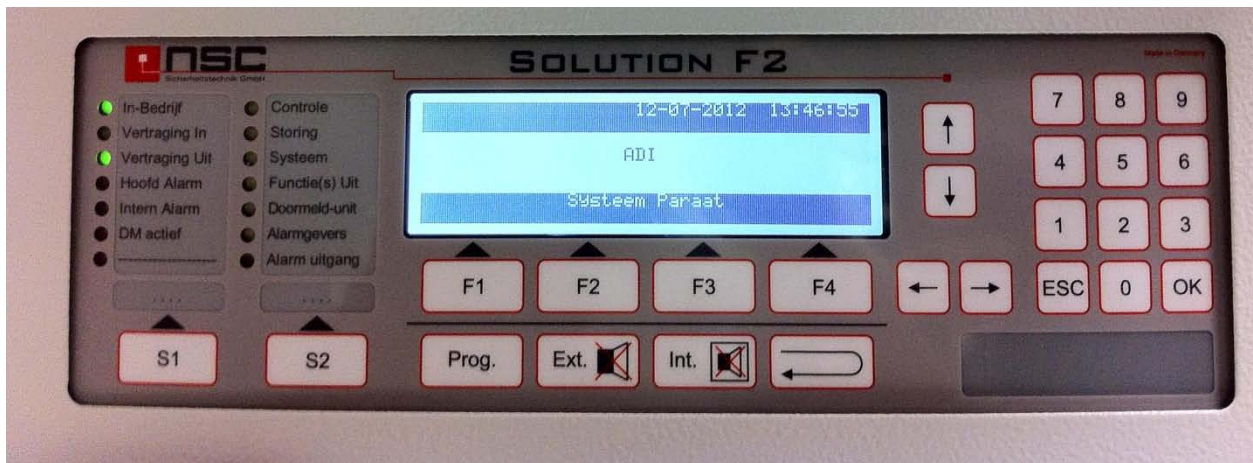


# Brandmeldcentrale “Solution F2”

## Gebruikershandleiding



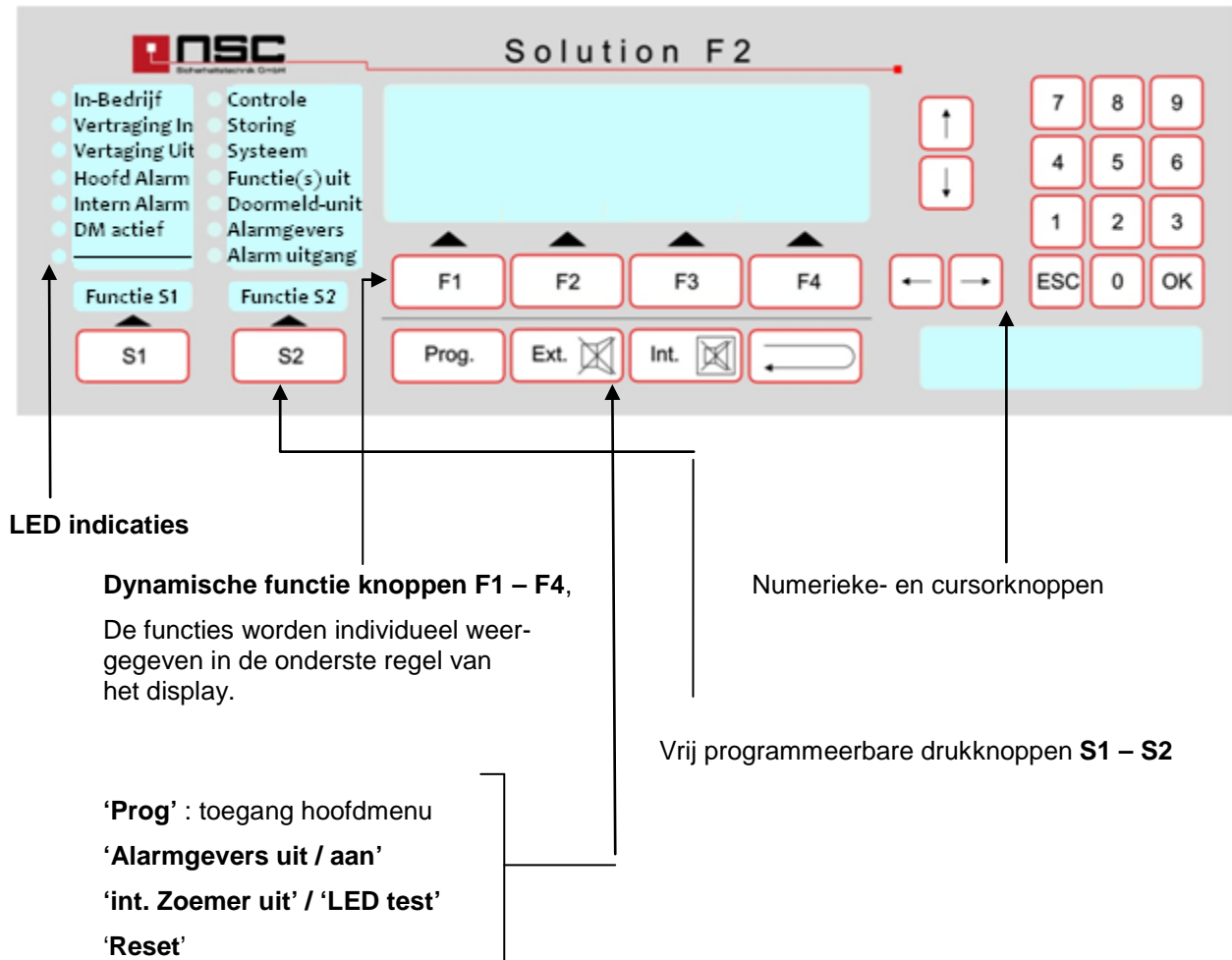
juli 2012

## Inhoudsopgave

1.	Beschrijving van het Paneel: .....	3
	LED indicaties:.....	4
	LCD display indicaties: .....	5
	Beschrijving van de drukknoppen: .....	6
2.	Menu's voor de gebruiker: .....	7
	Beschrijving .....	7
	Hoofdmenu gebruiker .....	7
	Hoofdmenu "In- / Uitschakelen" .....	7
	In- / Uitschakelen: Groepen en Melders .....	8
	In- / Uitschakelen: Afzonderlijke melders .....	8
	In- / Uitschakelen: OC Uitgangen .....	8
	In- / Uitschakelen: Relais (Intern) .....	9
	In- / Uitschakelen: Bewaakte uitgangen (Intern) .....	9
	In- / Uitschakelen: Alarmgevers .....	9
	In- / Uitschakelen: Doormeld-unit .....	10
	In- / Uitschakelen: Vertraging (Dag- / Nachtstand) .....	10
	In- / Uitschakelen: Alle Alarm Uitgangen .....	10
	Alarmteller .....	10
	Gebruikerscode wijzigen .....	11
	Diagnose .....	11
	Logboek .....	11
	Logboek "Filteren" .....	12
	Logboek "Printen" .....	12
	Melder data .....	12
	Overzicht type melders .....	12
	Voorbeeld melder type: HBM (Handbrandmelder) .....	15
	Voorbeeld melder type: Opt.M (Optische Melder) .....	15
	Voorbeeld van "Nulpunt" en "Alarmpunt" weergave .....	16
	Overzicht Hardware modules .....	17
	Overzicht Interne Modules .....	17
	Voorbeeld meldermodule Apollo XP95/Discovery .....	17
	Modem data .....	17
	Weergave van Rs-485 Deelnemers .....	18
	Overzicht Voedingsspanningen .....	18
	Overzicht spanningen op Bewaakte Uitgangen .....	18
	Overzicht spanningen op Ingangen .....	19
	Overzicht Softwareversie en Serienummers .....	19

