



INSTALLATIEGIDS

Deel 2: Configuratie



VELBUSLINK	1
Downloaden en installeren	1
Verbinden, scannen en synchroniseren	1
STARTEN MET EEN NIEUW PROJECT	3
Een nieuw VelbusLink project creëren	3
Elektronische adressen wijzigen	5
Kanalen bedienen vanuit VelbusLink	7
Modules en kanalen hernoemen	7
Optioneel: Groepen	7
Het tabblad "Detectie"	8
Samenvatting	9
ACTIES	10
Principe	10
Acties creëren	10
Acties bekijken en bewerken	13
Uitleg van de acties	14
Acties kopiëren	14
De macro wizard	14
FEEDBACK OP INGANGSMODULES AANPASSEN	16
ONDERDRUKKEN EN FORCEREN	18
Onderdrukken	18
Forceren	18
Prioriteiten	18
MODULES CONFIGUREREN	19
DUBBELE WERKING	20
Stap 1: dubbele werking instellen	20
Stap 2: de acties creëren	21
Klaar!	21
MULTIKNOPSWERKING	22
Stap 1: multiknopswerking instellen	22
Stap 2: de acties creëren	23
Klaar!	23
BESTURING VAN VERWARMING EN KOELING	24
1. De temperatuursensoren activeren	24
2. De thermostaten configureren	24
3. De sensoren tonen op het oled-scherm	25
4. Acties aanmaken	26
5. De verwarming en koeling automatiseren	27
6. (optioneel) Ingangskanalen gebruiken om de verwarmings- en koelmodus in te stellen	28
PROGRAMMASTAPPEN AANMAKEN EN WIJZIGEN	29
Een praktisch voorbeeld	29
Programmastappen voor verwarming/koeling	32
Programma's versus programmastappen	32
Wek- en bedtijden (optioneel)	33
Acties met betrekking tot programmastappen en programma's	34
Zonsop- en ondergangstijden wijzigen	35
SPECIALE FUNCTIES	36
Een (defecte) module vervangen	36
Firmware updates uitvoeren	36
Maximaal stroomverbruik berekenen	36
Bij opstart de installatie in een bepaalde toestand brengen	37
PROBLEEMOPLOSSING	38

VelbusLink wordt regelmatig bijgewerkt. De schermafbeeldingen in deze handleiding kunnen verschillen van de meest recente versie van VelbusLink.

In dit deel van de Installatiegids vindt u instructies over het configureren van de modules in een Velbus domotica-installatie. Voor meer informatie over Velbus hardware (installatie van de modules en bekabeling), zie “Velbus Installatiegids, Deel 1: Hardware en bekabeling”.

DOWNLOADEN EN INSTALLEREN

VelbusLink is de configuratiesoftware van Velbus. U kan deze gratis downloaden van www.velbus.eu. Om VelbusLink te installeren op uw PC (alleen Windows), dubbelklik op het setup-bestand en volg de standaard installatieprocedure. Wanneer een nieuwe versie beschikbaar is, verschijnt een melding rechtsboven in VelbusLink. Hiervoor is natuurlijk een werkende internetverbinding nodig.

VERBINDEN, SCANNEN EN SYNCHRONISEREN

Het is belangrijk om de volgende drie basisconcepten van VelbusLink goed te begrijpen: verbinden, scannen en synchroniseren.

Verbinden

verbinden  betekent in VelbusLink: een verbinding maken tussen het VelbusLink programma en de Velbus modules via de VMBUSB-20, via de Signum server, of via een TCP/IP server.

Met de optie **snel verbinden**  wordt automatisch een verbinding gekozen op de volgende manier:

- indien in het projectbestand verbindingsgegevens zijn opgeslagen, dan worden deze gebruikt
- zoniet wordt gezocht naar een USB-verbinding, en indien gevonden wordt deze automatisch gebruikt
- wordt ook geen USB-verbinding gevonden, dan wordt een dialoogvenster geopend waarin manueel een verbindingswijze gekozen kan worden

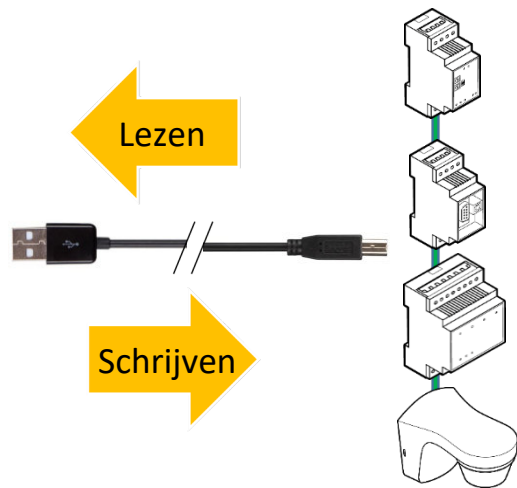
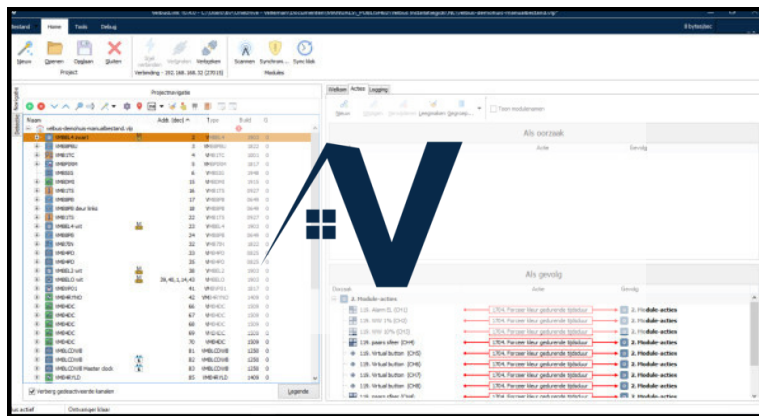
VelbusLink kan ook gebruikt worden zonder verbonden te zijn met de modules. In dat geval zullen alle veranderingen opgeslagen worden in het VelbusLink projectbestand (dat bewaard wordt op de PC). Ze kunnen later naar de modules geschreven worden wanneer een verbinding gemaakt wordt. Om een VelbusLink project verder af te kunnen werken zonder verbonden te zijn met de installatie, moeten de modules in kwestie wel eerst eens gescand zijn (omdat VelbusLink ook rekening houdt met de serienummers van de modules die uniek zijn voor elk exemplaar). Van zodra de installatie één maal gescand is en het project een eerste keer opgeslagen, kan het verder afgewerkt worden offline en later gesynct worden naar de modules.

Scannen

Wanneer VelbusLink de fysieke installatie **scant** , creëert het op uw PC een set virtuele kopieën van de modules. Deze virtuele modules kunnen dan geconfigureerd en geprogrammeerd worden in de grafische interface van VelbusLink. Om bijvoorbeeld een drukknop een relais te laten sluiten, wordt in VelbusLink een “aan/uit” actie gecreëerd tussen het drukknopkanaal en het relaiskanaal.

Synchroniseren

Door vervolgens het VelbusLink projectbestand (of delen daarvan) naar de modules weg te schrijven (**synchroniseren**)  zullen deze acties en andere instellingen weggeschreven worden naar de geheugens van de modules. **Synchroniseren** kan gebeuren in twee richtingen: **lezen** en **schrijven** (zie onderstaand schema).



Bij lezen zal de inhoud van de modulegeheugens naar het Velbus projectbestand op de PC geschreven worden. Omgekeerd zal bij schrijven het VelbusLink projectbestand naar de geheugens van de modules geschreven worden.

Begin altijd met te verbinden – scannen - synchroniseren

Telkens wanneer VelbusLink opgestart wordt, is het een goede gewoonte om (in die volgorde)

1. Het project te openen (of een nieuw project te beginnen),
2. te **verbinden** ,
3. **scannen**  en
4. **synchroniseren**  (**lezen** indien u geen offline wijzigingen hebt aangebracht, schrijven indien u ondertussen offline wijzigingen hebt aangebracht en deze wil overbrengen naar de modules)

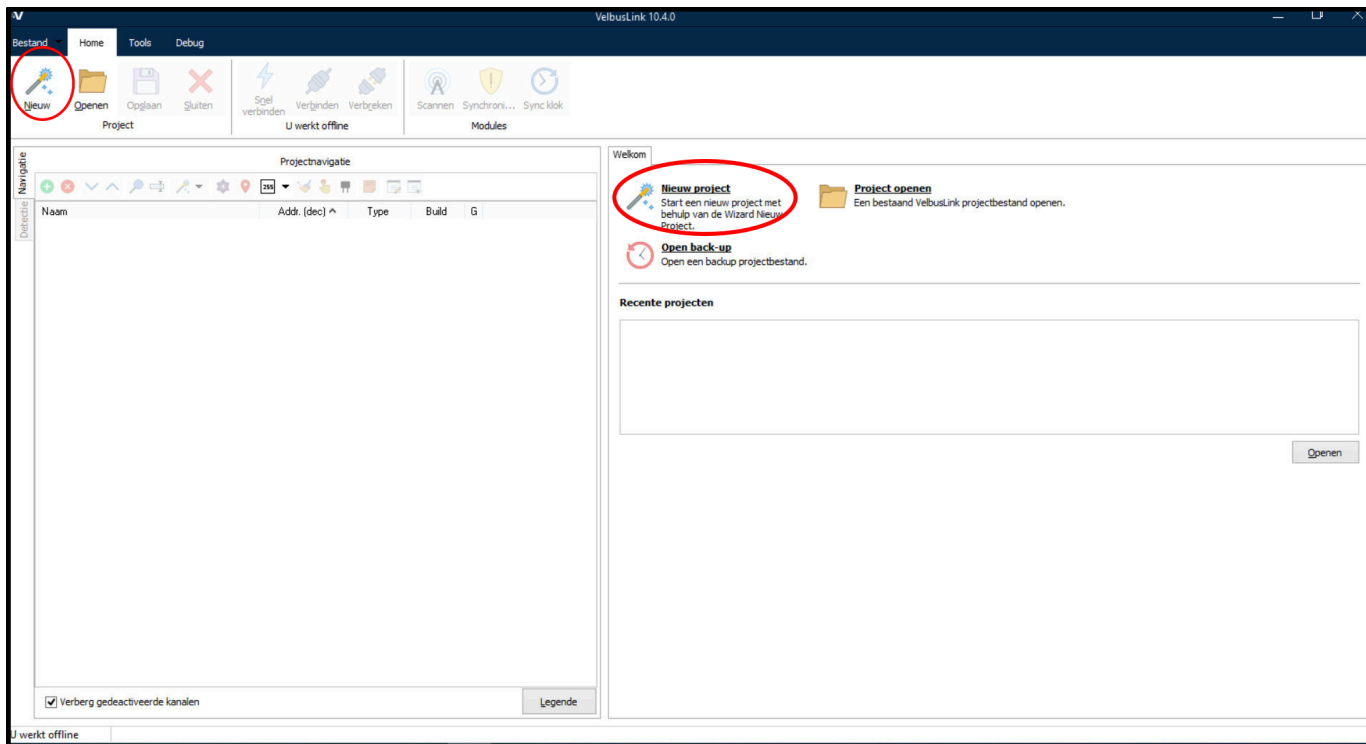
voordat u andere acties onderneemt in VelbusLink. Op die manier bent u zeker dat wat u in VelbusLink ziet ook daadwerkelijk overeenkomt met wat er in de modules opgeslagen is.

STARTEN MET EEN NIEUW PROJECT

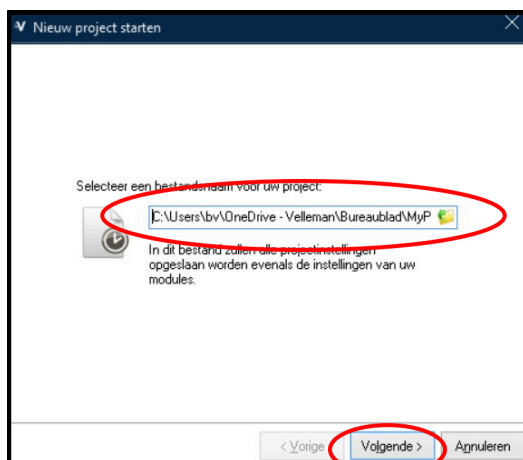
EEN NIEUW VELBUSLINKPROJECTCREËREN

In wat volgt, gaan we van de veronderstelling uit dat VelbusLink verbonden is met een Velbus installatie via een USB-kabel. Controleer dat geen enkele Velbus module in foutmode staat (te herkennen aan de cyclisch knipperende LEDs). Mocht u problemen ondervinden, raadpleeg dan “Probleemoplossing” op p.42 vooraleer u verder gaat.

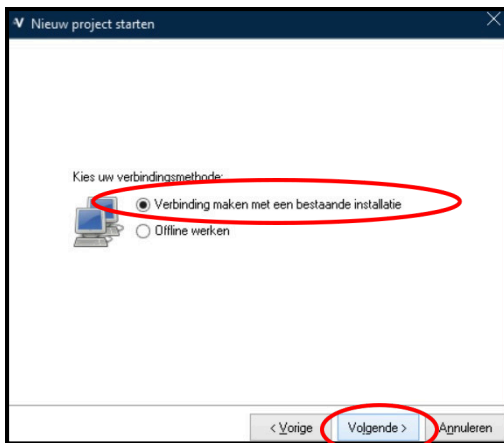
Nadat VelbusLink geïnstalleerd en opgestart is, klikt u op **Nieuw** of **Nieuw project** om de wizard te starten die u zal begeleiden bij het creëren van een nieuw project.



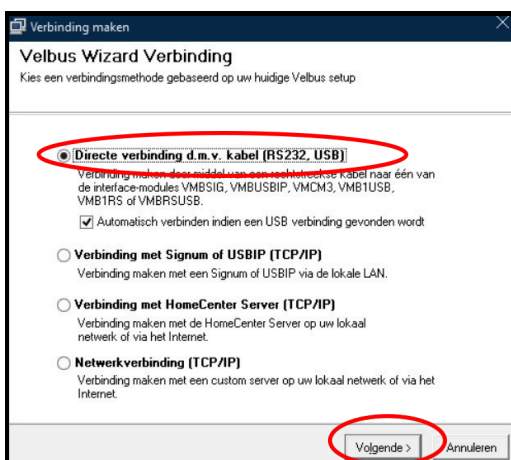
Kies een bestandsnaam en map voor uw project en klik op **volgende**



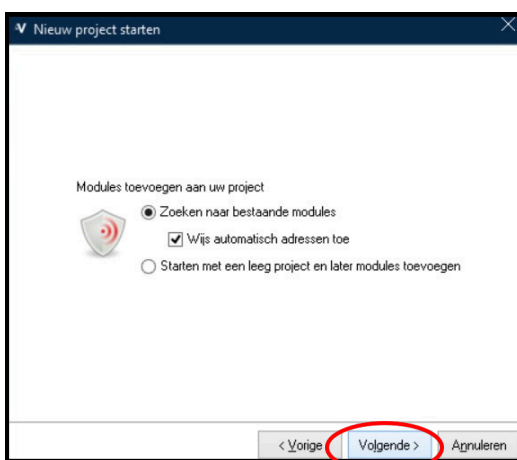
Selecteer **Verbinding maken met een bestaande installatie** en klik op **Volgende**



Selecteer **Directe verbinding (USB)** en klik op **Volgende**

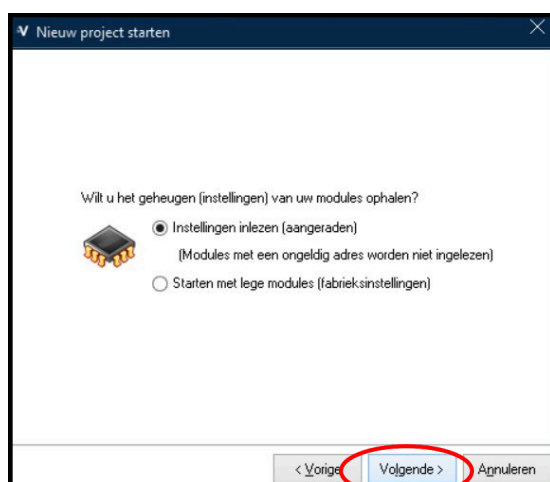


De USB-poort waarop de Velbus USB module is aangesloten, zal automatisch gedetecteerd worden. (Wordt de USB-verbinding niet gevonden, probeer dan om de USB-kabel in een andere USB-poort van uw PC te steken.) De PC zal nu verbonden worden met de modules.



Klik in het volgende dialoogvenster opnieuw op **Volgende**. VelbusLink zal nu de installatie scannen op aanwezige modules, en daarna automatisch adressen toewijzen aan de modules.

Vervolgens zal VelbusLink vragen of u de geheugens van de modules wil inlezen, of starten met een leeg project. Het is aan te raden om de standaard instelling (instellingen inlezen) te gebruiken. Zo bent u zeker dat uw VelbusLink project volledig overeenkomt met wat werkelijk in de modules geprogrammeerd is.



