

Honeywell

Galaxy

3-48C, 3-144, 3-144C, 3-520, 3-520C

Installatiehandleiding

Inhoudsopgave

Inleiding	1-1
Varianten	1-1
Hoofdstuk 1: Snelle installatie	1-3
Hoofdstuk 2: Systeemarchitectuur	2-1
Printplaatindeling	2-4
RS485-uitbreidingsmodule (alleen G3-520)	2-5
Systeeminstallatie en aansluiting	2-6
Galaxy 3 Series aansluiten op het PSTN	2-7
Extra telecomapparaten aansluiten	2-8
Lijnbewaking	2-8
Back-up accu	2-9
Opstarten van de accu	2-9
Onboard voeding	2-9
Geheugen	2-10
RS 485-datacommunicatiebus (AB-lijnen)	2-10
RS485-bekabelingsconfiguraties	2-10
RS485-bekabelings aanbevelingen	2-11
Zones	2-13
Zoneadressen	2-13
Zoneadressering met onboard RIO-schakelaar	2-14
Bekabeling voor zones	2-14
Preset 7 - 1k fout, dubbel gebalanceerd (standaard)	2-15
Preset 8 - 1 k fout (eindweerstand)	2-16
Bekabeling voor meerdere zones	2-16
Bekabeling van sleutelschakelaars	2-16
Puls-aan-knoppen bekabeling	2-17
Uitgangen	2-17
Uitgangstoepassingen	2-18
SPI-houder	2-18
Hoofdstuk 3: Optionele modules en voorzieningen	3-1
RIO-modules (Remote Input Output) – C072	3-1
Adressering	3-1
RIO aansluiten	3-2

RIO configureren	3-2
Zones	3-2
Uitgangen	3-3
Entry/Exit RIO	3-3
Zoneprogramming Entry/Exit RIO	3-4
Zonebediening Entry/Exit RIO	3-4
Slave RIO	3-4
RF RIO – C076	3-5
RF RIO aansluiten	3-5
Adressering van de RF RIO	3-6
Adresbereiken	3-6
RF RIO programmeren	3-7
RF RIO configureren	3-7
Voeding	3-8
Configuratie	3-8
Installatie-instructies	3-9
Accu	3-10
Accutest	3-10
Specificaties	3-10
Conformiteit met EN50131	3-10
Printerinterfacemodule-A134/A161	3-11
Telecom module – E062	3-12
Aansluiting op het PSTN	3-12
De telecommodule programmeren	3-12
Printerinterfacemodule RS232 - E054	3-13
Interface met een pc	3-13
Seriële printerinterface	3-14
ISDN-module – E077	3-15
De ISDN-module programmeren	3-15
Ethernet-module - E080	3-16
De Ethernet-module configureren	3-16
Ethernet-communicatie	3-16
Remote Servicing Suite	3-17
Toezicht op gebeurtenissen	3-17
Galaxy Gold	3-17
User Management Suite	3-17
Hoofdstuk 4: Het Galaxy Mk7-bediendeel/keyprox	4-1
Algemeen	4-1
Stroomverbruik	4-1
Bekabeling van bediendeel/keyprox	4-2
Adressering	4-2

Installatieprocedure voor bediendeel/keyprox	4-2
Volumeregeling	4-4
Bediendeel/keyprox toevoegen aan het systeem	4-4
Bediendeel/keyprox uit het systeem verwijderen	4-4
Zelftest	4-5
Bediening van bediendeel/keyprox	4-5
Cijfertoetsen	4-5
Weergavetoetsen	4-5
[Enter]-toets	4-5
[Escape]-toets	4-6
Hekjestoets	4-6
Stertoets	4-6
Voedings-LED	4-7
Display	4-7
Galaxy-keyprox	4-8
Algemeen	4-8
Adressering	4-8
Bediening	4-8
Kaartypen	4-8
Hoofdstuk 5: Deurbewakingsmodule - MAX3	5-1
Inleiding	5-1
Standalone	5-1
Online	5-1
Installatie van het MAX3	5-1
MAX3 Pack	5-1
Montage van de MAX3	5-1
Bedrading van de MAX3	5-2
Een MAX3-lezer in het systeem configureren	5-3
Configureren als een online MAX3	5-3
Als standalone MAX3 configureren	5-4
MAX3-lezer uit het systeem verwijderen	5-5
Online modus	5-5
Gebruikershandleiding	5-5
Functies van de kaart	5-5
Kaartsysteeminschakeling	5-5
MAX3-geheugen	5-6
Het MAX3-geheugen downloaden	5-6
Dubbele kaarttoegang	5-7
Dubbele focus (kaart)	5-7
Getimedede anti-passback	5-7

Bijlage A: Deurbewaking - MAX (MX01)	A-1
Installatie-instructies	A-1
De MAX aansluiten	A-1
De MAX monteren	A-2
De MAX monteren op een oppervlak	A-2
De MAX verzonken monteren	A-2
Een MAX-lezer in het systeem configureren	A-3
Als standalone MAX configureren	A-3
Configureren als een online MAX	A-4
Een MAX-lezer uit het systeem verwijderen	A-5
Standalone modus	A-5
Online modus	A-5
Programmeerinstructies voor online lezers	A-5
Gebruikershandleiding (online modi)	A-6
Toegang krijgen	A-6
Kaartfuncties	A-6
MAX-geheugen	A-7
MAX-gebeurtenissen afdrukken	A-7
Bijlage B: 3 Ampere Smart PSU - P015	B-1
Aarding	B-1
Bijlage C: Verschillen tussen panelen	C-1
Bijlage D: Conformiteitsverklaring	D-1
Conformiteit en goedkeuringen	D-1
Conformiteit met EN50131	D-2
Conformiteit met PD6662	D-2
Goedkeuring voor het openbare telefoonnetwerk	D-2
Bijlage E: Specificaties	E-1
Specificaties van de centrale	E-1
Bijlage F: Index met onderdelenlijst	F-1
Index	I-1

Inleiding

In deze handleiding krijgt u complete aanwijzingen voor de installatie van een Galaxy 3 Series-centrale en de bijbehorende randapparaten. In deze handleiding vindt u verwijzingen naar menuopties. Tenzij anders vermeld, kunt u de menuopties vinden in de **Galaxy 3 Serie Programmeer Handleiding**, onderdeelnummer **IP6-0033**.

Varianten

De Galaxy 3 Series is verkrijgbaar in 4 varianten: 3-144; 3-144C; 3-520; 3-520C. De verschillen tussen de varianten staan in de volgende tabel:

TYPE GALAXY	INTERNE MODEM/KIEZER	RS485 EXPANSIE MODULE	RS485 COMMUNICATIELIJNEN
3-48C	JA	NEE	1
3-144	NEE	NEE	2
3-144C	JA	NEE	2
3-520	NEE	JA	4
3-520C	JA	JA	4

Tabel 1-1. Varianten van de Galaxy 3 Serie

OPMERKING: De RS485-uitbreidingsmodule geeft alleen twee extra lijnen (lijn 3 en 4) op de 3-520.

Hoofdstuk 1: Snelle installatie

Volg deze simpele stappen om de Galaxy 3 Series-centrale in te stellen voor programmering:

1. Sluit een 1k Ω (1%)-weerstand aan over alle zones van het paneel en de RIO's (indien aangesloten).
2. Zorg ervoor dat de sabotageretourlus, de terminal die is aangegeven als **AUX TAMP** op de printplaat, een gesloten lus is.
3. Sluit een bediendeel aan op de terminals **AB LINE** van de centrale.

OPMERKING: Er zijn 2 RS485 connectoren op de printplaat van de centrale aanwezig.

Centrale	Bediendeel
B1	B
A1	A
-	-
+	+

Tabel 1-2. Terminalaansluitingen

4. Sluit een 680 Ω -eindweerstand aan over de **A**- en **B**-terminals van het bediendeel.
5. Zorg ervoor dat het bediendeel aan de muur is bevestigd (Zie **Installatieprocedure voor het bediendeel, hoofdstuk 4**).
6. Sluit de accu aan voordat u weer het deksel van de centrale plaatst.
7. Sluit de netspanningskabels aan op de centrale. Schakel de netspanning **niet** in.
8. Plaats het deksel van de centrale en bevestig het met de schroeven.
9. Schakel de netspanning in (230 VAC / 50 Hz).
10. De volgende gebeurtenissen treden achtereenvolgens op:
 - de bediendeel-buzzer en centralehoorn (indien gemonteerd) worden gedurende 10 à 20 seconden geactiveerd;
 - ********* knippert op het bediendeel;
 - de geluiden stoppen en de bediendeel-displays worden leeg;
 - de groene voedings-LED gaat branden en het volgende bericht wordt weergegeven op het bediendeel:

**Configurerend
Moment A.U.B.**

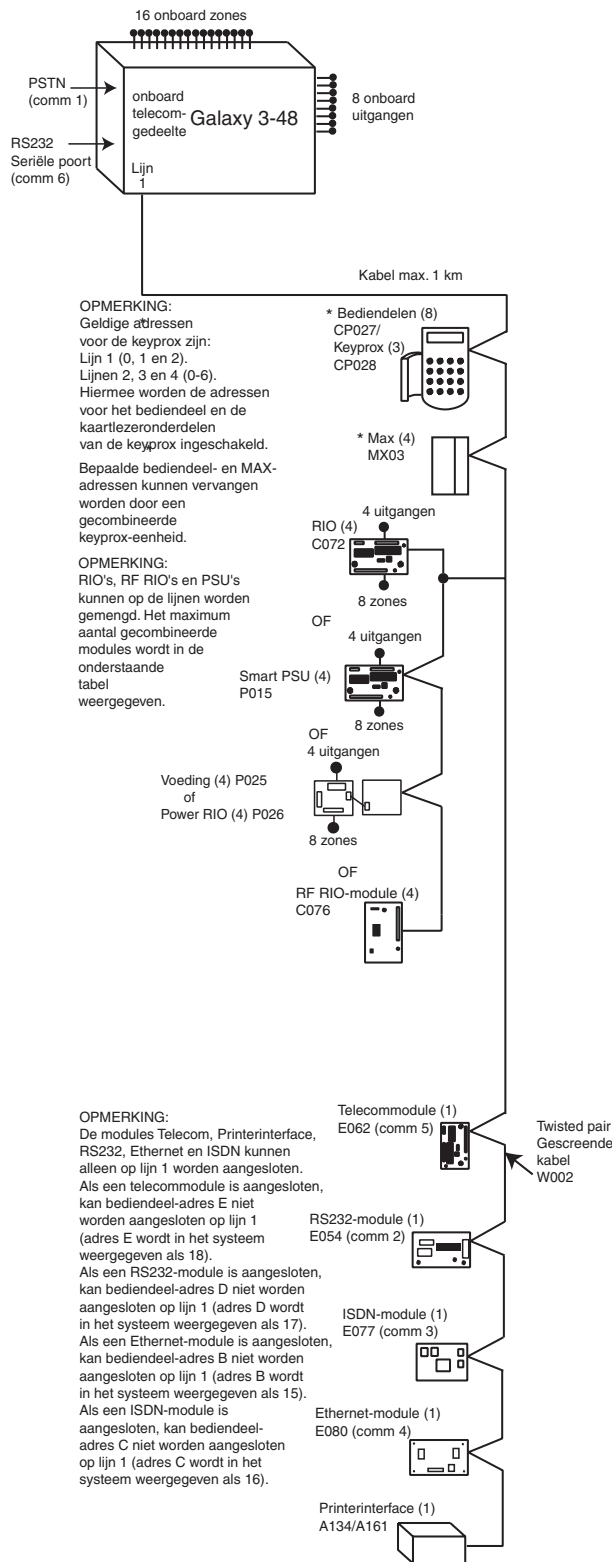
- de standaardbanner wordt vervolgens op het bediendeel weergegeven.

**GALAXY <XXX> <VY.YY>
01:01 ZO 01 JAN**

waarbij: XXX het paneeltype is;
Y.YY de paneelsoftwareversie is.

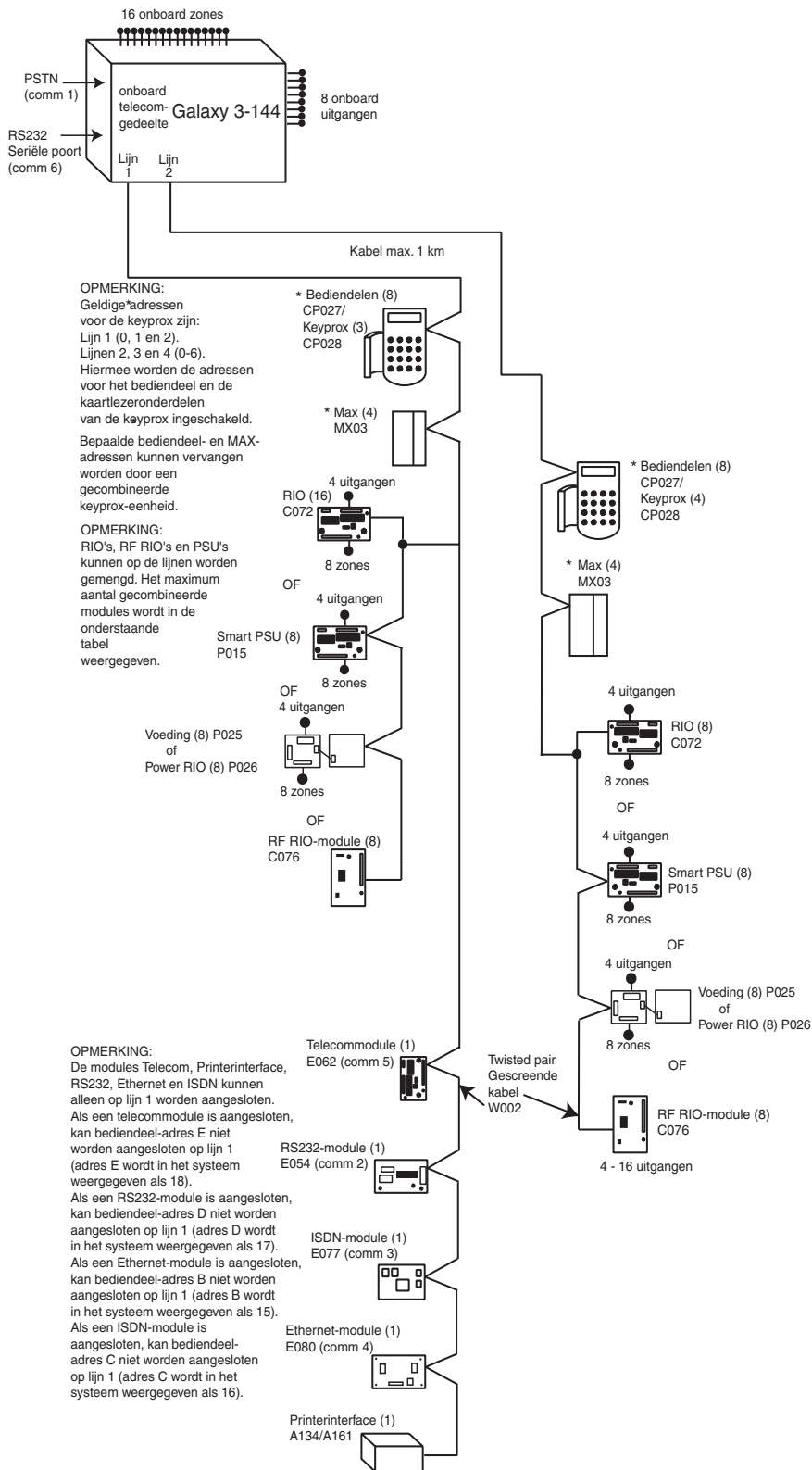
11. Het systeem is nu gereed om te worden geprogrammeerd. Raadpleeg de **Galaxy 3 Serie Programmeer Handleiding: IP6-0033** voor details over het programmeren.

Hoofdstuk 2: Systemarchitectuur



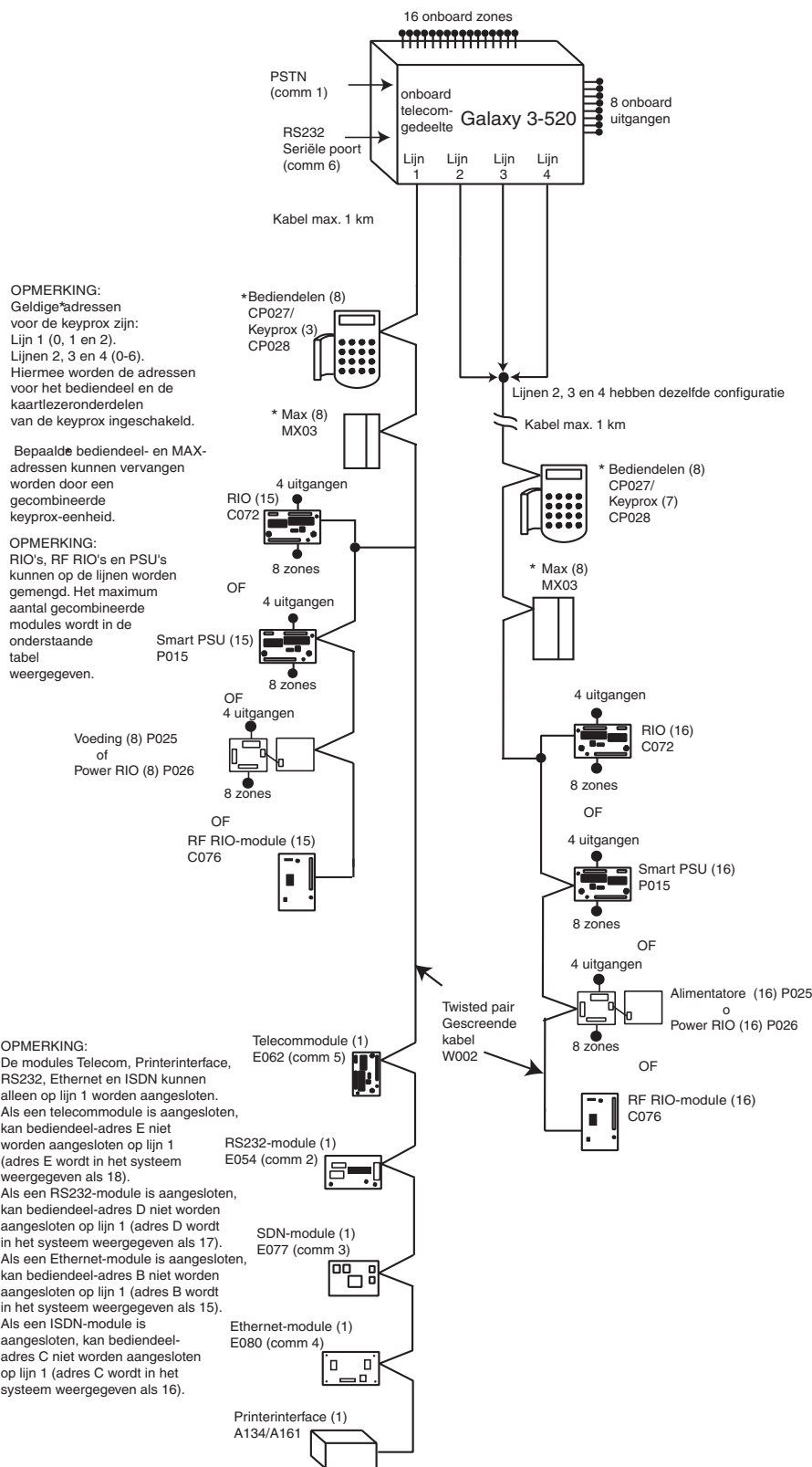
Galaxy-paneel	Onboard		RIO's/ Smart PSU's/EN51 PSU				Keypads		Keyprox		MAX
	Zones	Uitgangen	Max.	Adres	Zones	Outputs	Max.	Adres	Max.	Adres	Max.
3-48 (lijn 1)	16	8	4	2-5	32	16	8	0 - 1 & 2, B, C, D, E, F	3	0, 1 & 2	4

Afbeelding 2-1. Systemconfiguratie van de G3-48



Galaxy-paneel	Onboard		RIO's/ Smart PSU's/EN51 PSU				Keypads		Keyprox		MAX
	Zones	Uitgangen	Max.	Adres	Zones	Outputs	Max.	Adres	Max.	Adres	Max.
144(lijn 1) (lijn 2)	16	8	8 8	1-8 0-7	64 64	32 32	8 8	0 - 2, B, C, D, E, F 0-6, F	3 4	0-2 0-3	4 4

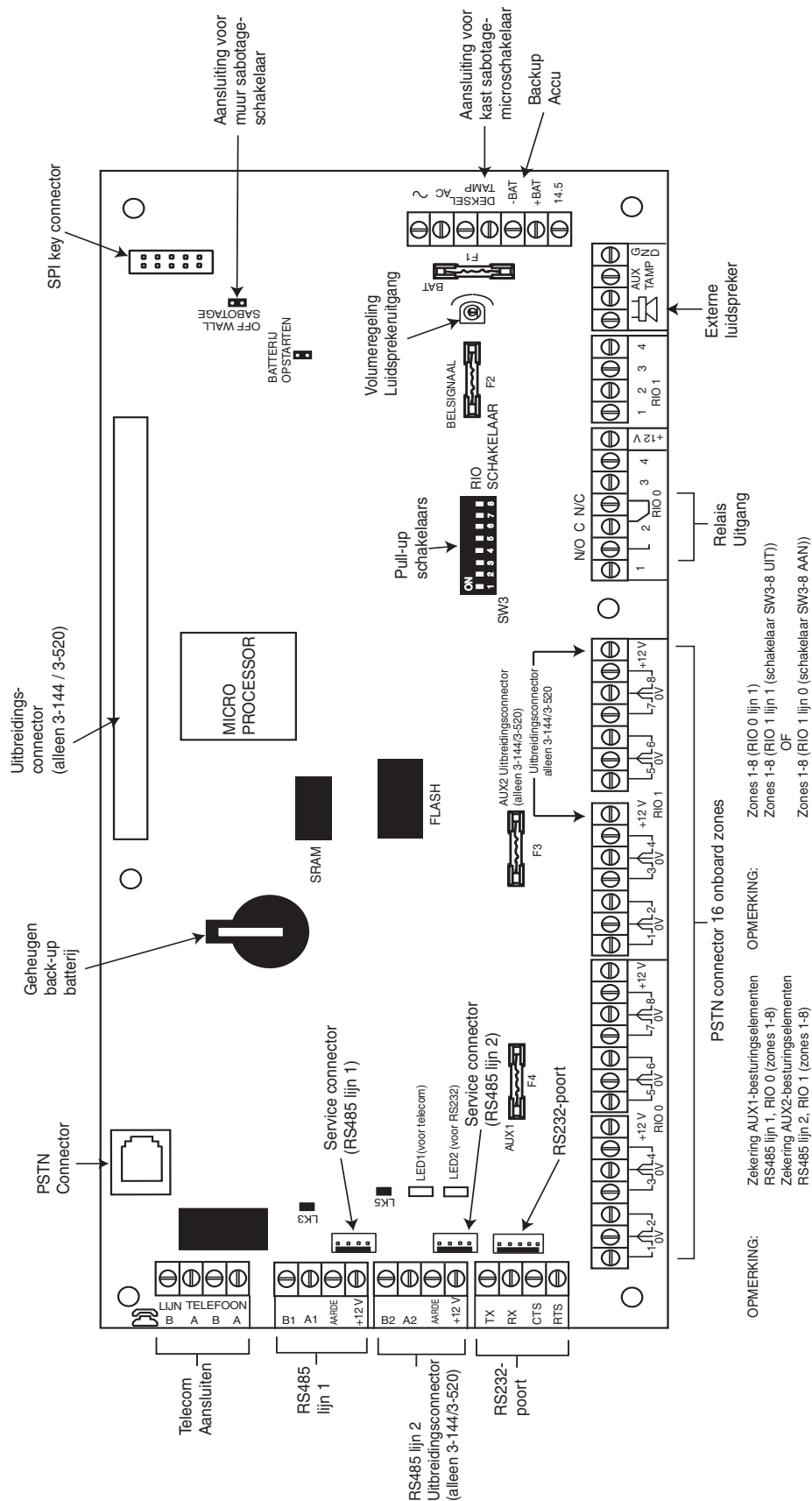
Afbeelding 2-2. Systemconfiguratie van de G3-144



Galaxy-paneel	Onboard		RIO's/ Smart PSU's/EN51 PSU				Keypads		Keyprox		MAX
	Zones	Uitgangen	Max.	Adres	Zones	Outputs	Max.	Adres	Max.	Adres	Max.
520 (lijn 1) (lijn 2, 3, 4)	16	8	15 16	1-9, A - F 0-9, A - F	120 384	60 64	8 8	0 - 2, B, C, D, E, F 0-6, F	3 7	0-2 0-6	8 8

Afbeelding 2-3. Systemconfiguratie van de G3-520

Printplaatindeling



Afbeelding 2-4. Printplaatindeling

De 7 transistoruitgangen op de Galaxy 3 Series kunnen worden geconfigureerd als open collector door DIP-schakelaar SW3 in de stand OFF te zetten.

OPMERKING: Uitgang 2 op RIO 0 (relaisuitgang) wordt hierdoor niet beïnvloed.

In de volgende tabel wordt aangegeven welke uitgangen met welke schakelaars worden bediend.