# 1. Beschrijving van het Paneel:

Indeling van het bedieningspaneel "Solution F2":



## LED indicaties:

LED :	Omschrijving:
groene LED "In-Bedrijf"	De Brandmeldcentrale (BMC) is in Bedrijf.
gele LED "Vertraging In"	De BMC staat in de "Dag Stand". De alarmen van de automatische melders worden vertraagd doorgemeld.
groene LED "Vertraging Uit"	De BMC staat in de "Nacht Stand". Alle alarmen worden direct doorgemeld.
rode LED "Hoofd Alarm"	De BMC staat in alarm. Zie LCD display voor gedetailleerde informatie. De doormeld-unit (DM) is geactiveerd.
rode LED "Intern Alarm"	De BMC staat in alarm. Zie LCD display voor gedetailleerde informatie. De doormeld-unit (DM) is <b>niet</b> geactiveerd
rode LED "DM Actief"	De BMC heeft de doormeld-unit aangestuurd.
rode LED "-----"	Heeft geen vaste gedefinieerde functie
gele LED "Controle"	BMC bevindt zich in "servicetoestand".
gele LED "Storing"	De BMC staat in storing. Zie LCD display voor gedetailleerde informatie.
gele LED "Systeem"	De BMC staat in systeemstoring. Dit kan bijvoorbeeld betekenen dat het moederbord niet goed werkt, hierdoor kan de juiste werking van de BMC niet gegarandeerd worden. Laat het installatie- / onderhoudsbedrijf de installatie direct controleren.
gele LED "Functie(s) Uit"	Geeft aan dat er een Melder, Module, Ingang of Uitgang uitgeschakeld staat.
gele LED "Doormeld-unit"	Als deze LED knippert en de gele LED "Storing" brand, dan staat de doormeld-unit in storing. Als deze LED brand en de gele LED "Functie(s) Uit" brand dan is de doormeld-unit uitgeschakeld.
gele LED "Alarmgevers"	Als deze LED knippert en de gele LED "Storing" brand, dan staat één van de alarmgevers uitgangen in storing. Als deze LED brand en de LED "Functie(s) Uit" brand, dan staan de alarmgevers uitgangen uitgeschakeld.
rode LED "Alarm Uitgang"	De uitgangen die geprogrammeerd zijn als "aan/uit als Brandalarmsturing" zijn ingeschakeld.

## LCD Display indicaties:

Het grafische LCD zal automatisch oplichten bij een gebeurtenis in het systeem. Dit betekent dat als er een alarm, een storing, een buiten dienst melding of een drukknop wordt geactiveerd, de verlichting van het display direct aangaat. De gedetailleerde informatie wordt dan zichtbaar in het display. Of het display laat de informatie zien in 8 regels van alfa numerieke tekst of in grafische mode zoals staaf grafieken of kolommen.

De BMC geeft de toestand van het paneel in het midden van het display weer. Dit staat in een groter lettertype op een zwarte achtergrond. De volgende toestanden zijn mogelijk:

<b>IN BEDRIJF</b>	= Normale toestand
<b>ALARM</b>	= De BMC staat in alarm
<b>TEST ALARM</b>	= De BMC staat in test stand
<b>STORING</b>	= De BMC staat in storing
<b>UITSCHAKELING</b>	= Iets staat uitgeschakeld
<b>ACTIEF</b>	= Uitgangen zijn aangestuurd




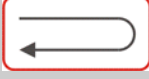




Als de gebruiker het menu in gaat (door op de knop „Prog“ te drukken), verschijnt op de onderste regel van het display de **dynamische functie knoppen F1 – F4**. Soms zijn alle 4 knoppen gebruikt, soms maar één of twee. Het hangt van het menu af. We beschrijven hier niet de functie knoppen in detail, daarvoor wordt verwezen naar hoofdstuk 2.

Opmerking: meestal zijn de standaard functies voor

- „F1“ = “Terug“. Verlaat het huidige menu en u gaat naar het vorige menu.
- „F4“ = “Enter“. Selecteer (of bevestig) de gemarkeerde functie in het display door een zwarte achtergrond.

## Beschrijving van de drukknoppen:

Het Bedieningspaneel van de BMC "Solution F2" heeft drukgevoelige piëzo drukknoppen. Een intelligent circuit detecteert enige druk op de drukknoppen en bevestigt dit door een piep.

Drukknop :	Omschrijving :
	Via deze drukknop komt men in het menu van de BMC. Voor de gedetailleerde beschrijving verwijzen wij u naar hoofdstuk 2.
	Deze drukknop stopt de sirene's, bij een alarm. Dit is een tijdelijke uitschakeling, want bij een volgend alarm zullen deze weer geactiveerd worden.
	Deze drukknop stop de interne zoemer, bij een alarm of storing. Dit is een tijdelijke uitschakeling, want bij een volgend alarm zal deze weer geactiveerd worden.  Bij een alarm als de dagstand actief is, zal de onderzoekstijd worden gestart.  In normale toestand activeert deze drukknop de LED test.
	Via deze drukknop reset de BMC.
	Vrij programmeerbare drukknoppen (S1 – S2). Zie gedetailleerde beschrijving in de installatie handleiding.
	Gebruik deze drukknop in het menu om de invoer regel voor regel te bevestigen.
	Gebruik deze drukknop in het menu om de invoer te annuleren.
	Cursorknoppen.

## Menu's voor de gebruikers:

De volgende beschrijving bevat alle menu's voor de gebruiker.

Indien op de drukknop "Prog"  wordt gedrukt, verschijnt het hoofdmenu.

