ze als lus aangesloten. • Voer 'Autoconfiguratie' tijdens de inbedrijfstelling uit en de storing verdwijnt.

9.4 Algemene stappen voor inbedrijfstelling

9.4.1 De melderlus automatisch configureren

Zie hoofdstuk 'De melderlus automatisch configureren [→ 91]'.

Na voltooiing van de autoconfiguratie:

- Alle elementen op de melderlus worden ingelezen en aan de melderlus toegevoegd overeenkomstig de topologie.
- Alle elementen worden met de standaardinstellingen geconfigureerd. (zie 'Bijlage D: Standaardinstelling voor centrale/elementen [→ 122]')
- Sommige elementen worden automatisch aan de bijbehorende groepen toegewezen. (zie 'Bijlage B: Groepstypelijst [→ 120]')
- Er wordt standaardbesturingslogica overeenkomstig de predefinitie gemaakt.

9.4.2 Het systeem handmatig configureren

Wijzigen m.b.v. 'Online tool FC360'

1. Sluit de pc op de centrale aan. Zie hoofdstuk 'Pc op de centrale aansluiten [→ 98]'.
2. Open een webbrowser.
3. Voer het webadres 'fc360.siemens.com' in en druk op <Enter>.
⇒ 'Online tool FC360' verschijnt.
4. Geef de toegangscode voor toegangsniveau 3 op voor inloggen op niveau 3.
5. Wijzig de configuratie voor zover nodig.
⇒ Doorgaans kan de volgende configuratie in 'Online tool FC360' worden gewijzigd:
 - Klantteksten
 - Eigenschappen en de parameterinstellingen
 - Toewijzing van groepen en secties
 - Sturingslogica
6. Klik op 'Toepassen' na voltooiing van de wijziging.
⇒ Er verschijnt een bevestigingsvenster.
7. Klik op 'OK' om de gewijzigde configuratie naar de centrale te downloaden. (De centrale bevindt zich in toegangsniveau 3.)
⇒ De centrale start automatisch opnieuw op.
⇒ De configuratie wordt beëindigd.

Wijzigen m.b.v. 'Offline tool FC360'

1. Sluit de centrale aan op de pc waarop 'Offline tool FC360' is geïnstalleerd.
 2. Maak eerst een back-up van de configuratie op de pc. Zie hoofdstuk 'Back-up van de configuratie op de pc maken [→ 108]'.
 3. Open 'Offline tool FC360'.
 4. Selecteer een taal en klik op 'Enter'.
 5. Klik op 'Een bestaande configuratie openen'.
 6. Selecteer de bestandsnaam van de back-upconfiguratie en klik op 'Openen'.
⇒ De configuratie opent in 'Offline tool FC360'.
 7. Wijzig de configuratie voor zover nodig.
⇒ Doorgaans moet de volgende configuratie gewijzigd worden:
 - Klantteksten
 - Eigenschappen en de parameters
 - Toewijzing van groepen en secties
 - Sturingslogica
 8. Klik na voltooiing van de wijziging op 'Opslaan als' om de gewijzigde configuratie op te slaan.
 9. Zet de configuratie terug naar de centrale via 'Online tool FC360'. Zie hoofdstuk 'De configuratie naar de centrale terugzetten [→ 108]'.
- ⇒ De centrale wordt automatisch opnieuw opgestart als de centrale zich in toegangsniveau 3 bevindt.
- ⇒ De configuratie wordt beëindigd.

Gedetailleerde informatie over de bediening van 'Online tool FC360' en 'Offline tool FC360' is beschikbaar in document A6V10450595. Zie hoofdstuk 'Toepasselijke documenten [→ 9]'.



De topologie mag niet gewijzigd worden (bijv. elementen toevoegen aan of verwijderen van de melderlus) bij gebruik van 'Offline tool FC360' om de configuratie te wijzigen. Anders zal het downloaden van de configuratie mislukken.

9.4.3 Functionele test

	⚠ WAARSCHUWING
	Alarmering en DRM-transmissie worden tijdens het testen geactiveerd. U moet het volgende doen: • Licht de brandweer in. • Licht de eigenaar van het gebouw in.

1. Doe de LED-test. Zie hoofdstuk 'LED-test [→ 77]'.
 2. Test elk element (melder, handbrandmelder, enz.) afzonderlijk en controleer of het systeemgedrag juist is (bijv. activering alarmgever, DRM brand, DRM storing, brandsturingen, enz.). Zie hoofdstuk 'Meldertest [→ 75]'.
 3. Zorg dat de centrale in normaal bedrijf is, en dat de zoemer en alle systeemdelen ingeschakeld zijn.
- ⇒ De functionele test is voltooid.

9.4.4 Voltooïing van de werkzaamheden

1. Controleer de datum en de tijd op het display van de centrale. Wijzig die als ze niet juist zijn. Zie hoofdstuk 'Stel datum en tijd in [→ 83]'.
 2. Schroef het deksel van de behuizing vast met een schroevendraaier.
 3. Vul de datum van inbedrijfstelling in op het installatieplaatje (rechtsboven op de behuizing).
- ⇒ Het systeem kan nu aan de klant worden overgedragen.

9.5 Windows Firewall instellen

Het wijzigen van de firewallinstellingen heeft tot doel een functionerende Ethernet-verbinding tussen de configuratiehulpprogramma's op de pc en de brandmeldcentrale tot stand te brengen.

De Windows Firewall kan verhinderen dat de pc verbinding krijgt met de centrale. In dat geval moet de firewall in Windows XP worden uitgeschakeld of moeten in Windows 7 de firewallregels worden ingesteld bij het werken met de brandmeldinstallatie.

Ga als volgt te werk:



Voor de volgende instellingen moet u beheerdersrechten hebben.

Windows XP

1. Open het menu Start van Windows.
2. Selecteer 'Instellingen' > 'Configuratiescherm' > 'Systeembeheer' > 'Services'.
3. Klik met de rechtermuisknop op 'Windows Firewall/Internet Connection Sharing (ICS)' in het nieuwe venster.
4. Selecteer 'Alle taken' > 'Stoppen' in het contextmenu.
5. Activeer de firewall opnieuw zodra deze handelingen voltooid zijn. Ga hiervoor te werk zoals hierboven beschreven maar selecteer nu 'Alle taken' > 'Starten' in het contextmenu.