(SW3)	RIO	Uitgang
1	0	1
2	0	3
3	0	4
4	1	1
5	1	2
6	1	3
7	1	4

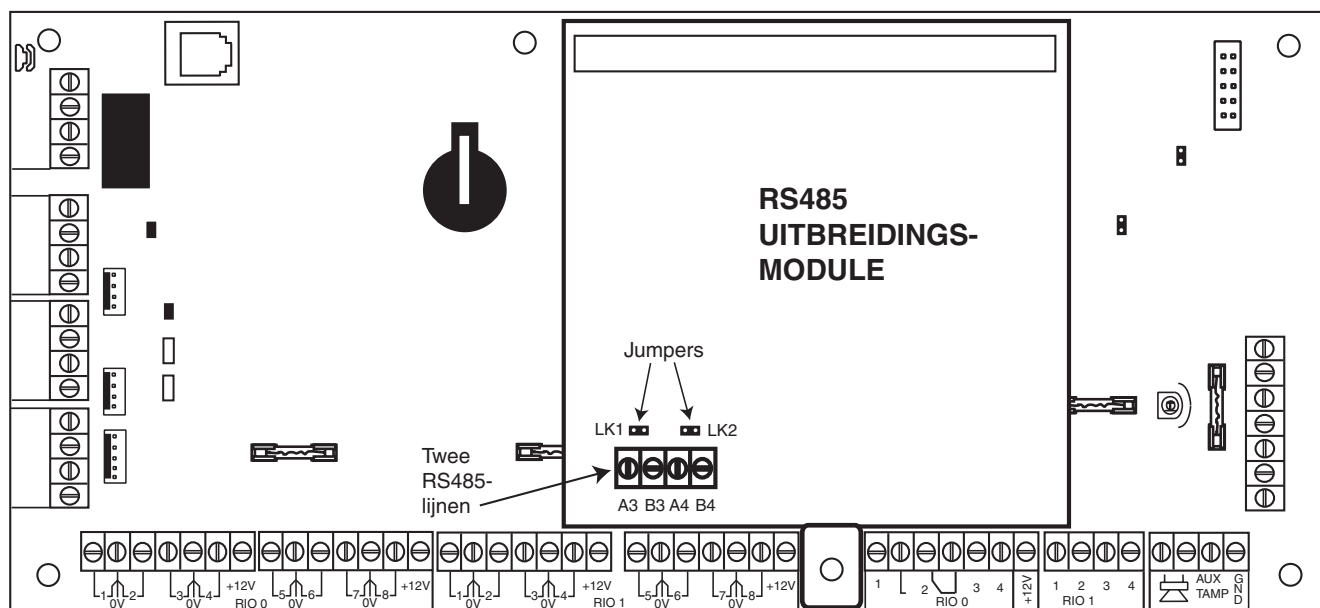
Tabel 2-1. Getransistoriseerde uitgangsregeling SW3

RS485-uitbreidingsmodule (alleen G3-520)

De RS485 uitbreidingsmodule kan worden aangesloten op de G3-520 voor 2 extra RS485 (AB)-lijnen.

De uitbreidingsmodule moet in serie worden geschakeld. Dat wil zeggen dat de A-lijn van de vorige module is aangesloten op de A3- of A4-terminal van de uitbreidingsmodule.

Op de RS485 (AB)-lijn moet een weerstand van 680 ohm zijn aangebracht over de A- en B-terminals van de laatste module op de lijn. Als de centrale in een doorgaande communicatielijn is opgenomen (daisy chain), moet de bijbehorende link (LK1 voor lijn 3, LK2 voor lijn 4) worden verwijderd. Beide uiteinden van de communicatielijn moeten worden afgesloten met een 680 ohm weerstand.



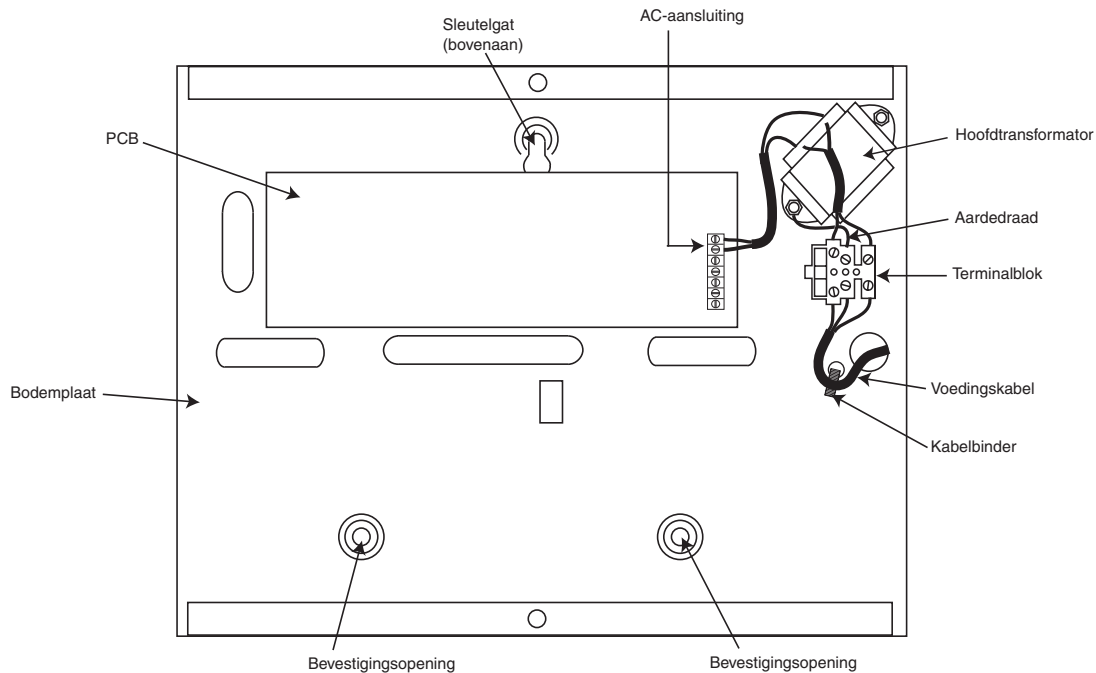
Afbeelding 2-5. RS485 Uitbreidingsmodule

Systeminstallatie en aansluiting

De installatie en aansluiting moeten door een vakkundige installateur worden uitgevoerd. Bij een vaste aansluiting dient de centrale op een aparte groep te worden aangesloten.

Leid de netvoedingskabel door de opening aan de rechterkant van de bodemplaat. Veranker de kabel veilig aan de behuizing met de kabelbinder zoals op de volgende afbeelding wordt getoond:

De zekering in het stopcontact mag niet sterker zijn dan 3 A.



Afbeelding 2-6. De netvoedingskabel bevestigen aan de bodemplaat

Monteer de centrale aan de muur en gebruik hiervoor het juiste bevestigingsmateriaal.

De gebruikte netvoedingskabel moet drieadrig zijn (met groengele aardedraad) en in staat zijn om de stroom te verwerken.

OPMERKING: de netvoedingskabel moet voldoen aan de vereisten die in de NEN10100 staan.

Sluit als volgt de netvoedingskabel aan op het netvoedingsterminalblok:

- blauwe kabel naar de terminal die met N (neutraal) is aangegeven;
- groengele kabel naar de terminal die met E (aarde) is aangegeven.
- bruine kabel naar de terminal die met L (live) is aangegeven.

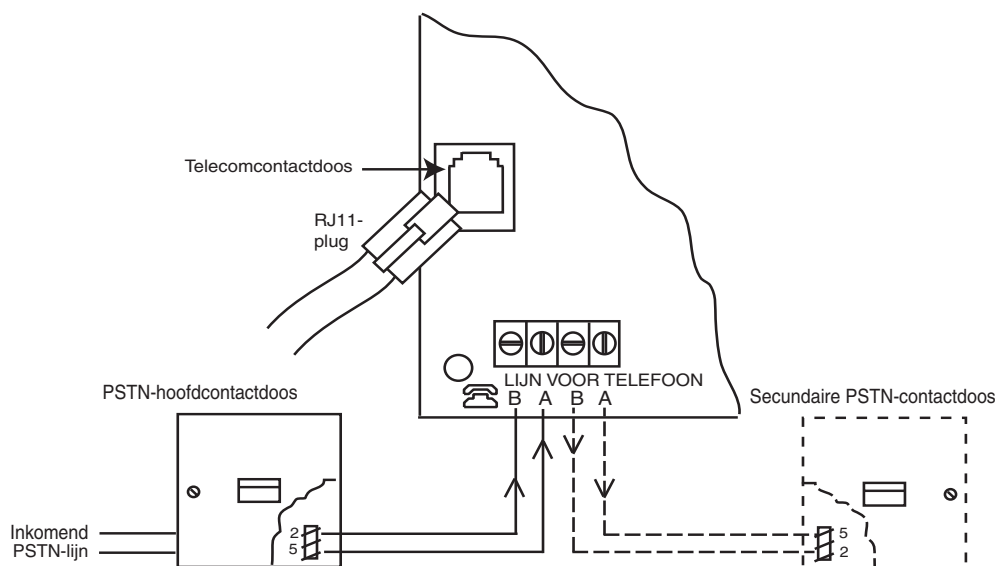
OPMERKING: er zijn geen andere aansluitingen met de netvoedingsconnector toegestaan.

Alle bekabeling moet worden uitgevoerd conform de laatste editie van de NEN 1010.

Galaxy 3 Series aansluiten op het PSTN

De PSTN-poort (terminal A en B op de printplaat) moet permanent zijn aangesloten (vaste bedrading) op het PSTN via een PSTN-hoofdcontactdoos, zie afbeelding 2-7.

OPMERKING: Als de PSTN-hoofdcontactdoos van het nieuwere type is (NTE5/CTE5), kan de aansluiting door de installatie-installateur worden gemaakt. Als de PSTN-hoofdcontactdoos geen NTE5/CTE5 is, moet de aansluiting door de netwerkexploitant worden gemaakt.



Afbeelding 2-7. De Galaxy Series 3 aansluiten op het PSTN

- OPMERKINGEN:**
1. Terminals A en B op de PSTN-hoofdcontactdoos moeten vast zijn bedraad naar de LINE A- en B- terminals op de printplaat van de Galaxy 3 Series. De aansluiting is polariteitafhankelijk.
 2. Wij raden u ten zeerste aan het Galaxy 3 Series-paneel het enige apparaat op de lijn te maken.
 3. Als een ander apparaat op de lijn is aangesloten, sluit u de PHONE-terminals op de printplaat aan op terminals A en B op een tweede PSTN-hoofdcontactdoos.

Er zijn twee manieren om de onboard telecommodule aan te sluiten op het PSTN:

Methode 1

Gebruik een kabel die geschikt is voor aansluiting op 2,8 mm diameter schroefterminals, strip ongeveer 20 mm van de buitenlaag af en verwijder ongeveer 4 mm isolatiemateriaal van de draden die u moet aansluiten op de Galaxy 3 Series-printplaat.

Sluit terminal A en B aan op de PSTN-hoofdcontactdoos over de terminals LINE A en LINE B op de Galaxy 3 Series-printplaat, zie afbeelding 2-7.

Methode 2

Gebruik een standaardkabel met RJ11-plug op het ene uiteinde en steek de plug in de telecomingang op de Galaxy 3 Series-printplaat. Sluit het andere uiteinde van de kabel aan op de PSTN-hoofdcontactdoos volgens de aanwijzingen in Methode 1.

Extra telecomapparaten aansluiten

U kunt met een secundaire PSTN-contactdoos extra telecomapparaten in serie aansluiten met de onboard telecommodule. Sluit de PHONE-terminals A en B van de printplaat aan op de terminals van de secundaire PSTN-contactdoos. Zie afbeelding 2-7.

Lijnbewaking

Onder normale omstandigheden en met inactieve status, controleert de onboard telecommodule de RS485-lijn. De communicatiestatus wordt aangegeven met de staat van de rode LED (LED1), zoals u in de volgende tabel kunt zien:

LED STATUS	INDICATIE
LED UIT	Geen DC spanning op module
Aan 0.1 sec , uit 0.9 sec	Normale communicatie
Enkele puls aan einde gesprek	Normale communicatie
Pulsen aan einde van alarm melding	Mislukte communicatie
Aan tijdens Alarm Monitor, Galaxy Gold en SMS	Normale communicatie
Pulsen tijdens Alarm Monitor, Galaxy Gold en SMS	Slechte communicatie
Flitsen bij inkomend gesprek	Inkomend gesprek
Pulsen als elk nummer wordt gekozen	Normale indicatie bij opzetten verbinding

Tabel 2-2. Communicatiestatus

Back-up accu

De centrales van de Galaxy 3 Series kunnen maximaal 2 x 17 Ah-accu's bevatten. Zorg ervoor dat de accuaansluitkabels op de PSU (Power Supply Unit) zijn aangesloten op de correcte terminals op de accu.

LET OP: Er bestaat explosiegevaar als u de accu door een incorrect type vervangt. Voer de gebruikte accu's af volgens de instructies.

Centrale	Accu
- BAT	- aansluiting
+ BAT	+ aansluiting

Tabel 2-3. Aansluitingen accu/centrale

Opstarten van de accu

Het systeem kan worden ingeschakeld via de jumper **Battery Start-up** als er geen wisselstroomvoeding is. Schakel hiertoe de jumper Battery Start-up alleen in voor de duur van het configuratieproces. Laat de Battery Start-up nooit ingeschakeld, anders raakt de back-upaccu volledig ontladen.

Onboard voeding

De onboard voeding levert en regelt de voeding voor het systeem en de randapparaten.

In de volgende tabel staan de naam van de zekering en de waarde in ampère.

G3-144/G3-520: de Galaxy 3 Serie-centrale heeft vier zekeringen. De details vindt u in de onderstaande tabel.

OPMERKING: de G3-48 heeft zekering AUX2 niet nodig. Zie **Tabel 2-4. Onboard voedingszekeringen**

ZEKERINGNAAM	WAARDE (A)	MONITORS	TYPE
AUX1	1.0	RS485 Lijn 1, RIO 0, Zones 1-8: +12 V, onboard comm.	20 mm, antipiek
AUX2	1.0	RS485 Lijn 2, RIO 1, zones 1-8 +12 V	20 mm, antipiek
BATT	1.6	Batterij	20 mm, antipiek
SIRENE	1.0	Uitgangen RIO 0 1-4, RIO 1 1-4, Luidspreker	20 mm, antipiek

Tabel 2-4. Onboard voedingszekeringen

Kenmerken voedingscontrole:

Lage accuspanning: 11,2 V

Bescherming tegen volledig ontlading: 10,5 V

Beveiliging tegen overspanning: 14,7 V

G3-48

Het volledige vermogen van de voeding bedraagt 1,5 A. De PSU is intern in tweeën gesplitst zodat er altijd voldoende stroom aanwezig is wanneer de back-up accu wordt opgeladen.

Het voedingsvermogen is als volgt opgedeeld:

- Accu: 0,75 A
- Hoofdprint: 0,25 A
- AUX +12 V: 0,5 A

G3-144/520

Het volledige vermogen van de PSU bedraagt 2,5 A. De PSU is intern in tweeën gesplitst zodat er altijd voldoende stroom aanwezig is wanneer de back-up accu wordt opgeladen.

Het voedingsvermogen is als volgt opgedeeld:

- Accu: 1,25 A
- Hoofdprint: 0,25 A
- AUX +12 V: 1,00 A

De voeding is beschikbaar voor zones/uitgangen en randapparaten.

Geheugen

De centrale van de Galaxy 3 Series is voorzien van een geheugenchip met eigen back-upaccu op de hoofd-PCB. Zodoende kunnen in het paneel de systeemconfiguratie, de programmeerdetails en het gebeurtenisgeheugen een jaar lang worden bewaard wanneer de netspanning en de back-upaccu niet zijn aangesloten. De back-upaccu van het geheugen moet op zijn plaats blijven om het geheugen tijdens een uitval van de netspanning te kunnen behouden. Wanneer u de voeding opnieuw aansluit, wordt dit ook wel een **warme start** genoemd.

Als u het systeemgeheugen volledig wilt wissen en de standaardinschakelingen wilt herstellen, plaatst u een stukje dunne kaart tussen de klem en de back-upaccu van het geheugen, en schakelt u de voeding van de PCB ten minste één minuut uit. Schakel de voeding weer in en verwijder de kaart. Dit ook wel een **koude start** genoemd.

U moet de back-upaccu van het geheugen elke 5 jaar vervangen.

LET OP: Er bestaat explosiegevaar als u de accu door een incorrect type vervangt.
Voer de gebruikte accu's af volgens de instructies.

LET OP: Trek niet te hard aan de klem wanneer u de back-up accu verwijdert en installeert. De klem moet altijd goed druk kunnen uitoefenen op de back-upaccu.

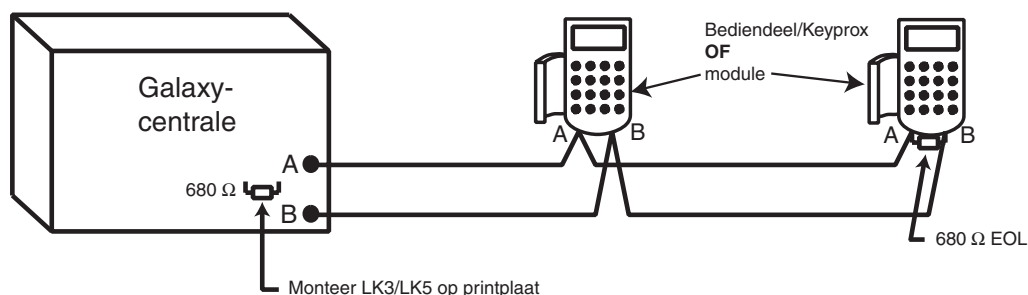
RS 485-datacommunicatiebus (AB-lijnen)

De communicatie tussen de Galaxy-centrales en de modules die op het systeem zijn aangesloten, vindt plaats op de AB-lijnen. Het communicatieprotocol is van het formaat RS 485. de centrale controleert constant de modules die erop zijn aangesloten. Een onderbreking in de communicatie van een van de modules veroorzaakt een een modulesabotagealarm.

RS485-bekabelingsconfiguraties

Het systeem **moet** in serie worden geschakeld. Dit wil zeggen dat de A-lijn van de vorige module op de A-terminal van de huidige module en vervolgens op de A-lijn van de volgende module wordt aangesloten.

Op de RS485 (AB)-lijn moet een weerstand van 680 Ω zijn aangebracht over de A- en B-terminals van de laatste module op de lijn. Als twee lijnen zijn verbonden, moeten beide uiteinden worden afgesloten met weerstand van 680 Ω en moet de betreffende link (LK3 of LK5) worden verwijderd.

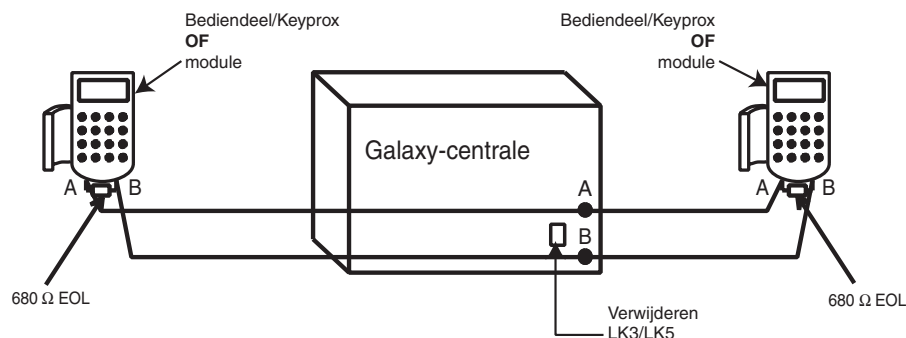


Afbeelding 2-8. Configuratie met serieschakeling

Elke AB-lijn kan vanaf de centrale in twee richtingen lopen.

- Verwijder link LK3 (RS485 lijn 1) of link LK5 (RS485 lijn 2).
- Laat twee lijnen van de A- en B-terminals van de lijn lopen.
- Sluit beide lijnuiteinden af met een eindweerstand van 680 ohm.

OPMERKING: U mag twee verschillende configuraties op elke lijn hebben. Bijvoorbeeld lijn 1 - serieschakeling; lijn 2 - twee AB-serieschakelingen.



Afbeelding 2-9. Configuratie voor serieschakeling met dubbele AB-lijn

RS485-bekabelings aanbevelingen

U **moet** de volgende aanbevelingen volgen om ervoor dat zorgen dat het systeem optimaal communiceert:

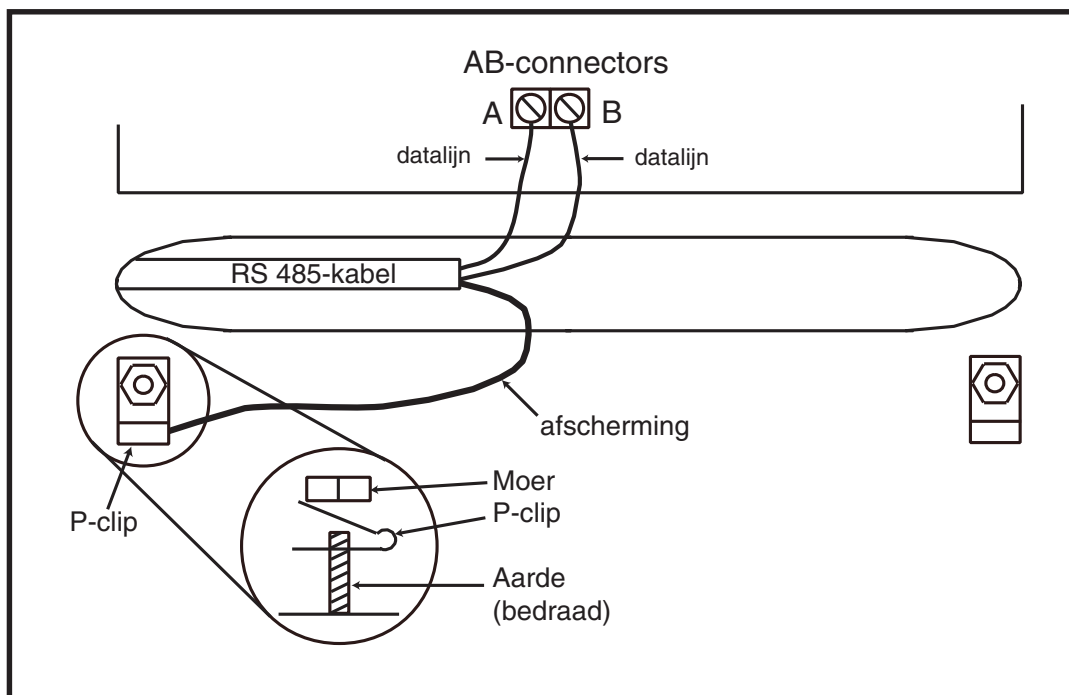
1. Elke communicatielijn kan 32 apparaten ondersteunen. Het maximum aantal apparaten op elke lijn is:

	Galaxy 3-48 (alleen Lijn 1)	Galaxy 3-144 (Lijn 1-2)	Galaxy 3-520 (Lijn 1-4)
Bediendeel	8	8 per lijn	8 per lijn
Keyprox	3	3 (lijn 1) 4 (lijn 2)	3 (lijn 1) 7 (lijn 2, 3, 4)
RIO / Int. RIO	4	8 per lijn	15 (lijn 1) 16 (lijn 2, 3, 4)
RF RIO	4	8 per lijn	15 (lijn 1) 16 (lijn 2, 3, 4)
MAX	4	4 per lijn	8 per lijn
RS232	1	1 (alleen lijn 1)	1 (alleen lijn 1)
Modem / Kiezer	1	1 (alleen lijn 1)	1 (alleen lijn 1)
Printer	1	1 (alleen lijn 1)	1 (alleen lijn 1)
ISDN	1	1 (alleen lijn 1)	1 (alleen lijn 1)
Ethernet	1	1 (alleen lijn 1)	1 (alleen lijn 1)

Tabel 2-5. Communicatieapparaten

2. Het systeem **moet** in serie worden geschakeld. Ster- en lusconfiguraties mogen **niet** worden gebruikt omdat deze de immuniteit tegen elektrische storing verminderen.
3. De kabel die gebruikt wordt voor de RS485 (AB)-lijn **moet** van het type ‘afgeschermd twisted pair’ (onderdeelnr. **W002**) of Belden 8723-equivalent zijn.
4. De kabel van het type ‘shielded twisted pair’ wordt aangesloten op de aarde op de centrale van de Galaxy met de P-klem en de bijgeleverde moer (zie afbeelding 2-8).
5. Op de RS485 (AB)-lijn moet een weerstand van 680 Ω zijn aangebracht over de A- en B-terminals van de laatste module op de lijn. Als er twee lijnen zijn aangesloten, moeten beide uiteinden worden afgesloten met een weerstand van 680 Ω en moet de betreffende verbinding op het PCB-centrale worden verwijderd.

6. Er mag slechts één AB-paar draden in de kabels zijn.
7. Het minimum spanningsniveau is 10,5 VDC met 12,5 VDC als aanbevolen werkminimum.
8. De voeding in het Galaxy-centrale en de externe voedingen **mogen niet** parallel zijn aangesloten.
9. De 0 V van alle externe voedingen moet gemeenschappelijk zijn aangesloten op de 0 V van het Galaxy-centrale.
10. Zorg ervoor dat luidsprekers niet bedraad worden met dezelfde kabels als de **RS486**-kabel.
11. Zorg er indien mogelijk voor dat de **AB**-kabel ten minste 30 centimeter van alle andere kabels is verwijderd.
12. Zorg er indien mogelijk voor dat de **AB**-kabel niet te lang parallel loopt met andere kabels (maximaal 5 meter).



Afbeelding 2-10. Aansluiting van kabelschem met P-klem

Zones

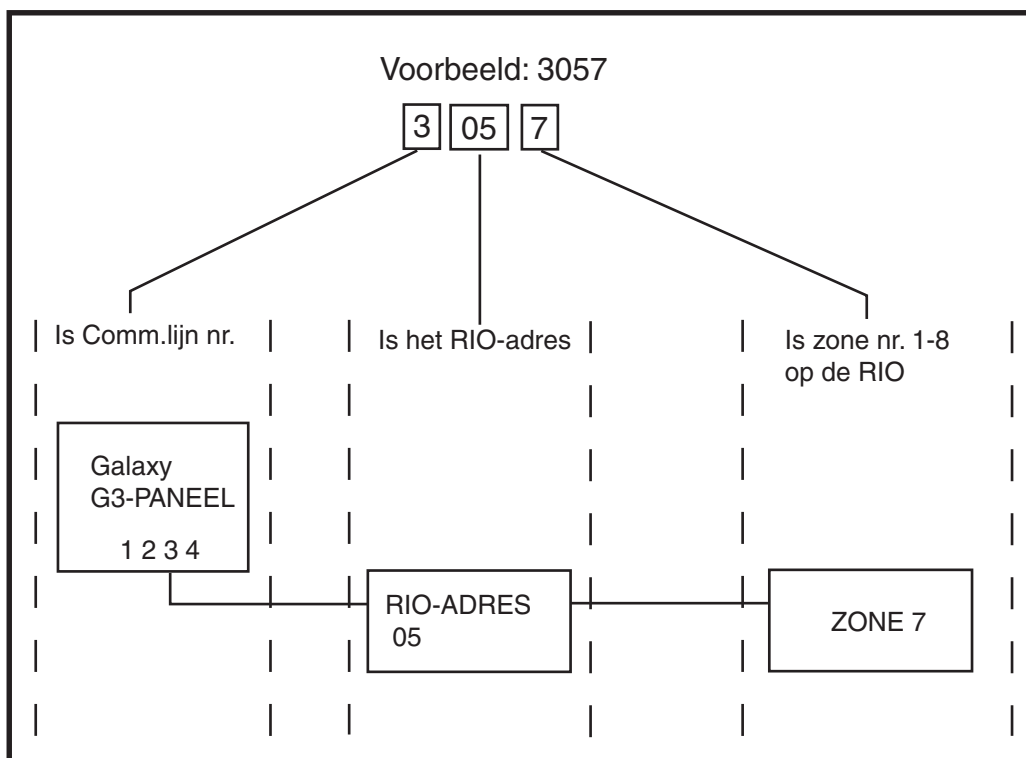
De standaardinschakeling voor de zones op de Galaxy 3 Series wordt in de volgende tabel weergegeven:

Centrale	Zone 1001	Zone 1002	Overige Zones
3-48	Laatste	Volgzone	Inbraak
3-144	Laatste	Volgzone	Inbraak
3-520	Laatste	Volgzone	Inbraak

Tabel 2-6. Standaardzonefuncties

Zoneadressen

Elke zone heeft een adres dat uit vier cijfers bestaat, bijvoorbeeld **1004** of **4136**. Het adres is opgebouwd uit drie referentienummers, zoals op de volgende afbeelding wordt getoond:



Afbeelding 2-11. Zoneadressen

Zone **3057** is bijvoorbeeld de detector die op lijn **3**, RIO **05**, zone **7** is aangesloten.