Na het inlezen krijgt u bevestiging dat het nieuwe project succesvol werd aangemaakt. Klik op **Gedaan** om te beginnen met de configuratie van uw Velbus installatie.



ELEKTRONISCHE ADRESSEN WIJZIGEN

Hexadecimale versus decimale notatie In VelbusLink kunnen adressen hexadecimaal (00-FF) of decimaal (0-255) weergegeven worden. In deze handleiding zullen we hexadecimale weergave gebruiken.

Het hexadecimaal adres FF is hetzelfde als het decimale adres 255, ze worden alleen op een andere manier weergegeven. Hetzelfde geldt voor hexadecimaal 1A en decimaal 11, enzovoort. VelbusLink kan ingesteld worden op hexadecimale of decimale weergave volgens de voorkeur van de gebruiker (icoon .

Alle Velbus modules moeten een uniek adres hebben tussen 01 en FE (hexadecimaal) of tussen 1 en 254 (decimaal).

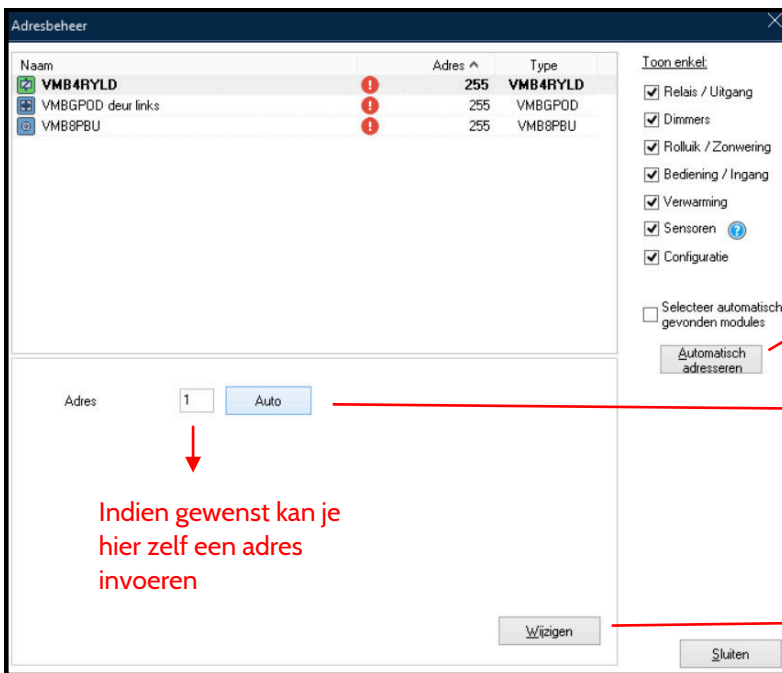
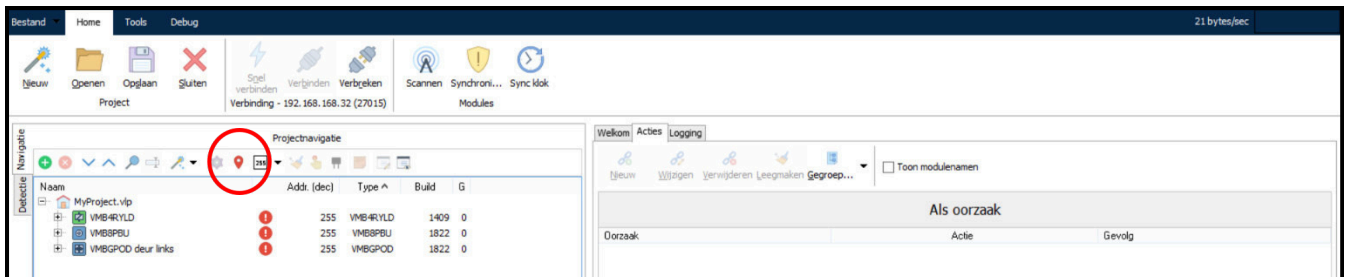
Adressen 00 en FF (hexadecimaal) of 0 en 255 (decimaal) zijn gereserveerd door het systeem. Ze mogen niet gebruikt worden als adressen voor actieve Velbus modules.

Automatische adressering

De wizard “Nieuw project” zorgt standaard voor adressering van de modules. Heeft u deze optie aangevinkt gelaten, dan hoeft u verder niets meer te doen wat adressering betreft. Ga dan verder met “Kanalen bedienen vanuit VelbusLink” op p.9.

Manuele adressering (optioneel)

Heeft u ervoor gekozen om tijdens de wizard “Nieuw project” de optie “Wijs automatisch adressen toe” uit te vinken, dan moeten de modules nu geadresseerd worden. Dit kan u doen door een willekeurige module te selecteren en op het Adresbeheer icoon  te drukken



Gebruik “automatisch adresseren” om aan alle niet-geadresseerde modules in de installatie een vrij adres toe te kennen

Met de knop “auto” wordt een vrij adres ingevuld voor de geselecteerde module

Druk op “wijzigen” om de wijzigingen door te voeren

In het adresbeheer dialoogvenster kan eveneens “automatisch adresseren” toegepast worden. Dit is de eenvoudigste optie aangezien VelbusLink zelf aan elke module een vrij adres zal toekennen. Druk hiervoor op de knop **Automatisch adresseren**.

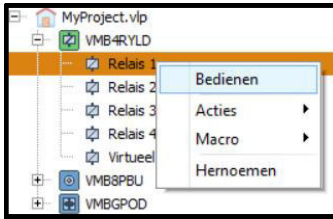
Wilt u één per één modules auto-adresseren, dan kunt u de knop **Auto** gebruiken naast het “adres” invoerveld. Dit zal een vrij adres invullen in het invoerveld. U kan dit accepteren door op **Wijzigen** te drukken.

Wilt u zelf de adressen kiezen, dan kunt u deze rechtstreeks invoeren in het “adres” invulveld, en op **Wijzigen** klikken. Nieuwe adressen worden onmiddellijk naar de module geschreven, ook zonder synchroniseren. Adressen kunnen later nog veranderd worden zonder dat de correcte werking van het systeem hierdoor beïnvloed wordt.

Geef op deze manier aan elke module in de installatie een geldig (01-FE hexadecimaal of 01-254 decimaal), uniek adres.

KANALEN BEDIENEN VANUIT VELBUSLINK

Kanalen (bv. van relais, dimmers, rolluiken, enz.) kunnen vanuit VelbusLink rechtstreeks bediend worden door te rechtsklikken op het kanaal en **Bedienen** te selecteren. Een dialoogvenster verschijnt dat toelaat om een relaiskanaal bv. aan of uit te zetten, een rolluik omhoog of omlaag te laten gaan, enzovoort.



In bovenstaand voorbeeld bedienen we een relaiskanaal. Niet alleen relaiskanalen kunnen bediend worden vanuit VelbusLink, maar ook drukknoppen, ingangskanalen, dimmers, rolluiken, enzovoort.

MODULES EN KANALEN HERNOEMEN

In een nieuw VelbusLink project zal de naam van de modules identiek zijn aan de type-code (bv. VMBGPOD of VMB4RYNO-20). Modules kunnen hernoemd worden (bv. naar "Drukknop keuken"). Modulenames kunnen 64 karakters lang zijn in totaal en alle alfanumerieke tekens bevatten.

De naam wordt bewaard in het geheugen van de module zelf (na synchronisatie).

Modules kunnen hernoemd worden op de volgende manieren:

- door op de naam te dubbelklikken
- door de module te selecteren (linker muisklik) en op de functietoets F2 te drukken op het toetsenbord
- door de module te selecteren en vervolgens op het hernoemen icoon  te klikken
- door te rechtsklikken op de module en **Hernoemen** te kiezen

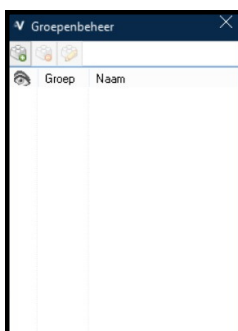
Kanalen kunnen op dezelfde manier hernoemd worden. De namen van kanalen kunnen 16 of 64 karakters lang zijn (afhankelijk van het type module en de firmware versie) en worden altijd bewaard in de modules.

We raden aan om ingangsmodule en uitgangskanalen zinvolle namen te geven (bv. op basis van hun locatie en/of functie). Dit zal het creëren van acties later vergemakkelijken. Het VelbusLink project zal ook gemakkelijker te begrijpen zijn bij latere wijzigingen.

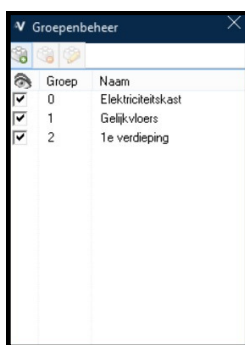
OPTIONEEL: GROEPEN

Indien een installatie uit veel modules bestaat, kan het handig zijn om deze in te delen in groepen. Deze kunnen vervolgens getoond of verborgen worden in VelbusLink. Zo kunnen bv. de modules per elektriciteitskast in een groep ingedeeld worden, met nog extra groepen voor de bedieningen per verdieping.

Om groepen te creëren, bewerken of zichtbaar/onzichtbaar te maken, klik op het Groepenbeheer icoon . Dit opent het **Groepenbeheer** dialoogvenster.



Groepen kunnen aangemaakt worden door op het icoon met het groene plusteken  te klikken. Om een groep te verwijderen, selecteer deze en klik vervolgens op . Groepen kunnen hernoemd worden met behulp van het icoon met het potlood .



Wanneer de groepen aangemaakt zijn, keer terug naar het navigatievenster. Modules kunnen nu geselecteerd worden (selecteer verschillende modules tegelijk door Ctrl of Shift ingedrukt te houden terwijl u klikt) en aan een groep toegewezen via het **Toewijzen aan groep** icoon .

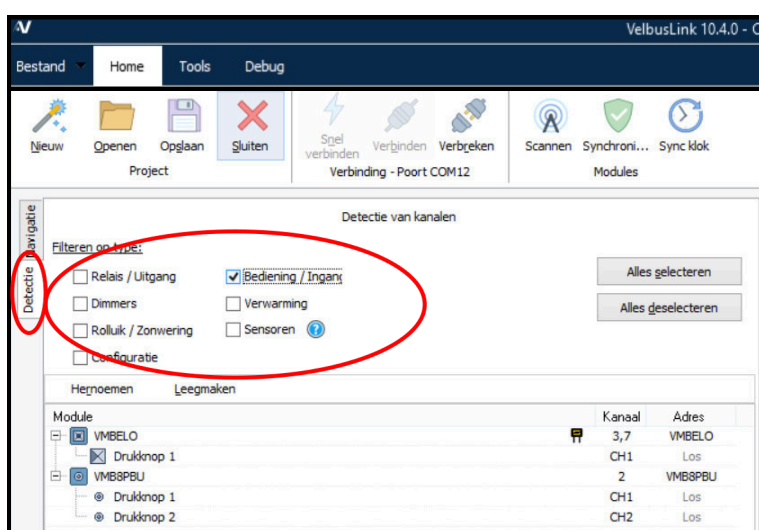
Van zodra de modules toegewezen zijn aan de groepen, kunnen deze getoond of verborgen worden. Om een groep te tonen, zet het vinkje aan in de kolom onder het "oog" symbool . Om de groep te verbergen, zet het vinkje uit.

Het toevoegen, wissen en tonen/verbergen van groepen heeft geen effect op het VelbusLink project. Het maakt alleen bepaalde modules tijdelijk zichtbaar of onzichtbaar in het navigatievenster.

HET TABBLAD "DETECTIE"

Nadat de installatie gescand is, verschijnen de modules met hun typecode in VelbusLink. Om te weten te komen welke module zich waar bevindt in de installatie, kunt u het tabblad **Detectie** gebruiken. Hiermee kunt u modules in de woning detecteren en een naam geven.

Gebruik het tabblad "Detectie" enkel wanneer alle modules een geldig, uniek adres hebben gekregen.



Vink eerst onder Filteren op type de modules aan die u wil detecteren. Hier kunnen types modules uitgevinkt worden waarvan geen detectie gewenst is. Dit kan vooral nuttig zijn om te vermijden dat modules die periodiek data op de bus zetten (zoals temperatuur- of bewegingssensoren) tussen de resultaten van de detectie komen zonder dat u ze bediend heeft.

Wanneer nu een module bediend wordt (bv. een drukknop op een ingangsmodule, of een lokale drukknop op een relaismodule), zal deze verschijnen in het detectievenster. Zowel de module als het kanaal worden gedetecteerd. In het voorbeeld hierboven is eerst drukknop 1 van een Edge Lit glazen aanraakpaneel met OLED display (VMBELO) bediend, en zijn vervolgens na elkaar twee drukknoppen bediend die op een VMB6PB-20 drukknopinterface zijn aangesloten. Kanalen en modules kunnen in dit venster hernoemd worden zoals hierboven beschreven in “Modules en kanalen hernoemen” p.9.

Het tabblad **Detectie** is uiterst handig wanneer u een assistent heeft om de drukknoppen in de installatie te bedienen. Bent u alleen, dan kunt u zelf in de woning rondgaan en de drukknoppen in een bepaalde volgorde bedienen. Wanneer u vervolgens terug aan de PC zit, zullen alle modules/kanalen verschenen zijn in de volgorde waarin u ze bediend heeft. U kunt ze vervolgens hernoemen.

SAMENVATTING

Kort samengevat dienen de volgende stappen gevolgd te worden bij het creëren van een nieuw project:

1. Verbind de Velbus installatie met uw PC (bv. met behulp van een USB-kabel tussen de PC en een VMBUSB-20 configuratiemodule)
2. Start VelbusLink
3. Klik op **Nieuw project** en volg de wizard
4. Geef de modules en uitgangskanalen een zinvolle naam

Vergeet niet om uw VelbusLink project regelmatig op te slaan 

Mocht u uw VelbusLink project verliezen, dan hoeft u zich geen zorgen te maken. Alle acties, configuraties en namen van kanalen zitten opgeslagen in de geheugens van de Velbus modules. Het volstaat om een nieuw project te creëren in VelbusLink en te **Synchroniseren** > **Lezen** om deze gegevens terug te krijgen. Enkel sommige modulenames zullen verloren zijn (behalve bij de meer recente modules).

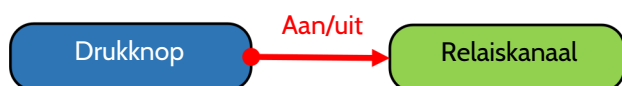
ACTIES

PRINCIPE

In VelbusLink worden alle verbindingen tussen kanalen volgens hetzelfde basisprincipe gelegd: oorzaak – actie – gevolg.



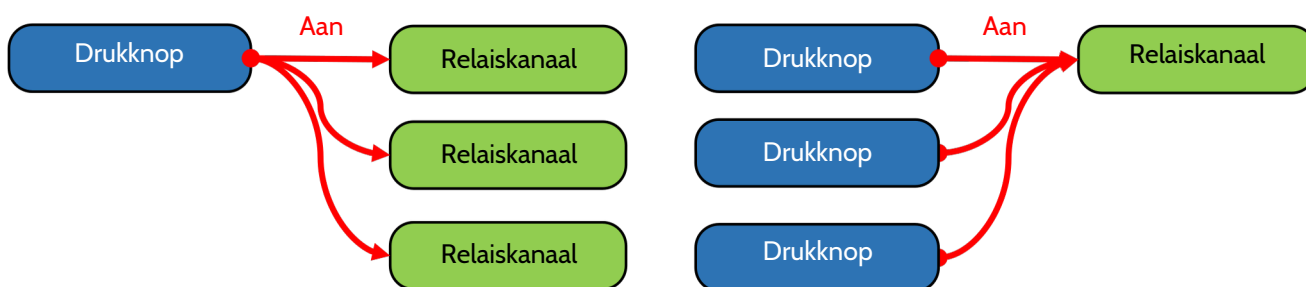
Om bijvoorbeeld een drukknop een licht te laten aan- en uitschakelen (dat op een relaiskanaal is aangesloten), wordt de volgende eenvoudige actie gecreëerd:



In bovenstaand voorbeeld is de drukknop de oorzaak en het relaiskanaal het gevolg. Maar ook andere types van kanalen kunnen oorzaken en gevolgen zijn. Om bijvoorbeeld een relaiskanaal een drukknop te laten vergrendelen, creëren we de volgende actie waarbij het relaiskanaal de oorzaak is en de drukknop het gevolg:



Dezelfde oorzaak kan meerdere gevolgen hebben, en hetzelfde gevolg kan meerdere oorzaken hebben.



Hetzelfde kanaal kan ook tegelijk oorzaak van een actie zijn, en gevolg van een andere actie.