ATTENTIE

Beveiligingsprobleem in het besturingssysteem vanwege gedeactiveerde firewall

Toegang door onbevoegden tot uw pc

- Activeer de firewall na het bijwerken van de firmware.

Windows 7



Er bestaan verschillende manieren om de firewallregels in Windows 7 aan te passen. De volgende instellingen gelden voor pc's van Siemens die gebruik maken van door het domein bestuurd groepsrichtsnoeren.

Voer de volgende instellingen uit voor de firewall van Windows 7:

- ▷ U bezit beheerdersrechten op uw pc.
 - ▷ De pc is verbonden met het intranet van Siemens.
1. Open het menu Start van Windows.
 2. Selecteer 'Configuratiescherm' > 'Alle Configuratiescherm-onderdelen' > 'Systeembeheer' > 'Lokaal beveiligingsbeleid' > 'Windows Firewall met geavanceerde beveiliging'.
 3. Vouw het menu uit.

4. Klik met de rechtermuisknop op 'Regels voor binnenkomende verbindingen' > 'Nieuwe regel...'
⇒ Het venster 'Wizard Nieuwe regel voor binnenkomende verbindingen' verschijnt.
5. Selecteer 'Regeltype' en activeer 'Programma'.
6. Klik op 'Volgende >' ter bevestiging en geef het programmapad naar 'WebEngineeringServer.exe' op.
 - Voorbeeld: D:\Program Files\Siemens\Offline Web Tool\offline_server\api\thrif\WebEngineeringServer.exe
7. Klik op 'Volgende >' ter bevestiging en bevestig vervolgens de standaardinstelling 'De verbinding toestaan' in de volgende stap ('Actie').
8. Verwijder in de volgende stap 'Profiel' het vinkje uit het selectievakje 'Domein' .
⇒ De selectievakjes 'Persoonlijk' en 'Openbaar' zijn nu ingeschakeld.
9. Klik op 'Volgende >' ter bevestiging en geef een toepasselijke naam op in de volgende stap ('Naam'), zoals 'Offline tool FC360'-toepassing.
10. Klik op 'Voltooien' om de procedure te voltooien.
⇒ Er is nu een 'Nieuwe regel' ingesteld, die in de lijst 'Regels voor binnenkomende verbindingen' wordt weergegeven.

Er zijn aanvullende instellingen vereist voor de nieuwe regel:

1. Klik met de rechtermuisknop op de nieuwe regel en selecteer 'Eigenschappen'.
2. Selecteer het tabblad 'Algemeen' in het venster 'Eigenschappen regelnaam' .
3. Stel de volgende waarden in:
 - 'Algemeen': 'Geactiveerd'
 - 'Actie': 'Verbinding toestaan'
4. Selecteer het tabblad 'Protocol en poorten'.
5. Stel de volgende waarden in:
 - 'Protocoltype': 'UDP'
 - 'Lokale poort': 'Specifieke poorten', en vul het waardebereik '69' in het vak in.
 - 'Externe poort': 'Alle poorten'
6. Bevestig met 'OK'.
⇒ De nieuwe firewallregel is nu geconfigureerd.

!	ATTENTIE
	Toegang door onbevoegden tot uw pc • Deactiveer de hierboven geconfigureerde firewallregel na het bijwerken van de firmware.

9.6 Firmware bijwerken

	⚠ WAARSCHUWING
	De brandmeldinstallatie is tijdens het bijwerken van de firmware gedeactiveerd. Een brand zou zich ongehinderd kunnen voortplanten. • Persoonlijk toezicht is vereist. • Activeer de brandmeldinstallatie zo spoedig mogelijk opnieuw.



Wanneer de firmware van de centrale wordt bijgewerkt, worden de firmware van de uitgangskaart (4M) (indien geïnstalleerd) en de detectiemodule ook automatisch bijgewerkt.

	ATTENTIE
	Firmware-update van de centrale De configuratie van de centrale kan beïnvloed worden, afhankelijk van het type update! • Maak een back-up van de configuratiegegevens voor de centrale alvorens de firmware bij te werken. Zie hoofdstuk 'Bijlage C: Gedrag van Flash-bestand [→ 121]'.

- ▷ Zorg dat de nieuwste firmware-versie op de pc is geïnstalleerd. De nieuwste firmware-versie ('Offline tool FC360') is op de pc geïnstalleerd.
1. Sluit de pc op de centrale aan. Zie hoofdstuk 'Pc op de centrale aansluiten [→ 98]'.
 2. Stel Windows Firewall in. Zie hoofdstuk 'Windows Firewall instellen [→ 105]'.
 3. Geef de toegangscode voor toegangsniveau 3 op voor inloggen op niveau 3 op de centrale.
 4. Open 'Offline tool FC360'.
 5. Klik op 'Firmware bijwerken'.
 - ⇒ De centrale start met het bijwerken van de firmware.
 - ⇒ Er verschijnt een melding zodra de update met succes geïnstalleerd is. Anders verschijnt er een melding dat het installeren van de update mislukt is.
 6. Controleer de versie op de centrale. Zie menu-item 'Over'.
 7. Koppel de pc los van de centrale.

Gedetailleerde informatie over het bijwerken van de firmware is beschikbaar in document A6V10450595. Zie hoofdstuk 'Toepasselijke documenten [→ 9]'.



Raadpleeg document A6V10210416 voor het bijwerken van de firmware van FT2010 / FT2011 / FDUL221. Zie hoofdstuk 'Toepasselijke documenten [→ 9]'.