Nr.	LCD-Display	Beschrijving
01	<p>Hoofdmenu</p> <pre style="background-color: #f0f0f0;">1.In/Uitschakelen 2.Alarmteller 3.Gebruikers code 4.Diagnose</pre> <pre style="background-color: #f0f0f0;">Terug           Installatie      Enter</pre>	<p><b>Hoofdmenu voor de gebruiker</b></p> <p>Dit menu verschijnt direct na het indrukken van "Prog". De functies hebben de volgende betekenis:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. In / Uitschakelen van melders, in- / uitgangsmodule, vertraging (dag/nachtstand), groepen en algemene uitgangen. → ga naar <b>Menu 02</b></li> <li>2. Aantal alarmen, deze alarmteller kan niet worden gereset. Het is een 4-cijferig getal (1 – 9999) → ga naar <b>Menu 03</b></li> <li>3. Wijzigen van de gebruikerscode → ga naar <b>Menu 04</b></li> <li>4. Om naar het diagnose menu te gaan</li> <li>5. → ga naar <b>Menu 05</b></li> </ol> <p><b>De drukknop "Terug" (F1) leidt naar de normale status van de BMC.</b></p> <p>De drukknop "<b>Installate</b>" (F3) is alleen voor de installateur / onderhoudster. Het leidt naar de menu's voor de service en configuratie.</p> <p>De drukknop "<b>Enter</b>" (F4) selecteert (activeert) de functie welke is gemarkeerd door een zwarte achtergrond. In plaats hiervan kan ook de functie geselecteerd worden door het nummer links voor de functies in te drukken met de numerieke knoppen (1-4).</p>
02	<p>In/Uitschakelen</p> <pre style="background-color: #f0f0f0;">1.Groepen &amp; Melder  5.Alarmgever 2.OC Uitgang          6.Doormeld-unit 3.Relais               7.Vertraging 4.Bewaakte uitg.     8.Alle Alarm Uitg.</pre> <pre style="background-color: #f0f0f0;">Terug           Enter</pre>	<p><b>Hoofdmenu "In/Uitschakelen"</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. In/Uitschakelen van Groepen en Melders → ga naar <b>Menu 02.1</b></li> <li>2. In/Uitschakelen van de OC- Uitgangen → ga naar <b>Menu 02.3</b></li> <li>3. In/Uitschakelen van Relais op de BMC. → ga naar <b>Menu 02.4</b></li> <li>4. In/Uitschakelen van 2 Bewaakte Uitgangen → Jump to <b>Menu 02.5</b></li> <li>5. In/Uitschakelen van Alarmgevers (zowel op de BMC als in de lus) → ga naar <b>Menu 02.6</b></li> <li>6. In/Uitschakelen van de Doormeld-unit → ga naar <b>Menu 02.7</b></li> <li>7. In/Uitschakelen van Vertraging (dag-/ nachtstand) → ga naar <b>Menu 02.8</b></li> <li>8. In/Uitschakelen van Alle Alarm Uitgangen → ga naar <b>Menu 02.9</b></li> </ol>

<p>02.1</p>	<p>1.Groepen &amp; Melder</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2"></th> <th>Status</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Van Groep</td> <td>: 5</td> <td>In rust</td> </tr> <tr> <td>Geprogrammeerde groepentekst</td> <td colspan="2"></td> </tr> <tr> <td>tot Groep</td> <td>:</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Terug</th> <th>Aan</th> <th>Uit</th> <th>Melder</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="4"> </td> </tr> </tbody> </table>			Status	Van Groep	: 5	In rust	Geprogrammeerde groepentekst			tot Groep	:		Terug	Aan	Uit	Melder					<p><b>In-/ Uitschakelen Groepen en Melders</b></p> <p>Het is mogelijk om een enkele groep of diverse groepen tegelijkertijd in/uit te schakelen. Dit wordt gedaan door gebruik te maken van de "van ... tot ..." functie. Voer het groepnummer in en bevestig met "OK".</p> <p>Onder "Status" staat de actuele status van de groep (b.v. In rust, Alarm, Storing, Uit). Om de groepen uit te schakelen drukt u op "Uit" (F3), om de groepen in te schakelen drukt u op "Aan" (F2).</p> <p>Als er maar één groep in-/uitgeschakeld hoeft te worden, dan kunt u "tot Groep" overslaan en meteen op "Uit" (F3) of "In" (F2) drukken.</p> <p>Als er een individuele melder in-/uitgeschakeld dient te worden druk dan op "Melder" (F4) nadat de groep is bevestigd (gebruik niet "Uit" (F3) en "Aan"(F4)). → Ga naar <b>Menu 02.2</b></p>									
		Status																													
Van Groep	: 5	In rust																													
Geprogrammeerde groepentekst																															
tot Groep	:																														
Terug	Aan	Uit	Melder																												
<p>02.2</p>	<p>Groep 0005</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2"></th> <th>Status</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Van Melder</td> <td>: 1</td> <td>In rust</td> </tr> <tr> <td>Individuele meldertekst</td> <td colspan="2"></td> </tr> <tr> <td>tot melder</td> <td>: 3</td> <td>In rust</td> </tr> <tr> <td>Individuele meldertekst</td> <td colspan="2"></td> </tr> </tbody> </table> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Terug</th> <th>Aan</th> <th>Uit</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="3"> </td> </tr> </tbody> </table>			Status	Van Melder	: 1	In rust	Individuele meldertekst			tot melder	: 3	In rust	Individuele meldertekst			Terug	Aan	Uit				<p><b>In-/ Uitschakelen Afzonderlijke melders</b></p> <p>Op de eerste regel van het LCD display wordt vermeld in welke groep de melders zich bevinden (hier groep 5).</p> <p>Het is mogelijk om een enkele melder of diverse melders tegelijkertijd in/uit te schakelen. Dit wordt gedaan door gebruik te maken van de "van ... tot ..." functie. Voer het meldernummer in en bevestig met "OK".</p> <p>Onder "Status" staat de actuele status van de melder (b.v. In rust, Alarm, Storing, Uit). Om de melders uit te schakelen drukt u op "Uit" (F3), om de melders in te schakelen drukt u op "Aan" (F2).</p> <p>Als er maar één melder in-/uitgeschakeld hoeft te worden, dan kunt u "tot melder" overslaan en meteen op "Uit" (F3) of "In" (F2) drukken.</p>								
		Status																													
Van Melder	: 1	In rust																													
Individuele meldertekst																															
tot melder	: 3	In rust																													
Individuele meldertekst																															
Terug	Aan	Uit																													
<p>02.3</p>	<p>In/Uitschakelen</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2"></th> <th>Status</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>van Uitgang</td> <td>: 001</td> <td>In rust</td> </tr> <tr> <td>tot Uitgang</td> <td>:</td> <td></td> </tr> <tr> <td>↓+1 ↑-1</td> <td>Selecteren</td> <td>-&gt; +10 &lt;- -10</td> </tr> <tr> <td>&gt;001</td> <td>OC Uitgang 01</td> <td>Processorkaart</td> </tr> <tr> <td>002</td> <td>OC Uitgang 02</td> <td>Processorkaart</td> </tr> <tr> <td>003</td> <td>OC Uitgang 03</td> <td>Processorkaart</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Terug</th> <th>aan</th> <th>Uit</th> <th>Enter</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="4"> </td> </tr> </tbody> </table>			Status	van Uitgang	: 001	In rust	tot Uitgang	:		↓+1 ↑-1	Selecteren	-> +10 <- -10	>001	OC Uitgang 01	Processorkaart	002	OC Uitgang 02	Processorkaart	003	OC Uitgang 03	Processorkaart	Terug	aan	Uit	Enter					<p><b>In-/ Uitschakelen OC Uitgangen</b></p> <p>In-/Uitschakelen van de 8 OC uitgangen op de processorkaart van de BMC "Solution F2" en de 9 OC uitgangen op de I/O interface.</p> <p>1 – 8 OC Uitgangen op de processorkaart 9 – 17 OC Uitgangen op de I/O interfacet</p> <p>Voor het in/uitschakelen van de uitgangen zijn twee keuze mogelijkheden:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Voer direct het nummer van de uitgang in via de numerieke knoppen en bevestig met "OK".</li> <li>Selecteer de uitgangen met behulp van de cursor knoppen ↓ en ↑ (één regel omlaag of één regel omhoog), → en ← (tien regels omlaag of tien regels omlaag), bevestig daarna met "Enter" (F4) of "OK".</li> </ol> <p>De actuele status van de uitgang (b.v. In rust, Uit) staat achter het nummer.</p> <p>Na het selecteren van de OC uitgang(en) kunnen deze geschakeld worden met "Uit" (F3) of "Aan" (F2).</p>
		Status																													
van Uitgang	: 001	In rust																													
tot Uitgang	:																														
↓+1 ↑-1	Selecteren	-> +10 <- -10																													
>001	OC Uitgang 01	Processorkaart																													
002	OC Uitgang 02	Processorkaart																													
003	OC Uitgang 03	Processorkaart																													
Terug	aan	Uit	Enter																												