Zoneadressering met onboard RIO-schakelaar

De RIO-schakelaar (SW3-dipswitch 8) regelt de volgorde van de onboard RIO's. U moet de dipswitch inschakelen voordat u het paneel inschakelt. De RIO-schakelaar (SW3, dipswitch 8) regelt de volgorde van de onboard RIO's. U moet de dipswitch instellen voordat u de centrale inschakelt. Als u de schakelaar op **ON** zet, kan een RIO die geadresseerd is als 1 worden verbonden met lijn 1, wat een totaal van 8 RIO's geeft op een G3-144 en 15 RIO's op een G3-520.

OPMERKING: de RIO-schakelaar werkt niet op de G3-48. Standaard wordt de **Switch off**-configuratie ingesteld.

Uitschakelen (standaard)

Wanneer de schakelaar in deze modus is gezet, worden de volgende adressen voor de onboard RIO's geconfigureerd:

Onboard RIO0	Zoneadresbereik: 1001-1008	Uitgangen: 1001-1004
Onboard RIO0	Zoneadresbereik: 1011-1018	Uitgangen: 1011-1014

Inschakelen

Wanneer de schakelaar in deze modus is gezet, worden de volgende adressen voor de onboard RIO's geconfigureerd:

Onboard RIO0	Zoneadresbereik: 1001-1008	Uitgangen: 1011-1014
Onboard RIO0	Zoneadresbereik: 0011-0018	Uitgangen: 0011-0014

Centrale	Onboard zoneadresbereiken	Totaal zones onboard	Max. aantal externe RIO's (lijn 1)	Geldige externe RIO-adressen (lijn 1)	Totaal zone-adressen (schakelaar AAN)
3-48	1001 - 1008, 1011 - 1018	16	4	2 - 5	48
3-144	1001 - 1008, 1011 - 1018 (schakelaar uit)	16	7	2 - 8	144
	1001 - 1008, 0011 - 0018 (schakelaar aan)	16	8	1 - 8	
3-520	1001 - 1008, 1011 - 1018 (schakelaar uit)	16	14	2 - 9, A - F	520
	1001 - 1008, 0011 - 0018 (schakelaar aan)	16	15	1 - 9, A -	

Tabel 2-7. Zoneadresbereiken

Bekabeling voor zones

De zones op de panelen van de Galaxy 3 Series kunnen Double Balanced (standaard) of End of Line zijn. Zones kunnen worden geprogrammeerd met verschillende weerstandsbereiken voor zonestatusactivering (zie de **Galaxy 3 Series Programmeer handleiding, IP6-0033, parameter 51.46 = Parameters.Zone Weerstand**). Raadpleeg tabel 2-8 (Double Balanced) of tabel 2-9 (End of Line) voor details over de zoneweerstand en de daaruit voortvloeiende zonestatus. De systeemstandaard is preset 7 voor foutcontrole op een dubbel gebalanceerde bekabeling.

OPMERKING: de responsetijd van het circuit (de periode dat de zone een staat moet behouden om een wijziging in de zonestatus vast te leggen) is standaard 300 milliseconden.

	Preset 1 - 1 k	Preset 2 - 2k2	Preset 3 - 4k7	Preset 7 -1k fout
Sabotage Gesloten	0 - 800	0 - 1800	0 - 3700	0 - 800
Lage Weerstand	800 - 900	1800 - 2000	3700 - 4200	800 - 900
Normaal	900 - 1200	2000 - 2500	4200 - 5500	900 -1200
Hoge weerstand	1200 - 1300	2500 - 2700	5500 - 6500	1200 - 1300
Open	1300 - 12000	2700 - 12000	6500 - 19000	1300 - 3500
Fout	-	-	-	3500 - 4500
Antimask	12000 - 19000	12000 - 15000	19000 - 22000	4500 - 19000
Sabotage Geopend	19000 - oneindig	15000 - oneindig	22000 - oneindig	19000 - oneindig

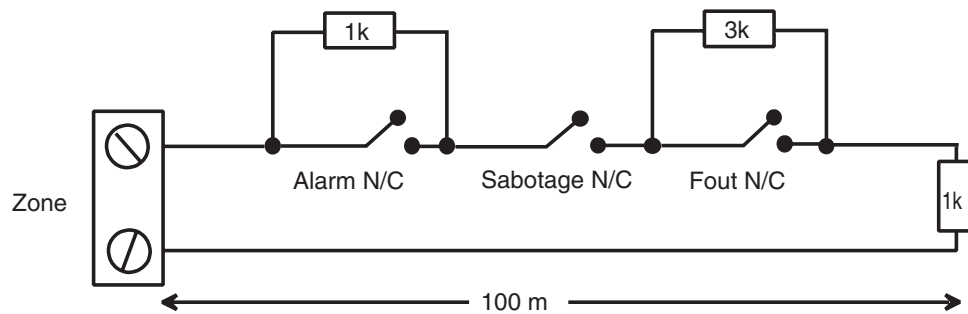
Tabel 2-8. End of Line-zoneweerstand en zonestatus

	Preset 1 - 1k	Preset 2 - 2k2	Preset 3 - 4k7	Preset 8 -1k fout
Sabotage Gesloten	0 - 800	0 - 1800	0 - 3700	0 - 800
Lage Weerstand	800 - 900	1800 - 2000	3700 - 4200	800 - 900
Normaal	900 - 1200	2000 - 2500	4200 - 5500	900 - 1200
Hoge weerstand	1200 - 1300	2500 - 2700	5500 - 6500	1200 - 1300
Fout	-	-	-	1300 - 4500
Antimask	1300 - 12000	2700 - 12000	6500 - 19000	4500 - 19000
Open	12000- oneindig	12000 - oneindig	19000 - oneindig	19000 - oneindig

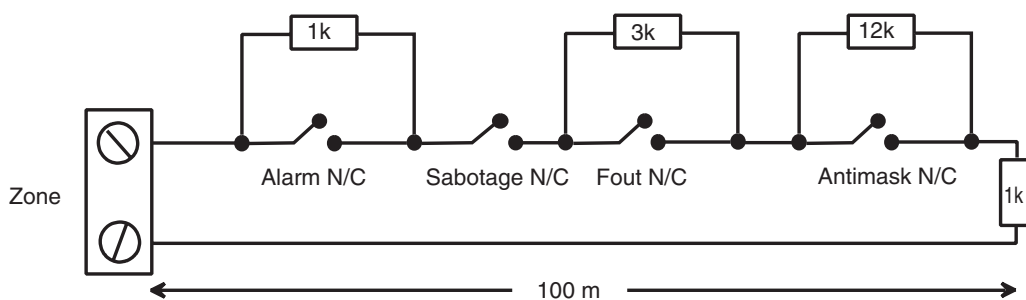
Tabel 2-9. Double balanced-zoneweerstand en zonestatus

Preset 7 - 1k fout, double balanced (standaard)

De bekabeling in afbeelding 2-12 moet worden gebruikt als de melder een gecombineerde fout- en antimask signalering gebruikt. Er wordt een antimask melding gegenereerd als tegelijkertijd een alarm en een fout worden gesignaleerd. Als de melder aparte fout- en antimaskindicaties heeft, moet de bekabeling van afbeelding 2-13 worden gebruikt.



Figur 2-12. Preset 7 - double balanced foutcontrolebekabeling



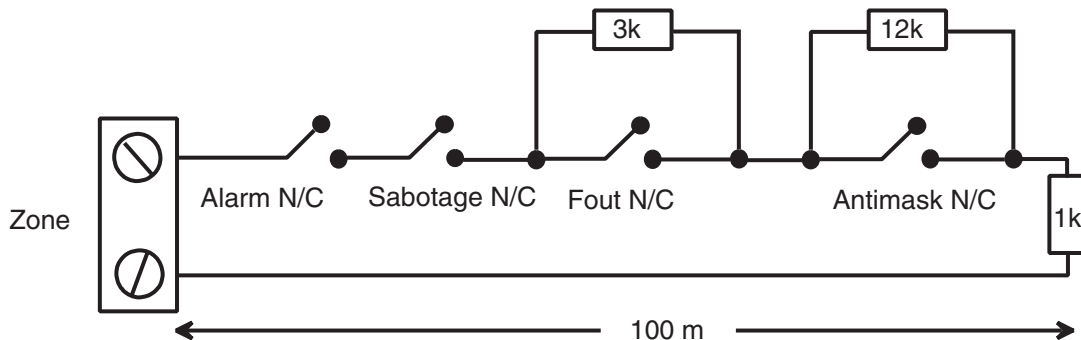
Figur 2-13. Preset 7 - double balanced fout/antimask controlebekabeling

Wanneer deze bekabelingsmethode wordt gebruikt, mag slechts één melder die foutomstandigheden kan melden worden aangesloten op de zone. Wanneer deze methode wordt gebruikt mogen maximaal twee melders of contacten van een willekeurig type worden aangesloten. Wij raden u aan de zonekabel lengte in deze configuratie te beperken tot maximaal 100 meter.

OPMERKING: N/C = Normally Closed

Preset 8 - 1k fout (End of Line)

De bekabeling in afbeelding 2-14 moet worden gebruikt als de end of line methode gebruikt wordt. Fout- en antimask indicaties kunnen alleen worden gesignaleerd als de melder aparte fout- en antimask indicaties heeft.



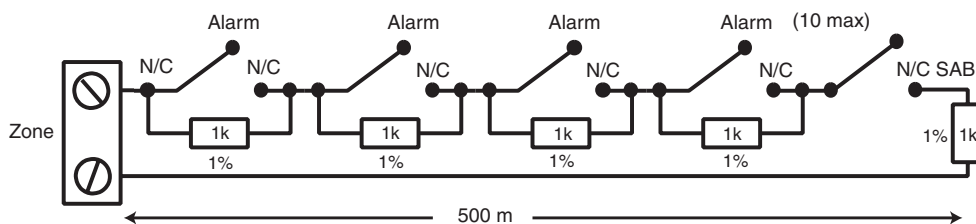
Afbeelding 2-14. Preset 8- End of Line fout/antimask controlebekabeling

Wanneer deze bekabelingsmethode wordt gebruikt, mag slechts één melder die foutomstandigheden kan melden worden aangesloten op de zone. Wanneer methode wordt gebruikt mogen maximaal twee melders of contacten van een willekeurig type worden aangesloten. Wij raden u aan de zonekabel lengte in deze configuratie te beperken tot maximaal 100 meter.

OPMERKING: de aanbevolen maximum kabellengte van een zone naar een detector is 500 meter.

Bekabeling voor meerdere zones

Er kunnen meerdere detectors op één zone worden aangesloten, zoals u op de volgende afbeelding kunt zien. Het maximum aantal detectors dat op één zone kan worden aangesloten, bedraagt tien.



Afbeelding 2-15. Zone voor bekabeling van meerdere detectors

Bekabeling van sleutelschakelaars

Voor het inschakelen en uitschakelen van Galaxy-panels kunnen sleutelschakelaars worden gebruikt. Optie 52 = **PROGRAM ZONES** heeft de mogelijkheid om beide overgangstypen onder te brengen.

Als de sleutelschakelaar wordt gesloten, initieert de overgang van 1 k Ω naar 2 k Ω de inschakelingsprocedure van een uitgeschakeld systeem, en initieert de overgang van 2 k Ω naar 1 k Ω onmiddellijk de uitschakeling van een ingeschakeld systeem. Als het systeem al is ingeschakeld, heeft de overgang van 1 k Ω naar 2 k Ω geen effect. Als het systeem is uitgeschakeld, heeft de overgang van 2 k Ω naar 1 k Ω geen effect. Dit is geprogrammeerd als een * **sleutelschakelaar** in de optie **PROGRAM ZONES**.

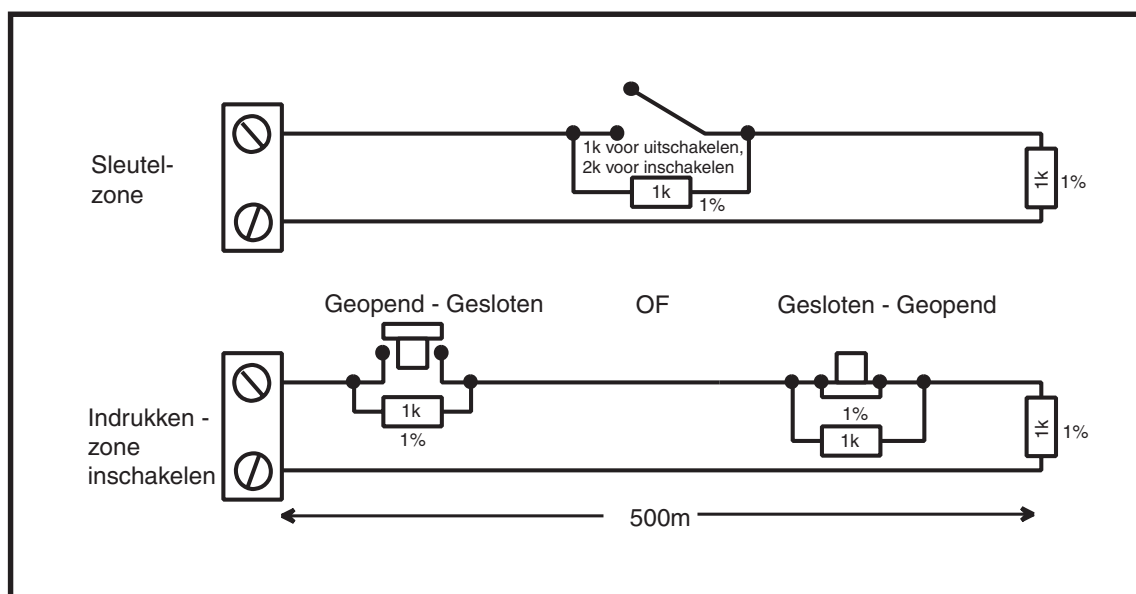
Als de sleutelschakelaar terugkeert naar de normale stand, initieert de overgang van 1 k Ω naar 2 k Ω de inschakelingsprocedure van een uitgeschakeld systeem en wordt een ingeschakeld systeem onmiddellijk uitgeschakeld, en heeft de overgang van 2 k Ω naar 1 k Ω (terug naar de normale stand) geen effect. Dit is geprogrammeerd als een **sleutelschakelaar** in de optie **PROGRAM ZONES**.

Puls-aan-knoppen bekabeling

Zones die geprogrammeerd zijn als **puls-aan** -knoppen kunnen open en dan dicht gaan (2 kΩ naar 1 kΩ) of dicht en dan open gaan (1 kΩ naar 2 kΩ). De eerste activering van de puls-aan-knop initialiseert de status naar het systeem.

OPMERKING: met de eerste activering van een puls-aan wordt het systeem mogelijk niet ingeschakeld omdat het de initialiseroutine kan zijn. Als het systeem steeds opnieuw worden ingeschakeld, drukt u nogmaals op de knop. Het systeem wordt met een tweede druk op de knop ingeschakeld. De initialisatie vindt alleen na de eerste inschakeling plaats. Alle daaropvolgende inschakelingprocedures worden met de eerste druk op de puls-aan ingeschakeld.

De aansluiting van de puls-aan en het sleutelschakelaar-zonetype wordt op de volgende afbeelding weergegeven:



Afbeelding 2-16. Puls-aan en sleutelschakelaar-zonebekabeling

Uitgangen

De onboard uitgangen op de centrale van de Galaxy 3 Series worden in de volgende tabel uitgelegd:

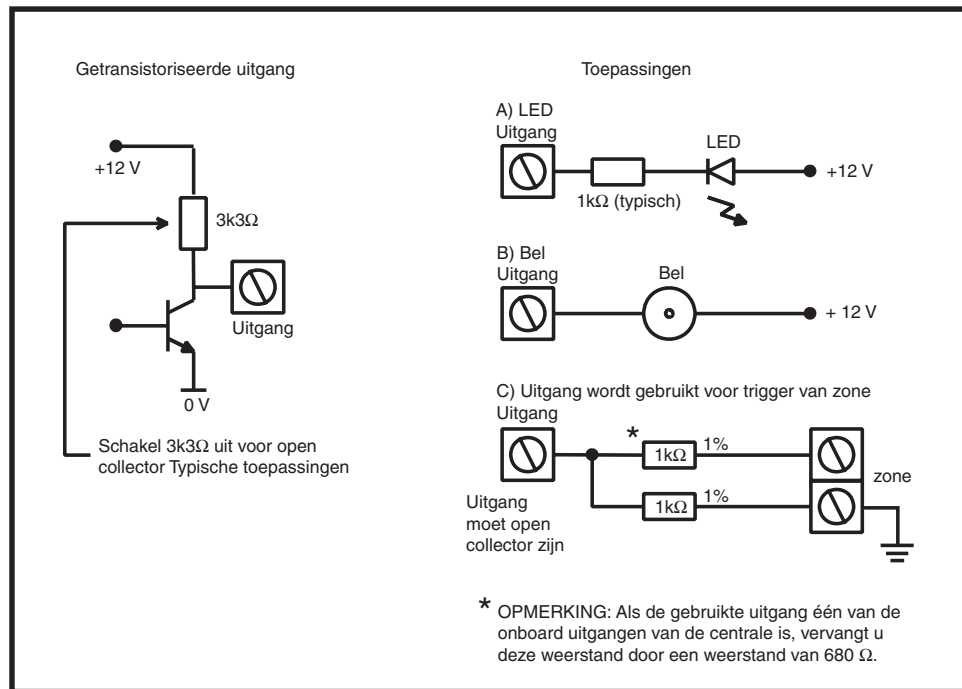
Uitgangsadres		Standaard Functie	Type	Aansluit Waarden	Standaard Status
Standaard	Lijn 0 Ingeschakeld				
1001	1001	Sirene	Open Collector	12V , 400mA	Positief
1002	1002	Flitser	Enkelpolig wisselrelais	30V , 1A	In-actief
1003	1003	Paniek	Open Collector	12V , 400mA	Positief
1004	1004	Reset	Open Collector	12V , 400mA	Positief
1011	0011	Ingeschakeld	Open Collector	12V , 400mA	Positief
1012	0012	Inbraak	Open Collector	12V , 400mA	Positief
1013	0013	Bevestig	Open Collector	12V , 400mA	Positief
1014	0014	Reset	Open Collector	12V , 400mA	Positief

Tabel 2-10. Uitgangen

Uitgangstoepassingen

De uitgangen op de Galaxy-panelen, met uitzondering van de uitgang van het relais met wisselcontact, zijn uitgangen met transistors. Negatief wordt standaard toegepast (Schakeld van + naar -). Deze leveren maximaal 400 mA en kunnen gebruikt worden om de benodigde uitgangsapparaten aan te sturen.

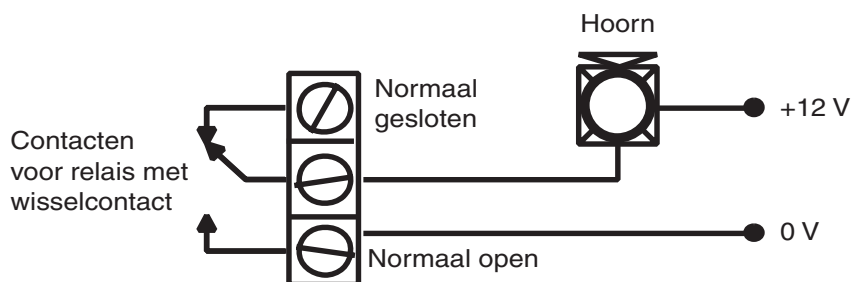
OPMERKING: U kunt de polariteit van elke uitgang wijzigen met de optie **53 = PROGR. UITG.**



Afbeelding 2-17. Uitgangsconfiguratie en typische toepassingen

OPMERKING: voor de relevante 3k3Ω-pull-up weerstand raadpleegt u Dipswitch SW3 (tabel 2-1).

De relaisuitgang is een enkelpolig wisselcontact. Dit kan gebruikt worden om uitgangsapparaten aan te sturen waarvoor een potentiaalvrij contact is vereist.



Afbeelding 2-18. Uitgangsconfiguratie van relais met wisselcontact

SPI-houder

De SPI-houder (Serial Peripheral Interface) op de Galaxy 3 Series PCB vergemakkelijkt het kopiëren en vervangen van programmeergegevens tussen panelen die de SPI-key gebruiken.

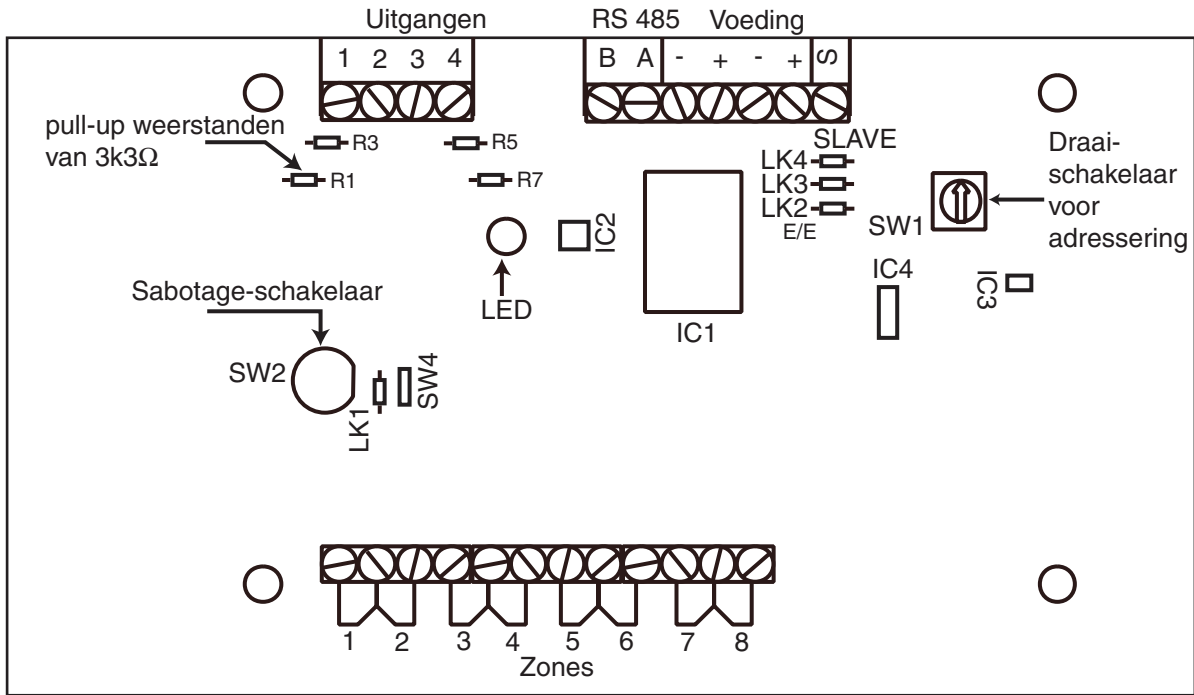
De gegevens zijn opgeslagen in een versieonafhankelijke indeling, zodat panelen van verschillende versies de configuraties kunnen delen.

De paneelsoftware kan ook worden bijgewerkt met de SPI-key in de menustructuur, zie **GalaXy 3 Serie Programmeer Handleiding (IP6-0033), Option 71 = SPI Key.**

Hoofdstuk 3: Optionele modules en voorzieningen

RIO-modules (Remote Input Output) – C072

U kunt Galaxy RIO's toevoegen aan de Galaxy-centrales 3-48, 3-144 en 3-520. Met elke extra RIO wordt het systeem met acht zones en vier uitgangen uitgebreid.



Rev 0.3

Afbeelding 3-1. Galaxy RIO

Adressering

U **moet** de Galaxy RIO een uniek adres geven **voordat** u de RIO aansluit op een voeding. Dit adres selecteert u met de 16-standen draaischakelaar voor adressen (SW1). Zie **afbeelding 3-1**.

Galaxy-centrale	Aantal RIO's (MAX)	Geldige RIO-adressen
3-48	4	2, 3, 4, 5
3-144	8 (lijn 1) 8 (lijn 2)	1-8 (lijn 1) 0-7 (lijn 2)
3-520	15 (lijn 1) 16 (lijn 2-4)	1-9, A-F (lijn 1) 0-9, A-F (lijnen 2, 3, 4)

Tabel 3-1. Geldige RIO-adressen

RIO aansluiten

De RIO kan alleen op het systeem worden aangesloten in de installateursmodus. De RS485 (**AB**)-lijn van de Galaxy RIO **moet** parallel worden aangesloten (configuratie met serieschakeling) op de RS485 (**AB**)-lijn van bediendelen die op het systeem zijn aangesloten. Voor de RIO is 12 VDC (bereik tussen 10,5 tot 16,0 V) en 40 mA nodig. Dit kan worden geleverd door de voeding van de centrale of door een externe voeding als door de afstand een grote afname van de spanning in de kabel wordt veroorzaakt.

OPMERKING: In plaats van een RIO kunt u een 3 Ampere Smart PSU (onderdeelnr. P015) monteren.