9.7 Back-up van de configuratie op de pc maken

1. Sluit de pc op de centrale aan. Zie hoofdstuk 'Pc op de centrale aansluiten [→ 98]'.
2. Open een webbrowser.
3. Voer het webadres 'fc360.siemens.com' in en druk op <Enter>.
⇒ 'Online tool FC360' verschijnt.
4. Geef de toegangscode voor toegangsniveau 3 op voor inloggen op niveau 3 op de centrale.
5. Klik op 'Back-up maken'.
6. Geef een pad en bestandsnaam op en klik op 'OK'.
⇒ Er wordt nu een back-up van de configuratie op de pc opgeslagen.
7. Koppel de pc los van de centrale.

9.8 De configuratie naar de centrale terugzetten

1. Sluit de pc op de centrale aan. Zie hoofdstuk 'Pc op de centrale aansluiten [→ 98]'.
2. Open een webbrowser.
3. Voer het webadres 'fc360.siemens.com' in en druk op <Enter>.
⇒ 'Online tool FC360' verschijnt.
4. Geef de toegangscode voor toegangsniveau 3 op voor inloggen op niveau 3 op de centrale.
5. Klik op 'Terugzetten'.
6. Selecteer het configuratiebestand en klik op 'OK'.
⇒ De configuratie wordt naar de centrale gedownload.
⇒ 'Online tool FC360' logt automatisch uit.
7. Koppel de pc los van de centrale.

9.9 Een back-up van het gebeurtenislogboek op de pc zetten

1. Sluit de pc op de centrale aan. Zie hoofdstuk 'Pc op de centrale aansluiten [→ 98]'.
2. Open een webbrowser.
3. Voer het webadres 'fc360.siemens.com' in en druk op <Enter>.
⇒ 'Online tool FC360' verschijnt.
4. Klik op het tabblad 'Beheer'.
5. Klik op 'Gebeurtenisgeheugen naar de pc uploaden'.
6. Geef een pad en bestandsnaam op en klik op 'OK'.
⇒ Het gebeurtenislogboek wordt nu op de pc opgeslagen.
7. Koppel de pc los van de centrale.

9.10 Een back-up van het testrapport op de pc zetten

1. Sluit de pc op de centrale aan. Zie hoofdstuk 'Pc op de centrale aansluiten [→ 98]'.
2. Open een webbrowser.
3. Voer het webadres 'fc360.siemens.com' in en druk op <Enter>.
⇒ 'Online tool FC360' verschijnt.
4. Klik op het tabblad 'Beheer'.
5. Klik op 'Testrapport naar de pc uploaden'.
6. Geef een pad en bestandsnaam op en klik op 'OK'.
⇒ Het testrapport wordt nu op de pc opgeslagen.
7. Koppel de pc los van de centrale.

9.11 Fabrieksinstellingen

Als tijdens het opstarten van de centrale de verkeerde land- of taalinstelling werd geselecteerd, zet de centrale dan terug naar de fabrieksinstellingen om opnieuw op te starten.

Zie hoofdstuk 'Fabrieksinstellingen terugzetten [→ 97]'.

9.12 Uitgangskaart (4M) toevoegen

- ▷ Uitgangskaart (4M) is correct geïnstalleerd. Zie hoofdstuk 'Uitgangskaart (4M) (FCA3602-Z1) [→ 50]'.
 1. Sluit de pc op de centrale aan.
 2. Open een webbrowser.
 3. Voer het webadres 'fc360.siemens.com' in en druk op <Enter>.
 - ⇒ 'Online tool FC360' verschijnt.
 4. Geef de toegangscode voor toegangsniveau 3 op voor inloggen op niveau 3 op de centrale.
 5. Configureer de uitgangskaart (4M). Raadpleeg document A6V10450595. Zie hoofdstuk 'Toepasselijke documenten [→ 9]'. - 6. Controleer de werking van de uitgangskaart (4M).
 - 7. Koppel de pc los van de centrale.

10 Onderhoud

10.1 Algemeen

Regelmatig onderhoud van het systeem is noodzakelijk om een betrouwbare werking te waarborgen.

De centrale heeft een herinneringsfunctie die u kan informeren over op handen zijnde onderhoud. Wanneer de herinnering voor onderhoud wordt weergegeven, is er regelmatig onderhoud door de onderhoudstechnicus vereist.



Onderhoudsintervallen kunnen afwijken van de volgende onderhoudsaanbevelingen, afhankelijk van nationale voorschriften.



De herinneringsfunctie kan via 'Online tool FC360' worden geconfigureerd.

	ATTENTIE
	Niet-naleving van regels tijdens onderhoudswerkzaamheden Onvoldoende onderhoud en schade aan de centrale of delen daarvan. • Maak de centrale altijd eerst stroomloos alvorens onderdelen aan te sluiten, te monteren of te verwijderen. • Voorkom elektrostatische ontlading. • Er moet een EMC-mat worden gebruikt als er aan onderdelen wordt gewerkt. • Raak de modules voor zover mogelijk niet met de blote hand aan. • Schakel de locatie of delen ervan niet gedurende lange tijd uit.

10.2 Voorbereidende werkzaamheden

De systeemeigenaar informeren

Informeer de systeemeigenaar over de omvang en verwachte duur van de onderhoudswerkzaamheden.

Systeemonderdelen afschakelen

Schakel de volgende systeemonderdelen voor zover nodig af:

- Doormelding van alarmmeldingen
- Brandsturingen en alarmgeverlussen

10.3 Functionele test

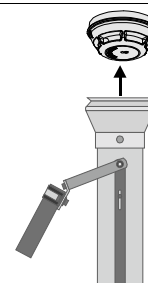
Voor de functionele test wordt het volgende schema aanbevolen. Ter plaatse geldende voorschriften hebben echter voorrang.