02.4	<pre> In/Uitschakelen          Status Van Relais                : 001      In rust Tot Relais                : ↓+1 ↑-1 Selecteren  -&gt; +10 &lt;- -10 &gt;001 Relais 01            Processorkaart   002 Relais 02            Processorkaart   003 Relais 03            Processorkaart Terug      Aan      Uit      Enter </pre>	<p><b>In-/ Uitschakelen Relais (Intern)</b></p> <p>In-/ uitschakelen van de 6 interne relais.</p> <p>1 – 3 : Relais op Processorkaart 4 – 6 : Relais op I/O interface</p> <p>Voor het in/uitschakelen van de relais zijn twee keuze mogelijkheden:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Voer direct het nummer van de uitgang in via de numerieke knoppen en bevestig met "OK".</li> <li>Selecteer de uitgangen met behulp van de cursor knoppen ↓ en ↑ (één regel omlaag of één regel omhoog), → en ← (drie regels omlaag of drie regels omlaag), bevestig daarna met "Enter" (F4) of "Ok".</li> </ol> <p>De actuele status van het relais (b.v. In rust, Uit) staat achter het nummer.</p> <p>Na het selecteren van de relais kunnen deze geschakeld worden met "Uit" (F3) of "Aan" (F2).</p>
02.5	<pre> In/Uitschakelen          Status Van Bew. Uitgang:        001      In rust Tot Bew. Uitgang: ↓+1 ↑-1 Selecteren  -&gt; +10 &lt;- -10 &gt;001 Bewaakte uitg.      Processorkaart   002 Bewaakte uitg.      Processorkaart   003 Bewaakte uitg.      Afwezig Terug      Aan      Uit      Enter </pre>	<p><b>In-/ Uitschakelen Bewaakte Uitgangen</b></p> <p>In-/ uitschakelen van de 4 bewaakte uitgangen.</p> <p>1 – 2 : Bewaakte Uitgangen op Processorkaart 3 – 4 : Bewaakte Uitgangen op I/O interface</p> <p>Voor het in/uitschakelen van de bewaakte uitgangen zijn twee keuze mogelijkheden:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Voer direct het nummer van de uitgang in via de numerieke knoppen en bevestig met "OK".</li> <li>Selecteer de uitgangen met behulp van de cursor knoppen ↓ en ↑, bevestig daarna met "Enter" (F4) of "Ok".</li> </ol> <p>De actuele status van het uitgang (b.v. In rust, Uit) staat achter het nummer.</p> <p>Na het selecteren van de bewaakte uitgang(en) kunnen deze geschakeld worden met "Uit" (F3) of "Aan" (F2).</p>
02.6	<pre> In/Uitschakelen 1.Groepen &amp; Melder  5. Alarmgevers 2.OC Uitgang         6.Doormeld-unit 3.Relais              7.Vertraging 4.Bewaakte uitg.     8.Alle Alarm Uitg. Terug                Enter </pre> <p>"Alarmgevers" zijn alle bewaakte uitgangen, relais en uitgangen, welke zijn geprogrammeerd zijn met de functie "Aan/Uit als Alarmgever".</p> <p>Ook de de alarmgevers op de lus behoren tot de externe alarmgevers..</p>	<p><b>In-/ Uitschakelen Alarmgevers</b></p> <p>Na het selecteren van deze functie in het In-/uitschakelen menu, verschijnt er op de onderst regel vaan het LCD display "Uit" (F3) of "Aan" (F2).</p> <p>Door op F3 te drukken worden alle alarmgevers uitgeschakeld.</p> <p><b>Let op :</b></p> <p><b>Door functie(F3) zijn alle alarmgevers continue uitgeschakeld. Komt er een alarm binnen dan zullen de alarmgevers niet geactiveerd worden totdat ze weer ingeschakeld worden.</b></p>