Sluit de RIO als volgt aan:

+12 V (centrale, bediendeel of externe voeding);

–0 V of aarde (centrale, bediendeel of externe voeding);

A op de **A**-terminal van de vorige module (of centrale als RIO de eerste op de lijn is);

B op de **B**-terminal van de vorige module (of centrale als RIO de eerste op de lijn is).

OPMERKING: als de RIO de laatste module op de lijn is, sluit u een eindweerstand van 680 Ω over de **A**- en **B**-terminals aan.

RIO configureren

De toegevoegde RIO is in het systeem geconfigureerd wanneer u de installateursmodus afsluit. Als het bericht **XX Modules toegevoegd [A],[B] = kijken** wordt weergegeven, heeft het systeem de aanwezigheid van een nieuwe module erkend. Druk op de toets [**A**] of [**B**] om te bevestigen dat de RIO is toegevoegd. Als dit bericht niet wordt weergegeven of als de RIO niet in de lijst met toegevoegde modules staat, communiceert de RIO niet met de centrale of is deze ingeschakeld op hetzelfde adres als een RIO die al op het systeem is aangesloten.

De knippersnelheid van de rode LED (LED1) op de RIO geeft de communicatiestatus met de centrale aan. Raadpleeg de volgende **tabel**:

Knipper Snelheid	Betekenis
0.1 Aan / 0.9 Uit	Normale communicatie
Uit	Geen DC spanning
1.5 Aan / 1.5 Uit	RIO is niet in systeem geconfigureerd
0.2 Aan / 0.2 Uit	RIO heeft contact met centrale verloren
0.9 Aan / 0.1 Uit	Slechte communicatie

Tabel 3-2. Knippersnelheid RIO-LED

Zones

De Galaxy RIO heeft acht programmeerbare zones. Deze zijn standaard op **INBRAAK** ingesteld. Elke zone wordt Double Balance gecontroleerd met een weerstand van 1 k Ω in serie geschakeld met de zonedetector en een weerstand van 1 k Ω parallel geschakeld over de detectorschakelaar. De wijziging in een weerstand van 2 k Ω (1%) registreert de zone als open/alarm.

Uitgangen

De RIO heeft vier transistoruitgangen. Elke uitgang is aangesloten op +12 V via een pull-up weerstand van 3k3Ω (raadpleeg tabel 3-3). Wanneer een uitgang wordt geactiveerd, schakelt de uitgang naar 0V. De stroom van elke uitgang bedraagt 400 mA.

De standaardfuncties en pull-up weerstanden van elke RIO-uitgang wanneer deze op een Galaxy is aangesloten, worden weergegeven in de volgende **tabel**:

Uitgang Nummer	Functie	Pull-up weerstand
1	Sirene	R1
2	Flitser	R3
3	Paniek	R5
4	Reset	R7

Tabel 3-3. Standaardfuncties RIO-uitgang

Er zijn verschillende linken op de RIO die de werking van de RIO wijzigen indien de linken worden gewijzigd wanneer de module wordt uitgeschakeld:

- LK1 - sluit deze kort om de RIO dekselsabotageschakelaar SW2 te overbruggen;
- LK2 - snijd deze door om de module te configureren als een **Entry/Exit RIO**;
- LK4 - snijd deze door om de module te configureren als een **Slave** of **Shunt RIO** (als LK2 reeds is doorgesneden wordt de afsluittijd gewijzigd van de **Entry/Exit RIO** van 30 in 90 seconden).

Raadpleeg de **Galaxy Remote Input Output (RIO) Installer's Guide** (onderdeelnummer: L/051 die bij de RIO is geleverd).

Entry/Exit RIO

Een RIO is geconfigureerd als een **Entry/Exit RIO** als weerstand LK2 is doorgeknipt, zodat nog een subsysteem aan de Galaxy kan worden toegevoegd. De **Entry/Exit RIO** kan worden ingeschakeld wanneer het hoofdsysteem is uitgeschakeld zodat beveiliging van specifieke ruimten mogelijk is. Deze RIO kan ook worden uitgeschakeld wanneer het hoofdsysteem is ingeschakeld zodat toegang tot specifieke ruimten mogelijk is zonder dat een groep hoeft te worden uitgeschakeld (overbruggen van zones). Als het hoofdsysteem is ingeschakeld en de **Entry/Exit RIO** niet is overbrugd, wordt bij activering van de RIO een vol alarm op het hoofdsysteem veroorzaakt. De configuratie van de **Entry/Exit RIO** wordt getoond in de volgende **tabel**:

Zone	Standaard Functie	Programmeerbare Functie	Uitgang	Standaard (vaste) functie
1	Inbraak	Elke Functie	1	Zones Klaar
2	Inbraak	Elke Functie	2	E/E Signalering
3	Inbraak	Elke Functie	3	Ingeschakeld
4	Inbraak	Elke Functie	4	Alarm
5	Inbraak	Elke Functie		
6	Volgzone	Niet Programmeerbaar		
7	Laatste	Geheugen		
8	Sleutel	Geheugen		

Tabel 3-4. Entry/Exit RIO-configuraties

Zoneprogrammering Entry/Exit RIO

Zones 1 – 5 werken als normale zones. Als een zone is geprogrammeerd als **Security**, veroorzaken activeringen (ongeacht de **Entry/Exit RIO** is ingeschakeld of uitgeschakeld en de Galaxy is ingeschakeld of uitgeschakeld) een alarmsituatie die op de centrale wordt gegenereerd.

Als zones 1 – 5 zijn geprogrammeerd als **Inbraak**, kan een alarmsituatie worden gegenereerd op de **Entry/Exit RIO** wanneer deze is ingeschakeld en de Galaxy is uitgeschakeld.

Zones 6 en 7 gedragen zich respectievelijk als een **Exit**- en **Laatste**-zone. De werking van deze zones ligt vast en is niet afhankelijk van de programmering van de Galaxy. Zone 7 kan worden geprogrammeerd als **Geheugen** om de activering ervan in het Galaxy-gebeurtenisgeheugen te rapporteren en vast te leggen.

De functie van zone 8 ligt vast als een **sleutelschakelaar**. Deze moet geprogrammeerd worden als **Geheugen** om de activering ervan in het Galaxy-gebeurtenisgeheugen te rapporteren en vast te leggen.

Zonebediening Entry/Exit RIO

De **Entry/Exit RIO** wordt ingeschakeld door de overgang van zone 8 (de sleutelschakelaar-zone) van 2 k Ω naar 1 k Ω (actief naar rust). Dit begint een in- en uittijd van 30 seconden. Wanneer u het contact op zone 7 (de laatste zone) sluit of wanneer de uittijd afloopt, wordt de RIO ingeschakeld. Tijdens een activering van zone 1 - 5 en wanneer de **Entry/Exit RIO** is ingeschakeld, wordt de Alarm-uitgang geactiveerd (uitgang 4).

De **Entry/Exit RIO** wordt uitgeschakeld door de overgang van de sleutelschakelaar-zone (zone 8) van 1 k Ω naar 2 k Ω . De uitschakelprocedure kan gestart worden door de laatste zone (zone 7) te activeren, en toegang te krijgen tot de sleutelschakelaar-zone via de volgzone (zone 6). De activering van zone 1 - 5 tijdens de ingangstijd resulteert in een alarmsituatie. Als de **Entry/Exit RIO** wordt uitgeschakeld terwijl de Galaxy is ingeschakeld, wordt bij activering van een van de zones die als **Inbraak** is geprogrammeerd geen alarmsituatie op de RIO of de centrale gegenereerd: de zones zijn **overbrugd**.

De in-/uittijd kan worden gewijzigd van 30 seconden in 90 seconden door weerstand LK4 uit te schakelen.

Slave RIO

Een RIO is geconfigureerd als een **Slave** of **Shunt RIO** als weerstand LK4 is doorgeknipt, zodat nog een subsysteem aan de Galaxy kan worden toegevoegd.

De programmering en werking van de **Slave RIO** zijn gelijk aan die van de **Entry/Exit RIO**, met uitzondering van zones 6 en 7, die standaardzones van het type **Inbraak** zijn. **Slave RIO**'s hebben geen **Exit**- of **Laatste**-zone, of een uittijd. Deze zones worden onmiddellijk uitgeschakeld en opnieuw ingeschakeld bij de overgang van 1 naar 2 k Ω van zone 8.

Zone	Standaard Functie	Programmeerbare Functie	Uitgang	Standaard Functie (Vast)
1	Inbraak	Elke functie	1	Zones Klaar
2	Inbraak	Elke functie	2	Niet Ingeschakeld
3	Inbraak	Elke functie	3	Ingeschakeld
4	Inbraak	Elke functie	4	Alarm
5	Inbraak	Elke functie		
6	Inbraak	Elke functie		
7	Inbraak	Elke functie		
8	Sleutel	Geheugen		

Tabel 3-5. Configuratie van Slave RIO

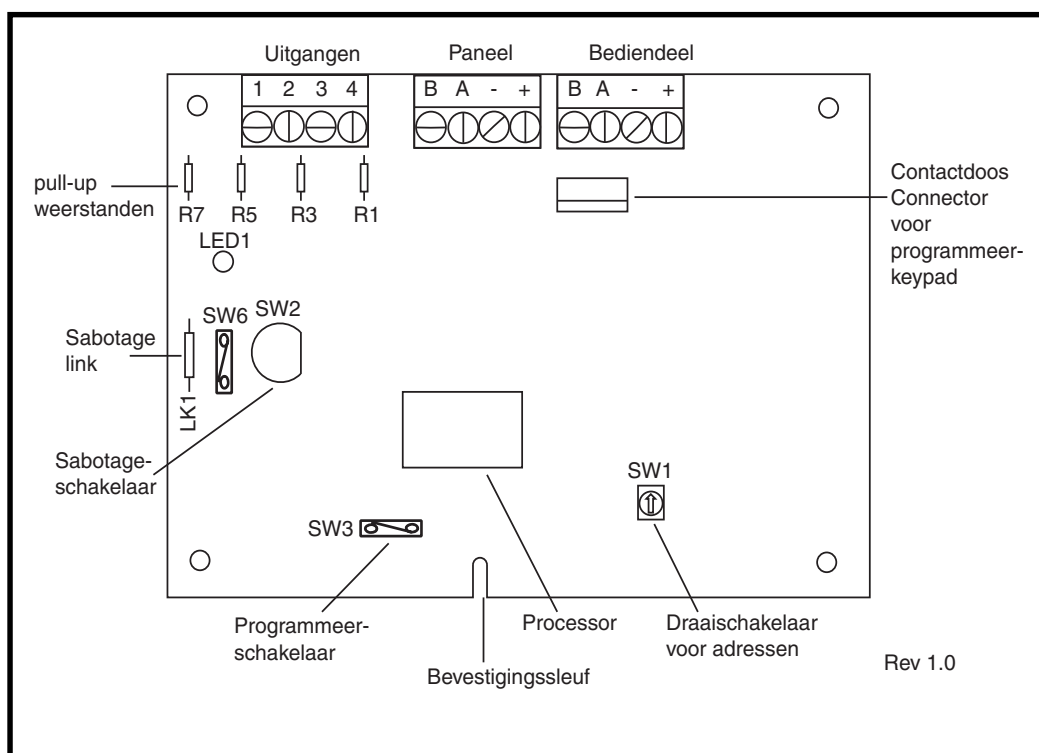
RF RIO – C076

De Galaxy Radio Frequency (RF) RIO-module is een optionele aanvulling voor de bestaande Galaxy-productreeks. De module fungeert als een RF-ontvanger voor het Ademco 5800H zenderbereik van 868 MHz.

Kenmerken

De RF RIO heeft de volgende kenmerken:

- Ondersteuning tot 32 RF-zones (afhankelijk van het paneeltype).
- Ondersteuning tot maximaal 30 RF-keyfobs.
- 4 transistoruitgangen.



Afbeelding 3-2. Indeling van de RF RIO-printplaat

Compatibiliteit

De RF RIO is compatibel met Galaxy-centrales 3-144 en 3-520.

RF RIO aansluiten

De RS 485 (AB)-lijn van de RF RIO **moet** parallel worden aangesloten (configuratie met serieschakeling) op de RS 485 (AB)-lijn van het bediendeel dat erop is aangesloten. Voor de RF RIO is 12 VDC (bereik tussen 10,5 tot 16,0 V) en 55 mA nodig. Deze kunnen geleverd worden door de voeding van de centrale of door een externe voeding als door de afstand een grote afname van de spanning in de kabel wordt veroorzaakt.

Sluit de RF RIO-terminals aan overeenkomstig de volgende tabel:

RF RIO Aansluiting	Aangesloten op ...
+	+12V (Op centrale, bediendeel of externe PSU)
-	0V (Op centrale, bediendeel of externe PSU)
A	Naar de A aansluiting van de vorige module op de lijn (of de centrale als de RF RIO de eerste module is op de lijn)
B	Naar de B aansluiting van de vorige module op de lijn (of de centrale als de RF RIO de eerste module is op de lijn)

Tabel 3-6. Aansluitingen van de RF RIO

OPMERKING: als de RF RIO de laatste module op de lijn is, sluit u een weerstand van 680 Ω over de A- en B-terminals aan.

Uitgangen

De RF RIO heeft vier transistoruitgangen. Elke uitgang is aangesloten op +12 V via een pull-up weerstand van 3k3 Ω (zie **tabel 3-6, Aansluitingen van de RF RIO**). Wanneer een uitgang wordt geactiveerd, schakeld de uitgang naar 0V. Elke uitgang kan 400 mA leveren.

De standaardfuncties en pull-up weerstanden van elke RF RIO-uitgang wanneer deze op een Galaxy is aangesloten, worden weergegeven in de volgende tabel:

Uitgang Nummer	Standaard Functie	Pull-up weerstand
1	Sirene	R43
2	Flitser	R37
3	Paniek	R33
4	Reset	R23

Tabel 3-7. Uitgangsfuncties

OPMERKING: het aantal pull-up weerstanden varieert per hardwarerevisie.

RF RIO-sabotage

Schakelaar SW2 op de RF RIO fungeert als een sabotage als de sabotageverbinding (LK1) ontbreekt. Wanneer u het deksel van de behuizing van de RF RIO verwijdert, wordt het RF RIO-sabotagealarm geactiveerd als het systeem niet in de installateursmodus is. De sabotageschakelaar kan worden overbrugd door een 0 Ω -verbinding op LK1 te monteren.

Adressering van de RF RIO

U moet de Galaxy RF RIO een uniek adres geven voordat u de RF RIO aansluit op een voeding. Dit adres selecteert u met de 16-weg draaischakelaar voor adressen (SW1). Het geselecteerde adres fungeert als het basisadres voor de RF RIO. De verdere adressen zullen zijn basisadres + 1, basisadres + 2, basisadres + 3. Bijvoorbeeld: Basisadres = 2 gevolgd door 3, 4 en 5.

Adresbereiken

Gebruik deze optie om de RIO-adressen te programmeren die door de RF RIO moeten worden gesimuleerd. Als de RF RIO die u programmeert bijvoorbeeld 32 zones (4 RIO-adressen) ondersteunt, en het basisadres dat met de hexadecimale draaischakelaar is geprogrammeerd 02 is, zijn de beschikbare adressen 02, 03, 04, 05. Wilt u echter alleen reacties van RIO-adressen 02 en 04, moeten de resterende adressen worden uitgeschakeld en reageren niet op opdrachten van het de centrale. Het basisadres is standaard ingeschakeld. Alle andere adressen zijn standaard uitgeschakeld.

De modulestatus op de RF RIO, zoals dekselsabotage, wordt aan het paneel gerapporteerd met het adres dat met de draaischakelaar is ingeschakeld.

RF RIO programmeren

De programmering van de RF RIO wordt uitgevoerd door een Galaxy Mk7-bediendeel rechtstreeks aan te sluiten op de RF RIO op de Programming Bediendeel Socket of het Bediendeel Connector Block. Het bediendeel maakt geen deel uit van het Galaxy-netwerk en het adres ervan moet 0 zijn.

OPMERKING: Als u RF-apparaten wilt programmeren, raadpleegt u **RF RIO Module, Installation and Programming Instructions, (II6-0076)** die bij de RF RIO is geleverd.

RF RIO configureren

De RF RIO is in het systeem geconfigureerd wanneer u de installateursmodus afsluit. Als het bericht **XX Modules toegevoegd [A],[B] = kijken** wordt weergegeven, heeft het systeem de aanwezigheid van een nieuwe module erkend. Druk op de toets [A] of [B] om te bevestigen dat de RF RIO is toegevoegd. Als dit bericht niet wordt weergegeven of als de RF RIO niet in de lijst met toegevoegde modules staat, communiceert de RF RIO niet met de centrale.

De knippersnelheid van de rode LED (LED1) op de RF RIO geeft de communicatiestatus met de centrale aan. Raadpleeg **tabel 3-8**.

Flits Snelheid	Betekenis
0.1 Aan / 0.9 Uit	Normale communicatie
Uit	Geen DC spanning
1.5 Aan / 1.5 Uit	RIO is niet in systeem geconfigureerd
0.2 Aan / 0.2 Uit	RIO heft contact met centrale verloren
0.9 Aan / 0.1 Uit	Slechte communicatie

Tabel 3-8. Knippersnelheid RF RIO-LED

Voeding

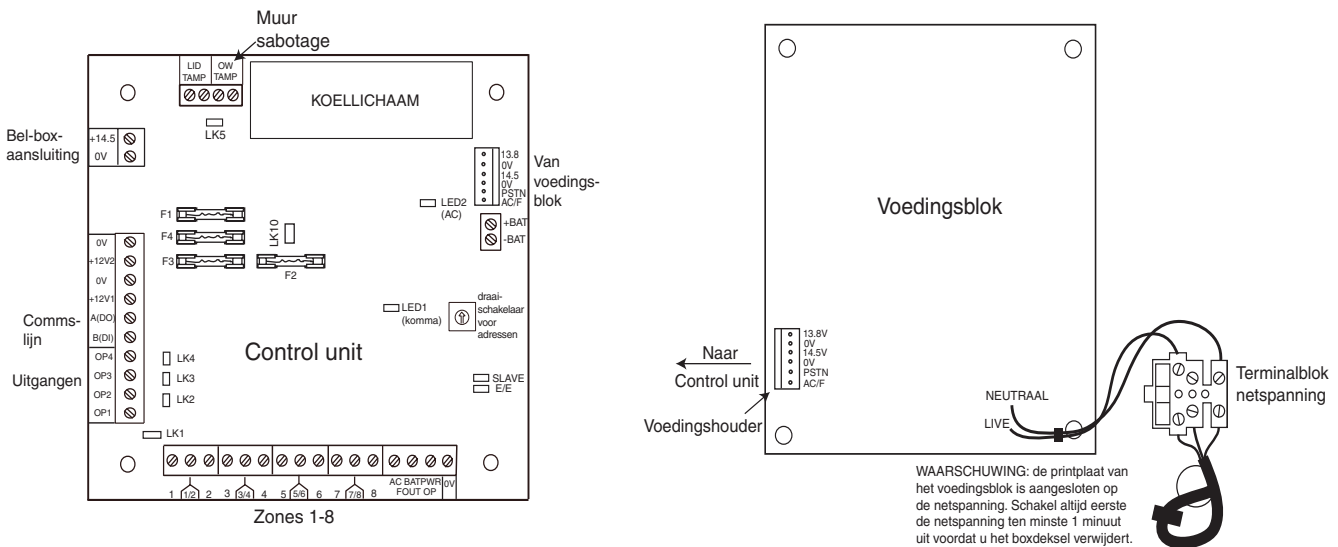
De voeding van de Galaxy 3 Series is in twee varianten verkrijgbaar.

De **Galaxy Power RIO** bestaat uit een Power Block en een Control Unit met een ingebouwde RIO.

De **Galaxy Power Unit** bestaat uit een Power Block en een Control Unit zonder ingebouwde RIO.

WAARSCHUWING: de voltages in het Power Block kunnen dodelijk zijn. Schakel de voeding van het Power Block uit voordat u dit hanteert.

Iedere variant kan met alle Galaxy-regelpanelen worden geïntegreerd, met uitzondering van de Galaxy 8. Het aantal Power Units of Power RIO's dat u in een systeem kunt gebruiken, wordt beperkt door het aantal RIO's dat u aan elk paneel kunt toevoegen.



Afbeelding 3-3. Voeding

Configuratie

De Galaxy PSU (Power Supply Unit) bestaat uit 2 modules, het Power Block en de Control unit. De PSU kan op het Galaxy 3 Series-centrale worden aangesloten via de RS485 (AB)-lijn. U kunt de PSU in plaats van een standaard RIO gebruiken om voedingsproblemen op te lossen die zich voordoen wanneer een extra RIO op afstand van de centrale is gemonteerd.

Het Power Block wordt met een 6-weg jumperkabel op de Control unit aangesloten.

De PSU heeft 8 zones en 4 uitgangen. Elke PSU neemt één RIO-adres (2 - 5) in beslag. De adressering is gelijk aan de adressering van RIO-modules.

De 4 uitgangen zijn switched 0V (0V actief). Als de jumperverbindingen (LK1-4) niet zijn aangebracht, zweven de uitgangen in de staat UIT. Deze kunnen indien nodig een +12 V-sigitaal afgeven door de juiste bijgeleverde pull-up jumper in te stellen.

LK5 zal de muursabotage overbruggen als deze niet wordt gebruikt.

De verbindingen SLAVE en E/E moeten voor een normale werking zijn aangebracht.

FOUT OPAC: dit is een open collector uitgang die normaalgesproken uit is. De uitgang wordt geactiveerd door een storing van de wisselstroom.

FOUT OPBAT: dit is een open collector uitgang die normaalgesproken uit is. De uitgang wordt geactiveerd door een Battery Low of Battery Fail.

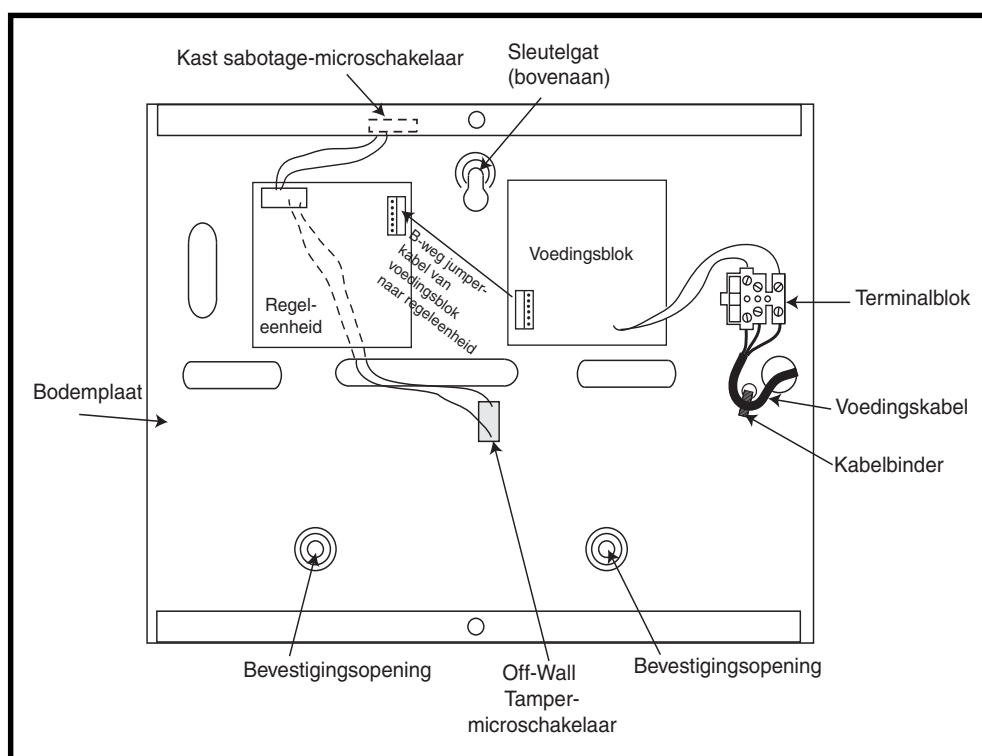
FOUT OP POWER: dit is een open collector uitgang die normaalgesproken uit is. De uitgang wordt geactiveerd door een laag voltage in +12 V1, +12 V2 of +14,5 V.

Installatie-instructies

De installatie en aansluiting moeten door een vakkundige installateur worden uitgevoerd. Bij een vasteaansluiting dient de centrale op een aparte groep te worden aangesloten.

De installatieprocedure van de bodemplaat van het paneel is als volgt:

1. Leid de netvoedingskabel door de opening aan de rechterkant van de bodemplaat van de behuizing. Bevestig de kabel aan de behuizing met de kabelbinder zoals op de volgende afbeelding wordt getoond:



Afbeelding 3-4. Bodemplaat van de behuizing

2. Bevestig de metalen kast van de voeding aan de muur met het juiste bevestigingsmateriaal.

De gebruikte netvoedingskabel moet drieadrig zijn (met groengele aardedraad) en in staat zijn om de stroom te verwerken.

OPMERKING: de netvoedingskabel moet voldoen aan de vereisten die in NEN 1010 staan.

3. Sluit als volgt de netvoedingskabel aan op het netvoedingsterminalblok:

- blauwe kabel naar de terminal die met N (neutraal) is aangegeven;
- groengele kabel naar de terminal die met E (aarde) is aangegeven.
- bruine kabel naar de terminal die met L (live) is aangegeven.

OPMERKING: er zijn geen andere aansluitingen met de netvoedingsconnector toegestaan.

Alle bekabeling moet worden uitgevoerd conform de laatste editie van de NEN 1010.

4. Voeding inschakelen door eerst de netspanning in te schakelen. Deze eenheid kan worden ingeschakeld met de accu door kortstondig LK10 uit te schakelen. Nooit LK10 aangesloten laten omdat de accu dan volledig kan worden ontladen. LK10 is alleen bedoeld om op te starten.

Accu

De minimum capaciteit van de accu voor de PSU is 1x 7Ah. De maximum capaciteit van de accu voor de PSU is 2 x 17Ah.

Accutest

Een accutest wordt automatisch eenmaal per uur met volledige belasting uitgevoerd, en tijdens de afsluitprocedure van de installateursmodus. Als het accuvoltage lager dan 10 V is wanneer de voeding op de accu loopt, wordt het automatisch uitgeschakeld om te voorkomen dat de accu volledig wordt ontladen.