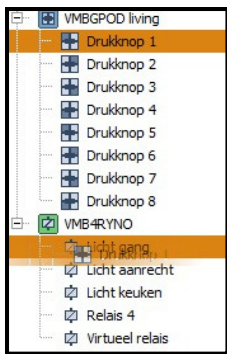
ACTIESCREËREN

Acties kunnen op meerdere manieren gecreëerd worden. Het resultaat in het VelbusLink projectbestand en in de geheugens van de modules zal telkens exact hetzelfde zijn, enkel de werkwijze verschilt.

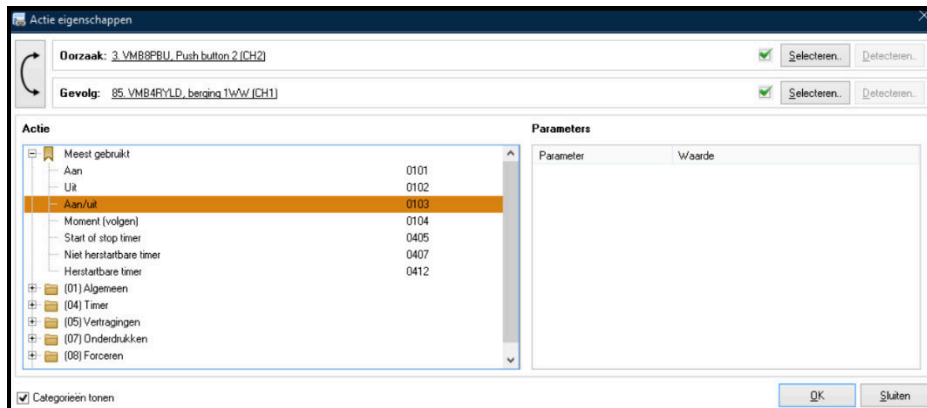
Als voorbeeld tonen we hieronder het verbinden van een ingangskanaal (een drukknop) aan een uitgangskanaal (een relais) via een actie “aan/uit”.

1. Slepen

In kleinere installaties is slepen een gemakkelijke manier om acties aan te maken. In onderstaand voorbeeld is drukknop 1 “vastgenomen” (klik op het kanaal **Drukknop 1** en houdt de muisknop ingedrukt), gesleept tot boven het relaiskanaal **Licht gang**, en daar losgelaten.



Dit zal het venster **Actie eigenschappen** oproepen, waarin de twee kanalen automatisch ingevuld zijn bij oorzaak resp. gevolg van de actie.



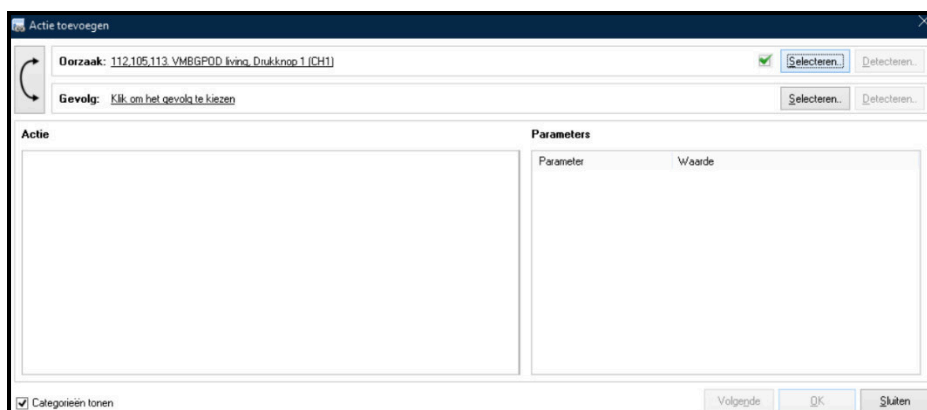
U hoeft enkel nog het soort actie te kiezen (bv. **Aan/uit**) en op OK te drukken. Indien van toepassing kunnen rechts in het **Actie eigenschappen** venster de parameters van de actie (bv. de duur van een timer) aangepast worden.

2. Dubbelklik op oorzaak of gevolg

Zoals in de meeste programma's kan ook in VelbusLink op verschillende manieren hetzelfde resultaat bekomen worden. Een tweede manier om een actie te creëren is als volgt. Begin door te dubbelklikken op één van de twee kanalen (oorzaak of

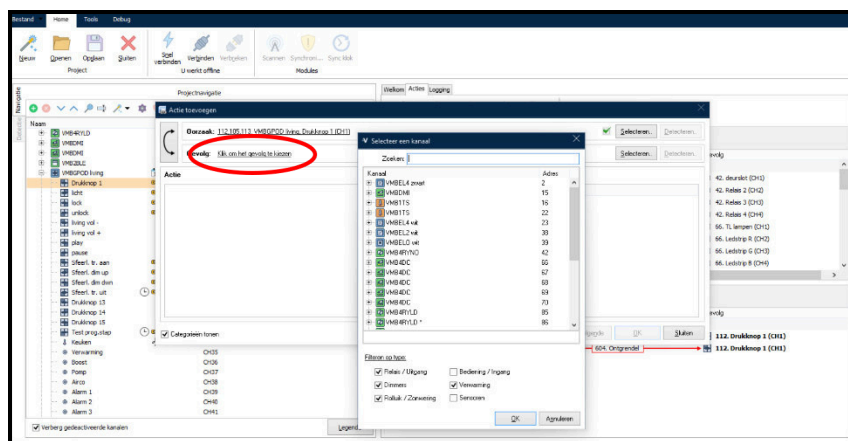
gevolg) die deel moeten uitmaken van de actie.

Onderstaande schermafbeelding bijvoorbeeld verschijnt na een dubbelklik op Druknop 1 van de module "VMBGP0D living".



Het venster **Actie toevoegen** verschijnt. Als oorzaak is automatisch de geselecteerde drukknop ingevuld. (Bemerk de dubbele pijl links van **Oorzaak** en **Gevolg**: door hierop te klikken, kunnen de kanalen omgewisseld worden.)

Klik vervolgens op **Klik om het gevolg te kiezen** of op de knop **Selecteren** rechts daarvan. Een nieuw dialoogvenster verschijnt waarin u het kanaal kan kiezen dat als gevolg moet dienen. In onderstaande schermafbeelding kiezen we als gevolg het kanaal “Lichten gang” van de module “VMB4RYNO”.



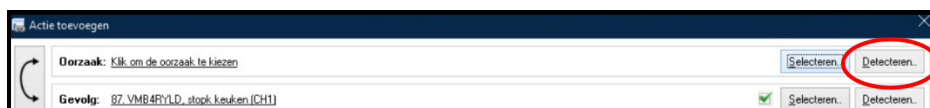
De kanalen van de modules worden pas zichtbaar wanneer de module uitgeklapt wordt door op het + teken links ervan te klikken. Vindt u de module niet die u zoekt, kijk dan na of de juiste types van modules aangevinkt zijn in de filter (onderaan het **Selecteer een kanaal** venster).

Selecteer het gewenste uitgangskanaal en klik op **OK**. Het selectievenster sluit en u keert terug naar het **Actie toevoegen** venster, waar u het soort actie kunt kiezen (zie “1. Slepen” hierboven).

3. Detectie

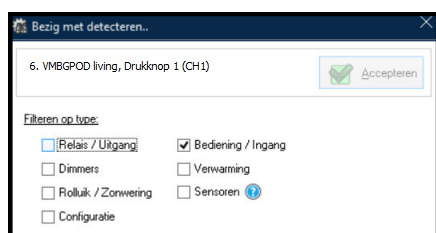
Als variatie op de hierboven beschreven werkwijze kan een kanaal ook gedetecteerd worden in plaats van geselecteerd.

Dubbeltklik op een kanaal, bv. een relaaskanaal. Klik vervolgens in het venster **Actie toevoegen** op **Detecteren** (i.p.v. **Selecteren**).



Een dialoogvenster **Bezig met detecteren...** verschijnt. Duw op een fysieke knop en het overeenkomstige kanaal zal verschijnen in het **Bezig met detecteren** venster. (Mocht de detectie niet lijken te werken, kijk dan na of de juiste filters zijn aangevinkt onderaan in het venster **Bezig met detecteren...**)

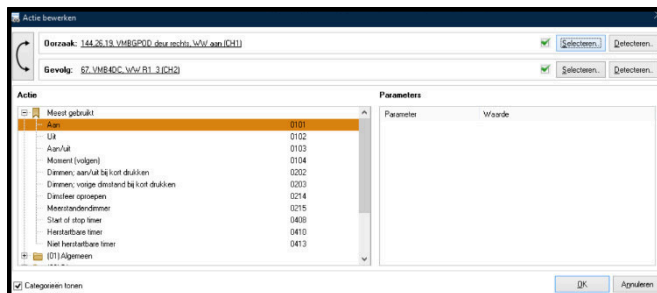
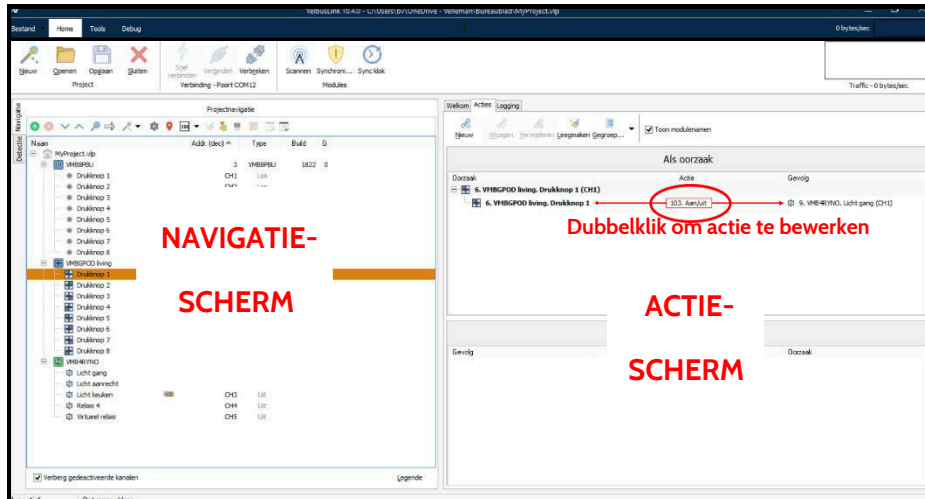
In onderstaand voorbeeld hebben we de eerste drukknop bediend van de VMBGPOD glazen bedieningsmodule.



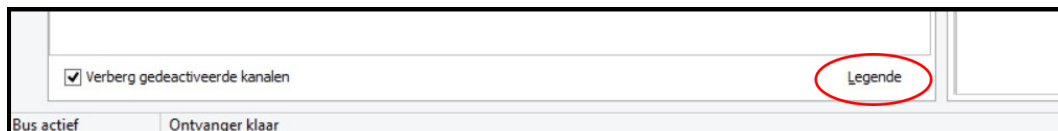
Klik op **Accepteren** om dit kanaal in te vullen als oorzaak in het venster **Actie toevoegen**. Daar kunt u dan ook de gewenste actie kiezen en instellen.

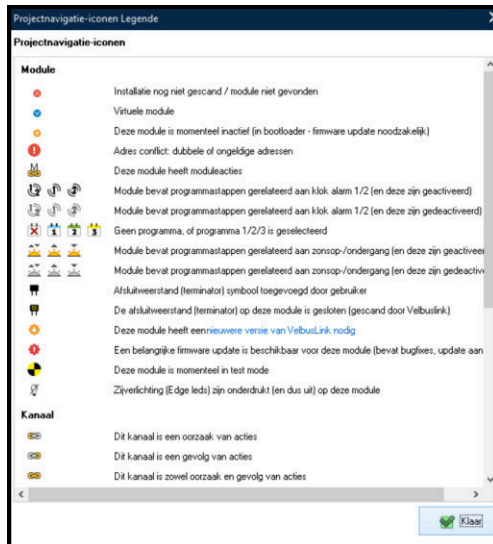
ACTIESBEKIJKENEN BEWERKEN

Wanneer in het navigatiescherm (links in VelbusLink) elementen van de installatie geselecteerd worden (één of meer modules of kanalen) verschijnen rechts in het actievenster de acties die eraan gekoppeld zijn. Om een actie te bewerken, dubbelklik op de naam van de actie. Een dialoogvenster **Actie bewerken** zal verschijnen. Alle eigenschappen van de actie kunnen bewerkt worden (oorzaak, gevolg, actie en parameters). Vanzelfsprekend worden wijzigingen enkel naar de modules geschreven na synchronisatie.



In het navigatiescherm verschijnt een “ketting” icoontje  naast elk kanaal waar een actie aan gekoppeld is. Naast modules en kanalen kunnen ook andere icoontjes verschijnen afhankelijk van wat er in geprogrammeerd is. Een legende kan opgeroepen worden door op de knop **Legende** te drukken onderaan het navigatiescherm.

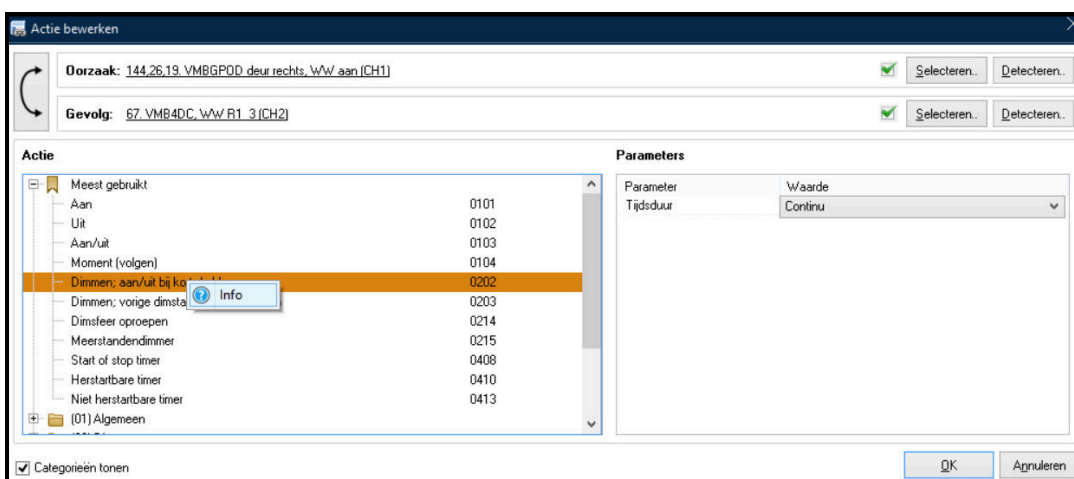




UITLEG VAN DE ACTIES

Vanuit VelbusLink kan u een gedetailleerd overzicht van alle acties raadplegen met een uitgebreide uitleg per actie: de naam van de actie, een beschrijving, de mogelijke parameters en eventueel een grafische voorstelling.

Om dit overzicht te raadplegen, rechtsklik op een actie in het venster **Actie bewerken** of **Actie toevoegen**, en klik op **Info**.



ACTIESKOPIËREN

Acties kunnen gekopieerd worden van één kanaal naar een ander kanaal (oorzaak of gevolg) van hetzelfde type. De gekopieerde acties worden toegevoegd aan eventuele reeds aanwezige acties.

Dit kan op twee manieren:

1. Door het eerste kanaal te slepen en los te laten op het tweede kanaal terwijl u de Ctrl-toets ingedrukt houdt. Laat eerst de muisknop los en pas daarna de Ctrl-toets.
2. Door te rechtsklikken op het eerste kanaal, en **Acties > Kopiëren** te selecteren. In het daaropvolgende dialoogvenster kunt u het tweede kanaal kiezen.

DE MACRO WIZARD

In plaats van dezelfde actie verschillende keren aan te maken of te kopiëren kan ook de **Macro wizard** gebruikt worden. De **Macro wizard** is een manier om snel dezelfde actie aan te maken tussen meerdere oorzaken en meerdere gevolgen.

Voringestelde wizards

Er zijn een aantal voringestelde macro wizards, zoals Alles aan, **Alles uit**, **Alles uit met status monitoring** (zodat de feedback weergeeft of er nog een gekoppeld kanaal gesloten is), **Alle rolluiken omhoog**, **Alle rolluiken omlaag** en **Status monitoring**. Om deze toe te passen, selecteer het oorzaak kanaal (bv. een drukknop), en klik dan op het wizard-symbool  ▼. Kies in het uitklapmenu de gewenste wizard. Deze wordt geopend, met het oorzaak kanaal in kwestie reeds geselecteerd, en ook de gevolg kanalen die logischerwijze van toepassing zijn. Pas eventuele wijzigingen toe (zoals het uitvinken van bepaalde gevolg kanalen) en klik op **Gedaan**. De acties worden toegevoegd aan de geselecteerde kanalen.

Universele wizard

De macro wizard kan niet alleen gebruikt worden om voringestelde macro's te maken (zoals "alles uit" of "alles aan"). Om het even welke actie kan ermee gemaakt worden tussen meerdere oorzaken en/of meerdere gevolgen. Om een custom macro te maken, klik op het wizard-symbool  ▼ en kies **Macro wizard**. Volg de instructies van de wizard.