02.7	<p>In/Uitschakelen</p> <table border="0"> <tr> <td>1.Groepen &amp; Melder</td> <td>5.Alarmgever</td> </tr> <tr> <td>2.OC Uitgang</td> <td>6.Doormeld-unit</td> </tr> <tr> <td>3.Relais</td> <td>7.Vertraging</td> </tr> <tr> <td>4.Bewaakte uitg.</td> <td>8.Alle Alarm Uitg.</td> </tr> </table> <p>Terug                      Uit</p> <p>"Doormeld-unit" zijn alle bewaakte uitgangen, relais en uitgangen welke zijn geprogrammeerd met de functie "Aan/Uit als DE".</p>	1.Groepen & Melder	5.Alarmgever	2.OC Uitgang	6.Doormeld-unit	3.Relais	7.Vertraging	4.Bewaakte uitg.	8.Alle Alarm Uitg.	<p><b>In-/ Uitschakelen Doormeld-unit</b></p> <p>Na het selecteren van deze functie in het In-/uitschakelen menu, verschijnt er op de onderst regel van het LCD display "Uit" (F3) of "Aan" (F2)</p> <p>Door op <b>F3</b> te drukken wordt de doormeld-unit uitgeschakeld.</p> <p>De actuele status van de doormeld-unit wordt tevens aangegeven met de gele LED Doormeld-unit"</p>
1.Groepen & Melder	5.Alarmgever									
2.OC Uitgang	6.Doormeld-unit									
3.Relais	7.Vertraging									
4.Bewaakte uitg.	8.Alle Alarm Uitg.									
02.8	<p>In/Uitschakelen</p> <table border="0"> <tr> <td>1.Groepen &amp; Melder</td> <td>5.Alarmgever</td> </tr> <tr> <td>2.OC Uitgang</td> <td>6.Doormeld-unit</td> </tr> <tr> <td>3.Relais</td> <td>7.Vertraging</td> </tr> <tr> <td>4.Bewaakte uitg.</td> <td>8.Alle Alarm Uitg.</td> </tr> </table> <p>Terug                      Aan</p>	1.Groepen & Melder	5.Alarmgever	2.OC Uitgang	6.Doormeld-unit	3.Relais	7.Vertraging	4.Bewaakte uitg.	8.Alle Alarm Uitg.	<p><b>In-/ Uitschakelen Vertraging (Dag/Nacht stand)</b></p> <p>In-/uitschakelen van de vertraging van de doormeld-unit van de BMC.</p> <p>Na het selecteren van deze functie in het In-/uitschakelen menu, verschijnt er op de onderst regel van het LCD display "Uit" (F3) of "Aan" (F2). Met "Aan"(F2) wordt de vertraging (Dag stand) geactiveerd</p> <p>De actuele status van de BMC wordt weergegeven met een groene LED Vertraging In (dag stand) of Vertraging Uit (nacht stand). Als de vertraging in staat, wordt dit tevens aangegeven op het LCD display met de tekst "Vertraging Aktief".</p> <p><b>Let op :</b>  <b>De vertraging van de doormeld-unit inschakelen is alleen mogelijk als er een vertragingstijd en verkenningstijd is ingesteld.</b>  <b>Dit mag alleen gedaan worden met toestemming van de bevoegde autoriteit.</b></p>
1.Groepen & Melder	5.Alarmgever									
2.OC Uitgang	6.Doormeld-unit									
3.Relais	7.Vertraging									
4.Bewaakte uitg.	8.Alle Alarm Uitg.									
02.9	<p>In/Uitschakelen</p> <table border="0"> <tr> <td>1.Groepen &amp; Melder</td> <td>5.Alarmgever</td> </tr> <tr> <td>2.OC Uitgang</td> <td>6.Doormeld-unit</td> </tr> <tr> <td>3.Relais</td> <td>7.Vertraging</td> </tr> <tr> <td>4.Bewaakte uitg.</td> <td>8. Alle Alarm Uitg.</td> </tr> </table> <p>Terug                      Uit</p>	1.Groepen & Melder	5.Alarmgever	2.OC Uitgang	6.Doormeld-unit	3.Relais	7.Vertraging	4.Bewaakte uitg.	8. Alle Alarm Uitg.	<p><b>In-/ Uitschakelen Alle Alarm Uitgangen</b></p> <p>In-/Uitschakelen van alle uitgangen uit welke geprogrammeerd staan met de functie "Aan/Uit als Brandalarmsturing"</p> <p>Deze in-/uitschakeling is alleen mogelijk als er geen alarmen op de BMC aanwezig zijn.</p> <p>Na het selecteren van deze functie in het In-/uitschakelen menu, verschijnt er op de onderst regel van het LCD display "Uit" (F3) of "Aan" (F2).</p> <p><b>Let op:</b>  <b>Door functie (F3) zijn alle alarm uitgangen continue uitgeschakeld. Komt er een alarm binnen dan zullen deze alarm uitgangen niet geactiveerd worden totdat ze weer ingeschakeld worden</b></p>
1.Groepen & Melder	5.Alarmgever									
2.OC Uitgang	6.Doormeld-unit									
3.Relais	7.Vertraging									
4.Bewaakte uitg.	8. Alle Alarm Uitg.									
03	<p>Alarmteller</p> <table border="0"> <tr> <td>BMC</td> <td>- Alarm</td> <td>: 0025</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Testalarm</td> <td>: 0011</td> </tr> </table> <p>Terug</p>	BMC	- Alarm	: 0025		Testalarm	: 0011	<p><b>AlarmTeller</b></p> <p>Het is een 4 cijferig getal (1 – 9999). Testalarmen worden door een aparte teller weergegeven.</p>		
BMC	- Alarm	: 0025								
	Testalarm	: 0011								



06.1	<p><b>Filter</b></p> <table border="0"> <tr> <td>1. Alarm</td> <td>x</td> <td>5. uit</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>2. Voor alarm</td> <td>x</td> <td>6. Actief</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>3. Testalarm</td> <td>-</td> <td>7. Logboek</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>4. Storing</td> <td>-</td> <td></td> <td></td> </tr> </table> <p><b>Terug</b></p>	1. Alarm	x	5. uit	-	2. Voor alarm	x	6. Actief	-	3. Testalarm	-	7. Logboek	-	4. Storing	-			<p><b>Logboek "Filter"</b></p> <p>De BMC slaat alle meldingen op in het logboek.</p> <p>Via deze filter functie is het mogelijk om alleen bepaalde meldingen te laten zien op het LCD display (b.v. alleen alarm meldingen).</p> <p>Er zijn 6 verschillende soorten meldingen, welke kunnen worden getoond op het LCD display. Als een melding is gemarkeerd met een "x" zal deze worden getoond. Als het gemarkeerd is met een "-" zal deze niet worden getoond.</p> <p>Om te schakelen van "x" naar "-" druk op <b>"Uit" (F3)</b> en van "-" naar "x" door <b>"Aan" (F2)</b>.</p> <p>Het voorbeeld links laat zien dat alleen de alarm en voor alarm meldingen worden getoond en dat alle andere meldingen worden weggelaten.</p>														
1. Alarm	x	5. uit	-																													
2. Voor alarm	x	6. Actief	-																													
3. Testalarm	-	7. Logboek	-																													
4. Storing	-																															
06.2	<p><b>Logboek</b></p> <p>van Melding :</p> <p>tot Melding :</p> <p><b>Terug</b> <span style="float: right;"><b>Printen</b></span></p>	<p><b>Logboek "Printen"</b></p> <p>Voer het nummer van de meldingen in en bevestig elke regel met "OK": De laatste melding (meest recente) is nr. 1 en de oudste is melding nr. 1034.</p> <p>Na selectie van de meldingen druk op <b>"Printen" (F4)</b>. De afdruk gaat naar de Interface welke is geselecteerd in het installatiemenu.</p>																														
07	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Groep</th> <th>Aanwezig</th> <th>Program.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>&gt; 0001</td><td>010</td><td>010</td></tr> <tr><td>0002</td><td>010</td><td>010</td></tr> <tr><td>0003</td><td>011</td><td>107</td></tr> <tr><td>0004</td><td>003</td><td>127</td></tr> <tr><td>0005</td><td>010</td><td>010</td></tr> <tr><td>0006</td><td>021</td><td>117</td></tr> </tbody> </table> <p><b>Terug</b> <span style="float: right;"><b>Segment</b> <b>Details</b></span></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Segment</th> <th>aanwezig</th> <th>Stroom</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>&gt; 01</td><td>024</td><td>008,4mA</td></tr> <tr><td>02</td><td>031</td><td>010,9mA</td></tr> </tbody> </table> <p><b>Terug</b> <span style="float: right;"><b>Groep</b> <b>Details</b></span></p>	Groep	Aanwezig	Program.	> 0001	010	010	0002	010	010	0003	011	107	0004	003	127	0005	010	010	0006	021	117	Segment	aanwezig	Stroom	> 01	024	008,4mA	02	031	010,9mA	<p><b>Melder data</b></p> <p>Hier staan de groepen welke minimaal één melder bevatten regel voor regel afgebeeld (linker kolom).</p> <p>De middelste kolom laat het aantal melders zien welke gevonden zijn tijdens het laatste keer inleren van de lus.</p> <p>De rechter kolom "Program." laat het aantal melders zien welke waren geconfigureerd in de software.</p> <p><b>Ideaal zou zijn dat de aantallen in de middel-ste en rechter kolom gelijk zouden zijn.</b></p> <p>Door op knop <b>"Segment" (F3)</b> te drukken, verandert het display naar segmenten met het aantal aangesloten onderdelen en het stroomverbruik per segment. Selecteer met de cursor knoppen de groep/segment welke meer gedetailleerd onderzocht moet worden en druk <b>"Details" (F4)</b></p> <p>→ Ga naar <b>Menu 07.1</b></p>
Groep	Aanwezig	Program.																														
> 0001	010	010																														
0002	010	010																														
0003	011	107																														
0004	003	127																														
0005	010	010																														
0006	021	117																														
Segment	aanwezig	Stroom																														
> 01	024	008,4mA																														
02	031	010,9mA																														
07.1	<p>Groep 0001 Detect. 002/003</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Nr.</th> <th>Type</th> <th>Seg.</th> <th>Adr</th> <th>Status</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>001</td><td>Opt.M</td><td>XP95</td><td>01:o</td><td>001 In rust</td></tr> <tr><td>&gt;002</td><td>Opt.M</td><td>XP95</td><td>01:o</td><td>002 In rust</td></tr> <tr><td>003</td><td>Opt.M</td><td>XP95</td><td>01:o</td><td>003 In rust</td></tr> </tbody> </table> <p><b>Terug</b> <span style="float: right;"><b>Aanwezig</b> <b>Details</b></span></p>	Nr.	Type	Seg.	Adr	Status	001	Opt.M	XP95	01:o	001 In rust	>002	Opt.M	XP95	01:o	002 In rust	003	Opt.M	XP95	01:o	003 In rust	<p><b>Overzicht type melders</b></p> <p>De eerste regel van het LCD display laat de groep en nummer zien van de melder welke links is gemarkeerd door "&gt;". <b>Hier in dit voorbeeld is het groep 0001 en melder 002 van de 3 melders in deze groep totaal.</b></p> <p>De tweede kolom laat <u>alle geconfigureerde</u> melders in deze groep op type (afgekort) zien, het maakt niet uit of deze aangesloten zijn op het panel of niet. Als u alleen de de aangesloten melders van deze groep zichtbaar wilt maken druk dan op <b>"Aanwezig" (F2)</b>. In dit geval zal de de onderste regel veranderen en <b>"Program"</b> zal als functie staan boven <b>(F2)</b>.</p>										
Nr.	Type	Seg.	Adr	Status																												
001	Opt.M	XP95	01:o	001 In rust																												
>002	Opt.M	XP95	01:o	002 In rust																												
003	Opt.M	XP95	01:o	003 In rust																												