Specificaties

Elektrisch (gebaseerd op een 34 Ah-accu en VK-conformiteit graad 3)

Ingangsvoltage:	230 VAC (+10%/-15%) bij 50Hz
uitgangsspanning (nominaal):	13,8 V en 14,5 V
Uitgangsstroom (max.):	3,0 A
Gebruikstemperatuur:	-10 graden C tot +40 graden C

Aux1 en Aux2

uitgangsspanning (nominaal):	13,8 V
Uitgangsstroom (max.):	0,75 A elk

14,5 V uitgang (niet voor EN50131: gebruik van graad 3)

uitgangsspanning (nominaal):	14,5 V
Uitgangsstroom (max.):	0,15A (wanneer u deze stroom gebruikt, worden de stroom van AUX1 en AUX2 verlaagd tot een gelijkwaardige hoeveelheid).

Uitgangsstroom accu (max.):	1,4 A
Maximum rimpelspanningsvoltage:	minder dan 100 mV

Zekeringen

F1 (14,5 V)	1,0A - 20 mm antipiekspanning
F2 (accu)	1,6A -20mm antipiekspanning
F3 (12 V Aux1)	1,0 A -20 mm antipiekspanning
F4 (12 V Aux2)	1,0 A -20 mm antipiekspanning

Conformiteit met EN50131

Dit product is geschikt voor gebruik in systemen die voldoen aan de richtlijn EN50131-1:2004/PD6662:2004.

Veiligheidsgraad 3
Omgevingsklasse II
Voedingstype A

Printerinterfacemodule-A134/A161

De Galaxy kan via de printerinterfacemodule worden aangesloten op een seriële printer. De inhoud van het gebeurtenisgeheugen en de programmeringsdetails van het systeem kunnen worden afgedrukt. De module is beschikbaar met een:

- seriële 25-weg connector sub D type RS232 (onderdeelnummer **A161**)

OF

- 6-pins DIN-plug (onderdeelnummer **A134**)

De printer **moet** een seriële interfacepoort hebben. Het printerprotocol **moet** zijn ingeschakeld op:

Protocol	Instelling
Start Bit	Aan
Stop Bit	Aan
Woord Lengte	8 Data Bits
Pariteit	Geen
Baud Rate	1200

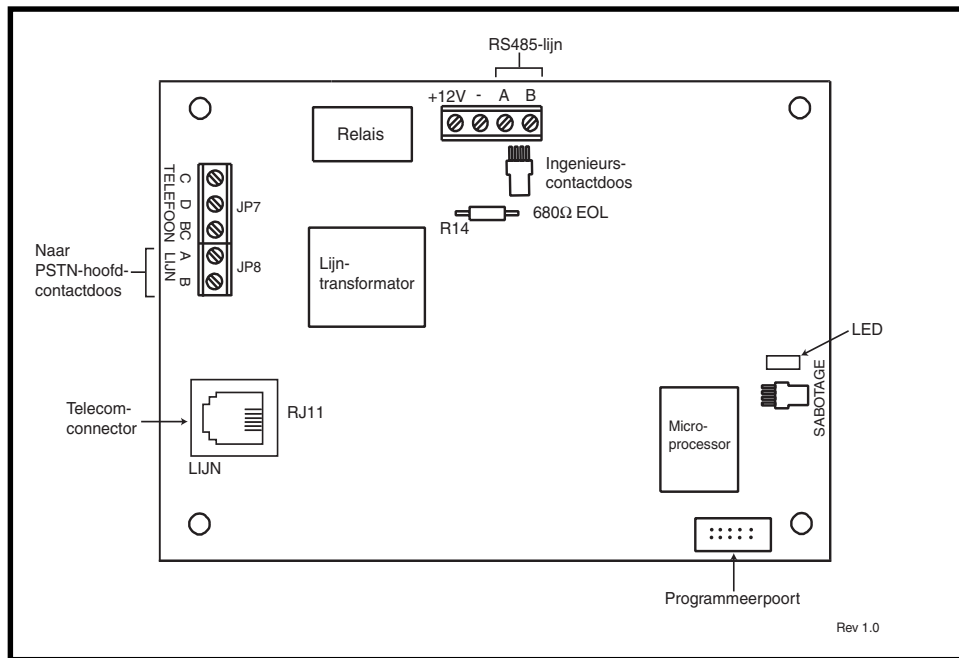
Tabel 3-9. Instellingen voor het printerprotocol

Telecom module – E062

De Galaxy Telecom-module is een optionele aanvulling voor de bestaande Galaxy-productreeks. Het is een bijzonder intelligente en compacte module, waarin digitale communicatiemogelijkheden en externe servicefaciliteiten zijn gecombineerd.

De telecommodule wordt aangesloten op de RS485-communicatielijn 1 (AB-lijn) op de Galaxy-centrales. Dit kan worden aangesloten in aanvulling op de onboard telecommodule.

Als digitale communicator (digicom), brengt de telecommodule alarmsignalen over met het geselecteerde formaat. De standaardinschakeling vanaf de fabriek is DTMF (Dual Tone Multiple Frequency). Als servicever op afstand kan de telecommodule worden gebruikt, in combinatie met externe-servicesoftware, om het Galaxy-centrale op afstand te bedienen zodat het kopiëren en vervangen van programma- en online service mogelijk zijn.



Afbeelding 3-5. Indeling van telecomprintplaat

Aansluiting op het PSTN

De TNV-poort (TelecommunicationsNetwork Voltage) (lijn A en B, JP8) op de module moet permanent zijn aangesloten (vaste bedrading) op het PSTN (Public Switched Telephone Network of openbaar telefoonnetwerk) via een PSTN-hoofdcontactdoos.

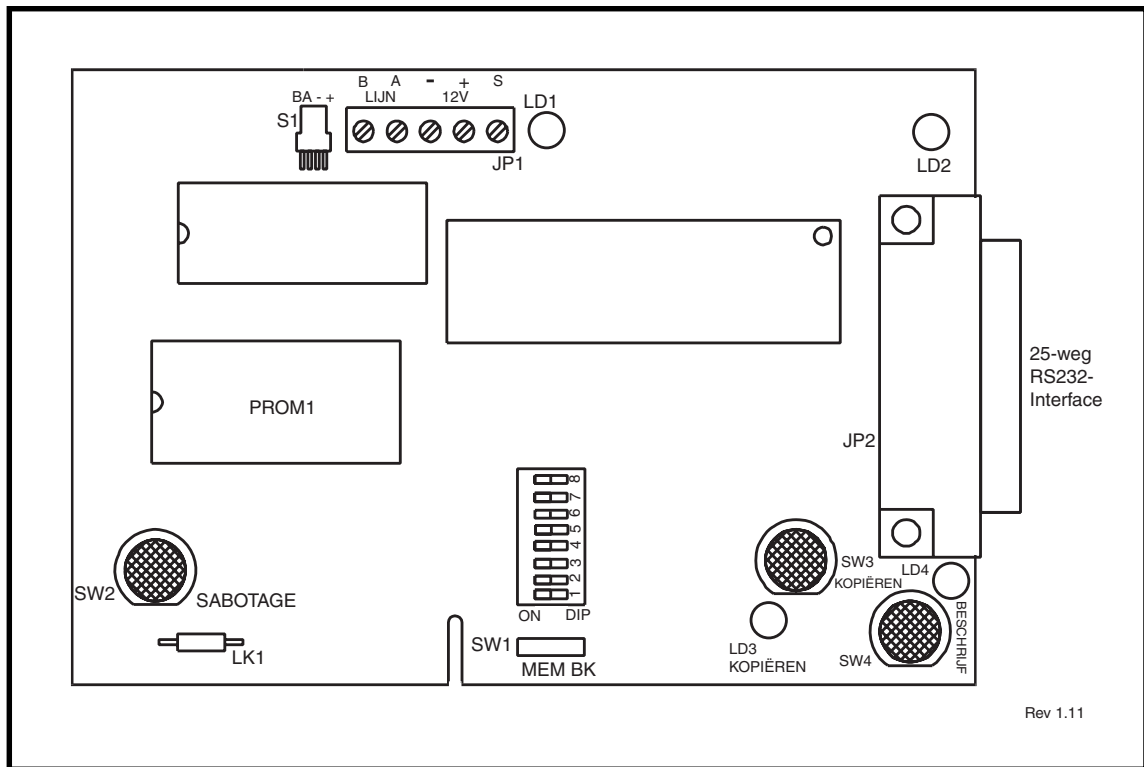
De telecommodule programmeren

De telecom module wordt geprogrammeerd vanuit de Galaxy-centrale met menuoptie **56 - Communicatie**. Voor meer informatie over de Galaxy-telecommodule raadpleegt u **TELECOMMODULE - INSTALLATIE- EN GEBRUIKERSHANDLEIDING (II6-0079)**.

Printerinterfacemodule RS232 - E054

De Galaxy RS232-module biedt full-duplex seriële communicatie tussen de Galaxy-centrales en pc's of printers.

Voor meer informatie over de Galaxy RS232-interfacemodule raadpleegt u **RS232 Module, Gebruikershandleiding (IO6-0054)**.



Afbeelding 3-6. Interfacemodule RS232

OPMERKING: de plaats van de onderdelen op de RS232-printplaat varieert mogelijk per hardwareversie.

OPMERKING: u kunt deze module niet gebruiken om de programmering van de Galaxy 3-144- of 3-520-panelen te kopiëren of te vervangen.

Interface met een pc

Het paneel kan rechtstreeks worden aangesloten op een pc via de RS232-module zodat service op afstand mogelijk is via Galaxy Gold of systeemsupervisie via Alarm Monitoring of het SIA-protocol.

Seriële printerinterface

De module kan ook functioneren als een interface voor een seriële printer. Raadpleeg de volgende **tabellen** voor de instellingen van het printerprotocol.

DIP Switch	Functie	Instelling
1	Printer / PC Interface	Aan - Printer
2	Stop Bits	Uit - 1
3	Woord Lengte	Uit - 8
4	Even / Oneven Pariteit	Niet beschikbaar
5	Pariteit Aan / Uit	Uit - Geen Pariteit
6	Baud Rate	Moet passen bij printer Baud Rate
7		
8		

Tabel 3-10. Printerinterfaceprotocol RS232-module

Baud Rate	DIP Switch Instelling		
	6	7	8
300	Uit	Uit	Uit
600	Uit	Uit	Aan
1200	Uit	Aan	Uit
2400	Uit	Aan	Aan
4800	Aan	Uit	Uit
9600	Aan	Uit	Aan
19200	Aan	Aan	Uit
38400	Aan	Aan	Aan

Tabel 3-11. Bitsnelheid DIP-schakelaarinstellingen

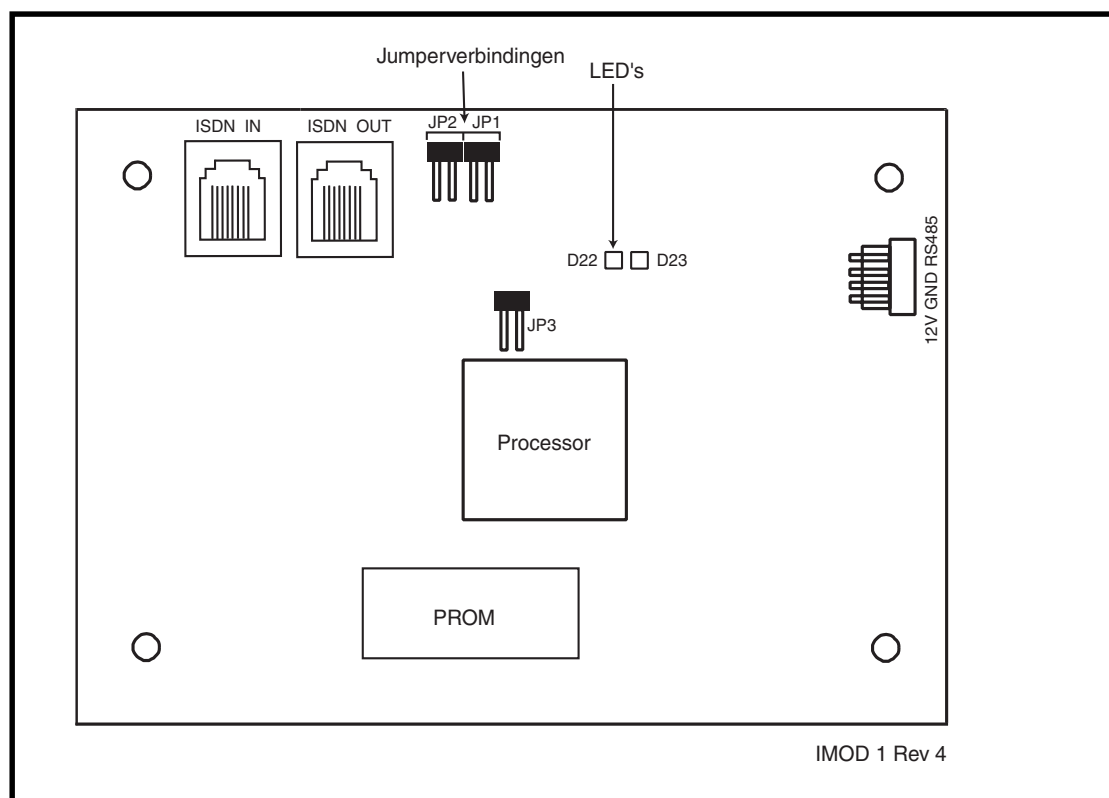
ISDN-module – E077

De ISDN-module is een optionele aanvulling voor de bestaande Galaxy-productreeks. De module wordt rechtstreeks aangesloten op de Galaxy RS485-communicatiebus (lijn1), zodat signalering en externe service over een ISDN-netwerk mogelijk is. De ISDN-module wordt op dezelfde wijze als de bestaande telecommodule ondergebracht in de Galaxy-behuizing.

De ISDN-module ondersteunt de volgende functies:

- Volledig bestaande functionaliteit van de Galaxy-telecommodule.
- Analoge/digitale/X.25-communicatie.
- Ondersteuning voor bestaande DTMF, SIA, Contact ID en Microtech-signaleringsformaten naast de twee ontvangerspecifieke X.25-protocollen.
- Hardware en software line snatch.
- Uitgebreide lijnfoutdetectie en -rapportage.
- Tweewegcommunicatie tussen B-Channel en D-Channel.

De ISDN-module krijgt bediendeel-adres C op lijn 1 van het paneel, en rapporteert zichzelf als Comm Mod 3. Vanwege de toevoeging van de ISDN-module is bediendeel-adres C niet beschikbaar op lijn 1. Als dit bediendeel is vereist, moet de ISDN-module worden verwijderd.



Afbeelding 3-7. Indeling van ISDN-printplaat

De plaats van de onderdelen op de ISDN-printplaat varieert mogelijk per hardwareversie.

De ISDN-module programmeren

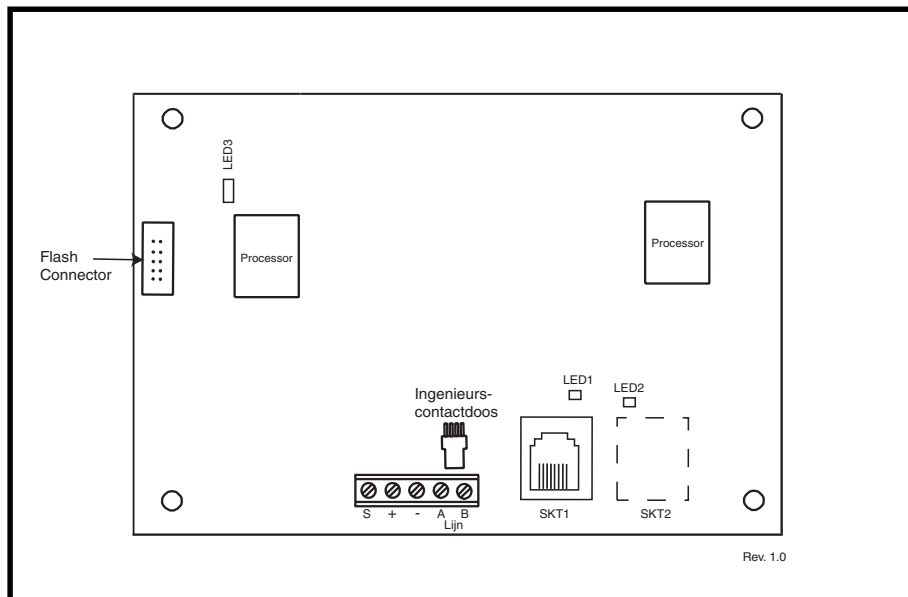
De ISDN-module wordt geprogrammeerd vanaf de centrale van de Galaxy Series 3 met menuoptie **56 - Communicatie**. Het menu wordt toegewezen als optie 3 na de Int. Telecom en Ext. RS232-modules.

Ethernet-module - E080

De Ethernet-module is een optionele aanvulling op de Galaxy 3-144- en 3-520-panelen. Het is een bijzonder intelligente en compacte module, waarin alarmsignalering, externe service en geïntegreerde faciliteiten over Ethernet LAN en/of WAN zijn gecombineerd. De Ethernet-module wordt aangesloten op 10 Base T Ethernet-netwerken die UDP/IP- en TCP/IP-protocollen ondersteunen.

De Ethernet-module ondersteunt de volgende functies:

- Volledige alarmsignalering op SIA.
- Microtech-protocolsignalering met Alarm Monitoring Software V3.1/3.2.
- Externe service via externe-servicesoftware.



Afbeelding 3-8. Indeling van Ethernet-printplaat

OPMERKING: de plaats van de onderdelen op de Ethernet-printplaat varieert mogelijk per hardwareversie.

De Ethernet-module configureren

De toegevoegde Ethernet-module wordt in het systeem geconfigureerd bij het afsluiten van de installateursmodus, en krijgt bediendeel-adres 15 (B) toegewezen. Als het bericht **XX Modules toegevoegd [A],[B] = kijken** wordt weergegeven, heeft het systeem de aanwezigheid van een nieuwe module erkend. Druk op de toets [A] of [B] om te bevestigen dat MK 4 is toegevoegd. Als dit bericht niet wordt weergegeven of als de Ethernet-module niet in de lijst met toegevoegde modules staat, communiceert de Ethernet-module niet met de centrale.

De knippersnelheid van de rode LED (LED3) op de Ethernet-module geeft de status van de communicatie met het besturingselement aan.

Ethernet-communicatie

De groene LED (LED1) brandt wanneer de Ethernet-module op Ethernet is aangesloten.

De gele LED (LED2) knippert wanneer de Ethernet-module gegevens verzendt of ontvangt.

Voor meer informatie over de Ethernet-module raadpleegt u **Ethernet Module, Installatie Instructies (II6-0080)**.

Remote Servicing Suite

De Remote Servicing Suite omvat twee hoofdtoepassingen:

- Event Monitoring-software.
- Galaxy Gold Remote Servicing-software.

Toezicht op gebeurtenissen

Alarm Monitoring is een geavanceerd, hoogwaardig softwareprogramma waarmee een pc gedetailleerde informatie over gebeurtenissen en alarm van Galaxy-centrales kan ontvangen en opslaan.

Galaxy Gold

Galaxy Gold is een geavanceerd, hoogwaardig softwareprogramma waarmee een pc kan communiceren met de Galaxy-centrales en deze kan controleren. Het softwareprogramma kan ook de programmering van de centrale uploaden, opslaan en downloaden.

OPMERKING: dit softwareprogramma is alleen beschikbaar voor geregistreerde gebruikers van Galaxy Gold.

User Management Suite

User Management Suite is een softwareprogramma dat speciaal is ontworpen voor interne beveiligingsmanagers, en geeft toegang tot de belangrijkste functies van het programma Remote Servicing voor:

- het kopiëren van het gebeurtenisengeheugen;
- het wijzigen van vakantieperioden;
- het wijzigen van de zomertijd;
- het wijzigen van gebruikerscode.

System	Bestel Code
Remote Servicing Suite Licencing Kit	R030-KIT
Remote Servicing Suite Upgrade	R030-CD
Remote Servicing Suite Licence Kit (Dongle)	R031-01-KIT
Remote Servicing Suite Upgrade (Dongle)	R031-CD
User Management Suite Licence Kit	R032-01-KIT
User Management Suite Upgrade	R032-CD
User Management Suite Licence Kit (Dongle)	R033-01-KIT
User Management Suite Upgrade (Dongle)	R033-CD

Tabel 3-12 Galaxy-producten voor pc en bestelcodes

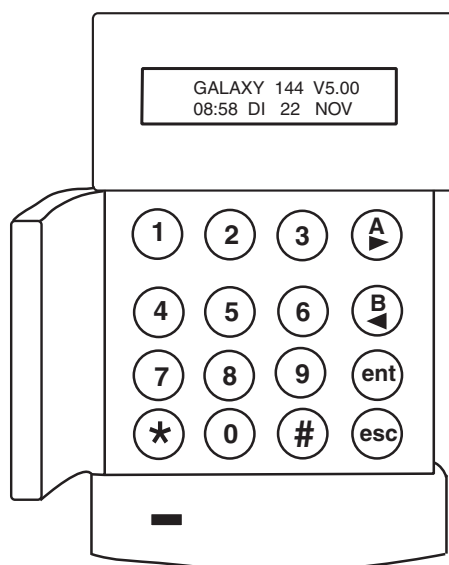
Hoofdstuk 4: Het Galaxy Mk7-bediendeel/keyprox

OPMERKING: verwijzingen in de tekst naar het Mk7-bediendeel hebben in dit hoofdstuk ook betrekking op de keyprox.

Algemeen

Het Galaxy Mk7-bediendeel/keyprox heeft de volgende kenmerken:

- een 2 x 16 display voor alfanumerieke tekens en achtergrondverlichting;
- 16 toetsen met achtergrondverlichting, zie afbeelding 4-1;
- interne buzzer;
- indicatie-LED voor voeding;
- dekselsabotage;
- muursabotage;
- adresschakelaar;
- RS485-connector.



Afbeelding 4-1. Galaxy Mk7—bediendeel/keyprox

Stroomverbruik

Het Galaxy Mk 7-bediendeel/keyprox heeft een voeding van 12 VDC nodig, van de centrale of van een externe voeding. Het stroomverbruik van het bediendeel/keyprox is:

Modus	Huidig verbruik	
	Mk7-bediendeel	Mk7-keyprox
Nominaal (achtergrondverlichting UIT)	35 mA	75 mA
Achtergrondverlichting AAN	70 mA	90 mA
Maximum alarmstroom	90 mA	130 mA

Tabel 4-1. Stroomafname bediendeel/keyprox

Bekabeling van bediendeel/keyprox

U gebruikt een 16-standen draaischakelaar om de adressen van de Galaxy LCD-bediendelen in te stellen. Met de adresschakelaar wordt een hexadecimale adreswaarde aan het bediendeel toegewezen.

OPMERKING: wijzigingen in het bediendeel-adres moeten worden gemaakt wanneer de voeding van het bediendeel is losgekoppeld.

Adressering

De geldige adressen van het bediendeel op de verschillende Galaxy-panels worden weergegeven in de volgende tabel:

Type Galaxy	Lijn	Geldig Bediendeel Adres	Geldig Keyprox Adres
Galaxy 3-48	1	0 - 2, B, C, D, E, F	0, 1, 2
Galaxy 3-144	1 2	0 - 2, B, C, D, E, F 0 - 6, F	0, 1, 2 0, 1, 2, 3
Galaxy 3-520	1 2, 3, 4	0 - 2, B, C, D, E, F 0 - 6, F	0, 1, 2 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6

Tabel 4-2. Geldige bediendeel-/keyprox-adressen

Het is mogelijk extra bediendelen toe te voegen aan ongebruikte communicatie-moduleadressen (B - E), zoals in de volgende opmerking wordt uitgelegd. Dit moeten standaardbediendelen zijn. Op adres F kan alleen een installateursbediendeel worden gebruikt.

OPMERKING: op lijn 1 zijn bediendeeladressen B, C, D en E niet beschikbaar als respectievelijk de Ethernet-, ISDN-, RS232- of telecommodules zijn gemonteerd.

Installatieprocedure voor bediendeel/keyprox

- Als u het bediendeel aan de muur wilt bevestigen, moet u de eerst de achterplaat van de voorplaat verwijderen. Steek hiertoe een geschikt gereedschap in beide openingen onder aan het bediendeel en draai zachtjes het gereedschap.

LET OP: wanneer het bediendeel wordt verwijderd, moet u antistatische voorzorgsmaatregelen nemen met de printplaat van het bediendeel om schade door een elektrostatische ontlading te voorkomen.

Aansluitingen naar de terminals:

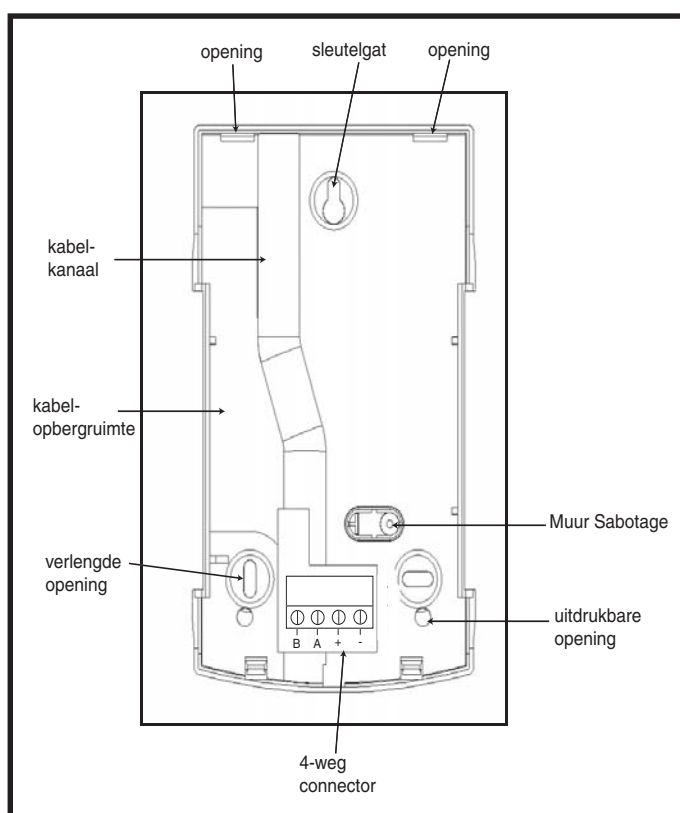
Connector-terminals	Galaxy-keypads
A	A-lijn naar paneel
B	B-lijn naar paneel
+	Ingang 12 VDC
-	0 V

Tabel 4-3. Klemaansluitingen bediendeel/KeyProx

- Gebruik de achterplaat als sjabloon om de plaatsen te markeren voor de drie bevestigingsschroeven op de vereiste plaats.
- Als het om een nieuwe installatie gaat, gebruikt u de spiegatsleuf aan de bovenkant van de achterplaat en de twee verlengde openingen in de bodem. Als u een bestaande Mk3-bediendeel vervangt door een Mk7-bediendeel, gebruikt u de spiegel-sleuf aan de bovenkant van de achterplaat en de twee uitdrukbare openingen in de bodem. Dit betekent dat u de bestaande gaten in de muur kunt gebruiken en de achterplaat dezelfde plaats behoudt.