FEEDBACKOPINGANGSMODULESAANPASSEN

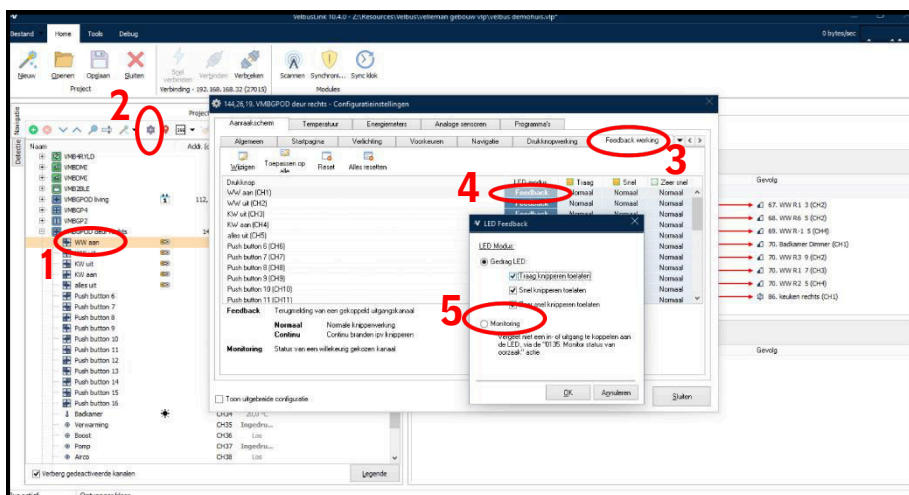
Standaard zullen de feedback LEDs op ingangsmodule (drukknopmodules, glazen bedieningsmodules, ...) de toestand weergeven van de ermee verbonden uitgangskanalen. Bij een drukknop die een relais schakelt bijvoorbeeld, zal standaard de feedback LED aan zijn wanneer het relais aan is, en uit (of gedimd) wanneer het relais uit is. Feedback LEDs kunnen ook knipperen, bijvoorbeeld wanneer een timer loopt, een roluijk op- of neergaat, enzovoort.

In sommige gevallen wil u dit standaard gedrag aanpassen, zodat de feedback LED bijvoorbeeld de toestand van een ander uitgangskanaal weergeeft. Dit kan gemakkelijk in VelbusLink geconfigureerd worden.

Stel bijvoorbeeld dat een knop in de leefkamer de lichter bedient. Aangezien de knop zich dicht bij het licht bevindt, is het niet nodig dat de feedback LED de toestand van dit licht weergeeft. U kan deze LED dus gebruiken om de toestand weer te geven van bijvoorbeeld het licht in de kinderkamer, of op zolder.

Dit kan in VelbusLink in twee eenvoudige stappen ingesteld worden. In stap 1 wordt het feedback gedrag van de LED op **Monitoring** gezet:

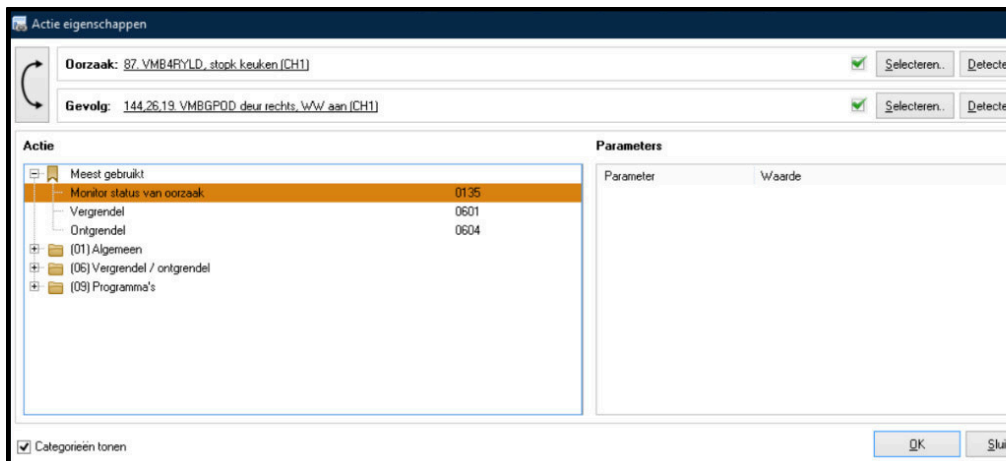
1. Selecteer in VelbusLink het ingangskanaal (bv. de drukknop)
2. Klik op het configuratie icoon
3. Ga in het venster **Configuratie-instellingen** naar het tabblad **LED feedback**. (Indien dit niet zichtbaar is, vink **Toon uitgebreide configuratie** aan linksonder)
4. Dubbelklik op **Feedback** naast het ingangskanaal in kwestie
5. selecteer in het dialoogvenster **LED Feedback** de optie **Monitoring**



Klik vervolgens op **OK** en daarna op **Sluiten**.

In stap 2 definiëren we welk uitgangskanaal (bvb. relais) gemonitord moet worden. Creëer de volgende actie (zie ook “Acties creëren” p.12):

- oorzaak: **uitgangskanaal** (bvb. relais)
- gevolg: **ingangskanaal** (bvb. drukknop)
- actie: **0135. Monitor status van oorzaak**



Vergeet niet om het project te **synchroniseren (schrijven)**.

De feedback LED van de drukknop in de leefkamer zal nu de toestand van het licht in de kinderkamer weergeven.

Andere voorbeelden van het gebruik van feedback LED monitoring zijn: de status van een deurbel tonen, van een licht in een buitengebouw, of zelfs van een verbonden inbraakalarm (afhankelijk van de hardware mogelijkheden van het alarm). Deze worden allemaal op dezelfde manier geconfigureerd als hierboven beschreven.

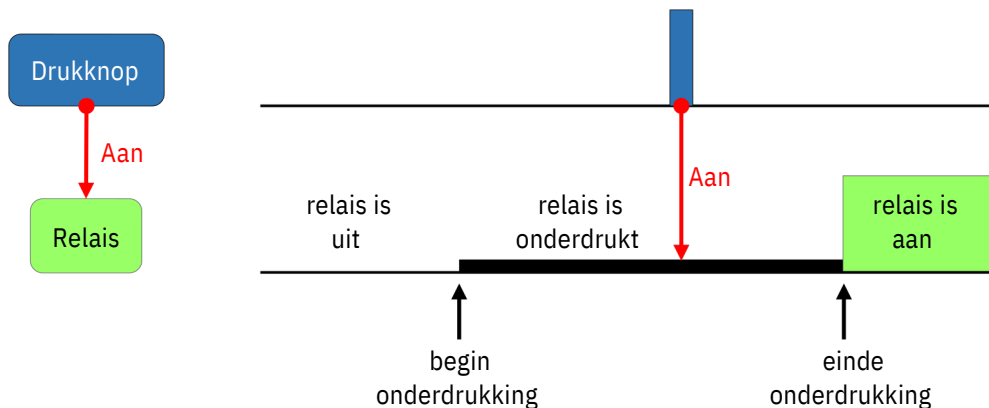
ONDERDRUKKEN EN FORCEREN

Bij vele modules zijn onderdruk- en forceeracties beschikbaar. Deze kunnen gebruikt worden om meer geavanceerde configuraties te verwezenlijken.

ONDERDRUKKEN

Zolang een kanaal onderdrukt is, zal het uit zijn (los). Tijdens onderdrukmodus zal het niet meer reageren op signalen op de bus. Het zal echter deze signalen wel registreren en het laatste commando uitvoeren van zodra de onderdrukmodus voorbij is, zelfs al werd dit verstuurd tijdens de onderdrukking.

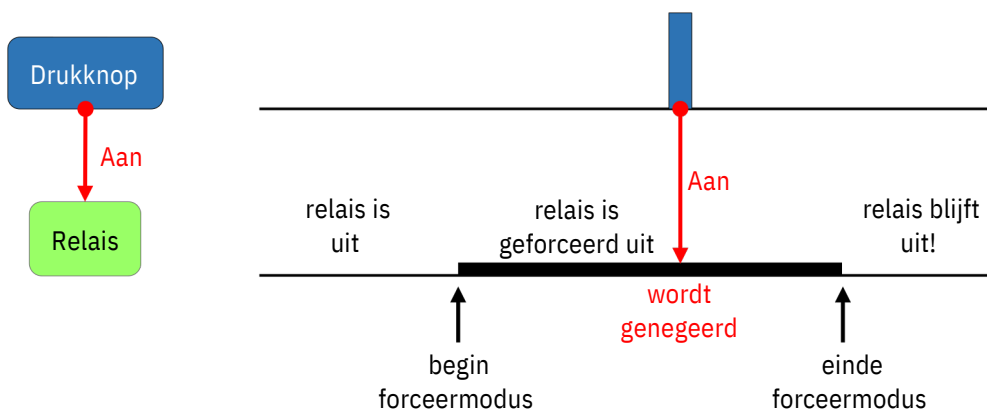
Bijvoorbeeld: een drukknop is verbonden met een relaiskanaal via de actie "aan". Er wordt op de knop gedrukt terwijl het relais onderdrukt is. Zolang de onderdrukmodus actief is, zal het relais uit blijven (maar wel de drukknopbediening registreren). Van zodra de onderdrukmodus voorbij is, zal de "aan" uitgevoerd worden.



FORCEREN

Een geforceerd kanaal kan "geforceerd aan" of "geforceerd uit" zijn. Terwijl het geforceerd is, zal het niet meer reageren op signalen van de bus. Bovendien zal het volledig "doof" zijn met betrekking tot de bus. Wanneer het uit forceermodus komt, zal het commando's die op de bus gezet zijn tijdens de forceermodus **niet** uitvoeren.

Bijvoorbeeld: een drukknop is verbonden met een relaiskanaal via de actie "aan". Er wordt op de knop gedrukt terwijl het relais geforceerd uit is. Zolang de forceermodus actief is, zal het relais niet reageren en ook de drukknopbediening negeren. Ook wanneer de forceermodus voorbij is, blijft het relais dus uit.



PRIORITEITEN

Door gewone acties te combineren met onderdruk- en forceeracties kan gewerkt worden met verschillende niveaus van prioriteiten. "Geforceerd uit" heeft voorrang op "geforceerd aan", dat voorrang heeft op onderdrukacties, die op hun beurt voorrang hebben op gewone acties.

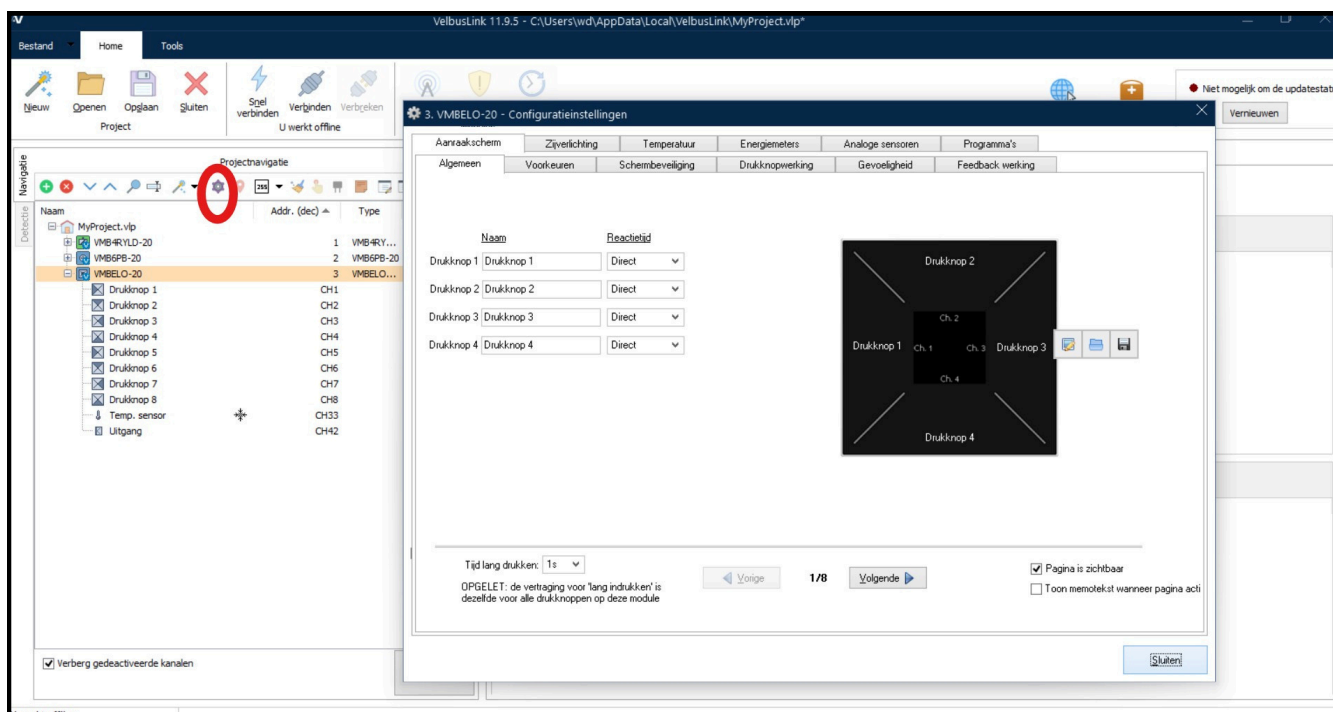
Bijvoorbeeld: een zonnescherm moet naar omlaag gaan wanneer de binnentemperatuur een bepaalde waarde overschrijdt. Maar wanneer het windsensorkanaal sluit (teveel wind) moet het scherm naar omhoog gaan met absolute voorrang op alle andere commando's. Dit kan geprogrammeerd worden door een onderdrukactie te gebruiken voor het temperaturalarm (bv. "onderdrukken tijdens gesloten contact maar eerst omlaag") en een forceeractie voor het windalarm (bv. "geforceerd uit maar eerst omhoog"). De onderdrukactie heeft voorrang op de gewone drukknopbediening, terwijl de forceeractie voorrang heeft op alle andere acties, inclusief de onderdrukacties.

MODULES CONFIGUREREN

Alle elektronisch adresseerbare modules hebben configureerbare instellingen. Deze variëren naargelang het type module. Bij relaismodules bijvoorbeeld kunnen de relaiskanalen op “normaal open” of “normaal gesloten” gezet worden. Ingangsmodule (bv. drukknoppen) hebben veel meer instellingen: de reactietijd kan ingesteld worden, enkele/dubbele/multiknopswerking kunnen gekozen worden, LED feedback en nachtverlichting kunnen geconfigureerd worden, programmastappen kunnen toegevoegd worden, enzovoort. Bij glazen aanraakpanelen komen daar nog de instellingen van de thermometer en de thermostaatfuncties bij, scherminstellingen, enzovoort.

Bij dimmers kan de werkingsmodus ingesteld worden, de niveaus voor meerstandendimmers kunnen aangepast worden, enzovoort.

Om het dialoogvenster Configuratie-instellingen te openen, selecteer de module in het navigatievenster en klik op het icoon in de vorm van een tandwiel. In het voorbeeld hieronder zijn de configuratie-instellingen geopend voor een VMBGPOD module.



(Voor een gedetailleerde uitleg per module, zie de Velbus productpagina's op www.velbus.eu > Producten.)

DUBBELE WERKING

In Velbus kan dubbele werking ingesteld worden voor drukknoppen en aanraakbedieningen. Dezelfde knop zal dan bij kort drukken één functie hebben (bv. alles uit) en bij lang drukken een andere functie (bv. alles aan). De tijd voor lang drukken kan ingesteld worden op één, twee of drie seconden.

Hieronder gebruiken we als voorbeeld een VMBGP2 glazen bedieningsmodule met twee aanraaktoetsen, maar ook de andere ingangsmodule (zowel drukknoppen als glazen aanraakbedieningen) laten dubbele werking toe (*2).

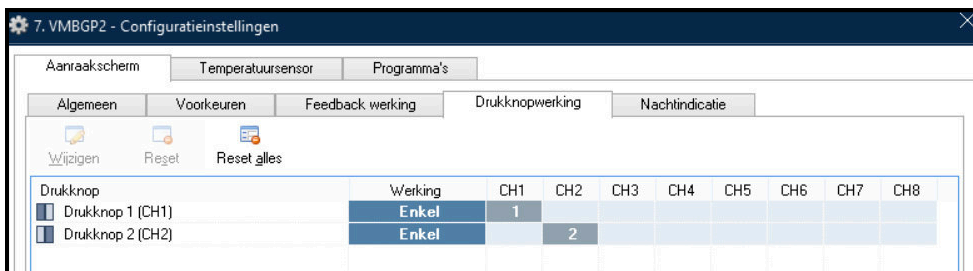
We gaan in ons voorbeeld drukknop 1 zodanig instellen dat kort drukken “aan/uit” van het licht in de gang als functie heeft, en lang drukken “alles uit”.