Tevens zal het aantal melders in regel 1 veranderen, al ser een verschil is tussen het aantal aangesloten en geconfigureerde melders in deze groep.  
Druk opnieuw op **F2** en alle geconfigureerde melders zullen weer zichtbaar worden.

Er wordt één melder per regel weergegeven.  
De grijze regel heeft de volgende betekenis:

**Nr.** : Meldernummer in deweergegeven groep  
**Type:** type melder, b.v. Optisch, HBM etc. Deze informatie wordt automatisch door de melders aan de BMC doorgegeven.  
Verklaring van de afkortingen staan hieronder:

### 1. Hochiki ESP

opt. det. ALG-E	Optische rook melder
opt. det. ALG-EN	
Ion. det. AIE-E	Ionisatie rook melder
Heat det. ATG-E	Thermische melder
Multisen. ACA-E	Multicriteria melder
Multisen. ACB-E	Multicriteria therm
MCP. CHQ-CP	Handbrandmelder
MCP HCP-E	
Sound.mo. CHQ-BS	Sokkel Sirene
Sound.mo. YBO-BS	Sokkel Sirene
Sound.mo. YBO-BSB	Sokkel Sirene / Flitser
Sound.mo. CHQ-WS	Muur Sirene
Sound.mo. CHQ-WS2	Muur Sirene
Sound.mo. CHQ-WSB	Muur Sirene / Flitser
Sound.mo. CHQ-DSC	2 x Sirene uitgang module
Input mo. CHQ-SIM	1 x Ingangsmodule
Input mo. CHQ-DIM	2 x Ingangsmodule
Conv. mo. CHQ-SIM	1 x Ingangsmodule t.b.v. conventionele groepen
Conv. mo. CHQ-DZM	2 x Ingangsmodule t.b.v. conventionele groepen
I/O mo. CHQ_MRC	230V relais module
I/O mo. CHQ-DRC	2x relais Ingang/Uitgang module
I/O mo. CHQ-FIO	8 x Ingang- /Uitgangsmodule
I/O mo. NT-FIO	Ingangsmodule voor externe NSC voedingen
Flashl. CHQ-AB	Flitser
Remote CHQ-ARI	Nevenindicator (adresseerbaar)
Add.Base YCA_3H2	Sokkel (adresseerbaar)
Add.Base YCA_5H2	Sokkel (adresseerbaar)
Outp-Mod. CHQ-POM	230V Uitgangsmodule
Outp-Mod. YBO-POM	230V Uitgangssokkel

## 2. Apollo Discovery/XP95/Xplorer

opt. det. DISCOV.	Optische rook melder
Ion. det. DISCOV.	Ionisatie rook melder
CO detect.DISCOV.	CO melder
Heat det. DISCOV.	Thermische melder
Multisen. DISCOV.	Multicriteria melder
CO/Heat DISCOV.	Multicriteria melder CO/Thermisch
MCP DISCOV.	Handbrandmelder
opt. det. XP95	Optische rook melder
Ion. Det. XP95	Ionisatie rook melder.
Heat det. XP95	Thermische melder
H.Thermo. XP95	Thermische melder voor hoge temperatuur
Multisen. XP95	Multicriteria melder
MCP XP95	Handbrandmelder
Souderm. XP95	Sirene control module
Inp.mod. XP95	Ingangsmodule
Zone mod. XP95	Ingangsmodule t.b.v. conventionele groepen
Inp/Outp. XP95	Ingang-/Uitgangsmodule
Flame det. XP95	vlamenmelder
Beam XP95	Beam detector
Ref.Beam XP95	Beam detector met reflector
opt. det. XPlorer	Optische rook melder
Heat det. XPlorer	Thermische melder
H.Thermo. XPlorer	Thermische melder voor hoge temperatuur
opt. det. S90	Optische rook melder
Ion. det. S90	Ionisatie rook melder
Heat det. S90	Thermische melder
MCP S90	Handbrandmelder
Inp.mod. S90	Ingangsmodule
Inp/Outp. S90	Ingang-/Uitgangsmodule
Souderm. S90	Sirene control module

**Seg. :** Segment = Sectie van adressen met een maximum van 254 Hochiki melders, modules of sirens en een maximum van 126 Apollo melders, modules of sirens.

De segmenten zijn onderverdeeld op de luskaart volgens deze lijst:

- Luskaart 1: Segment 1
- Luskaart 2: Segment 2

○ : Dit is een symbool voor een lus.

- : Dit is een symbool voor een deellijn.

**Adr. :** Adres melder (Fysiek adres melder).

**Status :** Actuele status van de melder (b.v. In rust, Alarm, Storing, Uitgeschakeld).

Door op "**Details**" (**F4**) te drukken is het mogelijk om meer details van de melders weer te geven, zoals analoge waarden, vervuiling ect.