4. Als u voor het bediendeel een kabel (A, B, +12 V, 0 V) vanaf de muur gebruikt, plaatst u de kabel achter de achterplaat in de daarvoor aanwezige kabelbuizen. De kabel kan worden ingevoerd vanaf de bovenkant of de onderkant van de achterplaat. Gebruik een scherp gereedschap om het plastic van de boven- of onderkant van de kabelgeleiders op de plint van de achterplaat te verwijderen.

LET OP: Het gebruik van andere schroeven dan de No. 6 Pan-head kan schade veroorzaken aan het bediendeel.
5. Zorg ervoor dat de bediendeel-draden door de grote opening in de achterplaat van het bediendeel worden gevoerd, en plaats vervolgens de bediendeelbodemplaat op de muur en maak het stevig vast met drie schroeven No. 6 Pan-head.
6. Als een muursabotage is vereist, gebruikt u een schroef met platte kop nr. 6 om de muur sabotage aan de muur te bevestigen, zie afbeelding 4-2. Zorg ervoor dat de sabotage-knockout nog steeds is bevestigd aan de achterplaat.
7. Sluit de A, B en voedingsdraden aan op de juiste terminals van het uitneembare aansluit-blok.



Afbeelding 4-2. Installatie van de achterplaat van het Galaxy Mk7-bediendeel/keyprox

8. Controleer of de voeding is uitgeschakeld en stel vervolgens het bediendeel in op de vereiste adressen met de 16-weg draaischakelaar op de printplaat.
9. Als u het bediendeel weer in elkaar wilt zetten, sluit u het vierweg aansluitblok aan op de pinnen van de printplaat van het bediendeel. Sluit de voorplaat van het bediendeel aan op de achterplaat door de twee klemmen aan de bovenkant van de bediendeel-voorplaat te steken in de twee openingen aan de bovenkant van de bediendeel-achterplaat, en druk vervolgens de onderkant van de bediendeel-voorplaat voorzichtig in de achterplaat totdat de voorplaat vastklikt. Zorg ervoor dat de voor- en achterkant van het bediendeel op alle punten van de bediendeel-perimeter goed zijn vastgemaakt.

OPMERKING: de bediendeel-deur kan zodanig worden gemonteerd dat deze van de linker- of de rechterkant kan worden geopend. Als u de deur monteert of verwijdert, kunt u dit echter alleen doen wanneer u de voorplaat van de achterplaat hebt gehaald. Als u de deur probeert te verwijderen of te installeren wanneer het bediendeel is gemonteerd, kan het bediendeel worden beschadigd.

Volumeregeling

Het Mk7-bediendeel/keyprox, indien gemonteerd, heeft een volumeregelingschakelaar VOL in de linkerbenenhoek van de printplaat. Zorg ervoor dat het bediendeel/keyprox wordt ingeschakeld en regel het gewenste volume (+ of -) voor buzzerfuncties. Raadpleeg **Bijlage F** voor de onderdeelnummers van het bediendeel/keyprox met volumeregelingfunctie.

Bediendeel/keyprox toevoegen aan het systeem

Wanneer u een bediendeel toevoegt aan een bestaand systeem, moet u rekening houden met de volgende punten:

1. Zorg ervoor dat het toe te voegen bediendeel een uniek adres heeft ten opzichte van andere bediendelen in het systeem.
2. Zorg ervoor dat het bediendeel een geldig adres heeft.
3. Sluit het bediendeel aan op het systeem. Raadpleeg hiertoe de installatieprocedure voor het bediendeel.

OPMERKING: een nieuw bediendeel kan in een bestaand Galaxy-systeem alleen in de installateursmodus worden geconfigureerd.

4. Ga naar de installateursmodus.
5. Sluit de RS485 (AB)-lijn van het bediendeel parallel aan met de RS485 (AB)-lijn van de bestaande bediendelen.
6. Sluit de klemaansluitingen + en – van het bediendeel op een voeding aan.
7. Sluit de installateursmodus af met installateurscode + **esc**:
8. Op het Mk7-bediendeel wordt het bericht **1 MOD. TOEGEVOEGD**— [**esc**]=**Doorgaan weergegeven**. Druk op de [**esc**]-toets; het bediendeel gaat terug naar de naar de uitgeschakelde banner.

OPMERKING: als dit bericht niet wordt weergegeven, communiceert het bediendeel niet met de centrale en is het niet in het systeem geconfigureerd. In dit geval moet u alle aansluitingen en adressen opnieuw controleren.

OPMERKING: als u een keyprox aan het systeem toevoegt, wordt het bericht **2 MOD TOEGEVOEGD** weergegeven om aan te geven dat een bediendeel en MAX aan het systeem zijn toegevoegd.

9. Het bediendeel is nu in het systeem geconfigureerd.

Bediendeel/keyprox uit het systeem verwijderen

Een bediendeel kan alleen worden verwijderd uit een bestaand Galaxy-systeem in de installateursmodus.

1. Open de installateursmodus.
2. Koppel het bediendeel los.
3. Sluit de installateursmodus af, Het bericht **1 MOD. GEMIST** — [**A**],[**B**] = **kijken** wordt weergegeven.
4. Druk op de toets [**A**] of [**B**]. Het bericht **BEDIENDEEL XX** — [*****]=**VERWIJDEREN** wordt weergegeven.
5. Druk op de toets [*****] om de verwijdering van het bediendeel te bevestigen en te accepteren. Het bediendeel gaat terug naar de uitgeschakelde banner.

OPMERKING: als u een keyprox uit het systeem verwijdert, wordt het bericht **2 MOD GEMIST** weergegeven om aan te geven dat een bediendeel en MAX uit het systeem zijn verwijderd. Elk van beide moet apart worden verwijderd door tweemaal op de toets [*****] te drukken.

Zelftest

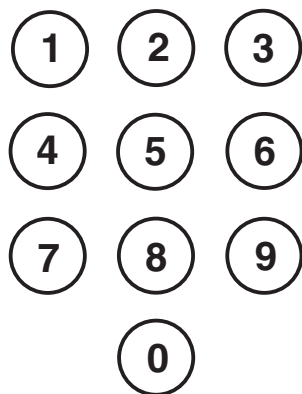
Het bediendeel heeft een zelftest functie die gebruikt wordt om de operationele status van de in- en uitgangen van het bediendeel te testen.

De test wordt gestart door de voeding van het bediendeel los te koppelen en vervolgens de voeding weer in te schakelen terwijl de [ent]-toets wordt ingedrukt. De testroutine begint meteen. Elke test duurt ongeveer vier seconden. De test wordt beëindigd door de voeding uit te schakelen.

- Het bediendeel-adres wordt weergegeven.
- De bediendeel-buzzer wordt geactiveerd en het belymbol wordt weergegeven.
- De voedings-LED gaat branden en een wisselstroom (∧∨)- en LED (⚙)-symbool worden weergegeven.
- De bediendeel-toetsen worden weergegeven. Elke druk op een toets wordt bevestigd door een geluid van de buzzer en het oplichten van het key-display.
- Schakel de voeding uit en weer in om de operationele modus het bediendeel weer te activeren.

Bediening van bediendeel/keyprox

Cijfertoetsen



De cijfertoetsen worden gebruikt om de pincodes (persoonlijke identificatienummers) in te voeren die de gebruikers bij de Galaxy identificeert en toegang tot de systeemopties verleent. De pincode is een vijf- of zescijferig nummer.

	Standaard Code
Installateurcode	112233
Remote Service Code	543210
Managercode	12345
Autorisatiecode	54321

Tabel 4-4. Standaardcodes

Nadat toegang tot het systeem is verkregen, kunnen ook de cijfertoetsen worden gebruikt om opties te selecteren en te wijzigen.

OPMERKING: Vanaf V5.5 is de Standaardcode van de Autorisatiecode verwijderd.

Weergavetoetsen



Deze toetsen worden gebruikt om de inschakeling van de Galaxy te initiëren. Wanneer u direct nadat u een geldige pincode hebt ingevoerd op de toets [A] of [B] drukt, wordt één van de routines voor het inschakelen van het systeem gestart. Met de toets [A] initieert u de complete inschakeling van de Galaxy. Met de toets [B] start u de routine voor gedeeltelijke inschakeling. Nadat u toegang tot het systeem hebt gekregen, kunt u de toets [A] gebruiken om vooruit door de menuopties van de Galaxy te gaan en de toets [B] gebruiken om achteruit te gaan.

U kunt de toetsen A en B gebruiken om verschillende functies opnieuw te programmeren.

[Enter]-toets



De toets [ent] wordt gebruikt om:

- Menuopties te openen.
- De programmeerkeus te bevestigen.

[Escape]-toets



Met de [esc]-toets annuleert u eventuele wijzigingen die u in de huidige optie hebt aangebracht en gaat u terug naar het vorige optieniveau. Als u meermalen op deze toets drukt, gaat u terug naar de banner-weergave.

Met de [esc]-toets annuleert u ook de inschakelingprocedure als u tijdens de afsluittijd op de toets drukt.

Hekjestoets

De toets [#] wordt gebruikt:



- als schakeltoets, voor het in- en uitschakelen van de programmeerfuncties van Galaxy-opties, bijvoorbeeld het kenmerk OVERBRUG van een zone;
- om extra informatie over de programmeeropties te geven, bijvoorbeeld wanneer u op de toets [#] drukt in optie **22=DISPLAY GEHEUGEN** worden de details weergegeven van het gebruikersnummer, de omschrijving en het bediendeel gebruikt om alarmen te annuleren of het systeem uit te schakelen.
- om de overval- en PA-uitgangen te activeren; voer een geldige gebruikerscode in, gevolgd door tweemaal drukken op de toets [#], en vervolgens op de toets [ent] om het overvalalarm te activeren.

Stertoets



De toets [★] wordt gebruikt om:

- pincodes te corrigeren of te wissen in de optie **CODES** en alfanumerieke omschrijvingen in de optie **WIJZIG NAAM**;
- af te drukken vanuit de huidige gebeurtenis wanneer u optie **22=DISPLAY GEHEUGEN** weergeeft;
- de ingeschakelde status van de blokken weer te geven. Wanneer Blokstatus (zie optie 58.6=BEDIENDELEN.blokstatus) is ingeschakeld, wordt wanneer u tegelijkertijd de toetsen ★ en # indrukt wanneer de normale banner wordt weergegeven de blokstatus weergegeven.

G = Gereed om in te stellen (alle actieve zones in de blok zijn gesloten)

O = Fout (ten minste één actieve zone van de blok is geopend)

I = ingeschakeld

D = Gedeeltelijk ingeschakeld

L = Geblokkeerd

- = Blok niet toegewezen aan bediendeel

OPMERKING: de **Blokstatus** geeft de ingeschakelde omstandigheden van blokken aan wanneer het systeem is ingeschakeld (blanco bediendeel) of is uitgeschakeld. **Blokstatus** werkt niet in de installateursmodus.

Wanneer u nogmaals op de toetsen ★ en # drukt, wordt op het display de status van de afzonderlijke blokken weergegeven. Als u tussen de blokken wilt schakelen, drukt u tegelijkertijd op de toetsen ★ en A of de toetsen ★ en B.

Wanneer u nogmaals op ★ en # drukt, keert het bediendeel terug naar de banner-weergave.

Galaxy 3-520

De Galaxy 3-520 heeft meer dan acht blokken. Deze worden op het bediendeel in blokken van acht blokken weergegeven. Druk op de toets [A] of [B] om de verschillende groepsblokken weer te geven.

Voedings-LED

De groene voedings-LED geeft de status van de wisselstroomvoeding en de back-upaccu aan.

Power LED	AC Status	Accu Status	Zekering Status
Aan	AC goed	Accu goed	Zekeringen goed
Langzaam knipperen	AC fout	Accu goed	Zekeringen goed
Snel knipperen	AC fout / goed	Accu Laag	Zekering stuk

Tabel 4-5. Statusindicatielampje wisselstroomvoeding/accu

OPMERKING: wij raden u aan een back-up accu met het juiste capaciteit in het systeem te monteren zodat dit beveiligd blijft wanneer de netspanning uitvalt. De accu is niet inbegrepen.

Display

Het Galaxy-bediendeel/keyprox heeft een display met 2 x 16 tekens en achtergrondverlichting. De display wordt gebruikt om programmeergegevens en de systeemstatus weer te geven.

```
GALAXY 520 V5.30
08:58 DI 22 NOV
```

Galaxy-keyprox

Algemeen

De keyprox is een standaard Mk7-bediendeel met een ingebouwde proximity kaartlezer in de rechterbenedenhoek. Gebruikers kunnen met proximity kaarten in plaats van met een pincode een systeem inschakelen en uitschakelen.

OPMERKING: de keyprox is niet bedoeld om als deurcontrole-eenheid te worden gebruikt. De installatie en de aansluiting van de keyprox zijn identiek aan die van het Mk7-bediendeel.

Adressering

De keyprox en de lezer gebruiken gemeenschappelijke adressen, die u met de draaischakelaar voor adressen instelt.

U moet een adres kiezen dat zowel voor het bediendeel als voor de MAX geldig is.

Houd er rekening mee dat voor de werking van de lezer de modus MAX in de paneelprogrammering moet zijn ingeschakeld (optie **63.2.1 = Optie BLK/MAX.MAX.MAX Mode**). De MAX-adresseringfunctie in optie **63.2.2 = MAX Adres** is **niet** vereist voor keyprox-eenheden.

Bediening

De bediening van de keyprox is identiek aan die van het Mk7-bediendeel. De proximity lezer wordt door het paneel beschouwd als een online MAX-lezer. Het is op exact dezelfde manier geprogrammeerd, behalve dat er geen adressering voor nodig is (deze is al met de draaischakelaar ingeschakeld).

Kaartypen

De keyprox kan standaardkaarten van het type ASK (Amplitude Shift Keying) tot 34 bits lezen. In de keyprox is ter ondersteuning van de kaartprogrammering een zelflerende functie ingebouwd.

Voor meer informatie over het inschakelen van gebruikerskaarten, het inschakelen en uitschakelen van het systeem, raadpleegt u de **GalaXy 3 Serie Programmeer Handleiding (IP6-0033), Optie 42 - Wijzig Codes**.

Hoofdstuk 5: Deurbewakingsmodule - MAX³

Inleiding

De MAX³ is een proximity kaartlezer voor toegangsbewaking van één deur, die ook gebruikt kan worden voor het inschakelen en uitschakelen van uw centrale. De MAX³ kan op een van de twee volgende manieren worden geconfigureerd:

Standalone

In deze configuratie kan de MAX³ worden gebruikt voor deurbewaking of het inschakelen/uitschakelen van het alarmsysteem. Sluit hiertoe de interne relaisuitgang aan op een deurslot, extern relais of in de sleutelschakelaar-zone van het alarmsysteem. In de standalone modus wordt de MAX³ geprogrammeerd en bediend met de MAX³ proximity kaarten of tags. De proximity kaarten en tags hebben allemaal unieke id's en moeten door de MAX³ worden geïdentificeerd voordat deze worden gebruikt om het systeem te bedienen. In het MAX³-geheugen kunnen maximaal 999 id's worden opgeslagen, waarvan er ten minste drie voor Masters zijn gereserveerd. Na programmering worden de id's van de tags en kaarten voor onbeperkte tijd opgeslagen in het MAX³-geheugen totdat de id's ongeldig worden gemaakt (verwijderd) of worden gewist. Wanneer u de voeding van de MAX³ uitschakelt, wordt het geprogrammeerde geheugen niet gewist. Opmerking: de MAX³ is standaard ingeschakeld op de standalone modus. U kunt de online modus rechtstreeks vanaf de centrales van de Galaxy 3 Series configureren.

Online

De MAX³ kan in de online modus, met de centrales van de Galaxy 3 Series, als een volledig geïntegreerde module in het systeem werken. In deze configuratie kan de MAX³ worden gebruikt voor deurbewaking en het inschakelen/uitschakelen van het alarmsysteem, met complete tracement van de gebruiker die in het Galaxy-centrale is opgeslagen.

Voor uitgebreide instructies over het programmeren van de MAX³ in het systeem in de online modus raadpleegt u **GalaXy 3 Serie Programmeer Handleiding IP6-0033, Option 63.2=MAX**.

Installatie van de MAX³

MAX³ Pack

Uw Max³-pack bevat de volgende onderdelen:

- Max³ proximity kaartlezer*.
- Max³-boorsjabloon.
- Max³-installatie-instructies.
- Suppressor.

* De MAX³ wordt geleverd met 3 meter 12-aderige E111235 AWG-kabel die wordt bevestigd aan en verzegeld door een sleutelgatopening aan de achterkant van de MAX³

Montage van de MAX³

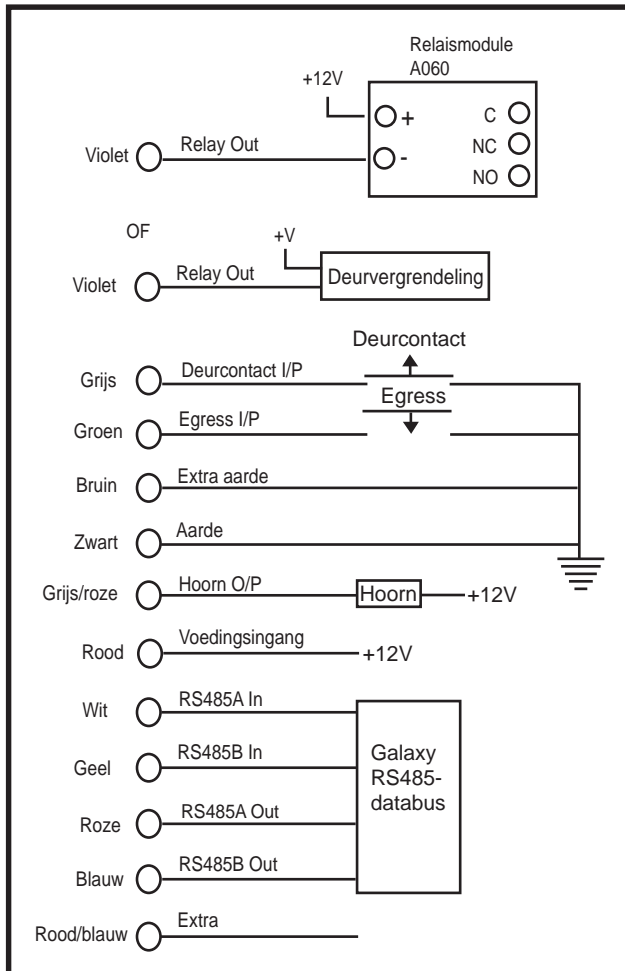
Als u de MAX³ wilt monteren, gebruikt u de stapsgewijze diagrammen die bij de boorsjabloon zijn geleverd. Gebruik de boorsjabloon als een hulp bij het lokaliseren van de openingen die nodig zijn om de MAX³ te bevestigen en de aansluitkabel in te brengen.

De MAX³ is voorzien van een infrarode dekselsabotage. De sabotage wordt geactiveerd wanneer het deksel wordt

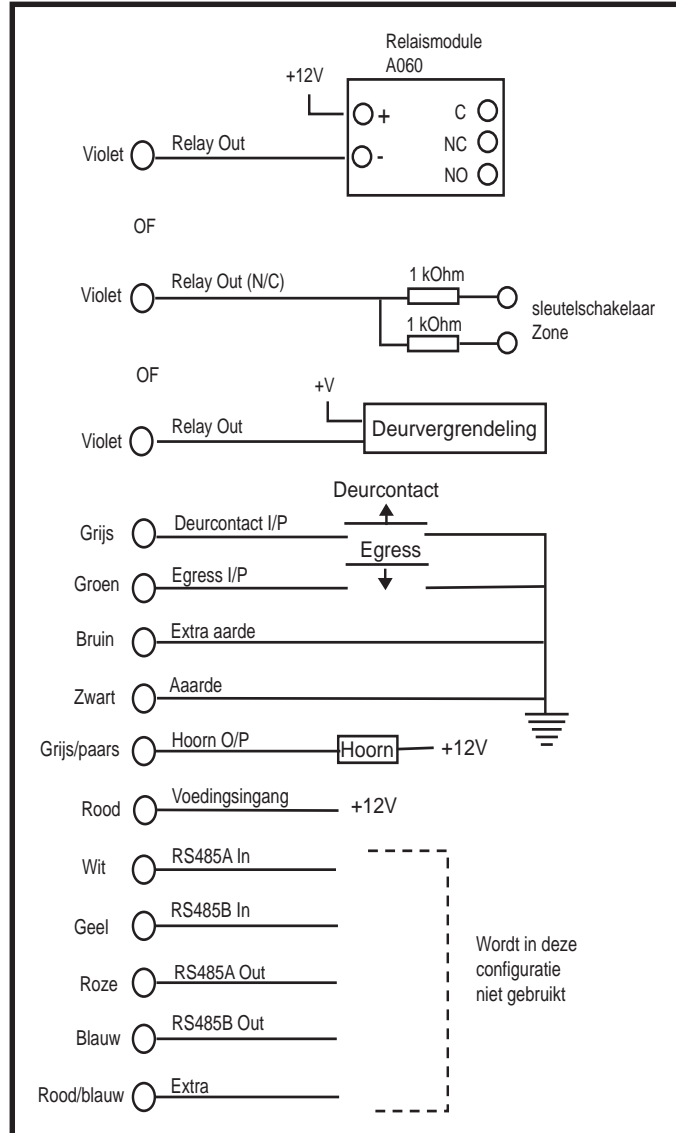
Bedrading van de MAX³

U kunt de MAX³-eenheid op twee manieren aansluiten op de centrale, afhankelijk of de eenheid wordt gebruikt in een online of standalone configuratie. In het onderstaande diagram vindt u de details voor beide configuraties. Het MAX³-relais is geconfigureerd als NC of NO, afhankelijk van de aangeschafte variant (MX03 - Normally Closed, MX03-NO - Normally Open).

OPMERKING: U moet mogelijk een extern relais monteren wanneer u AC-vergrendelingen gebruikt.



Afbeelding 5-1. Diagram voor online aansluiting



Afbeelding 5-2. Diagram voor standalone aansluiting

Een MAX³-lezer in het systeem configureren

MAX³-lezers kunnen alleen in het Galaxy-systeem worden geconfigureerd in de installateursmodus.

Open de installateursmodus. Sluit de MAX³ aan volgens de instructies in **afbeelding 5-1 of 5-2**

De MAX³-lezer moet worden ingeschakeld als een **online** of een **standalone** module met optie **63.2.2 = OPTIE BLK/MAX.MAX.MAX Adres**:

0 = On-Line: de MAX³ is volledig geïntegreerd met het Galaxy-systeem en communiceert via de AB-kabel om systeembronnen en voorzieningen te delen.

1 = Standalone (standalone, standaard): de MAX werkt als een volledig onafhankelijke eenheid. De Galaxy controleert de MAX³ niet op alarm, sabotage of stroomuitval.

Configureren als een online MAX³

1. Sluit de voeding aan op de MAX³ zoals op afbeelding 5-1 wordt getoond.
2. Controleer of de MAX-modus is ingeschakeld (optie **63.2.1 = OPTIE BLK/MAX.MAX.MAX Mode**).
3. Selecteer optie **63.2.2 = OPTIE BLK/MAX.MAX.MAX Adres** en druk op de toets [ent]. U wordt door het Galaxy-paneel mogelijk gevraagd (afhankelijk van het model) om de AB-lijn (1 - 4) waarnaar moet worden gezocht. Selecteer de lijn en druk op de toets [ent]. De Galaxy zoekt naar de MAX³ met het hoogste adres. Nieuwe MAX³-lezers worden standaard als 8 (standalone) geadresseerd.
4. **Alleen als u een nieuwe MAX³-lezer toevoegt:** bij het zoeken naar het MAX³-adres vraagt het bediendeel om de **Max Parameters** van MAX³ die moet worden toegewezen: selecteer **0 = On-Line** en druk op de toets [ent].

OPMERKING: als u een bestaande standalone lezer herprogrammeert, wordt door het systeem automatisch de bedieningsmodus **On-line** bedieningsmodus geselecteerd.

Het adres van de MAX³ kan vervolgens opnieuw worden ingeschakeld. Op het bediendeel wordt het huidige adres van de MAX³ en het bereik met geldige adressen weergegeven. Voer het nieuwe MAX³-adres in en druk op de toets [ent]. De Galaxy programmeert vervolgens opnieuw het adres van de MAX³. Op het bediendeel worden de oude en nieuwe MAX³-adressen en de status van de herprogrammering weergegeven. Het standaardadres van alle nieuwe MAX³-lezers is 7.

OPMERKING: wanneer u een lezer toevoegt, raden wij u aan om voor het adres het laagst beschikbare nummer op de lijn te gebruiken.

Wanneer de herprogrammering is voltooid, hoort u een piepton, worden de LED's op de MAX³ uitgeschakeld en ziet u **2 = MAX Adres** op het bediendeel-display.

5. Sluit de installateursmodus af - installateurscode + **esc**: op het bediendeel wordt het bericht **1 MOD. TOEGEVOEGD- esc=Doorgaan** weergegeven. Op de MAX³-lezer gaat LED 2 branden. Druk op de toets [esc]. Het bediendeel keert terug gaat terug naar de uitgeschakelde banner.

Als dit bericht niet wordt weergegeven, communiceert de MAX³-lezer niet met de centrale en is de lezer niet in het systeem geconfigureerd (LED 2 gaat niet branden).

