GE Security

NetworX[™] Series

NX-216E Zone uitbreidingsmodule

Installatiehandleiding



imagination at work



INHOUDSOPGAVE

INHOUDSOPGAVE	
ALGEMENE BESCHRIJVING	4
INSTALLATIE NX-216E	5
REGISTRATIE EN OVERWAKING VAN DE NX-216E	6
PROGRAMMERING NX-216E UITBREIDINGSMODULE	7
PROGRAMMERING VIA LED CODEKLAVIER Activeren van de programmeermode Selectie van te programmeren module Programmatie van een adreslocatie Een bepaalde adreslocatie verlaten Programmeermode verlaten Programmering via LCD CODEKLAVIER PROGRAMMATIEDATA	
ZONECONFIGURATIES EN PARTITIESELECTIE	
BESCHRIJVING AANSLUITKLEMMEN	
NX-216E PRINT LAYOUT	
TECHNISCHE SPECIFICATIES	
CE CONFORMITEITSVERKLARING	12



ALGEMENE BESCHRIJVING

De NX-216E is een microprocessor-gestuurde 16 zone uitbreidingsmodule voor de NX-8E centrale. Er kunnen maximaal 24 NX-216E uitbreidingsmodules op een NetworX centrale aangesloten worden, waardoor deze tot max. 192 zones kan uitgebreid worden. Elke uitbreidingsmodule heeft een optioneel sabotagecontact en een aparte voedingsoverwaking, waardoor de NX-216E uitermate geschikt is om op afstand geïnstalleerd te worden.



INSTALLATIE NX-216E

Het eerste wat bepaald dient te worden is het specifieke adres van de betreffende uitbreidingsmodule. De zone waarmee gestart wordt moet de eerste zone zijn van een blok van acht (8) zones (vb. 9, 17, ...). De zestien (16) zones starten dan vanaf dit zonenummer.

Om de startzone in te stellen moeten de DIP-schakelaars ingesteld worden volgens onderstaande tabel:

Nota : de positie van de schakelaars wordt slechts in rekening genomen nadat de NX-216E terug op spanning gebracht wordt. Vooraleer de positie van de DIP-schakelaars te wijzigen, moet de NX-216E bijgevolg zonder spanning gezet worden.

Nummer startzone	DIP 1	DIP 2	DIP 3	DIP 4	DIP 5	Modulenummer
Zone 9	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	22
Zone 9	ON	OFF	OFF	OFF	OFF	23
Zone 17	OFF	ON	OFF	OFF	OFF	16
Zone 25	ON	ON	OFF	OFF	OFF	17
Zone 33	OFF	OFF	ON	OFF	OFF	18
Zone 41	ON	OFF	ON	OFF	OFF	19
Zone 49	OFF	ON	ON	OFF	OFF	20
Zone 57	ON	ON	ON	OFF	OFF	21
Zone 65	OFF	OFF	OFF	ON	OFF	96
Zone 73	ON	OFF	OFF	ON	OFF	97
Zone 81	OFF	ON	OFF	ON	OFF	98
Zone 89	ON	ON	OFF	ON	OFF	99
Zone 97	OFF	OFF	ON	ON	OFF	100
Zone 105	ON	OFF	ON	ON	OFF	101
Zone 113	OFF	ON	ON	ON	OFF	102
Zone 121	ON	ON	ON	ON	OFF	103
Zone 129	OFF	OFF	OFF	OFF	ON	104
Zone 137	ON	OFF	OFF	OFF	ON	105
Zone 145	OFF	ON	OFF	OFF	ON	106
Zone 153	ON	ON	OFF	OFF	ON	107
Zone 161	OFF	OFF	ON	OFF	ON	108
Zone 169	ON	OFF	ON	OFF	ON	109
Zone 177	OFF	ON	ON	OFF	ON	110
Zone 185	ON	ON	ON	OFF	ON	111

Dip schakelaar 6 : Dip schakelaar 6 wordt gebruikt om de tweede groep van acht (8) zones uit te schakelen op de betreffende zone-uitbreiding. Dit is nodig als er slechts acht (8) zones nodig zijn in een bepaalde locatie. In dit geval kunnen maximaal 24 zone-uitbreidingen op het system aangesloten worden om een systeem van 192 zones te creëren. Om de tweede groep van acht (8) zones uit te schakelen, moet Dip schakelaar 6 op ON geplaatst worden.