→ ga naar **Menu 07.2 voor handbrandmelders**

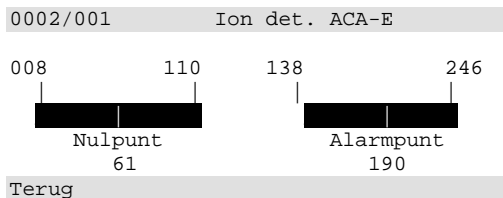
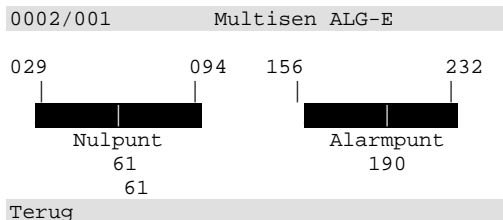
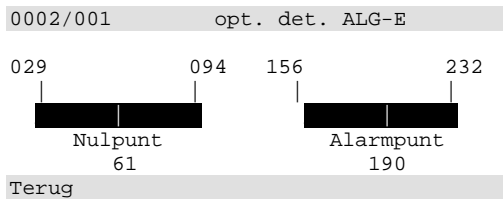
→ ga naar **Menu 07.3 voor optische rook melders**

<p>07.2</p>	<pre> 0001/001      HBM      XP95 Individuele meldertekst                 1 2 3 4 5 6 7 8 Input status    0                Uitgang status 0                 afwezig Terug </pre>	<p><b>Voorbeeld melder type: Handbrandmelder</b></p> <p>De ingangen laten de status zien van het alarm contact van de HBM of, in geval van ingang modules de status van de ingangen van de module (hoog / Laag).</p> <p>De "Uitgangen" laten zien, in geval van uitgang modules, welke uitgangen er actief zijn of in storing staan.</p> <p>Volgende statussen zijn mogelijk</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 0 = niet actief</li> <li>• 1 = actief</li> <li>• x = reset</li> <li>• O = open curcuit</li> <li>• S = kortsluting</li> <li>• U = ongedefinieerd</li> </ul> <p>De voorlaatste regel laat enig toegevoegde informatie zien als de melder/module niet in normale toestand is (hier: afwezig omdat de melder er niet is). Verlaat het menu via "Terug" (F1)</p>
<p>07.3</p>	<pre> 0002/001      opt. det. XP95 Configured detector text  A-Value       ██████████ 025 Pre alarm     ██████████ 045 Alarm         ██████████ 055  Terug          Compens.  Details </pre> <p>De melderreeks "XP95", "Xplorer en de "S90" is met een automatische driftcompensatie uitgevoerd .</p> <p>Als de analoge waarde voor een optische melder gedurende meerdere uren hoger is dan 40 of lager dan 9, dan geeft het paneel een vervuiling melding.</p>	<p><b>Voorbeeld melder type: Optische melder</b></p> <p>De BMC laat de huidige waarden zien van de melder als horizontale staaf grafieken. De betekenis hiervan is:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Analoge waarde (gemeten in de meetkamer van de melder)</li> <li>• Grenswaarde Vooralarm</li> <li>• Grenswaarde Alarm</li> </ul> <p>De procentuele waarden aan de rechterkant relateren aan de staaf grafieken..</p> <p>De <b>Vooralarm/alarm grenswaarde</b> hangt af van:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>a) de melder gevoeligheid welke kan worden ingesteld</li> <li>b) de mode als de melder een multcriteria is</li> </ol> <p><b>Apollo</b></p> <p>Door op "Compens."eren (F3) te drukken kan een rook melder (Optisch of Multi) handmatig worden ingeregeld. Dit moet worden gedaan, als een vervuilde melder vervangen wordt door een nieuwe. Door compensatie zal de verloop (drift) waarde (Discovery) of de alarm grenswaarde (XP95, Xplorer) worden gereset. Zonder handmatige compensatie zal de BMC deze waarden automatisch bijregelen maar dit proces kan enkele uren duren.</p>



07.4

**Alleen voor Hochiki ESP**



**Alleen voor Apollo Discovery**

0002/001 opt. det. DISCOV.

Productiedatum : 04/05  
 Vervuiling : 16  
 Gevoeligheid : 3  
 Laaste onderhoud : -  
 LED knipper bij poll. : 0

Terug

**Voorbeeld van "Nulpunt" en "Alarmpunt" weergave**

**Alleen voor Hochiki ESP**

Nulpunt = analoge rustwaarde (9-109 afhankelijk vanmelder type)  
 Alarmpunt = testalarm grenswaarde (139-246 afhankelijk vanmelder type)

Uit deze twee waarden wordt de actuele rookdichtheid en alarmgrenswaarde berekend. (zie **Menu 28**).

Tijdens het kalibreren van de melder zal de rookdichtheid op 0 worden gezet en de alarmgrenswaarde opnieuw worden ingeregeld. Het nulpunt geeft de vervuiling aan van de melder. In de staaf grafieken aan de linkerkant zijn de grens- en standaard waarden voor verschillende melders zichtbaar

Een storing m.b.t. vervuiling zal automatisch worden gegenereerd bij de volgende rookdichtheid:

opt. det. ALG-E	+ - 1,1 %/m
Multisen ALG-E	+ - 1,1 %/m
Ion det. ACA-E	+ - 0,17%/m

**Alleen voor Apollo Discovery**

De Apollo "Discovery" serie heeft de mogelijkheid om data op te slaan in het flash geheugen van de melder zelf. Deze blijft in het geheugen zelfs als de melder wordt verwijderd uit de sokkel. Het uitlezen en versturen van de data duurt ongeveer 1-2 seconden. Daarom is er een korte vertraging voordat de eerste waarde verschijnt

De volgende data is beschikbaar:

- Productiedatum van de melder in MM/JJ
- Vervuiling in de reeks 0-31.
  - 16 = schone luchtwaardeclean air value
  - <=3 and 31 = storing vervuiling
  - 0 = storing met analoge waarde 4
- gevoeligheid 1-5
- datum van laatste onderhoud in formaat MM/JJ. Als er geen onderhoudsalarm is geactiveerd geweest voor deze melder, een "-" zal worden getoond.
- melder LED knipperen bij polling
  - 1 = LED knippert, als de melder wordt gepold.
  - 0 = LED uit, als de melder wordt gepold.
 Deze functie kan worden ingesteld via systeeminstellingen parameter 8.