Praktisch komt het erop neer dat bij lang drukken de module een ander kanaal zal simuleren. *Bijvoorbeeld: bij lang drukken op drukknop 2 zal de module drukknop 8 bedienen.* Het meest logische is om voor het tweede kanaal een virtueel kanaal te gebruiken.

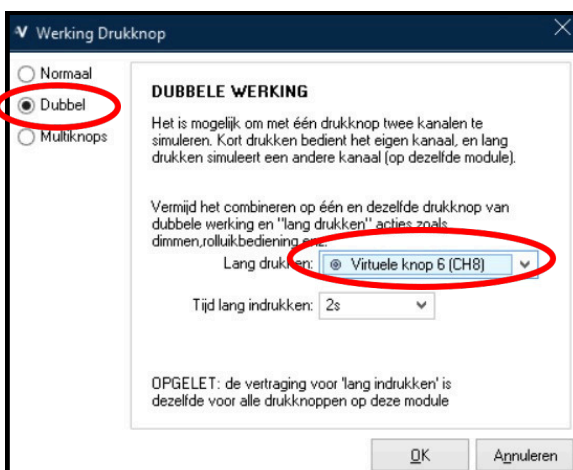
Een virtueel kanaal is een kanaal waarop geen fysieke hardware is aangesloten, zoals een niet-aangesloten drukknop op een universele 8-kanaals drukknopmodule, of drukknopkanalen 3 tot en met 8 op een 2-knops glazen bedieningsmodule. (Ook relaismodules hebben virtuele kanalen, maar deze zijn hier niet van toepassing).

STAP 1:DUBBELE WERKING INSTELLEN

Selecteer de drukknopmodule in het navigatievenster en klik op . Ga in het configuratievenster naar het tabblad Drukknopwerking.



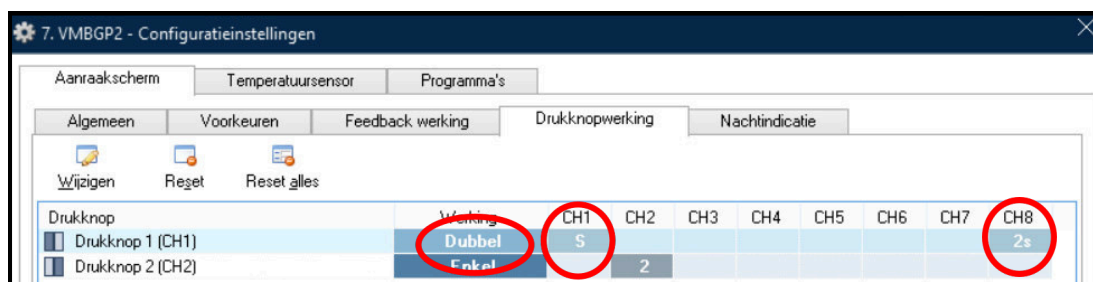
Dubbeklik op de knop waarop u dubbele werking wil instellen (in ons geval kanaal 1 “L Gang aan/uit”). Het dialoogvenster **Werking Drukknop** verschijnt. Kies linksboven **Dubbel**. Selecteer bij **Lang drukken** welke (virtuele)drukknop geactiveerd moet worden bij lang drukken op Drukknop 1. In ons voorbeeld kiezen we “Virtuele knop 6 (CH8)”.



(*2) Behalve de VMBGPOD glazen bedieningsmodule met aanraaktoetsen en OLED-scherm. Hierbij kan enkel op de eerste pagina dubbele werking ingesteld worden.

Hoe lang op de knop gedrukt moet worden vooraleer lang drukken geactiveerd wordt, kan ingesteld worden op 1, 2 of 3 seconden.

Druk op OK. In het tabblad Drukknopwerking van het configuratievenster wordt nu weergegeven dat dubbele werking ingesteld is op de eerste drukknop. We zien dat bij kort drukken (S) kanaal 1 bediend wordt, en bij twee seconden lang drukken kanaal 8 (2s).



Na het sluiten van het configuratievenster, verschijnt in het navigatievenster een icoontje naast het kanaal met dubbele werking. Verander de naam van Drukknop 1 naar "L Gang aan/uit".



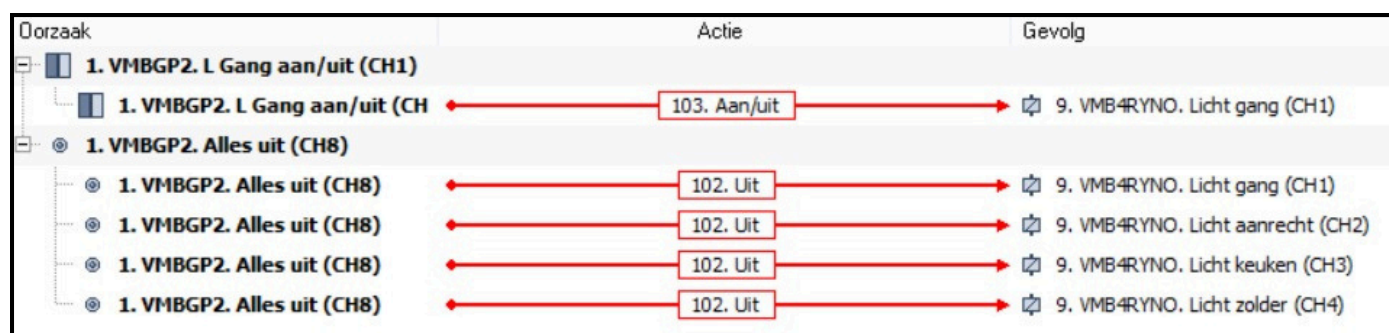
Het virtuele kanaal dat we uitgekozen hebben voor de 2e actie is nu ook zichtbaar in het navigatievenster. We geven het de naam "Alles uit" zodat onze configuratie overzichtelijk blijft.



STAP2:DE ACTIESCREËREN

Creëer vervolgens twee acties (zie ook "Acties" p.12.).

- Op de drukknop "L gang aan/uit" (CH1) configureren we de aan/uit actie naar het relais van het licht in de gang
- Op de (virtuele) drukknop "Alles uit" (CH8) configureren we de alles-uit-actie met behulp van de wizard (zie "De macro wizard" p.16)



KLAAR!

Als we nu kort op de linkse knop van de glazen bedieningsmodule drukken, bedienen we het licht in de gang (aan/uit). Drukken we lang, dan gaan alle lichten uit.

MULTIKNOPSWERKING

Naast dubbele werking (zie p. 22) kunnen knoppen ook ingesteld worden op multiknopswerking. Daarbij gaat één ingangskanaal bij elke druk op de knop achtereenvolgens verschillende functies uitvoeren.

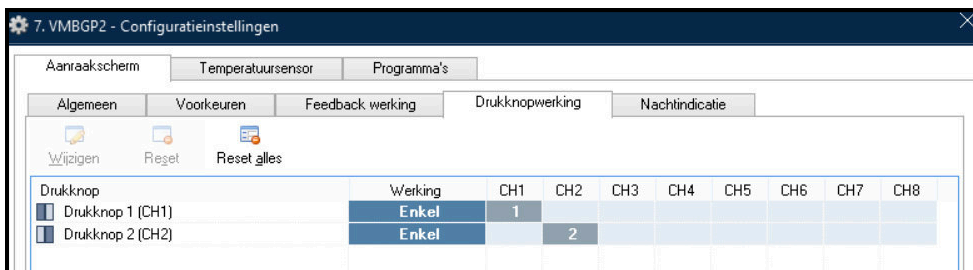
Bv.: om de ventilatie te regelen met één knop kan multiknopswerking gebruikt worden. Een eerste maal duwen is lage snelheid, een tweede maal duwen op dezelfde knop is gemiddelde snelheid, een derde maal duwen is hoge snelheid, een vierde maal duwen is uit. Wordt nogmaals gedrukt, dan wordt terug van vooraf aan begonnen. Praktisch komt het erop neer dat de ingangsmodule achtereenvolgens verschillende (virtuele) drukknopkanalen gaat bedienen. Deze kanalen kunnen vrij gekozen worden, maar moeten wel op mekaar volgen.

Bv.: drukknop 1 wordt ingesteld op multiknopswerking voor de kanalen 3 t/m 6. Achtereenvolgens duwen op drukknop 1 zal als gevolg hebben dat kanaal 3 bediend wordt, bij de volgende druk kanaal 4, dan kanaal 5, dan kanaal 6, dan opnieuw 3 enz.

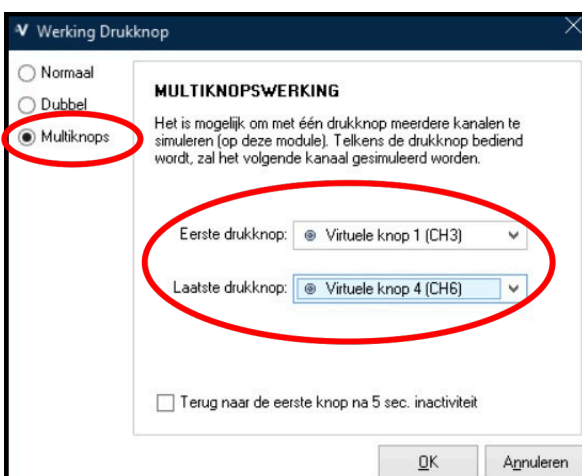
Hieronder gebruiken we als voorbeeld een VMBGP2 glazen bedieningsmodule met twee aanraaktoetsen, maar ook de andere ingangsmodule (zowel drukknoppen als glazen aanraakbedieningen) laten multiknopswerking toe.

STAP 1: MULTIKNOPSWERKING INSTELLEN

Selecteer de module in het navigatievenster en klik op . Ga in het configuratievenster naar het tabblad **Algemeen** > **Drukknopswerking**.

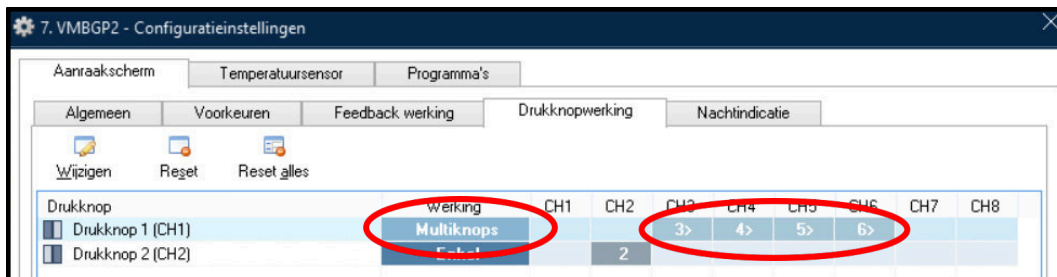


Dubbeltklik op de knop waarop u multiknopswerking wil instellen (in ons voorbeeld **Drukknop 1 (CH1)**). Het dialoogvenster **Werking Drukknop** verschijnt (zie afbeelding hieronder). Kies linksboven **Multiknopswerking**. Selecteer rechts de eerste drukknop van de serie (in ons voorbeeld **Virtuele knop 1 (CH3)**) en laatste drukknop (in ons voorbeeld **Virtuele knop 4 (CH6)**). Dit zal ervoor zorgen dat achtereenvolgens virtueel kanaal 1, 2, 3 en 4 (CH3, CH4, CH5, CH6) geactiveerd worden bij elke druk op de knop.

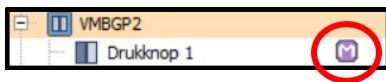


Indien u de optie Terug naar de eerste knop na 5 sec. inactiviteit aanvinkt, zal na inactiviteit teruggekeerd worden naar de eerste drukknop in de reeks. Zoniet zal de module onthouden welke de laatst uitgevoerde drukknop in de reeks was en vanaf daar verder gaan.

Druk op OK. In het tabblad Drukknopwerking van het configuratievenster wordt nu weergegeven dat multiknopswerking ingesteld is op de eerste drukknop, en dat bij bediening kanalen 3 t/m 6 doorlopen worden.



Na het sluiten van het configuratievenster, verschijnt in het navigatievenster een icoontje naast het kanaal met multiknopswerking.



STAP2:DE ACTIESCREËREN

Ken aan de virtuele kanalen de acties toe die achtereenvolgens uitgevoerd moeten worden.

In ons voorbeeld maken we de acties aan als volgt:

- aan virtuele knop 1 (CH3) wordt de actie toegekend die uitgevoerd moet worden bij de eerste maal drukken
- aan virtuele knop 2 (CH4) wordt de actie toegekend die uitgevoerd moet worden bij de tweede maal drukken
- enz. tot en met virtuele knop 4 (CH6)

KLAAR!

Telkens we nu de drukknop bedienen, zullen achtereenvolgens de verschillende acties doorlopen worden.

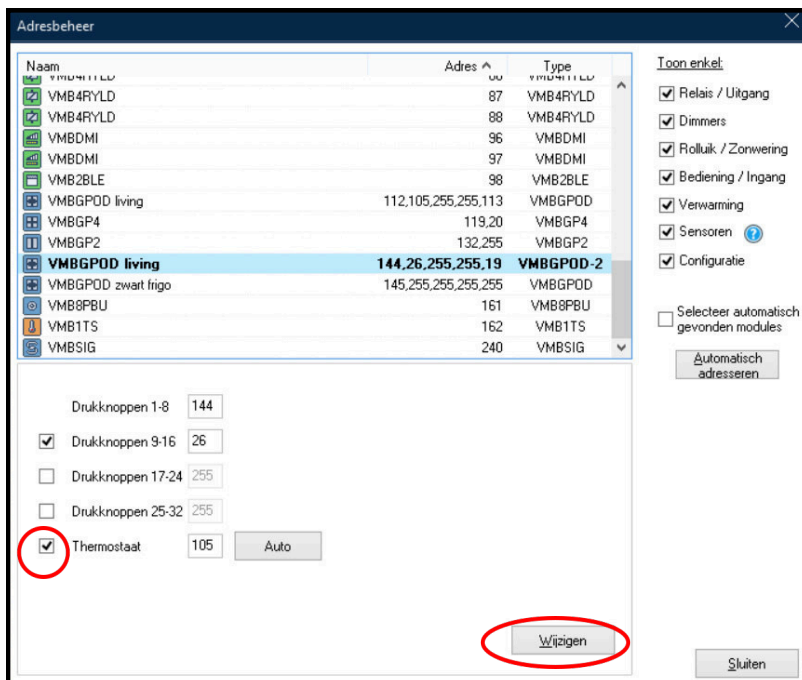
BESTURING VAN VERWARMING EN KOELING

Velbus kan gemakkelijk geconfigureerd worden om een verwarmings- en/of koelinstallatie te besturen. (zie “Velbus Installatiegids, Deel 1: Hardware en bekabeling” voor een overzicht van de relevante modules).

We zullen hier als voorbeeld een verwarmingssturing bespreken die bestaat uit een VMBGPOD glazen bedieningsmodule met OLED scherm als bedieningspaneel in de leefruimte en een VMBGP2 2-knops glazen bedieningsmodule in de badkamer.

1.DE TEMPERATUURSENSOREN ACTIVEREN

Allereerst moeten de thermostaten in beide glaspanelen geactiveerd worden door deze een adres toe te kennen. Open hiervoor het Adresbeheer dialoogvenster (selecteer de module en klik op het adresbeheer icoon ). Hieronder hebben we als voorbeeld de VMBGPOD geselecteerd.

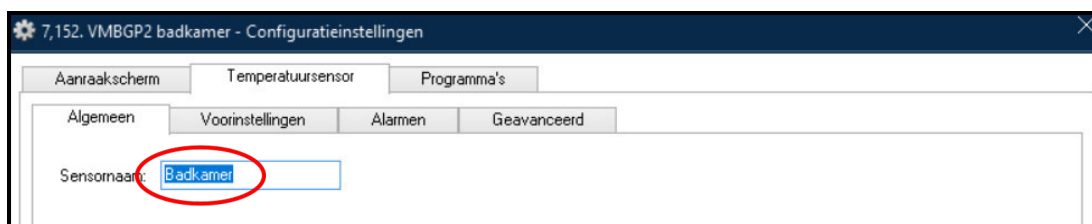


Vink het aankruisvakje naast **Thermostaat** aan. Er wordt automatisch een vrij adres toegekend aan de thermostaat. Klik op **Wijzigen**. Doe dit ook voor andere modules waar nodig (o.a. de VMBGP2 in ons voorbeeld). Druk dan op **Sluiten**.