REGISTRATIE EN OVERWAKING VAN DE NX-216E

Ten einde de aangesloten modules te kunnen overwaken, detecteert de NX-8E automatisch de aanwezigheid van alle aangesloten codeklavieren, zone-uitbreidingen, draadloze ontvangers, uitgangsmodules, enz... en registreert het adres ervan in het systeemgeheugen. Op die manier kunnen alle modules overwaakt worden door de centrale. De modules kunnen geregistreerd worden door de programmeermode van de NX-8E te activeren. Indien gewenst, kan men de programmatie van de centrale of een bepaalde module nog aanpassen. Bij het verlaten van de programmeermode zal de centrale automatisch alle aangesloten modules (inclusief codeklavieren) registreren. Dit identificatieproces duurt ongeveer 12 seconden en wordt weergegeven door een "Service" indicatie.

Als een geregistreerde module door de centrale niet meer gedetecteerd wordt, dan zal na een bepaalde tijd een "Service" indicatie weergegeven worden.



PROGRAMMERING NX-216E UITBREIDINGSMODULE

Programmering via LED codeklavier

Activeren van de programmeermode

Om de programmeermode te activeren moet men **[*] - [8]** intikken. Hierna zullen de vijf functie-LED's (Aanwezig, Deurbel, Afwezig, Blokkage en Annuleren) beginnen knipperen. Vervolgens dient men de "programmeercode" (standaard = **[9] - [7] - [1] - [3]**) in te voeren. Na het ingeven van een geldige programmeercode, zal de "Service" LED beginnen knipperen en zullen de vijf functie-LED's continu oplichten. Men bevindt zich nu in de programmeermode en is klaar om de te programmeren module te selecteren.

Opmerking: de programmeermode kan niet geactiveerd worden als het systeem niet volledig (d.w.z. alle partities) uitgeschakeld is

Selectie van te programmeren module

Alle modules die op de NX-8 aangesloten zijn, kunnen via een codeklavier geprogrammeerd worden. Daarom dient men na het activeren van de programmeermode eerst het nummer op te geven van de module die men wenst te programmeren. Om een NX-216E module te kunnen programmeren dient men het corresponderende adres in te geven gevolgd door **[#]**. **Het juiste adres kan afgeleid worden uit de tabel op pagina 5**.

Programmatie van een adreslocatie

Na het ingeven van het modulenummer (adres) van de te programmeren module, zal de "Aan" LED oplichten om aan te duiden dat het systeem wacht op de adresspecificatie. Elke adreslocatie kan direct geselecteerd worden door het adresnummer in te voeren onmiddellijk gevolgd door [#]. Wanneer het adresnummer een geldig nummer is, dan zal de "Aan" LED doven en zal de "Gereed" LED oplichten. De zone-LED's zullen eveneens de binaire data van het eerste segment van dit adres weergeven. Terwijl men nieuwe data ingeeft, zal de "Gereed" LED beginnen knipperen om aan te duiden dat de gegevens gewijzigd worden. De "Gereed" LED zal blijven knipperen totdat de nieuwe data in het geheugen opgeslagen wordt met de [*] toets. Na het opslaan van de nieuwe data toont het codeklavier automatisch de inhoud van het volgend segment. Deze procedure wordt herhaald totdat het laatste segment van de adreslocatie bereikt wordt. Een bepaalde adreslocatie kan verlaten worden door [#] in te tikken. Hierop zal de "Aan" LED opnieuw oplichten om aan te duiden dat het systeem wacht op de invoer van een nieuw adresnummer. Als het nieuwe adresnummer het volgende sequentiële adres is, dan kan dit geselecteerd worden door op de [Politie] toets te tikken. Als het voorgaande adres het te programmeren adres is, dan kan dit geselecteerd worden met de [Brand] toets. Als men terug hetzelfde adres wenst te selecteren dan moet men de [Medische] toets gebruiken. Om de gegevens van een bepaald adres te controleren kan bovenstaande procedure herhaald worden waarbij telkens op de [*] toets gedrukt wordt zonder data in te geven. Telkens als de [*] toets ingedrukt wordt, zal de inhoud van het volgend segment van een bepaalde adreslocatie op het display getoond worden.



Een bepaalde adreslocatie verlaten

Nadat het laatste segment van een bepaalde adreslocatie geprogrammeerd werd, zal deze adreslocatie automatisch verlaten worden na het intoetsen van **[*]**. Hierop zal de "Gereed" LED doven en zal de "Aan" LED terug oplichten. Er kan nu een nieuw adresnummer ingevoerd worden. Als men probeert om ongeldige data in een bepaald segment in te voeren, dan zal de codeklavierzoemer een foutsignaal (3 pieptoontjes) genereren en in het segment blijven wachten op een geldige data-ingave.