08	<p>Hardwaremodule</p> <p>1. Meldermodule HOCHIKI ESP : 00  2. Meldermodule Apollo XP/Disc : 01  3. I/O uitbreiding : 00  4. RS 485 uitbreiding : 00↓</p> <p>Terug Details</p> <p><u>Pijltjesknop "↓" laat meer zien:</u></p> <p>5. Modem : 00  6. RS 485 Deelnemer : 00</p>	<p><b>Overzicht hardware modules</b></p> <p>Hier zijn alle mogelijke type interne modules (PCBs) zichtbaar met er achter het aantal modules welke geïnstalleerd zijn in de BMC (hier: alleen 1 Imeldermodule Apollo XP95/Discovery).</p> <p>De volgende type modules zijn mogelijk (afhankelijk van de software versie):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Meldermodule welke Hochiki ESP Melders ondersteunt.</li> <li>➤ Meldermodule welke Apollo XP95/Discovery melders ondersteunt</li> <li>➤ Ingang /Uitgang modules</li> <li>➤ Analoge modem voor software configuratie</li> <li>➤ RS485 uitbreiding</li> </ul> <p>Selecteer met de cursor knoppen de kaart/module welke meer gedetailleerd onderzocht moet worden en druk "<b>Details</b>" (<b>F4</b>)  → Ga naar <b>Menu 08.1</b></p>
08.1	<p>Hardwaremodule 01/02</p> <p>&gt;01 Meldermodule Apollo XP-Disc.  02 -</p> <p>Terug Details</p>	<p><b>Overzicht interne modules</b></p> <p>Hier worden alleen de bestaande hardwaremodules weergegeven.</p> <p>Meldermodule 01 staat voor de luskaart op de processorkaart,  Meldermodule 02 is eventueel een lusuitbreiding.</p> <p>Selecteer met de cursor knoppen de module welke meer gedetailleerd onderzocht moet worden en druk "<b>Details</b>" (<b>F4</b>)  → Ga naar <b>Menu 08.2</b></p>
08.2	<p>Meldermodule Apollo XP-Disc.Segment 1</p> <p>Ring: ja , In rust  ML 1: aan U = 27,5 V  ML 2: uit U = 27,6 V  Stroom Segment 1 = 000,5 mA [200mA]  R+/- (000,2/000,6) = 002,1 ohm[999ohm]  Protocol fout 00,0 %</p> <p>Terug</p>	<p><b>Voorbeeld Meldermodule Apollo XP95/Discovery</b></p> <p>Het LCD display geeft de status van de lus weer.</p>
08.3	<p>Modem Oproep accepteren uit</p> <p>Oproep accepteren uit</p> <p>Terug Details</p>	<p><b>Modem data</b></p> <p>Als er een telefoonmodem op de processorkaart is geïnstalleerd, dan geeft dit menu onderstaande informatie:</p> <p>Regel 2: Productcode  Regel 3: Firmware versie  Regel 4: Modem versie  Regel 5: Landcode (FD=Europa)  Regel 6: Versie van "Data pump"</p> <p>Op regel 7 wordt de actuele status van de modem weergegeven. De modem accepteert alleen een binnen komende oproep, als dit in het installatiemenu is geprogrammeerd.</p>

		<p>Mogelijke meldingen zijn:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Oproep accepteren aan</b></li> <li>• <b>Oproep accepteren uit</b></li> <li>• <b>Ring</b> (van een andere modem)</li> <li>• <b>Connect 33600</b> (verbinding met andere modem gerealiseerd)</li> <li>• <b>Geen verbinding</b> (verbinding beëindigd)</li> </ul> <p>U kan de verbinding beëindigen door op "Ophangen" (F3) te drukken.</p>																									
08.4	<p>RS-485 Deelnemer 01/63</p> <p>&gt;01 02 03 04 05 06</p> <p>Terug Details</p>	<p><b>Weergave van RS-485 deelnemers</b></p> <p>Verschillende protocollen kunnen er voor de RS-485 deelnemers worden ingesteld (zie installatiehandleiding).</p> <p>Alle deelnemers welke op "BRP-Protocol" worden ingesteld worden gescand. De reeks adressen voor deze deelnemers is 1-63. De types worden weergegeven als tekst.</p> <p>Onderstaande deelnemers zijn beschikbaar:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ LCD nevenpaneel</li> <li>➤ LED tableau</li> <li>➤ PC Managementsysteem</li> </ul> <p>Door "A" en "B" wordt weergegeven met welk kanaal een deelnemer verbonden is.</p>																									
09	<p>Spanningen</p> <p>Voedngsspanning Nom. : 27,66 V Voedingsspanning Is : 27,57 V Accu Spanning : 27,48 V Aardfoutspanning : 1,42 V Accu weerstand : 00,55 Ohm</p> <p>Terug</p>	<p><b>Overzicht Voedingsspanningen</b></p> <p>De laadspanning moet liggen tussen 27,3V en 27,8V (20°C). Dit moet worden gecontroleerd met een voltmeter.</p> <p>De aardfoutspanning is normaal tussen de 9 V en 17,5V. Als er een aardfout aanwezig is kan je hier zien of deze naar plus of naar min is..</p>																									
10	<p>Bew.Uitgang</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>No.:</th> <th>Volt.</th> <th>Th.SC</th> <th>R-Act.</th> <th>Th.OC(Cal.)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>2,42V</td> <td>0741&lt;</td> <td>1008</td> <td>&lt;1108 (1008)Ohm</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>2,39V</td> <td>0734&lt;</td> <td>1000</td> <td>&lt;1095 (0995)Ohm</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>4,70V</td> <td>0838&lt;</td> <td>1958</td> <td>&gt;1383 (1283)Ohm</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>0,02V</td> <td>0975</td> <td>0008</td> <td>&lt;1475 (1375)Ohm</td> </tr> </tbody> </table> <p>Terug</p>	No.:	Volt.	Th.SC	R-Act.	Th.OC(Cal.)	1	2,42V	0741<	1008	<1108 (1008)Ohm	2	2,39V	0734<	1000	<1095 (0995)Ohm	3	4,70V	0838<	1958	>1383 (1283)Ohm	4	0,02V	0975	0008	<1475 (1375)Ohm	<p><b>Overzicht spanningen op bewaakte uitgangen</b></p> <p>De spaning en de weerstand van de bewaakte uitgangen wordt hier weergegeven, ook wordt het niveau voor opencircuit (OC) en kortsluitcircuit (SC) weergegeven.</p> <p>Het voorbeeld aan de linkerkant geeft een OC voor uitgang 3 en een SC voor uitgang 4</p>
No.:	Volt.	Th.SC	R-Act.	Th.OC(Cal.)																							
1	2,42V	0741<	1008	<1108 (1008)Ohm																							
2	2,39V	0734<	1000	<1095 (0995)Ohm																							
3	4,70V	0838<	1958	>1383 (1283)Ohm																							
4	0,02V	0975	0008	<1475 (1375)Ohm																							

11	<pre> Ingangen &gt; 01. Ingang 01      : 04,81V    02. Ingang 02      : 04,78V    03. Ingang 03      : 04,80V    04. Ingang 04      : 04,83V    05. Ingang 05      : 04,79V    06. Ingang 06      : 04,78V Terug </pre>	<p><b>Overzicht spanningen op Ingangen</b></p> <p>Hier worden de ingangsspanningen van de BMC weergegeven:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ingang 1-4 op processorprint</li> <li>• Ingang 5-12 I/O interface</li> <li>• Ingang SST (Blussysteem)</li> <li>• Ingang SK</li> <li>• Ingang LA (Blussysteem geactiveerd)</li> </ul>
12	<pre> BMC Data  Software versie:   S031A01.00                   SL031A00.11  Serie nummer   :   2212/0059 S1 S2 Terug </pre>	<p><b>Overzicht Softwareversie en Serienummer.</b></p>