Functie	Activiteit	Interval (jaren)		
		1	2	5
Melderlus	Activeer alle automatische melders en alle handbrandmelders.		X	
	Activeer een melder of handbrandmelder per lus.	X		
	Controleer alle melders en handbrandmelders op vuil en controleer of het gebruik overeenkomstig de voorschriften is.	X		
	Activeer een storing, kortsluiting en melderlusonderbreking, voor elke lus en controleer of het gebruik overeenkomstig de voorschriften is.			X
Uitgangen	Controleer de alarmgeversturingen en alle akoestische alarmmelders.	X		
	Activeer de branduitgangen en controleer de toepassing.	X		
	Activeer het DRM-alarm en controleer de doormelding.	X		
Ingangen	Activeer elke ingang en controleer de toepassing.	X		
Organisatie van de alarmering	Dagmodus. Activeer een automatische melder en handbrandmelder en controleer timer V1 en V2 en de doormelding.	X		
	Nachtmodus. Activeer een automatische melder en controleer de doormelding.	X		
Centrale	Controleer de datum en tijd.	X		
	Controleer de weergave, knop en LED's.	X		
	Controleer de aardverbindingen.	X		
	Activeer de storingsconditie voor netvoeding en accuvoeding en controleer de toepassing.	X		

10.4 Meldertest

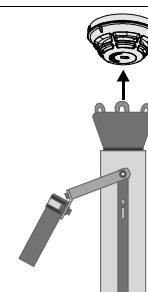
Rookmelder

1. Schakel de testmodus voor de lus in.
2. Plaats meldertester RE6 op de melderkop.
3. Laat wat testgas vrijkomen.
4. Verwijder de meldertester.
5. Controleer of het alarm werd getriggerd. De alarmindicator knippert.
6. Wacht tot de alarmindicator uit is.
7. Stel de lus in op bedrijf in de normale modus.



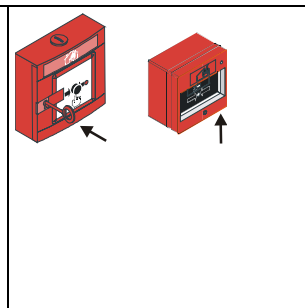
Warmtemelder

1. Schakel de testmodus voor de lus in.
2. Plaats meldertester RE6T op de melderkop en schakel de verwarmingsinstallatie in.
3. Verwijder de meldertester.
4. Controleer of het alarm werd getriggerd. De alarmindicator knippert.
5. Wacht tot de alarmindicator uit is.
6. Stel de lus in op bedrijf in de normale modus.



Handbrandmelder

1. Schakel de testmodus voor de lus in.
2. Steek de testsleutel erin of open het deurtje, afhankelijk van het type handbrandmelder, om het element te activeren.
3. Controleer of het alarm werd getriggerd. De alarmindicator knippert.
4. Verwijder de testsleutel of sluit het deurtje.
5. Wacht tot de alarmindicator uit is.
6. Stel de lus in op bedrijf in de normale modus.



Printer

1. Doe een printertest en controleer de afdruk op leesbaarheid en correct afdrukken.
2. Controleer of de gebeurtenissen correct afgedrukt worden.

10.5 Voltooiing van de werkzaamheden

1. Activeer een proefalarm via de systeemoperator met doormelding.
2. Wijzig alle 'UIT' status in 'AAN'.
3. Laat de revisie door de systeemeigenaar bevestigen.

11 Storingzoeken

11.1 Indicatie van storingsmeldingen

Nr.	Omschrijving	Oorzaak	Actie
1	Algemene storing	Het systeem heeft een storing.	Controleer of er nog een storings-LED knippert, zo niet: • Controleer het display • Controleer of de storings-stuuringang is geactiveerd.
2	Systeem-storing	Uitval van de hoofd-CPU	Visuele controle van de kabelverbindingen • Schakel de stroom uit en start opnieuw op. Als de storing nog steeds wordt weergegeven, dient de hoofdprint vervangen te worden.
3	Storing alarmgever	Storing op alarmgeverlus	Controleer de alarmgeverlus op • Kortsluiting • Onderbreking • Ontbrekend afsluitelement of defect
4	Storing DRM brand	Storing in de lus	Controleer de storingsdoormelding

Zie ook

 Fabrieksinstellingen terugzetten [→ 97]

11.2 Centrale

Omschrijving	Oorzaak / actie
Fout in datum en tijd	Stel datum en tijd opnieuw in, zie hoofdstuk 'Datum en tijd instellen [→ 83]'.
Zoemer werkt niet	Controleer de stand van de zoemerschakelaar op de hoofdprint. Als de zoemer nog steeds niet werkt, dient de hoofdprint vervangen te worden.
Helderheid van LCD-scherm is laag	Druk gelijktijdig op toetsen <ok> + <#>. Bij elke keer drukken wordt de helderheid met één stap verhoogd. De helderheid kent 5 stappen en het is een kringproces.
Overbelasting melderlus	1. Schakel de melderlus eerst uit en start die dan weer op. 2. Als de fout nog steeds optreedt, moet de belasting op de melderlus gecontroleerd worden m.b.v. het hulpprogramma 'FX3610 Cerberus FIT Quantities'

11.3 Toebehoren

Omschrijving	Oorzaak / actie
24 VDC te laag	Controleer ingangsspanning van '24V' op uitgangskaart FCA3602-Z1.
Uitgangen van uitgangskaart (4M) geven een storing aan	Controleer de kabelverbinding en uitgangslus.
ONTRUIMING-storing	Controleer de kabelverbinding. Vervang het element als het nog steeds niet werkt.
Sleutelschakelaar werkt niet	Controleer de kabelverbinding. Vervang het element als het nog steeds niet werkt.
Alarminicator werkt niet	Controleer de kabelverbinding. Vervang het element als het nog steeds niet werkt.



Neem contact op met uw serviceverlener als de storing niet geëlimineerd kan worden.

11.4 Kortsluiting van melderlus herstellen

- ▷ Er wordt een melding over kortsluiting weergegeven.
- 1. Start de melderlus opnieuw op. Zie hoofdstuk 'Opnieuw opstarten [→ 86]'.
- 2. Kijk in het informatievenster om de twee elementen met open isolatoren te zoeken. Zie hoofdstuk 'Systeemstatus [→ 70]'.
- 3. Ga naar de storingslocatie om de storing te verhelpen.
- 4. Start de melderlus opnieuw op.
- ⇒ De melding kortsluiting en de melding informatie over isolator open verdwijnen.