OPMERKINGEN:

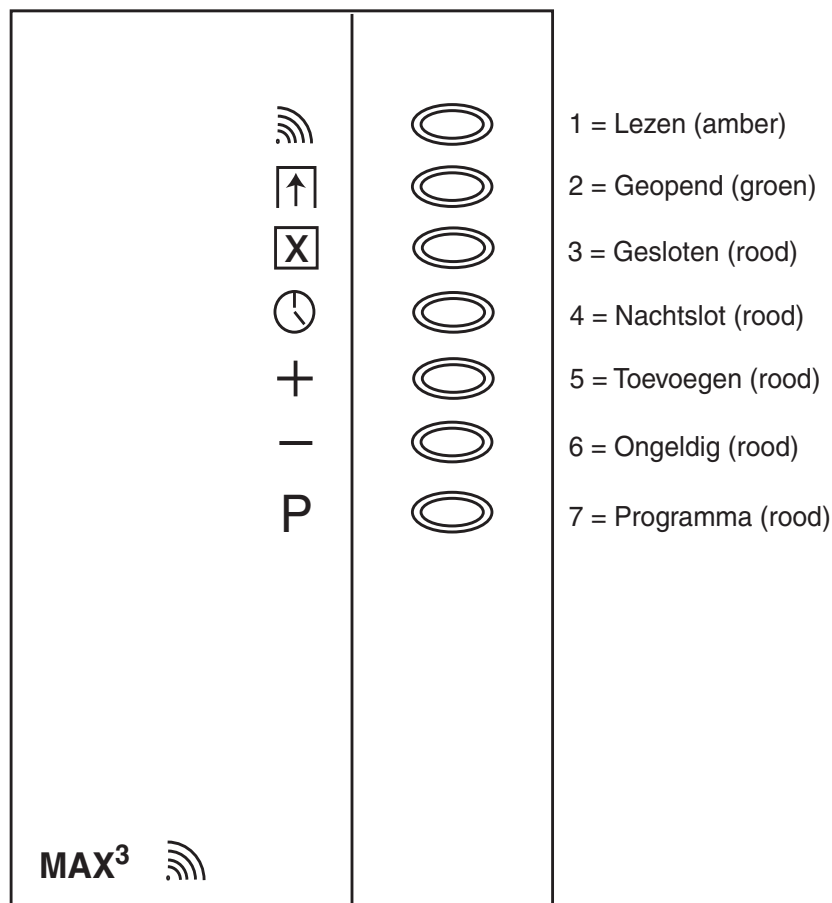
1. De MAX³-lezer **werkt niet** voordat de installateursmodus is afgesloten en de lezer in het systeem is geconfigureerd.
 2. Alle MAX³-deuren **moeten** zijn gesloten, anders kunt u de installateursmodus niet afsluiten.
6. De online MAX³-lezer is nu in het systeem geconfigureerd.

Als standalone MAX³ configureren

1. Controleer of de MAX³ is aangesloten op de Galaxy (**RS485 AB-lijn**) en de MAX-modus is ingeschakeld (optie **63.2.1 = OPTIE BLK/MAX.MAX.MAX Mode**).
2. Selecteer optie **63.2.2 = OPTIE BLK/MAX.MAX.MAX Adres** en druk op de toets **[ent]**. De Galaxy zoekt naar de MAX³ met het hoogste adres (de nieuwe MAX³-lezer). Het Galaxy-paneel kan (afhankelijk van het model) vragen om de AB-lijn (1 – 4) waarnaar moet worden gezocht. Selecteer de lijn en druk op de toets **[ent]**. Tijdens het zoeken naar het MAX-adres vraagt het bediendeel om de **OPERATING MODE** van de MAX die moet worden toegewezen: selecteer **1 = Standalone** en druk op de toets **[ent]**. Het adres van de MAX³-lezer wordt gewijzigd in **32**.

Wanneer de herprogrammering is voltooid, hoort u een piepton, worden LED's 3-7 op de MAX³ ingeschakeld en ziet u **2 = MAX Adres** op het bediendeel-display.

3. Koppel de **AB-lijn** los van de MAX³-lezer. Zorg dat alle andere modules (bediendelen, RIO's en online MAX³-lezers) in serie zijn geschakeld in het Galaxy-paneel. Als de MAX³-lezer de laatste module op de **AB-lijn** is, verwijdert u de 680Ω-eindweerstand en plaatst u deze in de laatste module op de kabel.
4. De MAX³-lezer is nu geprogrammeerd als een standalone module in de slaapstandmodus (LED's 3 t/m 7 branden) en kan worden geprogrammeerd met de MAX³-kaarten (raadpleeg Standalone MAX³-lezers programmeren).



Afbeelding 5-3. LED's van de MAX³

MAX³-lezer uit het systeem verwijderen

Online modus

1. Ga naar de installateursmodus.
2. Koppel de MAX³-lezer los (**AB-lijn** en voeding).
3. Sluit de installateursmodus af,
4. Het bericht **1 MOD. GEMIST** — [A],[B] = **kijken** wordt weergegeven.
5. Druk op de toets [A] of [B].
6. Het bericht **MAX XX** — [★] = **VERWIJDEREN** wordt weergegeven.
7. Druk op de toets [★] om de verwijdering van de MAX³ te bevestigen en te accepteren. Het bediendeel keert terug naar de uitgeschakelde banner.

Gebruikershandleiding

Voor toegang moet voor de MAX³ een geldige gebruikerskaart worden gehouden. Wanneer de deur wordt geopend zonder dat een geldige kaart wordt gepresenteerd, gaat een alarm af op het paneel wegens een geforceerde deur. U hoort de buzzer en LED 2 knippert totdat de deur wordt gesloten.

Wanneer de egress-schakelaar wordt geactiveerd, kan de deur worden geopend zonder dat het alarm afgaat indien de MAX³ geen kaart wordt gepresenteerd.

1. Controleer of LED 3 brandt en of alle andere LED's zijn gedoofd.
2. Haal een standaardgebruikerskaart of nachttoegangkaart langs de MAX. LED 3 dooft en LED 2 gaat branden voor de geprogrammeerde **Relaistijd**.
3. Open de deur terwijl LED 2 brandt en ga de ruimte binnen.
4. Sluit de deur. LED 2 dooft en LED 3 gaat branden. U moet de deur sluiten binnen de geprogrammeerde **Maximale deur-open tijd**. Als de deur langer open blijft, gaat het alarm af.

Functies van de kaart

De MAX3-kaart kan één menuoptie worden toegewezen (raadpleeg optie **42.1.8 = CODES.Gebr. Codes.MAX Functie**). Als u de functie die aan de MAX³-kaart is toegewezen wilt activeren, houdt u de kaart drie seconden voor de lezer. Alle LED's gaan branden. Als een bediendeel is toegewezen aan de MAX-functie, worden de details van deze optie weergegeven. Als geen bediendeel is toegewezen, wordt de kaartfunctie weergegeven aan de gebruiker wanneer op een toets wordt gedrukt op een van de bediendelen toegewezen aan een gemeenschappelijke groep.

Kaartsysteeminschakeling

Als de MAX³-kaart is toegewezen aan een van de inschakelingsopties (optie 12, 13, 14 en 16 – 19), starten de kaartfuncties de inschakelingenprocedure voor de blokken die aan de kaart zijn toegewezen.

OPMERKING: als **Blok restrictie** is toegewezen, worden alleen de blokken ingeschakeld die de MAX³-lezer en de MAX³-gebruiker gemeen hebben.

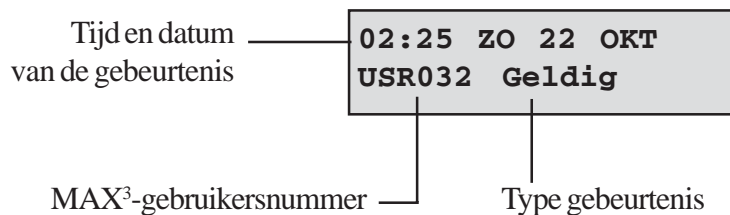
Als u het systeem wilt uitschakelen met de MAX³, haalt u een geldige MAX³-kaart over de lezer. De MAX³-lezer piept. Alle blokken die aan de kaart zijn toegewezen, worden onmiddellijk uitgeschakeld. Het standaardadres van alle nieuwe MAX³-lezers is **7**.

MAX³-geheugen

Het Galaxy-systeem heeft een paneelafhankelijk geheugen waarin MAX³-activeringen worden opgeslagen. Dit geheugen wordt door alle lezers van het systeem gedeeld en werkt op een first-in-first-out basis voor het vervangen van gebeurtenissen wanneer het geheugen vol is.

Als u de gebeurtenissen in het MAX³-geheugen wilt weergeven, selecteert u optie **25 = MAX Geheugen**. Gebruik de toetsen [A] of [B] om de vereiste MAX³-adressen te selecteren en druk vervolgens op de toets [ent]. De eerste gebeurtenis op de geselecteerde MAX³ wordt weergegeven met de details van tijd, datum en MAX³-nummer.

Als u het geheugen wilt weergeven, drukt u op de toets [A] om in de tijd vooruit te gaan door de gebeurtenissen of op de toets [B] om achterwaarts te gaan. Druk op de toets [esc] om terug te gaan naar de MicroMAX-adresweergave. Als u het geheugen van een andere MAX³ wilt weergeven, gebruikt u de toets [A] of [B] om het vereiste adres te selecteren. Als u de optie **MAX** wilt verlaten, drukt u op de toets [esc].



MAX³-gebeurtenissen afdrukken

U kunt MAX³-gebeurtenissen op volgorde afdrukken naar een online printer. Als u MAX³-gebeurtenissen wilt afdrukken, controleert u of optie **51.28 = PARAMETERS.Print on-line** is ingeschakeld. Selecteer optie **51.29 = PARAMETERS.On-Line Nivo** en geef **2** op om alle systeemgebeurtenissen af te drukken, inclusief de MAX³-gebeurtenissen, of **3** om alleen de MAX³-gebeurtenissen af te drukken.

OPMERKING: er moet een seriële printer aansloten zijn op kabel één van het Galaxy-paneel en de printer moet altijd online zijn (gereed om af te drukken).

Het MAX³-geheugen downloaden

U kunt het MAX³-gebeurtenisgeheugen downloaden naar de Galaxy Gold met de kopieeroptie voor het MAX-geheugen in Galaxy Gold.

Dubbele kaarttoegang

Als aan het kaartnummer van een gebruiker een * is toegewezen, wordt de kaart een dubbele toegangskaart. Dit betekent dat de deur niet direct wordt geopend maar dat een andere pincode of kaart nodig is. Als aan de pincode van dezelfde gebruiker een # is toegewezen, moet eerst die pincode worden ingevoerd voordat toegang aan die kaart wordt verleend.

Als aan de pincode geen # is toegewezen, werkt de kaart alleen in combinatie met een andere dubbele toegangskaart die één of meer blokken deelt (zie optie **42 = Gebr. Codes** voor de programmering).

Dubbele focus (kaart)

Als een # aan het nummer van een kaart is toegewezen, werken kaartfuncties alleen in combinatie met de pincode van dezelfde gebruiker, vooropgesteld dat aan de pincode tevens een # is toegewezen. De dubbele focusfunctie werkt in willekeurige volgorde, maar als de kaart eerst wordt gepresenteerd, wordt de pincode simpelweg toegang gegeven tot het normale menu (zie optie **42 = Gebr. Codes** voor de programmering).

Getimedede anti-passback

Wanneer de getimedede anti-passbackfunctie is ingeschakeld, wordt meer dan één keer gebruik van een specifieke kaart op een specifieke lezer binnen een bepaalde tijdsperiode voorkomen. Zie optie **63.2.3.6 = Optie BLK/MAX.MAX.Max Parameters.Anti-Passback** voor programmeringsdetails. Er is een functie aanwezig waarmee alle anti-passbackbeperkingen kunnen worden opgeheven. Er zijn ingeschakelde anti-passbackgebruikers, die in de volgende **tabel** zijn gedefinieerd. Als een kaart van een van deze gebruikers langs een lezer wordt gehaald, worden alle anti-passbackbeperkingen van die lezer gewist. Een managercode kan een 'vergevende' functie autoriseren voor een specifieke gebruiker in optie **42.1 = Codes.Gebr. Codes**. Een installateurscode kan een 'vergevende' functie autoriseren op een specifieke lezer in optie **63.2.3.6 = Optie BLK/MAX.MAX.Max Parameters.Anti-Passback**.

Bijlage A: Deurbewaking - MAX (MX01)

Installatie-instructies

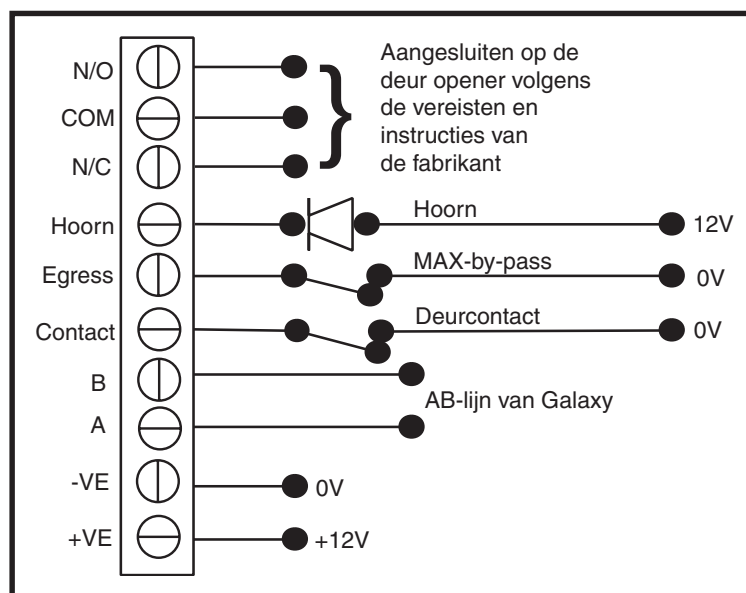
De MAX-behuizing bevat de volgende onderdelen:

- MAX-lezer (o/n **MX01**);
- MAX-bandlabel (o/n **21_1627**);
- 10-weg-connectorblok.

De installatievolgorde voor MAX is als volgt:

1. De kabels van de MAX aansluiten.
2. De MAX monteren.
3. De sticker bevestigen.

De MAX aansluiten



Afbeelding A-1 Aansluitdetails van de MAX

1. Sluit lijnen A en B van de Galaxy-communicatiebus aan op de terminals **A** en **B**. Deze configuratie moet een serieschakeling (parallel) zijn. Als de MAX de laatste module op de lijn is, moet de eindweerstand op de A- en B-terminals worden aangesloten.
2. Sluit de deuropener volgens de aanbevelingen van de fabrikant via het relais aan.
3. De **buzzer**uitgang is een open collector. Deze is via een relais aangesloten op het uitgangsupparaat.

OPMERKING: met MAX-softwareversie 1.23 werkt de buzzeruitgang niet wanneer de lezer is geprogrammeerd als een online bedieningsmodus.

4. De egressschakelaar wordt gebruikt om de deuropener te activeren, zodat de deur kan worden geopend zonder de sirene te activeren (de **egress** schakelaar is normaalgesproken geopend).
5. Het deurcontact wordt gebruikt om de toegangsdeur te verbinden met een alarmcontact, zodat alarm wordt gegeven wanneer de deur wordt geopend zonder dat de deuropener wordt geactiveerd (met een MAX-kaart of de egress-schakelaar).
6. Sluit een voeding van 12 VDC aan op de MAX-terminals die met **-VE** en **+VE** zijn aangegeven.

De MAX monteren

Sluit het bedrade 10-weg connectorblok aan op de pinnen aan de achterkant van de MAX-lezer.

De MAX monteren op een oppervlak

1. Als de bedrading niet uit een opening in de muur komt, verwijdert u de relevante knock-out (van de zijkanten, de bovenkant of de onderkant van de MAX).
2. Gebruik de MAX-lezer als een sjabloon om de plaatsen van de twee bevestigingsschroeven te bepalen.

OPMERKING: de MAX wordt met de twee LED's aan de bovenkant van de module geplaatst.

3. Bevestig de module goed aan de muur met 2 bolkopschroeven nr. 8 van 2 inch.

De MAX verzonken monteren

1. Gebruik de sjabloon op het deksel van de MAX Flush Mounting Kit-behuizing (o/n **MX02**) om de plaats van de schroeven te bepalen, en markeer en snijd het benodigde gedeelte uit.

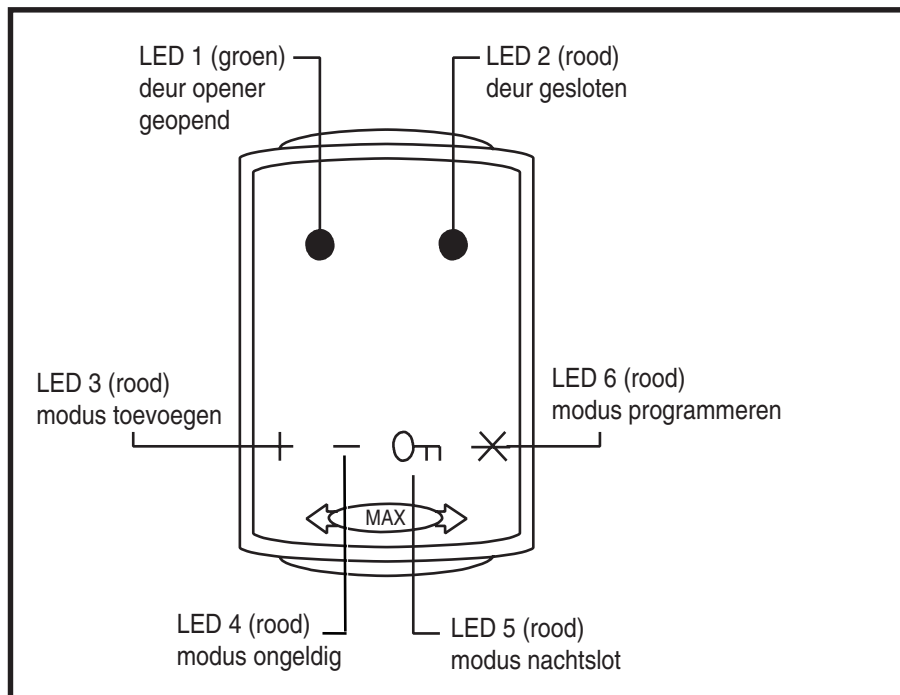
OPMERKING: zorg ervoor dat de oppervlakte van de muur groot genoeg is om de schroeven goed te kunnen bevestigen.

2. Plaats de MAX-lezer in de Flush Mounting Kit. Druk de lezer van achteren aan zodat de vier steunarmen op de Flush Mounting Kit vastklikken.

3. Bevestig de module goed aan de muur met 2 bolkopschroeven nr. 8 van 1½ inch.

OPMERKING: de MAX wordt met de twee LED's aan de bovenkant van de module geplaatst.

Verwijder de achterstrip van de sticker, leg de labelafbeeldingen op een lijn met de 6 LED's en bevestig het op de voorzijde van de MAX.



Afbeelding A-2 MAX-LED's

Een MAX-lezer in het systeem configureren

MAX-lezers kunnen alleen in het Galaxy-systeem worden geconfigureerd in de installateursmodus.

OPMERKING: wanneer u een MAX-lezer toevoegt aan het Galaxy-paneel, zorgt u ervoor dat er niet meer dan acht MAX-lezers zijn aangesloten op de RS485 (**AB**)-lijn.

Sluit de MAX aan volgens de instructies op afbeelding 5-1 en ga vervolgens naar de installateursmodus.

De MAX-lezer moet worden ingeschakeld als een **online** of een **standalone** module met optie

63.2.2 = OPTIE BLK/MAX.MAX.MAX Adres:

0 = On-Line: De MAX is volledig geïntegreerd met het Galaxy-systeem en communiceert via de AB-lijn om systeembronnen en voorzieningen te delen.

1 = Standalone: De MAX werkt als een volledig onafhankelijke eenheid. De Galaxy controleert de MAX niet op alarm, sabotage of stroomuitval.

OPMERKING: vroege versies van MAX-lezers kunnen niet schakelen tussen de standalone en online bedieningsmodi:

- **MX01S (software V1.23)** is een specifieke standalone lezer. Deze kan niet worden overgeschakeld naar de online modus en mag niet worden aangesloten op de Galaxy AB-lijn. De buzzeruitgang is volledig functioneel.
- **MX01 (software V1.23)** is geprogrammeerd als een online lezer. De buzzeruitgang functioneert niet. De lezer kan via het Galaxy-systeem opnieuw worden geprogrammeerd in de standalone modus. Nadat de lezer echter als standalone is geprogrammeerd, kan deze niet meer worden overgeschakeld naar de online modus. In de standalone modus is de buzzeruitgang volledig functioneel.
- **MX01 (software V1.32)** kan zo vaak als nodig opnieuw worden geprogrammeerd als standalone of online. In de online modus werkt de hoornuitgang niet. In de standalone modus is de buzzeruitgang volledig functioneel.

Als standalone MAX configureren

1. Controleer of de MAX is aangesloten op de Galaxy (**RS485 AB-lijn**) en de MAX-modus is ingeschakeld (optie **63.2.1 = OPTIE BLK/MAX.MAX.MAX Mode**).
2. Selecteer optie **63.2.2 = OPTIE BLK/MAX.MAX.MAX Adres** en druk op de toets [ent]. De Galaxy zoekt naar de MAX met het hoogste adres (de nieuwe MAX-lezer). Er wordt gevraagd om de AB-lijn (1 – 4) waarnaar moet worden gezocht. Selecteer de lijn en druk op de toets [ent]. Tijdens het zoeken naar het MAX-adres vraagt het bediendeel om de **OPERATING MODE** van de MAX die moet worden toegewezen: selecteer **1 = Standalone** en druk op de toets [ent]. Het adres van de MAX-lezer wordt gewijzigd in **32**.

Wanneer de herprogrammering is voltooid, hoort u een pieptoon, wordt LED 2 op de MAX ingeschakeld en ziet u **2 = MAX Adres** op het bediendeel-display.

3. (**MAX-softwareversies 1.23 en 1.32**) Koppel de **AB-lijn** los van de MAX-lezer. Zorg dat alle andere modules (bediendelen, RIO's en online MAX-lezers) in serie zijn geschakeld in het Galaxy-paneel. Als de MAX-lezer de laatste module op de **AB-lijn** is, verwijdert u de 680Ω-eindweerstand en plaatst u deze in de laatste module op de kabel.

OPMERKING: de Galaxy kan niet werken als de **AB-lijn** is aangesloten op standalone MAX-lezers met software V1.23 of V1.32.

4. De MAX-lezer is nu geprogrammeerd als een standalone module in de slaapstandmodus (LED's 2 t/m 5 branden) en kan worden geprogrammeerd met de MAX-kaarten (zie Standalone MAX-lezers programmeren).

Configureren als een online MAX

1. Alleen als u een bestaande standalone MAX-lezer opnieuw programmeert:

- Zet de MAX-lezer in de slaapstandmodus (toon de **Void Master**-kaart en haal de **Program Master**-kaart tweemaal over. Vervolgens gaan LED 2 t/m 5 branden. Raadpleeg de **MAX Installation and Operations Guide (L120)**).
- Schakel de voeding van de MAX-lezer uit.

2. Sluit de **AB-lijn** van de MAX-lezer aan op de **AB-lijn** van de centrale (zorg ervoor dat de serieschakeling behouden blijft en dat de 680 Ω -weerstand zich in de laatste module van de lijn bevindt). Sluit 12 VDC aan op de +**VE**- en -**VE**-terminal van de MAX-lezer.

3. Controleer of de MAX-modus is ingeschakeld (optie **63.2.1 = OPTIE BLK/MAX.MAX.MAX Mode**).

4. Selecteer optie **63.2.2 = OPTIE BLK/MAX.MAX.MAX Adres** en druk op de toets [ent]. De Galaxy zoekt naar de MAX met het hoogste adres (de nieuwe MAX-lezer). De Galaxy 500 en 512 vragen om de AB-lijn (1 – 4) waarnaar moet worden gezocht. Selecteer de lijn en druk op de toets [ent].

Alleen als u een nieuwe MAX-lezer toevoegt: bij het zoeken naar het MAX-adres vraagt het bediendeel om de **OPERATING MODE** van MAX die moet worden toegewezen: selecteer **0 = On-Line** en druk op de toets [ent].

OPMERKING: als u een bestaande standalone lezer herprogrammeert, wordt door het systeem automatisch de **online** bedieningsmodus geselecteerd.

Het adres van de MAX kan vervolgens opnieuw worden ingeschakeld. Op het bediendeel worden het huidige adres van de MAX en het bereik met geldige adressen weergegeven. Voer het nieuwe MAX-adres in en druk op de toets [ent]. Het adres van de MAX wordt vervolgens door de Galaxy opnieuw geprogrammeerd. Op het bediendeel ziet u het oude en het nieuwe MAX-adres, en de status van de herprogrammering.

OPMERKING: het standaardadres van alle nieuwe MAX-lezers is **7**. Wanneer u een lezer toevoegt, raden wij u aan om voor het adres het laagst beschikbare nummer op de lijn te gebruiken.

Wanneer de herprogrammering is voltooid, hoort u een pieptoon, worden de LED's op de MAX uitgeschakeld en ziet u **2 = MAX Adres** op het bediendeel-display.

OPMERKING: als de Galaxy niet 'warm' wordt gestart wanneer de MAX is aangesloten en de lezer opnieuw is geprogrammeerd met het bestaande adres, wordt de LED niet uitgeschakeld en hoeft u de installateursmodus niet af te sluiten om de MAX in het systeem te programmeren.

5. De MAX-parameters programmeren. Met deze optie definieert u de operationele functies van de MAX-lezer.

1 = Omschrijving: gebruik deze optie om een naam (maximaal 12 tekens) toe te wijzen aan de MAX-modules.

2 = Relaistijd: dit is de periode, gevolgd door het overhalen van de gebruikerskaart, dat het MAX-relais is geactiveerd, de deuropener kan worden ontgrendeld en de deur kan worden geopend zonder dat het alarm afgaat. Het MAX-relais wordt gedeactiveerd zodra de deur wordt gesloten of de **Maximale deur-open tijd** optreedt.

3 = Maximale deur-open tijd: dit is de periode, gevolgd door het overhalen van de gebruikerskaart, dat de deur open kan blijven en de persoon naar binnen kan gaan. Als de deur langer geopend blijft dan de periode die aan **Maximale deur-open tijd** is toegewezen, gaat een alarm af.

4 = Blokken: elke MAX-module kan aan geselecteerde blokken worden toegewezen. De MAX reageert dan alleen op kaarten die aan een blok zijn gekoppeld.

Bediendeel Blok Restrictie: om de werking van de functie te beperken tot blokken die de kaart en de MAX gemeen hebben, drukt u op de toets [*] wanneer u blokken toewijst aan de MAX. Dit betekent dat wanneer een kaart met toegang tot blokken 1, 2 en 3 de MAX-kaartfunctie activeert op een MAX-module die is toegewezen aan blokken 2, 3 en 4, de functie alleen in werking treedt op de gemeenschappelijke blokken (blokken 2 en 3).