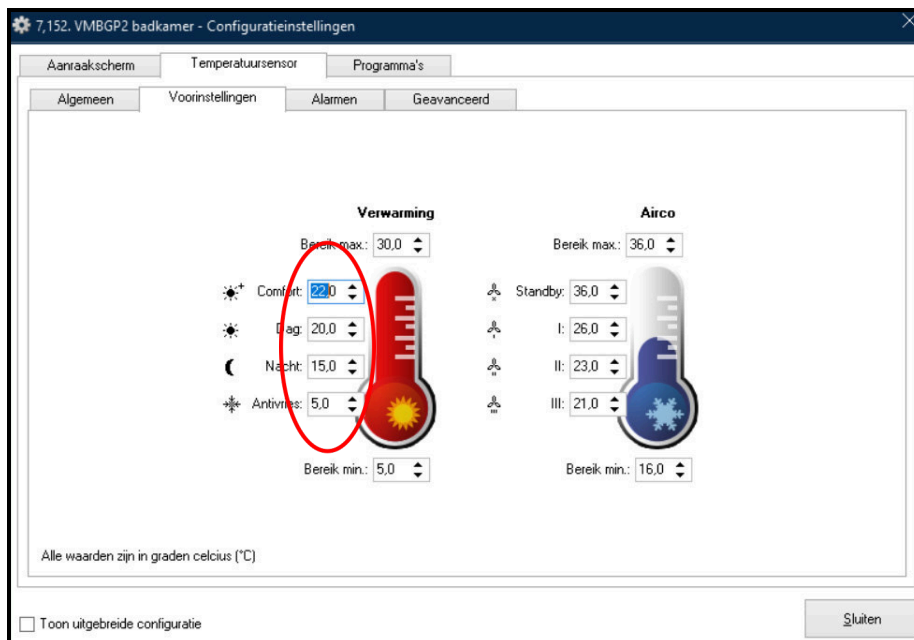
2.DE THERMOSTATEN CONFIGUREREN

Selecteer nu in het navigatievenster de glazen bedieningsmodule VMBGP2 en open het configuratievenster door op  te klikken.

Pas in het tabblad Temperatuursensor > Algemeen de naam aan van de sensor (in het voorbeeld hieronder “Badkamer”). De hier gekozen sensornaam zal ook verschijnen op het VMBGPOD bedieningsscherm wanneer we dit later configureren.



Stel in het tabblad **BTemperatuursensor > Voorinstellingen** de gewenste doeltemperaturen in voor elk verwarmingsregime.



Klik vervolgens op **Sluiten**.

Doe nu hetzelfde voor de VMBGPOD bedieningsmodule in de leefruimte.

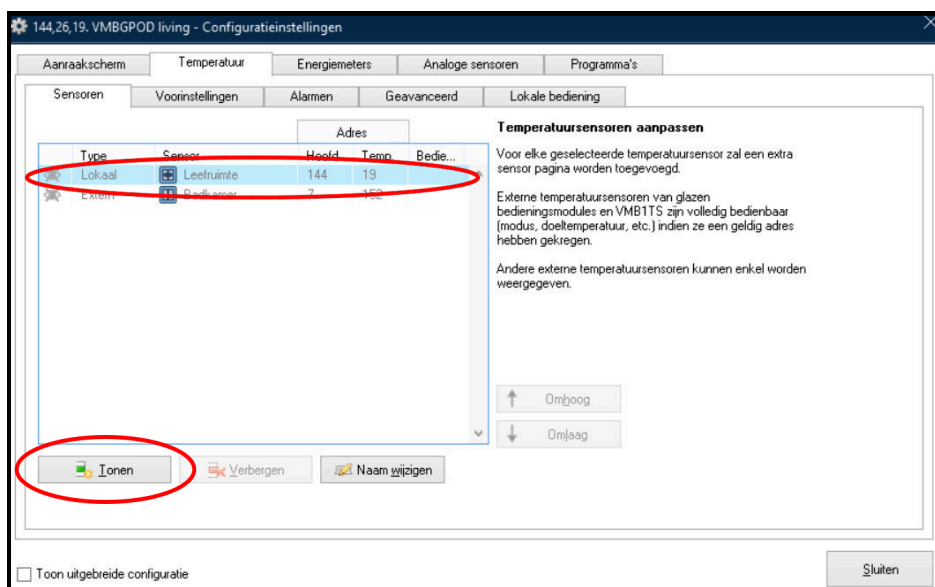
3.DE SENSOREN TONEN OP HET OLED-SCHERM

We gaan nu beide thermostaten zichtbaar maken op het oled-scherm van het VMBGPOD bedieningspaneel, zodat we ze allebei ook kunnen bedienen van hieruit.

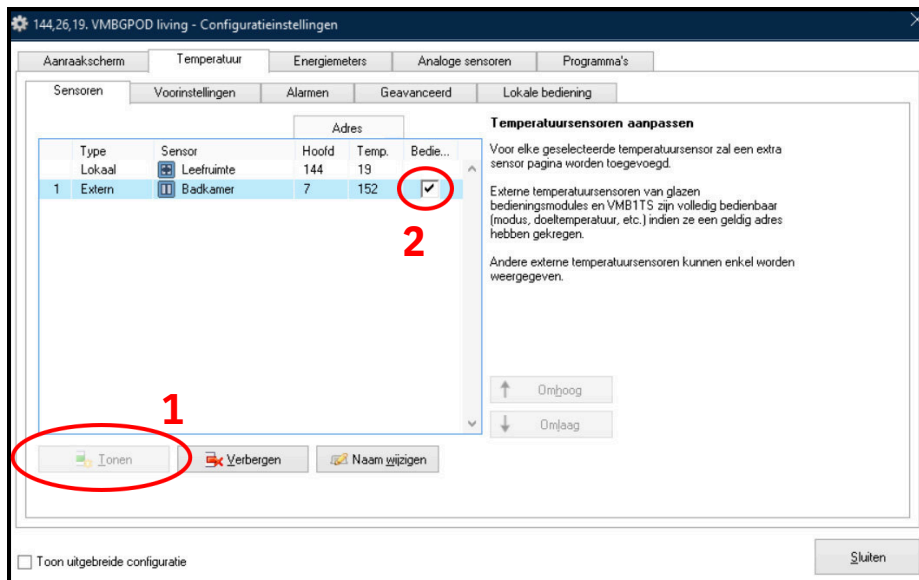
Ga in het configuratievenster van de VMBGPOD naar het tabblad **Temperatuur > Sensoren**.

Selecteer de “lokale” sensor, druk op de knop **Naam wijzigen**, en verander de naam in “Leefruimte”.

Druk vervolgens op de knop Tonen onderaan. Dit zorgt ervoor dat deze thermostaat zichtbaar wordt op het scherm van de VMBGPOD.



Selecteer vervolgens de “Badkamer” sensor en klik eveneens op **Tonen**. Vink ook het aankruisvakje “Bedienen” aan, zodat de badkamerthermostaat vanuit de leefruimte bediend kan worden.



Klik op Sluiten om het dialoogvenster te verlaten. Van zodra u gesynchroniseerd (geschreven) heeft, zullen zowel de “Leefruimte” als de “Badkamer” thermostaten kunnen opgeroepen worden op het scherm van het VMBGPOD bedieningspaneel in de leefruimte. Van beide thermostaten kan het huidige regime ingesteld worden (anti-vries, nacht, dag of comfort) en de huidige doeltemperatuur. Wijzigingen in regime of doeltemperatuur kunnen tijdsgebonden zijn (bvb. 2° warmer gedurende 1 uur), actief blijven tot de eerstvolgende programmastap, of tot de volgende manuele aanpassing. (Gelieve de VMBGPOD productpagina en de FAQ te raadplegen op www.velbus.eu voor meer info).

4. ACTIESAANMAKEN

Als laatste moeten de juiste acties aangemaakt worden tussen de thermostaatkanalen van de glazen bedieningsmodules enerzijds en de relaiskanalen die de verwarmingsinstallatie besturen anderzijds.

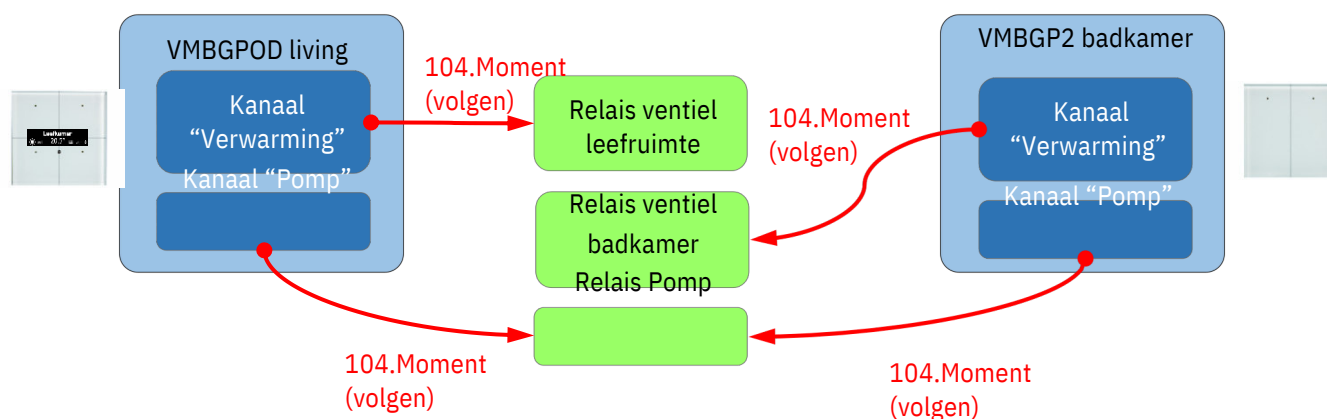
Hoe de Velbus relais fysiek verbonden moeten worden met de verwarmingsinstallatie hangt af van het verwarmingssysteem in kwestie. Een standaard opstelling zou bijvoorbeeld kunnen zijn dat één relais de hoofdpomp van de verwarmingsinstallatie schakelt, met daarnaast relais per verwarmingskring voor het ventiel van die kring.

De glazen bedieningsmodules hebben 8 speciale kanalen voor verwarming en koeling (zie onderstaande schermafdruck). In ons voorbeeld hebben we de kanalen “Pomp” en “Verwarming” nodig. Van zodra de gemeten temperatuur onder de doeltemperatuur zakt, sluiten deze kanalen (“ingedrukt”). Wordt de gemeten temperatuur terug gelijk aan of groter dan de doeltemperatuur, dan openen de kanalen opnieuw (“los”).

In onderstaand voorbeeld is de gemeten temperatuur 22°C. De doeltemperatuur is niet bereikt en de kanalen “verwarming” en “pomp” zijn dus gesloten (“ingedrukt”).

VMBGPOD living	6,2	VMBGPOD-2
Drukknop 1	CH1	Los
Drukknop 2	CH2	Los
Drukknop 3	CH3	Los
Drukknop 4	CH4	Los
Drukknop 5	CH5	Los
Drukknop 6	CH6	Los
Drukknop 7	CH7	Los
Drukknop 8	CH8	Los
Leefruimte	CH34	22,0 °C
Verwarming	CH35	Ingedrukt
Boost	CH36	Los
Pomp	CH37	Ingedrukt
Airco	CH38	Los
Alarm 1	CH39	Los
Alarm 2	CH40	Los
Alarm 3	CH41	Los
Alarm 4	CH42	Los

Om de verwarming te sturen, volstaat het de volgende 4 actiesaan te maken:



Opmerking: de actie "Moment (volgen)" zorgt ervoor dat het gevolg de toestand van de oorzaak overneemt. Zolang de oorzaak ingedrukt (aan) is, zal het gevolg ook ingedrukt (aan) zijn. Zolang de oorzaak los (uit) is, zal ook het gevolg los (uit) zijn. Wanneer de "Moment (volgen)" actie gebruikt wordt met meerdere oorzaken tegelijk, zal deze als een logische OF-functie werken: zolang minstens één van de oorzaken ingedrukt (aan) is, zal het gevolg ingedrukt (aan) zijn. Pas wanneer alle oorzaken uit zijn, zal het gevolg ook uit zijn.

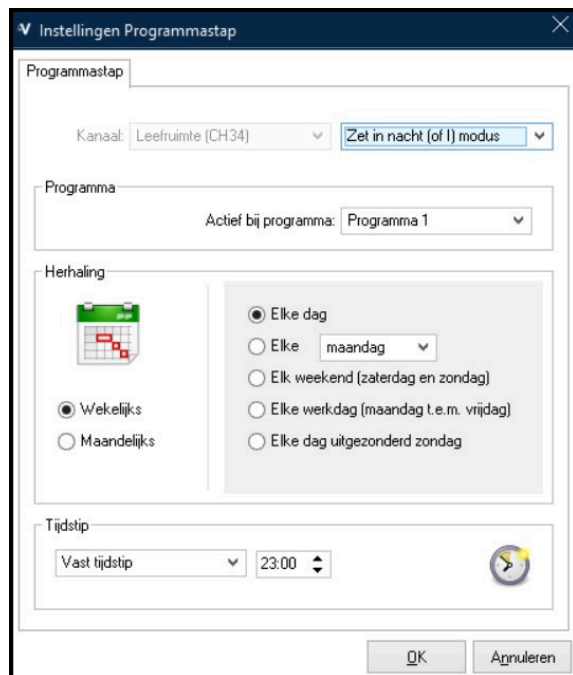
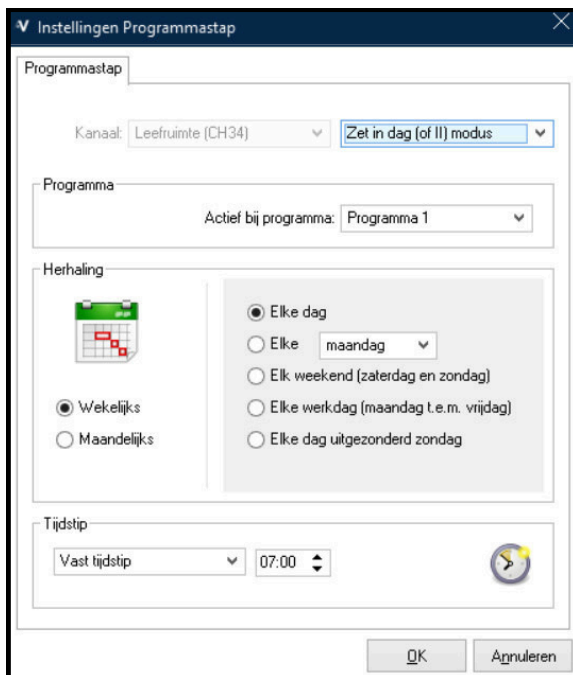
Wanneer de "pomp" en "verwarming" kanalen ingedrukt worden, sluiten ook de gekoppelde relais en wordt de verwarming geactiveerd. Van zodra de "pomp" en "verwarming" kanalen terug open gaan, zullen de relevante delen van de verwarmingsinstallatie terug gedeactiveerd worden. Merk op dat zolang minstens één "pomp" kanaal op een glaspaneel gesloten is, het relais van de pomp ook gesloten zal blijven. Op die manier zal de pomp blijven werken zolang minstens één glaspaneel daarom vraagt.

In het configuratievenster van de glazen aanraakbedieningen zijn geavanceerde opties instelbaar zoals de hysteresis, de calibratie van de temperatuursensor, vertragingen enzovoort. U vindt deze op het tabblad **Temperatuur**. Voor gedetailleerde info, gelieve de productpagina's en de FAQ op www.velbus.eu te raadplegen.

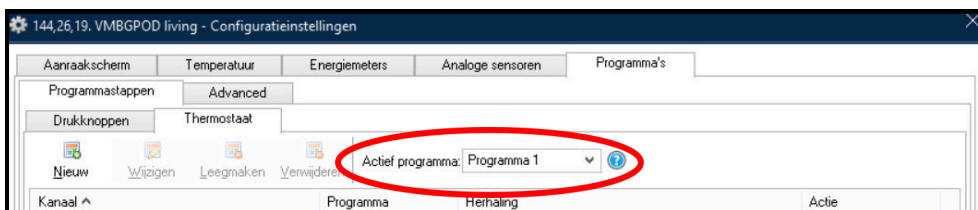
5. DE VERWARMING EN KOELING AUTOMATISEREN

Om de verwarming bijvoorbeeld 's morgens automatisch op dagmodus te zetten en 's avonds op nachtmodus, worden programmastappen gebruikt voor de temperatuursensor. Ga hiervoor naar de configuratie-instellingen van de bedieningsmodule in kwestie, tabblad **Programma's** > **Programmastappen** > **Thermostaat**. (Meer uitleg over programmastappen vindt u onder "Programmastappen aanmaken en wijzigen" p. 32).

In onderstaand voorbeeld worden twee programmastappen aangemaakt, één om de verwarming 's morgens op dagmodus te zetten en een tweede om deze 's avonds op nachtmodus te zetten.