12 Onderdelen en reserveonderdelen

Onderdelen

Type	Ond.nr.	Benaming
FC361-ZZ	S54433-C112-A1	Brandmeldcentrale (1L, Compact)
FC361-ZA	S54433-C111-A1	Brandmeldcentrale grote behuizing (1L, Comfort)
FC361-YZ	S54433-C110-A1	Brandmeldcentrale (1L, Compact, LED)
FC361-YA	S54433-C109-A1	Brandmeldcentrale grote behuizing (1L, Comfort, LED)

Toebehoren

Type	Ond.nr.	
FTO3601-H1	S54433-B116-A1	Ontruimingsmodule (NL)
FTO3602-Z1	S54433-B117-A1	LED-indicatiepaneel (16 groepen)
FCA3602-Z1	S54433-A114-A1	Uitgangskaart (4M)
FCA3601-Z1	S54433-N113-A1	Sleutelschakelaar
FCA3603-Z1	S54433-N115-A1	Sleutelschakelaar (Noords)
FCA2001-A1	A5Q00005327	RS232-module
FCA2002-A1	A5Q00009923	RS485-module
FHA3602-Z1	S54433-N118-A1	Halfverzonken inbouwframe

Extra voeding

Type	Ond.nr.	Benaming
FP120-Z1	S54400-S122-A1	Voedingseenheid A 70 W

Accu

Type	Ond.nr.	Benaming
FA2003-A1	A5Q00019353	Accu 7 Ah
FA2004-A1	A5Q00019354	Accu 12 Ah
BAT12-25	S54302-Z102-A1	Accu 25 Ah

Reserveonderdeel

Type	Ond.nr.	Benaming
FP2015-A1	S54400-B121-A1	Voeding (70 W)

13 Milieubescherming en afvoer



Dit apparaat is vervaardigd met gebruikmaking van materialen en op een wijze die zo goed mogelijk voldoen aan de huidige milieubeschermingsnormen. Met name de volgende maatregelen zijn genomen:

- Gebruik van herbruikbare materialen
- Gebruik van halogeenvrije kunststoffen
- Elektronische onderdelen en synthetische stoffen kunnen worden gescheiden

Grotere onderdelen van kunststof zijn van etiketten voorzien volgens NEN-EN-ISO 11469 en NEN-EN-ISO 1043. De kunststoffen kunnen op deze basis gescheiden en gerecycled worden.



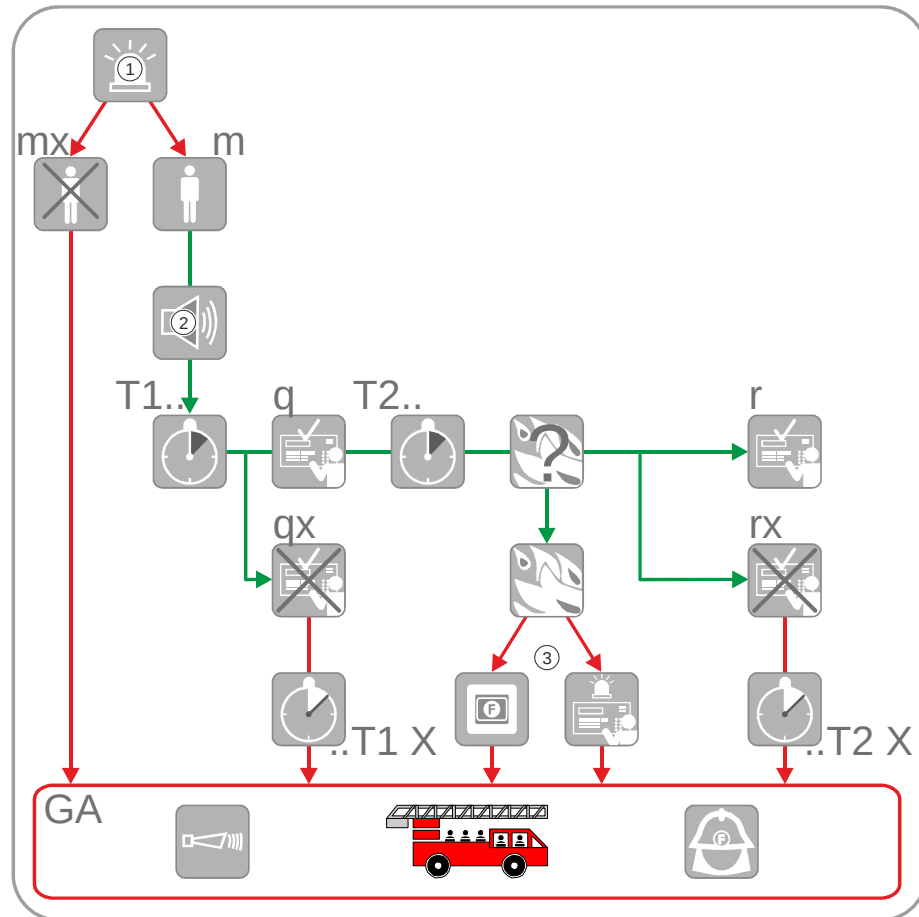
Elektronische onderdelen en batterijen/accu's mogen niet met het huishoudelijk afval worden weggegooid.

- Breng elektronische onderdelen en batterijen/accu's naar plaatselijke inzamelpunten of milieustraten.
- Neem contact op met de lokale overheid voor meer informatie.
- Neem de nationale voorschriften voor het verwijderen van elektronische onderdelen en batterijen/accu's in acht.

14 Bijlage A: Alarmverificatieconcept (AVC)

Het 'Alarmverificatieconcept' dient voor het vertraagd doorzenden van alarmmeldingen waarbij rekening gehouden wordt met de interactie van het bedieningspersoneel in de alarmeringsvolgorde.

Het bedieningspersoneel is in staat de aangegeven plaats van de brand te onderzoeken in geval van een brandmelding. Ingrijpen door de brandweer kan worden vermeden in geval van een vals alarm of onecht alarm.