6. installeursmodus afsluiten: installeurscode + **esc**: op het bediendeel wordt het bericht **1 MOD. TOEGEVOEGD** — [**esc**]=**Doorgaan** weergegeven. Op de MAX-lezer gaat LED 2 branden. Druk op de toets [**esc**]. Het bediendeel gaat terug naar de uitgeschakelde banner.

Als dit bericht niet wordt weergegeven, communiceert de MAX-lezer niet met de centrale en is de lezer niet in het systeem geconfigureerd (LED 2 gaat niet branden).

OPMERKINGEN:

1. De MAX-lezer **werkt niet** voordat de installeursmodus is afgesloten en de lezer in het systeem is geconfigureerd.
 2. Alle MAX-deuren **moeten** zijn gesloten, anders kunt u de installeursmodus niet afsluiten.
7. De online MAX-lezer is nu in het systeem geconfigureerd.

Een MAX-lezer uit het systeem verwijderen

Standalone modus

De standalone MAX-lezer is niet aangesloten op de **AB-lijn** en kan daarom eenvoudigweg worden verwijderd door de voeding van de lezer uit te schakelen. U hoeft de installeursmodus niet te gebruiken.

Online modus

1. Ga naar de installeursmodus.
2. Koppel de MAX-lezer los (**AB-lijn** en voeding).
3. Sluit de installeursmodus af.
Het bericht **1 MOD. GEMIST** — [**A**],[**B**] = **kijken** wordt weergegeven.
4. Druk op de toets [**A**] of [**B**].
Het bericht **MAX X** — [*]=**VERWIJDER** wordt weergegeven.
5. Druk op de toets [*] om te bevestigen en te accepteren dat de MAX-lezer is verwijderd. Het bediendeel keert terug naar de uitgeschakelde banner.

Programmeerinstructies voor online lezers

Raadpleeg **Hoofdstuk 6: Bediening van het systeem**, menuoptie **63 = OPTIE BLK/MAX** voor details over de programmering van de parameters **Relaistijd**, **Maximale deur-open tijd** en **Blok** voor de MAX-lezer.

OPMERKING: deze programmeerinstructies hebben alleen betrekking op online MAX-lezers (modules die zijn aangesloten op een Galaxy-hostpaneel via de RS485-databus). Voor details over de installatie van een standalone MAX raadpleegt u de **MAX Installation and Operations Guide (L120)**.

Voor details over de programmering van de MAX-gebruikerskaarten en -functies raadpleegt u **Hoofdstuk 6: Bediening van het systeem**, menuoptie **42 = WIJZIG CODES**.

Gebruikershandleiding (online mode)

Voor toegang moet de MAX een geldige gebruikerskaart worden getoond. Wanneer de deur wordt geopend terwijl LED 2 brandt, wordt een alarm geactiveerd. De buzzer klinkt en LED 1 knippert totdat de deur wordt gesloten. Wanneer de egress-schakelaar wordt geactiveerd, kan de deur worden geopend zonder dat het alarm afgaat indien de MAX geen kaart is getoond.

Toegang krijgen

1. Controleer of LED 2 brandt en of alle andere LED's zijn gedoofd.
2. Haal een standaardgebruikerskaart of nachttoegangskaat langs de MAX. LED 2 dooft en LED 1 gaat branden voor de geprogrammeerde **Relaistijd**.
3. Open de deur terwijl LED 1 brandt en ga de ruimte binnen.
4. Sluit de deur. LED 1 dooft en LED 2 gaat branden. U moet de deur sluiten binnen de geprogrammeerde **Maximale deur-open tijd**. Als de deur langer open blijft, gaat het alarm af.

Nachtslot (alleen standalone)

Gebruikers kunnen alleen met kaarten die als nachtslotkaarten zijn geprogrammeerd, toegang krijgen wanneer het MAX-nachtslot is ingeschakeld. De werking is identiek aan die van de standaardgebruikerskaart.

OPMERKING: het is niet mogelijk om toegang te krijgen met een standaardgebruikerskaart.

Kaartfuncties

De MAX-kaart kan één menuoptie worden toegewezen (raadpleeg optie **42.2.8 = Gebr.Codes.MAX Functie**). Als u de functie die aan de MAX-kaart is toegewezen wilt activeren, houdt u de kaart drie seconden voor de lezer. Alle LED's gaan branden. Als een bediendeel is toegewezen aan de MAX-functie, worden de details van deze optie weergegeven. Als geen bediendeel is toegewezen, wordt de kaartfunctie aan de gebruiker getoond wanneer op een van de bediendelen die aan een gemeenschappelijke groep is toegewezen op een toets wordt gedrukt.

Kaartsysteeminschakeling

Als de MAX-kaart is toegewezen aan een van de inschakelingsopties (optie 12, 13, 14 en 16 – 19), starten de kaartfuncties de inschakelingsprocedure voor de blokken die aan de kaart zijn toegewezen.

OPMERKING: als **Blok Restrictie** is toegewezen, worden alleen de blokken ingeschakeld die de MAX-lezer en de MAX-gebruiker gemeen hebben.

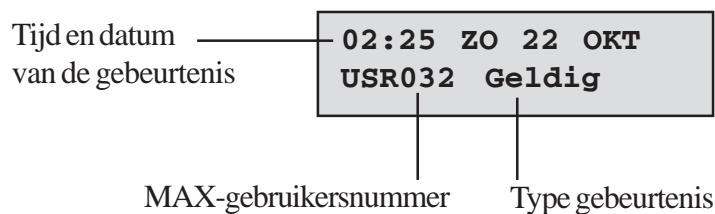
Als alle blokken die zijn toegewezen aan de MAX worden ingeschakeld (met de kaartfunctie of met andere inschakelingsmogelijkheden), worden alle LED's uitgeschakeld.

Als u het systeem met de MAX wilt uitschakelen, gaat u met een geldige MAX-kaart langs de lezer. De MAX-lezer piept en LED 2 gaat branden. De blokken die aan de MAX zijn toegewezen, worden onmiddellijk verwijderd.

MAX-geheugen

Het Galaxy-systeem heeft een geheugen met 1000 gebeurtenissen (500 voor de 3-48) waarin MAX-gebeurtenissen worden vastgelegd. Dit geheugen wordt door alle lezers van het systeem gedeeld en werkt op een first-in-first-out basis voor het vervangen van gebeurtenissen wanneer het geheugen vol is. Als u de gebeurtenissen in het MAX-geheugen wilt weergeven, selecteert u optie **25 = MAX GEHEUGEN**. Gebruik de toetsen **A** of **B** om de vereiste MAX-adressen te selecteren en druk vervolgens op de toets **[ent]**. De eerste gebeurtenis op de geselecteerde MAX wordt weergegeven met de details van tijd, datum en MAX-nummer.

Als u het geheugen wilt weergeven, drukt u op de toets **[A]** om in de tijd vooruit te gaan door de gebeurtenissen of op de toets **[B]** om achteruit te gaan. Druk op de toets **[esc]** om terug te gaan naar de MAX-adresweergave. Als u het geheugen van een andere MAX wilt weergeven, gebruikt u de toets **[A]** of **[B]** om het vereiste adres te selecteren. Als u de optie **MAX GEHEUGEN** wilt verlaten, drukt u op de toets **[esc]**.



MAX-gebeurtenissen afdrukken

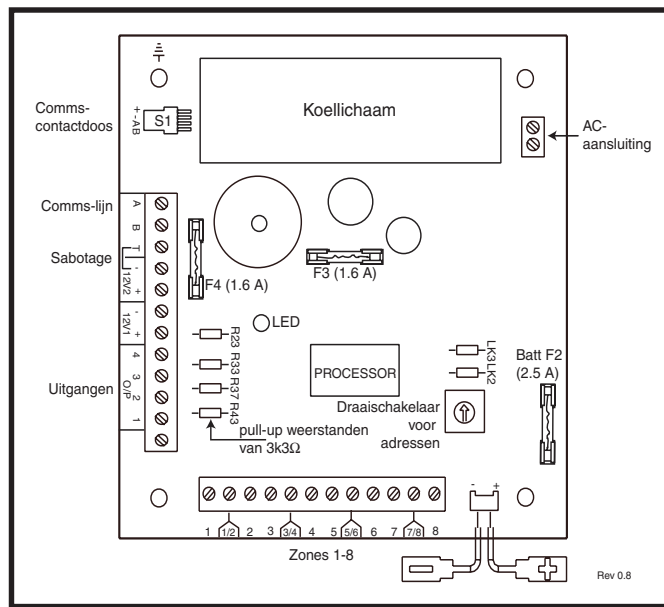
U kunt MAX-gebeurtenissen op volgorde afdrukken naar een online printer. Als u MAX-gebeurtenissen wilt afdrukken, controleert u of optie **51.28 = PARAMETERS.Print On-line** is ingeschakeld. Selecteer optie **51.29 = PARAMETERS.On-Line Nivo** en geef **2** op om alle systeemgebeurtenissen af te drukken, inclusief de MAX-gebeurtenissen, of **3** om alleen de MAX-gebeurtenissen af te drukken.

OPMERKING: er moet een seriële printer zijn aangesloten op lijn één van het Galaxy-paneel en de printer moet altijd online zijn (gereed om af te drukken).

Bijlage B: 3 Ampere Smart PSU - P015

De Galaxy Smart PSU kan worden aangesloten op de Galaxy-centrales. In de Smart PSU is een voeding van drie ampère met een Galaxy RIO van acht zones ingebouwd. U kunt dit in plaats van een standaard RIO gebruiken om voedingsproblemen op te lossen die zich voordoen wanneer een extra RIO op afstand van de centrale is gemonteerd.

De beschrijving van de aansluiting, adressering, zones en uitgangsinformatie is identiek aan die van de vorige paragraaf, **RIO-modules (Remote Input Output)**.



Afbeelding B-1. Galaxy 3A Smart PSU

OPMERKING: het aantal pull-up weerstanden varieert per hardware revisie.

Aarding

De 0 V op het Galaxy-systeem is via de bevestigingsschroeven op de Smart PSU verbonden met de aarde. De 0 V moet alleen op het hoofdregelpaneel worden verbonden met de aarde. Als u een Smart PSU op afstand gebruikt, moet u een isolerende sluitring gebruiken en deze achter de kop van de bevestigingsschroef linksboven aanbrengen.

De ingebouwde RIO heeft acht programmeerbare zones en vier programmeerbare uitgangen. De RIO is geprogrammeerd en werkt op exact dezelfde manier als de standaard Galaxy RIO. De Smart PSU heeft twee geregelde 12 VDC-uitgangen met zekeringen. Beide uitgangen kunnen één ampère leveren aan extra modules en apparaten. Het door een zekering geregelde voltage wordt tevens geleverd om een stand-by loodzure 12-voltaccu op te laden.

Raadpleeg de **Galaxy Smart Power Supply Unit Installation Instructions (II1-0101)** voor meer informatie.

De standaardfuncties en pull-up weerstanden van elke Smart PSU-uitgang, wanneer deze op een Galaxy is aangesloten, worden weergegeven in de volgende **tabel**:

Uitgang nummer	Functie	Pull-up weerstand
1	Sirene	R43
2	Flitser	R37
3	Paniek	R33
4	Reset	R23

Tabel B-1. Standaardfuncties van de Smart PSU-uitgang

OPMERKING: het aantal pull-up weerstanden varieert per hardware revisie.

Bijlage C: Verschillen tussen panelen

	Galaxy G3 centrale		
	3-48	3-144	3-520*
Zones (on-board / maximum)	16 tot 48 (16 on-board))	16 tot 144 (16 on-board)	16 tot 520 (16 on-board)
Zone Types	49	49	49
Uitgangen (on-board / maximum)	8 tot 24 (16 on-board)	8 tot 72	8 tot 260
Uitgang Types	76	76	76
Gebruikercodes	100	250	999
Blokken	4	8	32
Multi-user	4	8	16
Alarm Geheugen	1000	1500	1500
MAX Geheugen	500	1000	1000
Linken	64	128	256
7-dagen timers	2	2	2
Autoset	20 aan/uit tijden per blok	20 aan/uit tijden per blok	20 aan/uit tijden per blok
Lockout	Ja	Ja	Ja
Zonecontrole	Ja	Ja	Ja
Deelbeveiligd Inschakelen	Ja	Ja	Ja
Woord bibliotheek	538	538	538
RS485 communicatielijnen	1	2	4*
RIO's	4	8 per lijn	63 (15 lijn 1) (16 lijn 2, 3, 4)
Bediendelen	8	8 per lijn	63 (15 lijn 1) (16 lijn 2, 3, 4)
Keyprox	3	7 (3 lijn 1) (4 lijn 2)	24
MAX lezers	4	4 per lijn	8 per lijn
RS232 module ondersteuning	1 on-board / 1 optioneel	1 on-board / 1 optioneel	1 on-board / 1 optioneel
Printer module ondersteuning	1 on-board / 1 optioneel	1 on-board / 1 optioneel	1 on-board / 1 optioneel
Modem/Kiezer ondersteuning	1 on-board / 1 optioneel	1 on-board / 1 optioneel	1 on-board / 1 optioneel
Remote Servicing	Ja	Ja	Ja
Ethernet Module ondersteuning	Optioneel	Optioneel	Optioneel
IMOD Module ondersteuning	Optioneel	Optioneel	Optioneel
RF RIO	Optioneel	Optioneel	Optioneel

* Bij de Galaxy 520 is voor twee extra RS485-lijnen een extra opsteekmodule nodig.

Bijlage D: Conformiteitsverklaring

Conformiteit en goedkeuringen

De Galaxy 3 series-centrales zijn compatibel met belangrijke delen van de volgende normen:

- **PD6662:2003** Schema voor de toepassing van Europese normen voor inbraakalarm-systemen.
- **EN50131-1:2003 Draft 9d** Alarmsystemen - Inbraaksystemen - Algemene vereisten (graad 3).
- **TS50131-3** Alarmsystemen - Inbraaksystemen: Deel 3 Controle- en indicatie-apparatuur (graad 3).
- **prEN50131-5-3** Alarmsystemen - Inbraaksystemen: Deel 5-3 Systemen met draadloze onderlinge verbindingen (graad 2).
- **EN50131-6:1998** Alarmsystemen - Inbraaksystemen - Voedingen (graad 3).
- **EN50136-1-1:1998** Alarmsystemen - Alarmtransmissiesystemen en apparatuur - Algemene vereisten voor alarmtransmissiesystemen.
- **EN50136-1-3:1998** Alarmsystemen - Alarmtransmissiesystemen en apparatuur - Vereisten voor systemen met digitale verzenders die gebruikmaken van het openbare telefoonnet.
- **EN50136-2-1:1998** Alarmsystemen - Alarmtransmissiesystemen en apparatuur - Algemene vereisten voor alarmtransmissieapparatuur.
- **EN50136-2-3:1998** Alarmsystemen - Alarmtransmissiesystemen en apparatuur - Vereisten voor apparatuur die gebruikt wordt in systemen met digitale verzenders die gebruikmaken van het openbare telefoonnet.
- **CE Normen, inclusief alle EN-veiligheids- en EMC-normen.**
- **R&TTE 99/5/EC**
- **BS6799:1986** Praktijkrichtlijn voor draadloze inbraakalarmssystemen.
- **DD243:2002** Installatie en configuratie van inbraakalarmssystemen die ontworpen zijn om bevestigde alarmomstandigheden te genereren - praktijkrichtlijn.
- BSIA-richtlijnen voor extern onderhoud aan systemen die volgens EN50131-1 zijn geïnstalleerd.



Conformiteit met EN50131

Dit product is geschikt voor gebruik in systemen die voldoen aan de richtlijn PD6662:2004 en prEN50131-1: 2004/6

Security Grade 3
Environmental Class II
PSU Type A

De on-board modem/kiezer is alleen voor Remote Service op een Grade 3 systeem. Een externe Grade 3 communicatiemodule of Ethernet module moet gebruikt worden voor alarm doormelding.

De on-board telecommodule kan worden gebruikt voor alarmsignalering op systemen van grade 2:

Alarmtransmission system 2 (opties A, B, C en X)

Dit product is geschikt voor gebruik in systemen die voldoen aan de richtlijn EN50131-1: 1997

Security Grade 2
Environmental Class II
Alarmtransmission system 2 (opties D2, T2, A2, S0, I0)
PSU Type A

Conformiteit met PD6662

Dit product is geschikt voor gebruik in systemen die voldoen aan de richtlijn PD 6662:2004 met graad 3 en omgevingsklasse II.

Goedkeuring voor het openbare telefoonnetwerk

De apparatuur is goedgekeurd in overeenstemming met EU-besluit 98/482/EC voor pan-Europese verbinding tussen een enkelvoudige terminal en het publieke telefoonnet (Public Switched Telephone Network, PSTN). Als gevolg echter van verschillen in de afzonderlijke PSTN's in verschillende landen, biedt deze goedkeuring op zichzelf niet de onvoorwaardelijke garantie dat deze apparatuur met succes werkt op elk PSTN-netwerk. Bij problemen dient u in eerste instantie contact op te nemen met de plaatselijke leverancier van de apparatuur.

De Galaxy werkt onderling met de volgende netwerken:

België	Frankrijk	Italië	Noorwegen	Verenigd Koninkrijk
Denemarken	Griekenland	Liechtenstein	Oostenrijk	Zweden
* Duitsland	Ierland	Luxemburg	Portugal	Zwitserland
Finland	IJsland	Nederland	Spanje	

* *Mogelijk problemen met de intercommunicatie.*

OPMERKING: neem contact op met de leverancier van de apparatuur voordat u de Galaxy gebruikt op een netwerk dat niet in de lijst staat vermeld.

Bijlage E: Specificaties

Specificaties van de centrale

Mechanisch (alle varianten)

Behuizing (met printplaat en transformator)	Breedte: 440 mm Hoogte: 352 mm Diepte: 88 mm Gewicht: 6,4 kg
Fysieke ruimte voor accu's	2 x 17 Ah max. (niet geschikt voor 12 Ah-accu's)

Alleen printplaat	Breedte: 265 mm Hoogte: 120 mm Diepte: 47 mm Gewicht: 0,3 kg
-------------------	---

Gebruikstemperatuur:	-10°C tot +55°C
----------------------	-----------------

Elektrisch

Netspanning:	230 V wisselstroom (+10%/-15%) bij 50 Hz
--------------	--

Voeding: (G3-48)	Type A Totaal vermogen 1,5 A (0,75 A bestemd voor accu) Gebruikstemperatuur: -10°C tot +40 °C
---------------------	---

Voeding: (G3-144/520)	Type A Totaal vermogen 2,5 A (1,25 A bestemd voor accu) Gebruikstemperatuur: -10 graden C tot +40 graden C
--------------------------	--

Extra +12 V-uitgangen: (G3-48)	12 V nominaal Totaal 0,5 A 50,0 mV maximum rimpelspanning
-----------------------------------	---

Extra +12 V-uitgangen: (G3-144/520)	12 V nominaal Totaal 1,0 A 50,0 mV maximum rimpelspanning
--	---

Zekeringen

AUX1	1,0 A - 20 mm antipiekspanning
AUX2	1,0 A - 20 mm antipiekspanning
BEL	1,0 A - 20 mm antipiekspanning
BATT	1,6 A - 20 mm antipiekspanning

OPMERKING: Zekering AUX2 is niet aanwezig op de G3-48.

PSTN	V.22 Modem 1200 bits
RS232	300 - 56 k programmeerbaar
RS485	9600 baud, Full duplex, asynchroon

Modules	Gewicht	Bestelcode
Galaxy Bediendeel (Mark VII)	190 g	CP027
Afmetingen:	149 x 91 x 31 mm (l x b x h)	
Galaxy Keyprox (Mark VII)	190 g	CP028
Afmetingen	149 x 91 x 31mm (l x b x h)	
Bediendelenmateriaal		PC en ABS
Bediendeelkleur		Neutraal
Galaxy RIO (in behuizing)	300 g	C072
Afmetingen:	150 x 162 x 39 mm (l x b x h)	
Galaxy RF RIO (in behuizing)	270 g	C076
Afmetingen	150 x 162 x 39 mm (l x b x h)	
RS232-module (in behuizing)	823 g	E054
Afmetingen:	180 x 155 x 35 mm (l x b x h)	
Doorguard	995g	C075
Afmetingen:	150 x 185 x 40 mm (l x b x h)	
Printerinterface (6-weg DIN-plug)	120 g	A134
Printerinterface (25-weg D-plug)	130 g	A161
Afmetingen behuizing:	75 x 52 x 28 mm (l x b x h)	
Kabelafmetingen:	2 m voor 4-weg IDC en 0,3 m voor 6-weg/25-weg plug.	

Printplaten	Gewicht	Bestelcode
2-75A Power Block	163 g	A270
Afmetingen:	115 x 102 x 33 mm (l x b x h)	
Galaxy Power RIO Control	118 g	A250
Afmetingen:	120 x 120 x 43 mm (l x b x h)	
Galaxy Power Unit Control	118 g	A251
Afmetingen:	120 x 120 x 43 mm (l x b x h)	
PSU Control	118 g	A252
Afmetingen:	120 x 120 x 43 mm (l x b x h)	
Galaxy 3-144C	320 g	A3045-02
Afmetingen:	265 x 120 x 50 mm (l x b x h)	
Galaxy 3-520C (met Expander)	378 g	A307-01
Afmetingen:0,265 x 120 x 50 mm (l x b x h)	
Galaxy 3-144	320 g	A304-02
Afmetingen:	265 x 120 x 50 mm (l x b x h)	
Galaxy 3-520 (met Expander)	378 g	A306-02
Afmetingen:	265 x 120 x 50 mm (l x b x h)	

Printplaten	Gewicht	Bestelcode
Galaxy RIO Afmetingen: 121 x 90 x 15 mm (l x b x h)	92 g	A158
Galaxy RFRIO Afmetingen: 121 x 97 x 12 mm (l x b x h)	63 g	A215
RS232 Afmetingen: 135 x 90 x 17 mm (l x b x h)	124 g	A169
Telecom Afmetingen: 121 x 90 x 20 mm (l x b x h)	90 g	E062
Ethernet Afmetingen: 121 x 90 x 15 mm (l x b x h)	56 g	E080
ISDN Afmetingen: 121 x 90 x 15 mm (l x b x h)	114 g	A211

Opmerking: De bovenstaande gewichten en bestelcodes zijn alleen van de printplaat (PCB of Printed Circuit Board).

Module	Rust Stroomverbruik (mA)	Module	Rust Stroomverbruik (mA)
Galaxy 3-48C	100	RS232 Module (E054, E055)	50
Galaxy 3-144	110	4-voudige Relais Interface (C037)	160
GalaXy 3-144C	110	1-voudige Relais Interface (A060)	40
GalaXy 3-520	150	GalaXy MK7 Bediendeel	70
GalaXy 3-520C	150	KeyProx	90
GalaXy RIO (Noot 1)	30	Printer Interface (A134/A161)	100
RF RIO	55	Doorguard (C075)	10
3 A Intelligente Voeding (Noot 1)	100	MAX Lezer	35
Intelligente Voeding Stand-Alone		MicroMax	25
Modem / Kiezer (Noot 2)	45	IMOD	40
		Ethernet	155

Tabel E-1 Stroomverbruik

Opmerking 1: Gemeten zonder belasting op zone-ingang.

Opmerking 2: Geen communicatie.

Index

A

Aanbevelingen voor de bekabeling van de RS485	2-11
Aansluiting van bediendeel/keyprox	4-2
Adressering van de RF RIO	3-6
Adressering	4-2

B

Back-upaccu	2-9
Bediening van bediendeel/keyprox	4-5
Bekabeling voor zones	2-14
Bijlage A: Deurbewaking (MAX)	A-1
Appendix B: 3 Ampere Smart PSU	B-1
Bijlage C: Verschillen tussen panelen	C-1
Appendix D: Conformiteitsverklaring	D-1
Appendix E: Specificaties	E-1
Appendix F: Index met onderdelenlijst	F-1

C

D

Dubbele focus (kaart)	5-7
Dubbele kaarttoegang	5-7

E

Een MAX3-lezer in het systeem configureren	5-3
Entry/Exit RIO	3-3
Ethernet-module	3-16
Event Monitoring	3-17
Extra telecomapparaten aansluiten	2-8

F

G

Galaxy 3 Series aansluiten op het PSTN	2-7
Galaxy Gold	3-17
Galaxy-bediendeel	4-1
Galaxy-keyprox	4-8
Geheugen	2-10
Getimedede anti-passback	5-7

H

I

Ingebouwde voedings-eenheid	2-9
Inleiding	1-1
Installatieprocedure voor bediendeel/keyprox	4-2
ISDN-module	3-15

J

K

Keypad/keyprox toevoegen aan het systeem	4-4
Keypad/Keyprox verwijderen uit het systeem	4-4

L

Lijnbewaking	2-8
--------------	-----

M

MAX ³ installeren	5-1
MAX ³	5-1
MAX3 aansluiten	5-2
MAX3-lezer verwijderen uit het systeem	5-5
Meerdere melders aansluiten	2-16

N

O

Optionele modules en voorzieningen	3-1
------------------------------------	-----

P

Printerinterfacemodule RS232	3-13
Printerinterfacemodule	3-11
Printplaatindeling	2-4
Puls-aan-knoppen bekabeling	2-17

Q

R

Remote Servicing Suite	3-17
RF RIO aansluiten	3-5
RF RIO configureren	3-7
RFRIO	3-5
RIO aansluiten	3-2
RIO configureren	3-2
RIO-module (Remote Input Output)	3-1
RS 485-datacommunicatiebus (AB-lijnen)	2-10
RS485-bekabelingsconfiguraties	2-10

S

Seriële printerinterface	3-14
Sleutelschakelaars aansluiten	2-16
Snelle installatie	1-3
SPI-header	2-18
Stroomverbruik	4-1
Systeemarchitectuur	2-1
Systeeminstallatie en bekabeling	2-6

T

Telecommodule	3-12
---------------	------

U

Uitbreidingsmodule RS485	2-3
Uitgangen	2-17
User Management Suite	3-17

V

Voeding	3-8
---------	-----

W

X

Y

Z

Zekeringen	2-7
Zelfdiagnostiek	4-5
Zoneadressen	2-13
Zones	2-13



Honeywell Security Nederland

Netwerk 121

1446 WV Purmerend

Nederland

TEL: +31 (0) 299 410 200

FAX: +31 (0)299 410 201

Web: <http://www.security.honeywell.com/nl/>