Programmeermode verlaten

Nadat alle noodzakelijke wijzigingen in de programmatie aangebracht werden, kan de programmeermode verlaten worden. Met de **[Afwezig]** toets kan men de geselecteerde module verlaten en het "selecteer te programmeren module" niveau bereiken. Als er geen bijkomende modules dienen geprogrammeerd te worden, kan men door nogmaals op de **[Afwezig]** toets te drukken de programmeermode verlaten. Als er nog een bijkomende module dient geprogrammeerd te worden, dan kan deze geselecteerd worden door het corresponderende modulenummer in te voeren gevolgd door **[#]**.

OPMERKING: als er binnen de 15 minuten geen toetsaanslag gebeurt, zal de programmeermode automatisch verlaten worden.

Programmering via LCD codeklavier

Alle benodigde stappen voor het programmeren via het LCD codeklavier zijn identiek aan deze voor het programmeren via het LED codeklavier. Het LCD codeklavier zal echter via het display de vereiste gegevens opvragen. Als het systeem zich in programmeermode bevindt, maar geen adreslocatie geselecteerd werd, verwijst het getal tussen haakjes naar de laatst gewijzigde adreslocatie.

Voorbeeld : als op het display verschijnt "Geef adres, dan # (5)", betekent dit dat adres 5 het laatst gewijzigde adres was.



Programmatiedata

Er zijn 2 verschillende soorten data die kunnen geprogrammeerd worden. Het eerste datatype is "numeriek" en kan waarden aannemen tussen 0-15 of tussen 0-255, afhankelijk van het te programmeren segment. Het tweede datatype wordt "optie-data" genoemd en wordt gebruikt voor het activeren/desactiveren van bepaalde eigenschappen. Het gebruik van beide datatypes wordt beschreven in de volgende paragrafen.

NUMERIEKE DATA: Numerieke data wordt geprogrammeerd door een getal tussen 0 en 255 in te voeren met behulp van de cijfertoetsen van het codeklavier. Om deze data weer te geven, wordt de binaire methode gebruikt. Hiervoor worden de zone-LED's 1-8 gebruikt. Elke LED stelt een decimaal equivalent (waarde) voor en door de waarde van de geactiveerde LED's op te tellen kan men de inhoud van een bepaalde locatie bepalen. De decimale equivalenten voor elke zone-LED zijn als volgt:

LED Zone 1 = 1	LED Zone 2 = 2	LED Zone 3 = 4	LED Zone 4 = 8
LED Zone 5 = 16	LED Zone 6 = 32	LED Zone 7 = 64	LED Zone 8 = 128

Voorbeeld: Als de te programmeren numerieke waarde in een bepaalde locatie "66" is, dan moet men **[6] - [6]** invoeren via het codeklavier. De LED's van zone 2 en zone 7 zullen oplichten om de waarde "66" aan te duiden (2 + 64 = 66).

Nadat de ingevoerde data opgeslagen werd met de **[*]** toets, wordt automatisch de inhoud van het volgende segment getoond. Nadat het laatste segment van een bepaalde adreslocatie geprogrammeerd werd, zal deze adreslocatie automatisch verlaten worden na het intoetsen van **[*]**. Hierop zal de "Gereed" LED doven en zal de "Aan" LED terug oplichten. Er kan nu een nieuw adresnummer ingevoerd worden. Als men probeert om ongeldige data in een bepaald segment in te voeren, dan zal de codeklavierzoemer een foutsignaal (3 pieptoontjes) genereren en in het segment blijven wachten op een geldige data-ingave.

Opmerking: bij een LCD codeklavier zal de inhoud van een bepaalde locatie als een getal getoond worden. Voor locaties met een maximum waarde van 15 zal eveneens het decimale equivalent getoond worden tussen haakjes. Voorbeeld: **11 (B)** of **14 (E)**.