Figuur 4: Alarmverificatie

1	Alarmmelding	q	Bevestiging op centrale
2	Alarmering	qx	Niet bevestigd
3	Handbrandmelder of <Alarmvertraging uit> op centrale	T2..	Tijd T2 om de bron van de melding / de plaats van de brand te onderzoeken
mx	Bedrijfsmodus 'Nachtbedrijf'	..T2 X	Tijd T2 is verstreken
m	Bedrijfsmodus 'Dagbedrijf'	R	Teruggesteld op centrale
T1..	Tijd T1 voor iacceptatie	rx	Niet teruggesteld
..T1 X	Tijd T1 is verstreken	GA	Meldingen (algemeen alarm)

Alarmverificatie verloopt als volgt:

- Een alarmmelding activeert de lokale alarmering en start tijd T1 voor acceptatie.
- Het bedieningspersoneel bevestigt de alarmmelding op de centrale vóór het verstrijken van T1. Bij bevestiging wordt de lokale alarmering normaliter uitgezet.

Als er geen bevestiging heeft plaatsgevonden, wordt de algemene alarmering geactiveerd na het verstrijken van T1.

- Na bevestiging start verkenningstijd T2. Tijdens tijd T2 verkent het bedieningspersoneel de plaats van de brand.
 - In geval van een onecht alarm stelt de operator de alarmmelding terug op het dichtstbijzijnde bedienveld. Het alarmeringsproces stopt, en er wordt geen algemene alarmering geactiveerd.
 - In geval van brand moet de dichtstbijzijnde handbrandmelder of de knop <Alarmvertraging uit> op de centrale worden ingedrukt.

Algemene alarmering wordt ook geactiveerd na het verstrijken van T2 als er niet teruggesteld is.

Dagbedrijf

Dagbedrijf stelt het verantwoordelijke personeel in staat de brandmelding te onderzoeken alvorens een beroep gedaan wordt op het ingrijpen door derden. Hierdoor kunnen problemen vermeden worden in geval van vals alarm.

Inzetcontrole (T1)

Bij een brandincident kan het verantwoordelijke personeel de alarmering op de centrale bevestigen door binnen tijd T1 op bevestigingsknop (ACCEPTEREN) te drukken. Na bevestiging start verkenningstijd T2.

Er wordt een echt 'ALARM' geactiveerd als niemand de alarmtoestand binnen de gegeven tijd T1 bevestigt.

Verkenningstijd (T2)

Tijdens verkenningstijd T2 kan het bedieningspersoneel de aangegeven bron van het alarm onderzoeken en de oorzaak van de alarmmelding nagaan:

- Betreft het een echte brand (ERNSTIG INCIDENT)?
- Betreft het een smeulende prullenbak (ONECHT ALARM)?
- Heeft de installatie een bedrieglijk verschijnsel gedetecteerd (ONECHT ALARM)?

In geval van een ernstig incident moet de dichtstbijzijnde handbrandmelder of de knop <Alarmvertraging uit> op de centrale worden ingedrukt. Vervolgens wordt er een alarm getriggerd.

Voor een onecht alarm of vals alarm kan de operator de centrale terugstellen.



Er wordt een echt alarm geactiveerd als het alarm niet binnen de gegeven tijd T2 wordt teruggesteld.

De normtijd volgens NEN-EN 54-2 is $T1 + T2 \leq 10 \text{ min.}$

15 Bijlage B: Groepstypelijst

Er kunnen maximaal 200 groepen aan 1...17 secties worden toegewezen. Er zijn twee soorten Secties beschikbaar zoals hieronder weergegeven:

- Sectie (T1): gebruikt voor technische groepen
- Sectie (1...16): gebruikt voor alarmmeldingen

Groepstype	Parameters	Waarden	Optionele sectie	Optionele apparatuur
Doormeldgroep	AVC-functie	AAN (standaard)	Sectie 1...16	FDF241-9, FDL241-9, HI722, HI720, OH720, OOH740, OP720, brandmelder op de OOH740, gezamenlijke ingang op FDCI723; Algemene ingang op FDCI221, FDCIO221, FDCI222, FDCIO222, FDCIO224
		UIT		
	Functie van type A	AAN		
		UIT (standaard)		
	Blokkeertijd van type A (sec)	30...60 60 (standaard)		
Handmeldgroep	AVC-functie	AAN	Sectie 1...16	FDM221, FDM223, FDM224, FDM225, FDM226, FDM231, gezamenlijke ingang op FDCI723, algemene ingang op FDCI221, FDCIO221, FDCI222, FDCIO222, FDCIO224
		UIT (standaard)		
Sprinklergroep	-	-	Sectie 1...16	Algemene ingang op FDCI221, FDCIO221, FDCI222, FDCIO222, FDCIO224
Technische groep	-	-	Sectie T1	Algemene ingang op FDCI221, FDCIO221, FDCI222, FDCIO222, FDCIO224
Technische vergrendelingsgroep	-	-	Sectie T1	Algemene ingang op FDCI221, FDCIO221, FDCI222, FDCIO222, FDCIO224
Gasgroep	-	-	Sectie T1	CO-detector op de OOH740
Storingengroep	-	-	Sectie T1	Algemene ingang op FDCI221, FDCIO221, FDCI222, FDCIO222, FDCIO224
Controlegroep	-	-	-	Algemene uitgang op de FDCIO221, FDCIO222, FDCIO224
Ontruiming-groep	-	-	-	2 alarmgeverlussen op de hoofdprint Max. 4 programmeerbare alarmgevers op uitgangskaart (4M) Alle adresseerbare alarmgevers op melderlus



De FDCI723 KAN GEEN Glas gebroken-gebeurtenis melden zelfs al is die aan een handmeldgroep toegewezen.