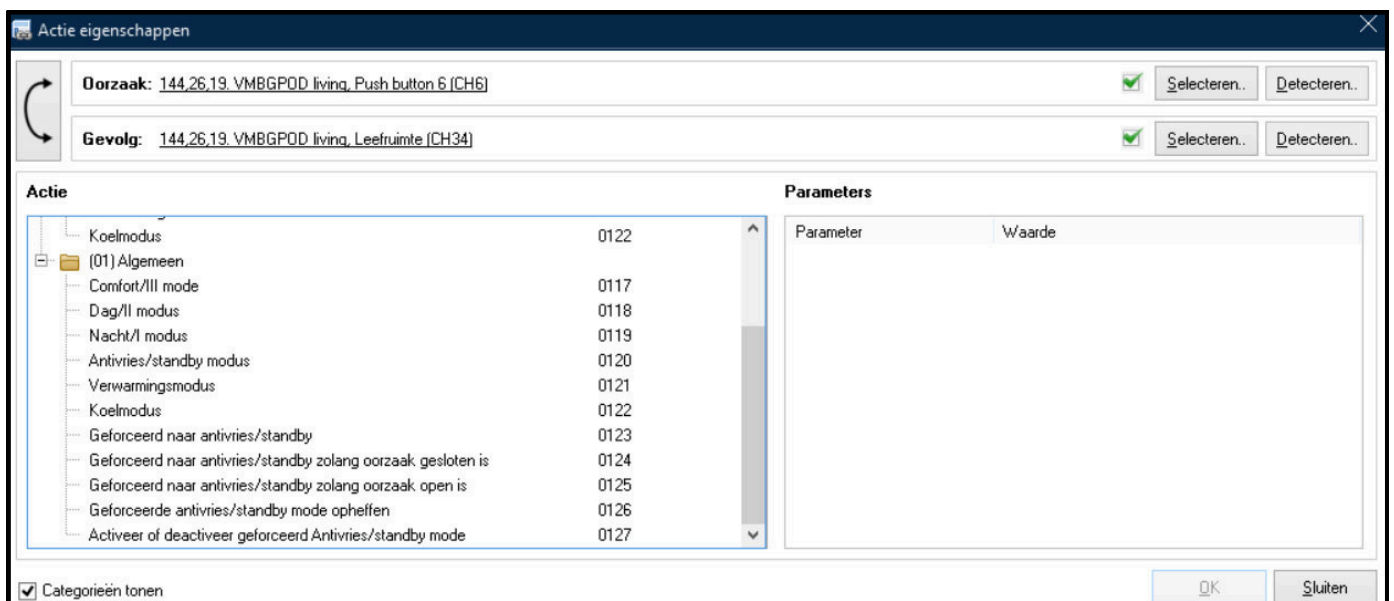
Vergeet niet om het juiste programma actief te maken. Dit kan enkel wanneer VelbusLink verbonden is met de installatie.



6. (OPTIONEEL) INGANGSKANALEN GEBRUIKEN OM DE VERWARMINGS- EN KOELMODUS IN TE STELLEN

Ingangskanalen (zoals drukknoppen) kunnen gebruikt worden om de verwarmings- en koelmodus in te stellen. Maak hiervoor een actie aan met als oorzaak een ingangskanaal en als gevolg een temperatuursensorkanaal.

In onderstaand voorbeeld is als gevolg de temperatuursensor van een VMBGPOD glazen aanraakbediening geselecteerd.



Beschikbare acties zijn o.a. het overschakelen naar dag/nacht/comfort/anti-vries, naar verwarmings- of koelmodus, enzovoort.

PROGRAMMASTAPPEN AANMAKEN EN WIJZIGEN

Alle Velbus ingangsmodule (drukknoppen, sensoren, ...) kunnen geprogrammeerd worden om hun eigen kanalen op gegeven tijdstippen te vergrendelen, ontgrendelen, in te drukken, lang in te drukken, los te laten, enzovoort. Hiervoor kunnen vaste tijdstippen gekozen worden, zonsop- en ondergang met of zonder offset, enzovoort. Elke ingangsmodule heeft een ingebouwde astronomische klok met vooringestelde zonsop- en ondergangstijden. Een drukknop kan bijvoorbeeld zichzelf even bedienen om 22u 's avonds, waarbij de actie die aan deze drukknop gekoppeld is, uitgevoerd zal worden (bv. een relais aan zetten). Een schemersensor kan bijvoorbeeld zichzelf vergrendelen bij zonsopgang en terug ontgrendelen bij zonsondergang.

EEN PRAKTISCHVOORBEELD

Stel dat het licht aan de gevel om 22u automatisch aan moet gaan, en om 03u terug uit.

Hiervoor hebben we twee drukknoppen nodig (de eerste met de actie "aan" naar het lichtrelais en de tweede met de actie "uit" naar hetzelfde relais). De drukknop met de "aan"-actie laten we zichzelf kort indrukken om 22u. Daarbij wordt de actie uitgevoerd, net alsof de drukknop fysiek bediend zou worden, en het licht gaat aan. De drukknop "uit" laten we zichzelf kort indrukken om 03u, waarbij de gekoppelde actie "uit" wordt uitgevoerd en het licht uit gaat.

Hierbij zijn twee belangrijke zaken aan te stippen:

1. Gebruik geen "aan/uit" acties voor programmastappen, maar wel afzonderlijke acties "aan" en "uit". Stel dat bijvoorbeeld om 21u iemand het licht al aangezet heeft, en om 22u komt de programmastap "aan/uit", dan zal het licht uit gezet worden i.p.v. aan. Om zeker te zijn dat het licht aan gaat, onafhankelijk van wat er voorheen gebeurd is, moeten we de actie "aan" gebruiken. (En idem voor "uit").
2. Voor programmastappen op drukknoppen gaan we over het algemeen virtuele kanalen gebruiken i.p.v. gewone kanalen. Op die manier kunnen we de gewone kanalen gebruiken voor functies die met de hand bediend moeten worden (bv. "aan/uit" acties), zonder dat we ze moeten opofferen voor acties voor programmastappen.

Voor de automatische gevelverlichting moeten we dus de volgende stappen doorlopen.

Stap 1: Virtuele drukknopkanalen beschikbaar maken op een ingangsmodule

Open de configuratie-instellingen van een drukknopmodule naar keuze (hieronder is een VMBEL4 4-knops Edge Lit module getoond). Verander de reactietijd van twee virtuele kanalen naar "Direct" en verander de namen naar "Gevel aan" en "gevel uit".

The screenshot shows the '1. VMBEL4 - Configuratieinstellingen' window. It has tabs for 'Aanraakschem', 'Zijverlichting', 'Temperatuur', and 'Programma's'. Under 'Programma's', there are sub-tabs: 'Algemeen', 'Drukknopwerking', 'Instellingen', and 'Gevoeligheid'. The 'Drukknopwerking' tab is active. It displays a table with 8 buttons. Buttons 5 and 6 are circled in red. Button 5 is named 'Gevel aan' and has a 'Direct' reaction time. Button 6 is named 'Gevel uit' and also has a 'Direct' reaction time. Buttons 7 and 8 are named 'Virtuele knop 3' and 'Virtuele knop 4' respectively, with a reaction time of 'Uitgeschakeld'. A 'Tijd lang drukken' dropdown is set to '1s'. A warning message states: 'OPGELET: de vertraging voor 'lang indrukken' is dezelfde voor alle drukknoppen op deze module'. On the right, there is a large black square with a white 'X' and a 'Naam' label with instructions: 'Probeer namen te geven die de locatie van de drukknop goed omschrijven. Namen zijn beperkt tot 16 karakters.' Below that is a 'Reactietijd' label with instructions: 'Vertraging vooraleer de drukknop als ingedrukt wordt beschouwd.'

Naam	Reactietijd
Drukknop 1: Drukknop 1	Direct
Drukknop 2: Drukknop 2	Direct
Drukknop 3: Drukknop 3	Direct
Drukknop 4: Drukknop 4	Direct
Drukknop 5: Gevel aan	Direct
Drukknop 6: Gevel uit	Direct
Drukknop 7: Virtuele knop 3	Uitgeschakeld
Drukknop 8: Virtuele knop 4	Uitgeschakeld

Tijd lang drukken: 1s

OPGELET: de vertraging voor 'lang indrukken' is dezelfde voor alle drukknoppen op deze module

Naam
Probeer namen te geven die de locatie van de drukknop goed omschrijven. Namen zijn beperkt tot 16 karakters.

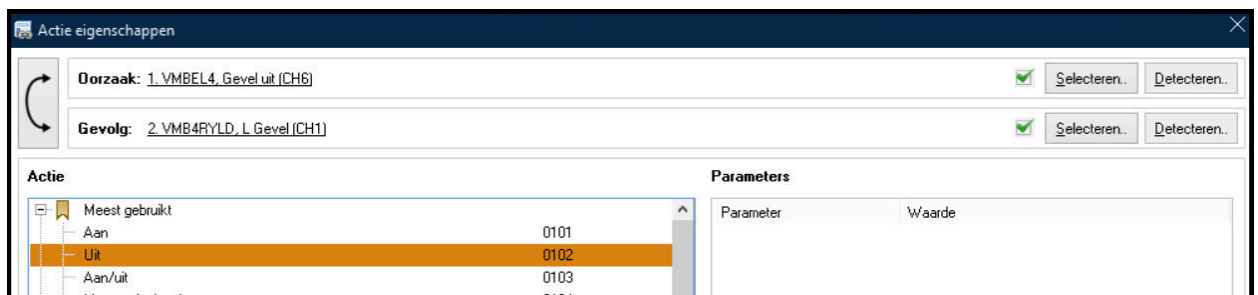
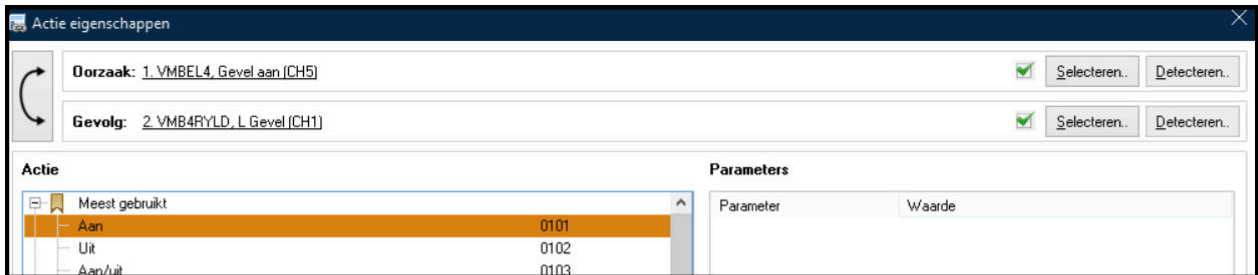
Reactietijd
Vertraging vooraleer de drukknop als ingedrukt wordt beschouwd.

Deze kanalen zullen nu verschijnen in het navigatievenster:



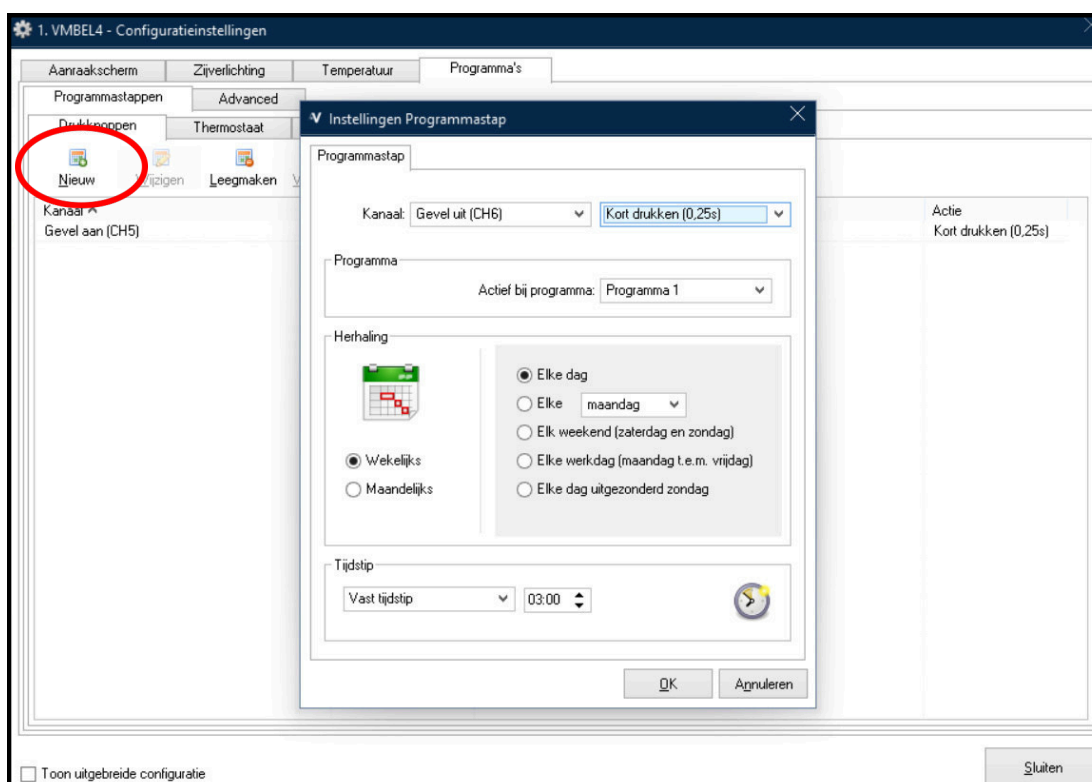
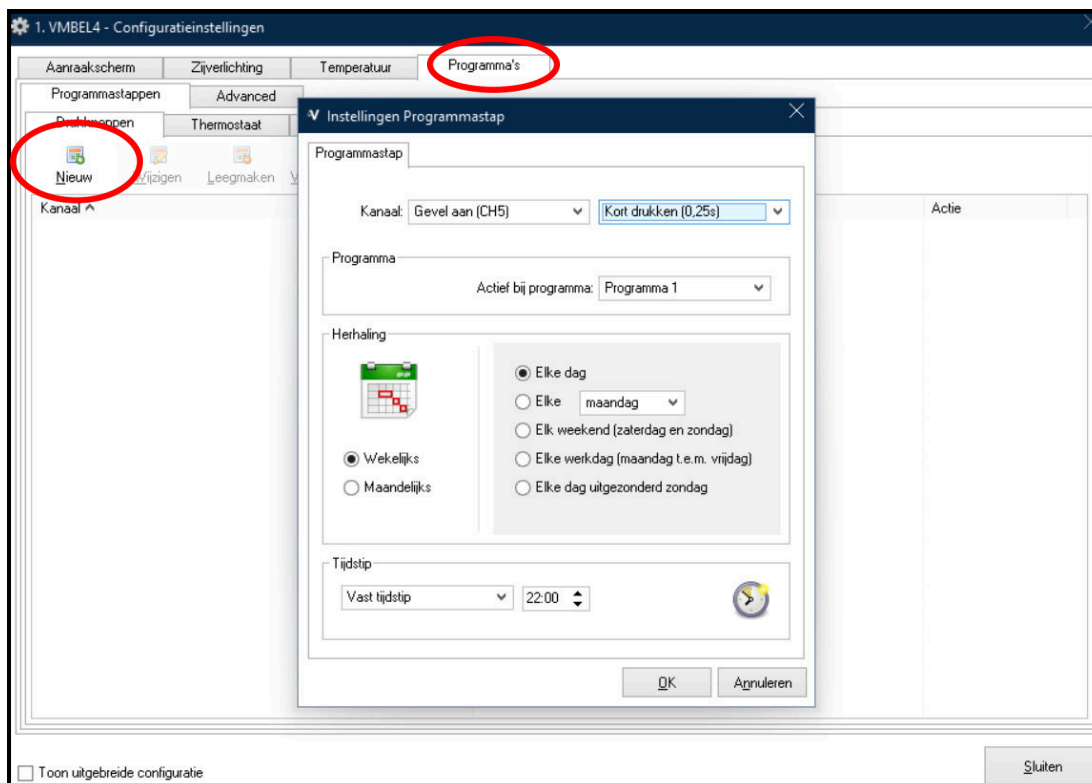
Stap 2: Acties aanmaken op de virtuele kanalen

Creëer een actie “101.Aan” met de virtuele drukknop “Gevel aan” als oorzaak en het lichtrelais als gevolg. Creëer een tweede actie “102. Uit” met devirtuele drukknop “Gevel uit” als oorzaak.