OPTIE-DATA: "Optie-data" geeft de toestand weer (aan of uit) van 8 eigenschappen die in een bepaald segment van een adreslocatie kunnen geselecteerd worden. Een bepaalde eigenschap kan in- of uitgeschakeld worden door de corresponderende cijfertoets in te drukken op het codeklavier. Een geactiveerde eigenschap wordt weergegeven door de corresponderende zone-LED die oplicht. Een geactiveerde eigenschap kan gedesactiveerd worden door nogmaals de betreffende cijfertoets in te drukken. Als binnen een bepaald segment alle eigenschappen dienen geactiveerd te worden, dan moet men [1] - [2] - [3] - [5] - [6] - [7] - [8] intoetsen. All zone-LED's zullen hierna oplichten om aan te duiden dat alle eigenschappen geselecteerd of geactiveerd zijn.

Opmerking: bij gebruik van LCD-codeklavier: De nummers van de geselecteerde eigenschappen zullen op het display getoond worden. De gedesactiveerde eigenschappen zullen met een plat streepje (-) weergegeven worden.

Nadat de gewenste opties ingesteld werden, dienen deze met de [*] toets opgeslagen te worden. Hierna wordt automatisch de inhoud van het volgende segment getoond. Nadat het laatste segment van een bepaalde adreslocatie geprogrammeerd werd, zal deze adreslocatie automatisch verlaten worden na het intoetsen van [*]. Hierop zal de "Gereed" LED doven en zal de "Aan" LED terug oplichten. Er kan nu een nieuw adresnummer ingevoerd worden.



ZONECONFIGURATIES EN PARTITIESELECTIE

Zones kunnen geprogrammeerd worden volgens één van de dertig verschillende zoneconfiguraties (zonetypes). Deze zoneconfiguraties kunnen worden aangepast. Zie de installatiehandleiding van de centrale.

BESCHRIJVING AANSLUITKLEMMEN

Klem	Omschrijving
POS	Te verbinden met de AUX POWER+ klem van de centrale. Totaal stroomverbruik is 30 mA.
СОМ	Te verbinden met de COMMON klem van de centrale.
DATA	Te verbinden met DATA klem van de centrale (voor de kabelsecties, zie aansluitschema).
ТАМ	Te verbinden zoals hieronder getoond. Als deze klem niet gebruikt wordt, dan dient deze klem kortgesloten te worden met de COM klem.
AUX	Kan gebruikt worden om toestellen rechtstreeks te voeden vanuit de NX-216E. Elk stroomverbruik vanaf deze klem dient bij het totale stroomverbruik van de NX-216E geteld te worden. Deze klem is stroombegrensd op 100 mA.
Z9	Te verbinden met één zijde van lus 9. Verbind de andere zijde met de COMMON klem. Zowel het openen als het kortsluiten van de lus veroorzaken een alarm (voor vb. : zie aansluitschema).
СОМ	Gemeenschappelijke klem (-) voor zones 7 & 10.
Z10	Te verbinden met één zijde van lus 10. Verbind de andere zijde met de COMMON klem. Zowel het openen als het kortsluiten van de lus veroorzaken een alarm (voor vb. : zie aansluitschema).
Z11-Z24	Te verbinden zoals beschreven voor Z9 & Z10.



NX-216E PRINT LAYOUT



TECHNISCHE SPECIFICATIES

Voedingsspanning (geleverd via NX-8 centrale of NX-320 voeding):

- nominaal: 12 Vdc
- minimum/maximum: 9 Vdc 14 Vdc

12 Vdc spanningsuitgang (stroom geleverd via NX-8 centrale of NX-320 voeding):

Maximum stroomverbruik
100 mA beperkt door NX-216E

Stroomverbruik

• typisch: 34 mA

Lusweerstand Lusreactietijd Werkingstemperatuur Afmetingen (lxbxh) Gewicht Maximum 300 Ohm Selecteerbaar: 50 ms of 500 ms 0 - 50° C 154 x 54 x 20 mm 66 g



CE CONFORMITEITSVERKLARING



Concerning	RTTE			
	EMC	Safety	Telecom	
A sample of the product has been tested by:	Compliance Engineering Ireland Ltd. RAYSTOWN, RATOATH ROAD, ASHBOURNE, CO. MEATH, IRELAND & GE Security Ireland Ltd. Unit 2008, Orchard Ave, City West Business Campus. Naas Road Dublin 24, Ireland	GE Security Ireland Ltd. Unit 2008, Orchard Ave, City West Business Campus. Naas Road Dublin 24, Ireland	Belcomlab	
Test report reference	CE Qualification Plan: 04DRQP003 04DREMC001/006/007/008/009/ 02DUB RES575LVD-1 BCL/00-04			
Applied standards	010/011/012/013 & 04E1244-2 EN50130-4/A2(2003) EN55022/A2(2003) EN61000-3-2(2000) EN61000-3-3(1995)/A1(2001) EN61000-6-3(2001)	EN60950-1(2001)	CTR21(1998) +EG201121(1998)	