16 Bijlage C: Gedrag van Flash-bestand

Actie	Uitwerking				
	Alarmmeldingen-teller	Configuratie-bestand	Gebeurtenis-geheugen	Status bedienings-eenheid	Toegangscode van 'Online tool FC360'
Firmware bijwerken	Ongewijzigd	Ongewijzigd ¹	Ongewijzigd	Ongewijzigd	Ongewijzigd
Een bestaand configuratiebestand downloaden	Ongewijzigd	Gewijzigd	Ongewijzigd	Ongewijzigd	Ongewijzigd
Een nieuw gemaakt configuratiebestand downloaden	Ongewijzigd	Gewijzigd	Ongewijzigd	Gewijzigd	Ongewijzigd
Terugzetten naar fabrieksinstellingen	Ongewijzigd	Gewijzigd	Ongewijzigd	Gewijzigd	Gewijzigd

¹ Hangt af van het type update.

17 Bijlage D: Standaardinstelling voor centrale/elementen

Informatie m.b.t. locatie van centrale:

Items	Standaardinstellingen
Naam	Locatie
Naam installateur	Siemens
Tel. contactpersoon	-
Herinnering voor onderhoud aanzetten	Nee
Getimed kanaal actief	23:00:00
Getimed kanaal inactief	23:00:15
Toon 1 adresseerbare alarmgevers	Continu aanhoudende toon
Toon 2 adresseerbare alarmgevers	1s intermitterend
Tijd T1 AVC	3 min.
Tijd T2 AVC	5 min.
Tijdschakelen naar nachtbedrijf	Nee

In-/uitgangen op hoofdprint

Items	Programmeerbaar type	Gebruik van ingang / Gebruik van uitgang	Toon	Activeringsconditie (oorzaak)
Alarmgevers 1	-	-	Continu aanhoudend	Elke brand
Alarmgevers 2	-	-	Continu aanhoudend	Elke brand
Programmeerbare IO 1	Digitale ingang	Klassewijziging	-	-
Programmeerbare IO 2	Digitale ingang	Storing ext. PSU	-	-
Programmeerbare IO 3	Digitale uitgang	Stuuruitgang	-	-
Programmeerbare IO 4	Digitale uitgang	Stuuruitgang	-	-
Relais 1	-	DRM brand	-	-
Relais 2	-	DRM storing	-	-
Relais 3	-	Brandalarm	-	-

Uitgangen op uitgangskaart (4M)

Items	Gebruik van uitgang	Kruipende open stroomkring / kortsluiting bewaken	Toon	Activeringsconditie (oorzaak)
Programmeerbare OUT1	DRM brand	Nee	-	-
Programmeerbare OUT2	DRM storing	Nee	-	-
Programmeerbare OUT3	Alarmgeverlus	Nee	Continu aanhoudend	Elke brand
Programmeerbare OUT4	Alarmgeverlus	Nee	Continu aanhoudend	Elke brand

Speciale instellingen op centrale

Items	Standaardinstellingen
Melding gebroken glas handbrandmelder ¹	Ja
Activering alarmgeveruitgangen via knop Geluid uit/aan	Nee
Geluid alarmgevers aan bij nieuwe alarmmelding	Ja
Activering LED-test mogelijk op toegangsniveau I	Ja
Accepteren gebruikt als geluid uit	Nee
Beschikbaarheid Accepteren op toegangsniveau I	Nee
Accepteren./terugstellen blokkeren als Dm actief is	Nee
LED DRM brand geactiveerd door	DRM brand
Intern AI-bedrijf in de niet-actieve modus	Normaal: uit
Storingvertragingstijd hoofdvoeding	AAN
Vertragingstijd hoofdvoeding	10 min.
Klok automatisch instellen op zomertijd	Ja
DHCP-server inschakelen	Ja
IP-adres centrale:	192.168.251.100
Subnetmasker	255.255.255.0
Standaardgateway	192.168.251.19
Handbrandmelder kan niet worden uitgeschakeld	Nee

¹ De melding 'Glas gebroken' van een geactiveerde handbrandmelder verdwijnt automatisch 15 seconden na terugstelling (d.w.z. vervanging van glas).

Parameters melders

Elementen	Gevoeligheid	Detectie-methode	Parameterset	AI toevoegen
OP720	01: Standaard	-	-	Nee
HI720	-	02: A2R	-	Nee
HI722	-	01: A2S	-	Nee
OH720	01: Robuust	-	-	Nee
OOH740	-	-	04 (OOT): Gebalanceerd	Nee
OOHC740 (brandmelder)	-	-	10 (OOT): Gebalanceerde CO	Nee
OOHC740 (CO-detector)	-	-	-	Nee
FDF241-9	01: Robuust	-	-	Nee
FDL241-9	01: Standaard	-	-	Nee

Parameters handbrandmelders

Elementen	AI toevoegen
FDM221	-
FDM223	Nee
FDM224	Nee
FDM225	-
FDM226	-
FDM231	-

Invoerparameters van ingangsmodule / I/O-modules

Elementen	Kortsluitbewaking ingeschakeld	Geinverteerd
FDCI221	Ja	Normaal
FDCI222	Ja	Normaal
FDCIO221	Ja	Normaal
FDCIO222	Ja	Normaal
FDCIO224	Ja	Normaal

Parameters van groepsmodules FDCI723

Items	Standaardinstellingen
Instelling reactietijd	Alarm: 0 s / Storing: 10 s
Lustype	Belasting alarm met spanningsbegrenzing
Afsluitelementtype	20V transzorb diode
GROEPSTYPE	Doormeldgroep
AVC-functie	AAN
Functie van type A	UIT

parameters van uitgangen van I/O-modules

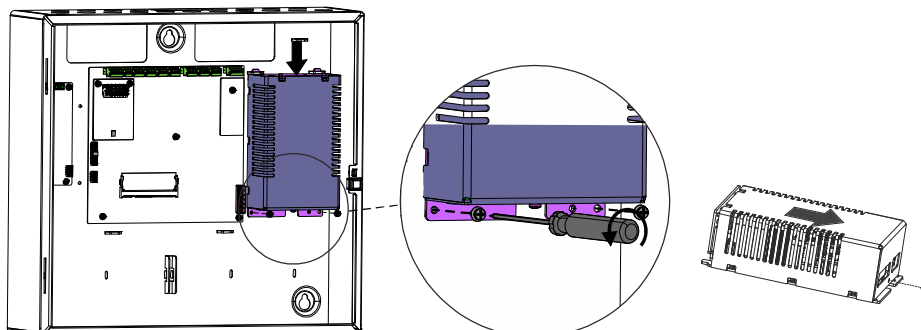
Apparaten	Uitgangsmodus	Faalveilig	Uitgangsstijl
FDCIO221	Inactief: Uit / actief: Aan	Blokkeren	Bewaakte uitgang
FDCIO222	Inactief: Uit / actief: Aan	Blokkeren	-
FDCIO224	Inactief: Uit / actief: Aan	Blokkeren	-