Equipment class identifier (RF products falling under the scope of R&TTE)

X Not Applicable

None (class 1 product)

(class 2 product)

Means of conformity

"We declare under our sole responsibility that this product is in conformity with Directive 93/68/EEC (Marking) and/or complies to the essential requirements and all other relevant provisions of the 1999/5/EC (R&TTE) based on test results using (non) harmonized standards in accordance with the Directives mentioned"

Signature of representative/manufacturer:

\$36 200

Place : Weert Date : 7 March 2005 Raoul van Bergen Manager Control & Communications GE Security B.V. Kelvinstraat 7 6003 DH Weert The Netherlands

Number: 46.01b



Model Listing:

Product	Product Description	BOM Revision Date
NX-216-AL	16 Zone Expander Module	Dec-03
NX-216-FR	16 Zone Expander Module	Dec-03
NX-216-UK	16 Zone Expander Module	Dec-03
NX-216E	16 Zone Expander Module	Dec-03
NX-216E-AL	16 Zone Expander Module	Dec-03
NX-216E-FR	16 Zone Expander Module	Dec-03
NX-320E	Auxiliary Power Supply	Dec-03
NX-507-AL	Seven Port Relay Module	Dec-03
NX-507-FR	Seven Port Relay Module	Dec-03
NX-507E	Seven Port Relay Module	Dec-03
NX-507E-AL	Seven Port Relay Module	Dec-03
NX-507E-FR	Seven Port Relay Module	Dec-03
NX-508-AL	Eight Port Output Module	Dec-03
NX-508-FR	Eight Port Output Module	Dec-03
NX-508-PL	Eight Port Output Module	Dec-03
NX-508E-AL	Eight Port Output Module	Dec-03
NX-508E-FR	Eight Port Output Module	Dec-03
NX-508E-PL	Eight Port Output Module	Dec-03
NX-534-AL	Two Way Listen-In Module	Dec-03
NX-534-FR	Two Way Listen-In Module	Dec-03
NX-534-WH	Two Way Listen-In Module	Dec-03
NX-534E	Two Way Listen-In Module	Dec-03
NX-534E-AL	Two Way Listen-In Module	Dec-03
NX-534E-FR	Two Way Listen-In Module	Dec-03
NX-584	Home Automation Module	Dec-03
NX-540-ES	Operator, Telephone Interface Module	Dec-03
NX-540E	Operator, Telephone Interface Module	Dec-03
NX540E-ES	Operator, Telephone Interface Module	Dec-03
NX-4	4 Zone Security Alarm Panel	Dec-03
NX-4-BE	4 Zone Security Alarm Panel	Dec-03
NX-4-BO-FG-BE	4 Zone Security Alarm Panel	Dec-03
NX-4-BO-FG-IL	4 Zone Security Alarm Panel	Dec-03
NX-4-BO-FG-NL	4 Zone Security Alarm Panel	Dec-03
NX-4-BO-FG-PL	4 Zone Security Alarm Panel	Dec-03
NX-4-BO-FG-SE	4 Zone Security Alarm Panel	Dec-03
NX-4-CZ	4 Zone Security Alarm Panel	Dec-03
NX-4-DK	4 Zone Security Alarm Panel	Dec-03
NX-4-ES	4 Zone Security Alarm Panel	Dec-03
NX-4-FR	4 Zone Security Alarm Panel	Dec-03
NX-4-GR	4 Zone Security Alarm Panel	Dec-03
NX-4-IL	4 Zone Security Alarm Panel	Dec-03
NX-4-IT	4 Zone Security Alarm Panel	Dec-03
NX-4-1 X	4 Zone Security Alarm Panel	Dec-03

Signature of representative/manufacturer:

536 L 2 101 - Constant and Addition of the Constant of

Raoul van Bergen Manager Control & Communications GE Security B.V. Kelvinstraat 7 6003 DH Weert The Netherlands

Place : Weert Date : 7 March 2005

Number: 46.01b

www.gesecurity.net

EMEA Distribution is a division of GE Security EMEA byba

COPYRIGHT ©2005

 $^{\odot}$ GE Security EMEA byba. All rights reserved. GE Security EMEA byba grants the right to reprint this manual for internal use only. GE Security EMEA byba reserves the right to change information without notice.