Parameters sokkels alarmgevers / alarmgevers

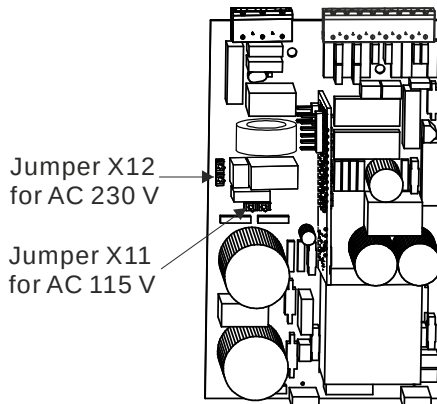
Apparaten	Volume	Stille alarmgever
DBS721	Hoog	-
DBS728	Hoog	Ja
DBS729	Hoog	Ja
FDS221	Hoog	-
FDS229	Hoog	Ja

18 Bijlage E: Netvoeding omschakelen naar 115 VAC

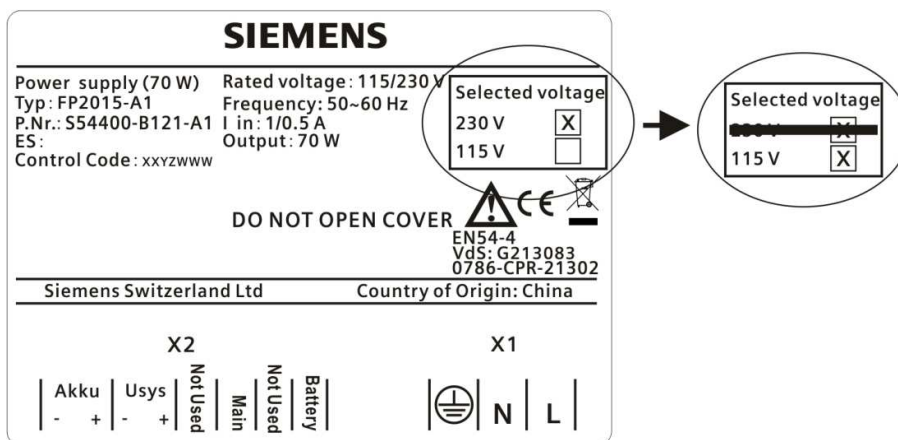
1. Verwijder voeding FP2015-A1 uit de centrale en open die.



2. Zet de jumper van X12 op X11 op de printplaat.



3. Merk '115 V' met 'x' en '230 V' met '-----' op het hieronder weergegeven plaatje.



Index

A

Aansluitfactor	34
Aansluitklemmen en schakelaars	44
Aantal alarmmeldingen	72
Accu	31
Afvoer	117
Afvragen	
Alarmgever	40
Alarmteller terugstellen	97
Alarmverificatieconcept	118
Alarmvertraging uit	57
Autoconfiguratie	91
AVC	118

B

Back-up maken	108
Bedrading	37
Bevestigen	57
Brandsturing	43
Brandweer	56

C

CE-markering	21
Centrale	28
C-NET	34
C-NET apparatuur	38
C-NET melderlus	34

D

Dag / Nacht	56
Datum en tijd instellen	83
DRM brand	43
DRM storing	43
Downloadcentrum	

E

Een melder vervangen	90
EU-richtlijnen	21

F

Fabrieksinstellingen terugzetten	109
Fabrieksinstellingen	97
FCA3601-Z1	46
FCA3603-Z1	46
Firmware	107
FTO3601-H1	47
FTO3602-Z1	49
Functionele test	112

FW-versie	72
-----------------	----

G

Gebeurtenislogboek	108
Gebeurtenisprinter	54
Gebeurtenisprinter	54
Geluid uit / aan	57
Goedkeuringen	21

H

Halfverzonken inbouw	26
----------------------------	----

I

Ingangen op hoofdprint	41
Inloggen	71
Klanttekst	63
Knoppen	57

L

LCD-test	77
LED-test	77
Lusisolator	34

M

Milieuverdraagzaamheid	117
Montage	
Naam bewerken	84
Netvoeding omschakelen	126

O

Opbouwmontage	26
Overzicht van de binnenkant	24
Overzicht van het systeem	18

P

Printer	54
---------------	----

Q

Quantities-hulpprogramma	31, 34
--------------------------------	--------

R

Recycling	117
Relais	43
Relais	43
RS232-module	53

S

Storing DRM brand	56
Storingsprocedure	69
Systeemdeel uit	56
Systeemstatus	70

T		
Terugstellen.....	97	
Terugzetten	108	
Testlogboek.....	82	
Testrapport.....	109	
Toegangscode wijzigen	85	
Toegangs niveaus	55	
Topologie	37	
U		
Uitgangen op hoofdprint	41	
Uitgangskaat (4M)	110	
		Uitgangskaat (4M)
		50
		Uitschakelen.....
		86
		URL.....
		10
		V
		Vervangen apparaten accepteren
		89
		W
		Weergaven van gebeurtenissen.....
		64
		Z
		Zoemertest
		77

Een uitgave van
Siemens Nederland N.V.
Building Technologies Division
Internationaal hoofdkantoor
Beatrixlaan 800
2595 BN Den Haag
+31 70 333 3333
www.siemens.com/buildingtechnologies

© Siemens Nederland N.V., 2016
Technische specificaties en beschikbaarheid kunnen zonder voorafgaande kennisgeving
worden gewijzigd.