Stap 3: Programmastappen aanmaken voor de virtuele drukknoppen

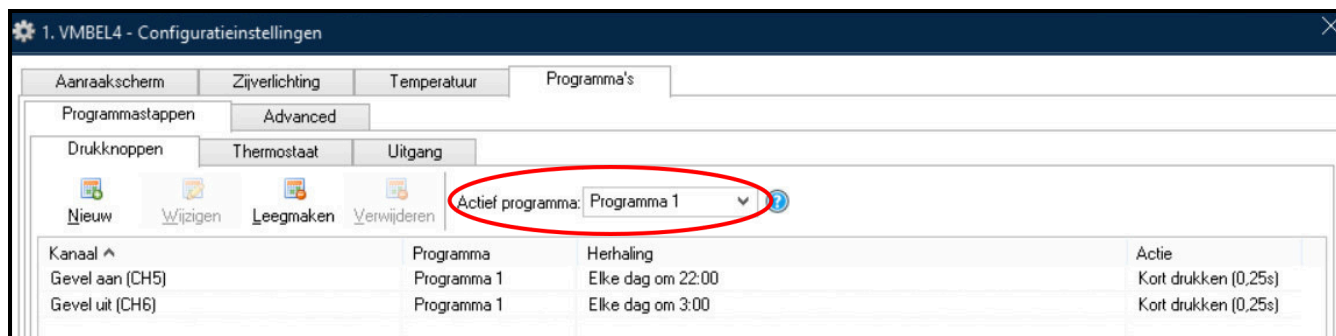
Open de configuratie-instellingen van de ingangsmodule en ga naar het tabblad “Programma’s”. Maak de volgende twee programmastappen aan:



Stap 4: Nakijken of het programma actief is

Om een module programmastappen te laten uitvoeren moet het bijhorende programma actief zijn (zie schermafbeelding hieronder). Deze instelling is enkel beschikbaar wanneer VelbusLink verbonden is, aangezien het actieve programma onmiddellijk ingesteld wordt op de module, zelfs zonder synchronisatie.

Normaal gezien is programma 1 steeds actief, maar het is aangewezen om dit voor alle zekerheid steeds na te kijken.



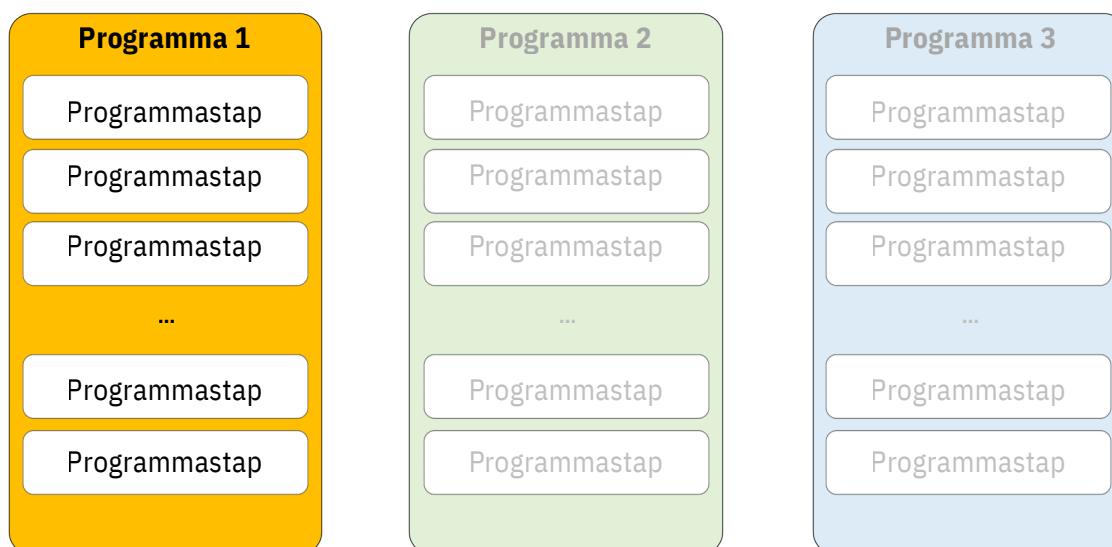
PROGRAMMASTAPPEN VOORVERWARMING/KOELING

Modules met thermostaatfuncties (zoals de serie glazen bedieningsmodules VMBGPxxxx) hebben in het configuratievenster ook een tabblad voor programmastappen met betrekking tot verwarming en koeling (zie "5. De verwarming en koeling automatiseren" p. 29). Deze worden op dezelfde manier ingesteld als andere programmastappen (zie hierboven).

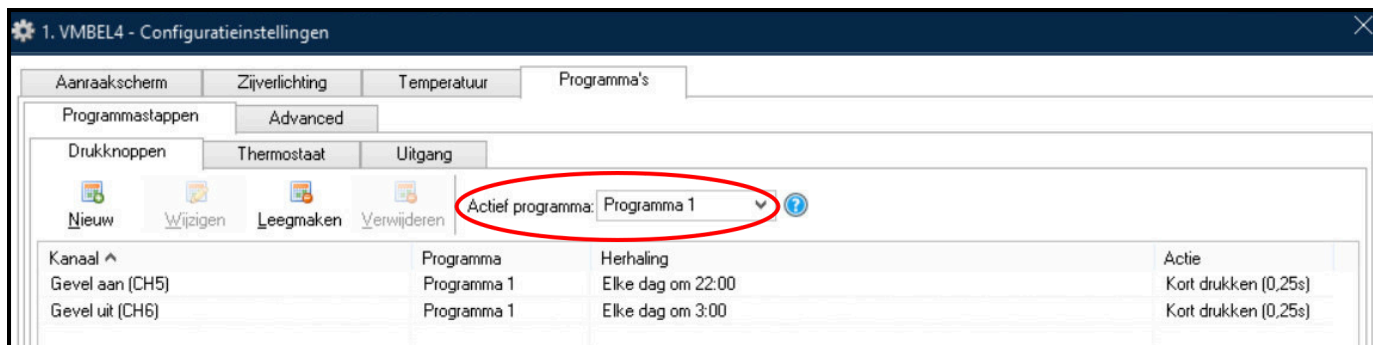
PROGRAMMA'S VERSUS PROGRAMMASTAPPEN

Elke ingangsmodule heeft drie mogelijke programma's: Programma 1, 2 en 3. **Programma's** zijn niet hetzelfde als **programmastappen**. Een voorbeeld van een **programmastap** is: "activeer ingangskanaal 3 gedurende 1 minuut elke dag om 07:00". Een **programma** is een verzameling of groep van dergelijke programmastappen. Slechts één **programma** kan actief zijn op een gegeven moment, maar het kan natuurlijk meerdere **programmastappen** bevatten.

In de meeste gevallen zal slechts één programma gebruikt worden, dat alle nodige programmastappen bevat.

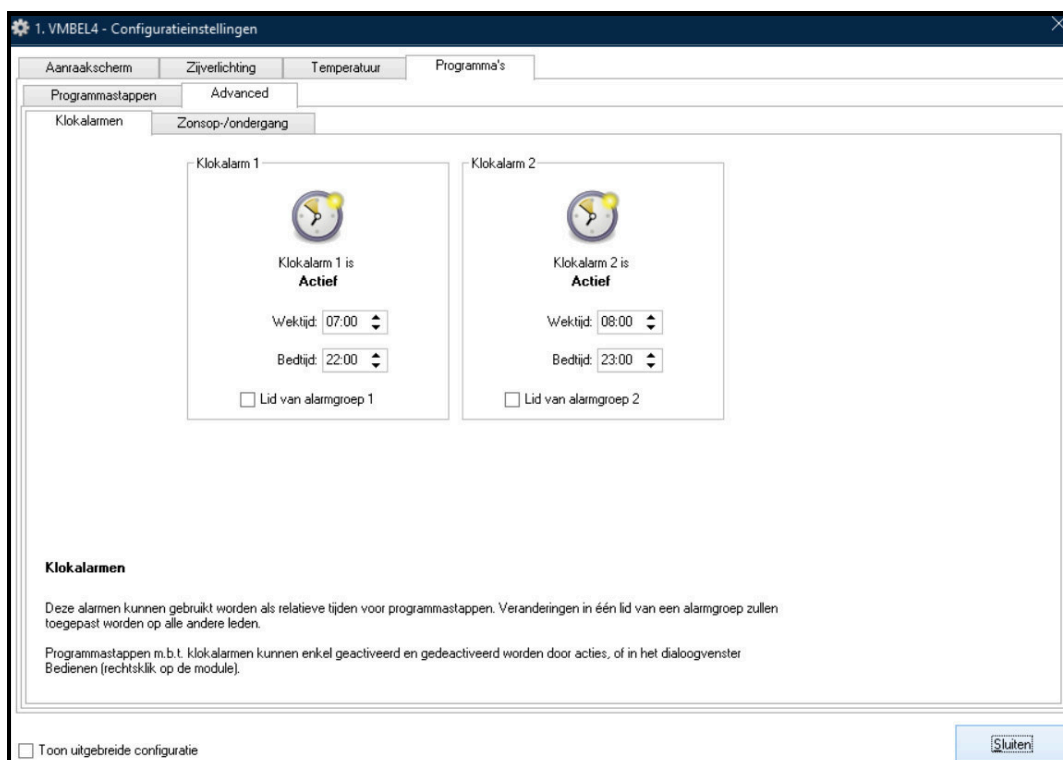


Om een module programmastappen te laten uitvoeren, moet het bijhorende programma actief zijn (zie schermafbeelding hieronder). Deze instelling is enkel beschikbaar wanneer VelbusLink verbonden is, aangezien het actieve programma onmiddellijk ingesteld wordt op de module, zelfs zonder synchronisatie.



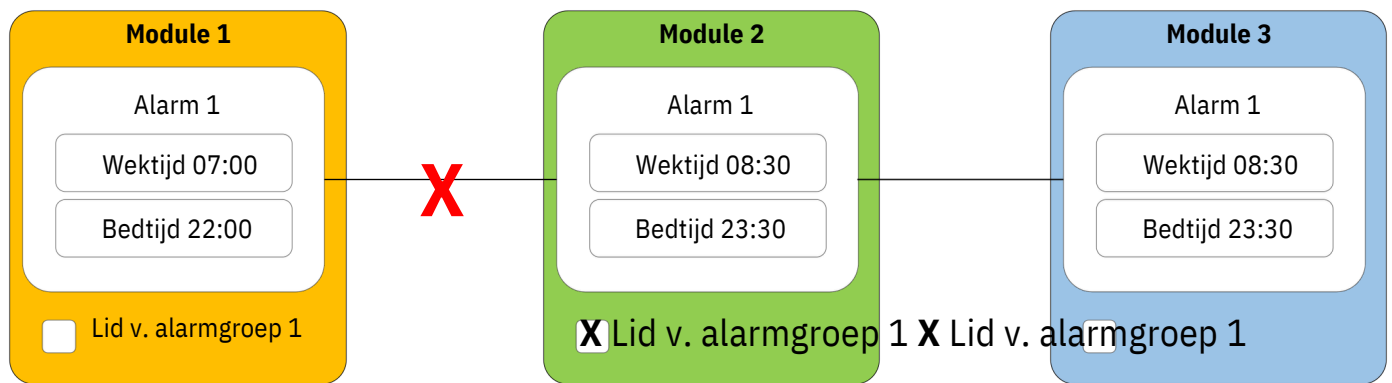
WEK-EN BEDTIJDEN (OPTIONEEL)

Programmastappen worden normaal gezien gebruikt met vaste tijdstippen of de astronomische klok (zonsop- en ondergangstijden). Wie dit wenst, kan optioneel ook wek- en bedtijden gebruiken. Dit is een geavanceerde instelling die in bepaalde gevallen handig kan zijn, maar in geen geval een vereiste is.



Wek- en bedtijden kunnen gezien worden als variabelen, waarvan de waarde ingesteld wordt in het tabblad "Klokalarmen" van VelbusLink of via het oled scherm van een VMBGPOD glazen bedieningsmodule. Deze waarde is in eerste instantie enkel geldig voor de module zelf. Wek- en bedtijden kunnen echter ook lid gemaakt worden van alarmgroepen. Wanneer de waarde aangepast wordt bij één lid van de groep, zullen alle andere leden van de groep deze overnemen.

In onderstaand schema is module 1 geen lid van een alarmgroep. Aanpassingen aan wek- en bedtijden zullen enkel lokaal een invloed hebben (in de module zelf). Modules 2 en 3 zijn wel lid van dezelfde alarmgroep. Worden de wek- en bedtijden aangepast voor module 2, dan zullen deze automatisch overgenomen worden door module 3 en omgekeerd.



Wijzigingen aan wek- en bedtijd zijn enkel van toepassing op module 1 (geen lid van alarmgroep)

Programmastap: “zet op dagmodus bij wektijd” wordt geactiveerd om 07:00

Wijzigingen aan wek- en bedtijd zijn van toepassing op modules 2 en 3 (want beide zijn lid van dezelfde alarmgroep)

Programmastap: “zet op dagmodus bij wektijd” wordt geactiveerd om 08:30

Programmastap: “zet op dagmodus bij wektijd” wordt geactiveerd om 08:30

Bv.: 's morgens moet van verschillende modules de temperatuursensor in dagmodus gezet worden. In elke module wordt een programmastap aangemaakt “zet op dagmodus bij wektijd”. Alle modules worden lid gemaakt van dezelfde alarmgroep. Moet achteraf het tijdstip aangepast worden, dan volstaat het om in één van de modules de wektijd aan te passen. Deze zal automatisch overgenomen worden door de andere modules in de groep.

Opgelet! Het activeren en deactiveren van deze alarmen kan enkel gebeuren via drukknoppen. Maak hiervoor een actie aan met als oorzaak een drukknop naar keuze, als gevolg “moduleprogramma's” van de module die de programmastappen bevat, en als actie één van de acties i.v.m. alarmen (nrs. 1001 t/m 1014).

ACTIES MET BETREKKING TOT PROGRAMMASTAPPEN EN PROGRAMMA'S

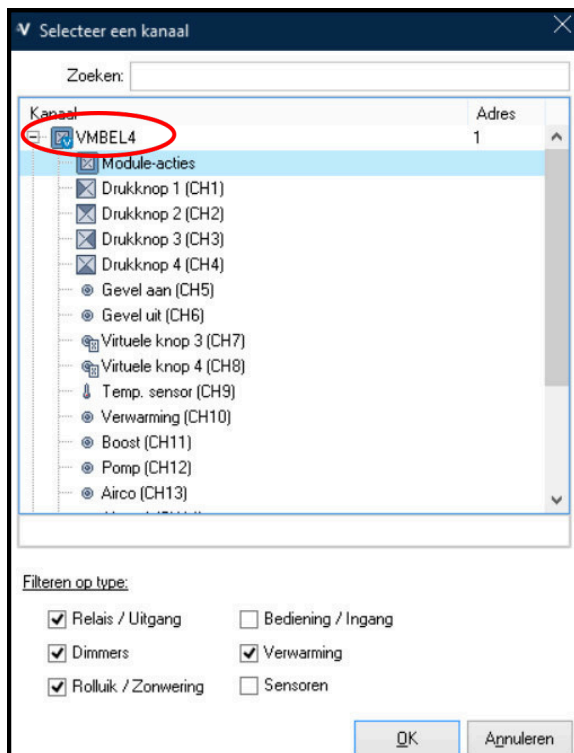
Ingrijpen op programmastappen

Programmastappen kunnen geactiveerd en gedeactiveerd worden door andere Velbus kanalen. Maak hiervoor een actie aan met als **gevolg** het kanaal met de programmastappen.

Mogelijke acties zijn o.a. het activeren en (tijdelijk of continu) deactiveren van de programmastappen op dat kanaal.

Ingrijpen op programma's

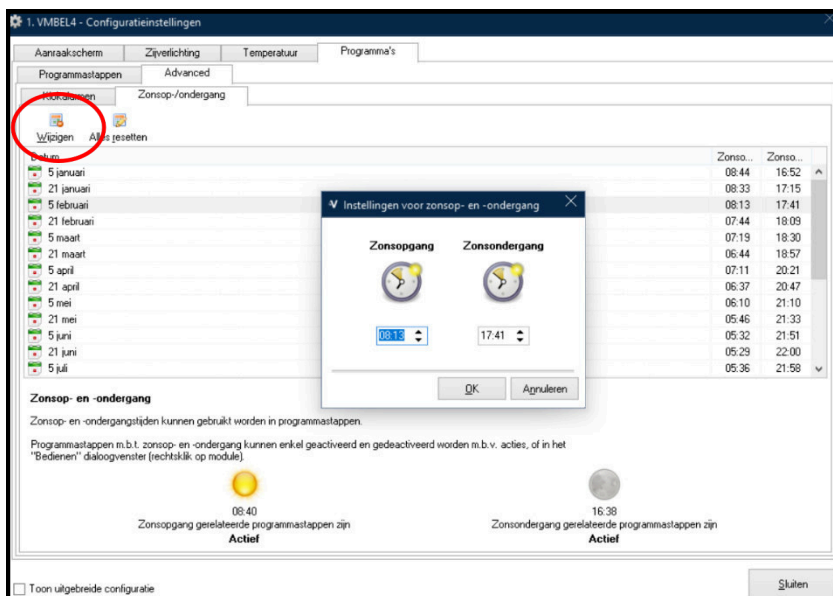
Ook het actieve **programma** op een ingangsmodule kan ingesteld worden door een ander kanaal. Maak hiervoor een actie aan met als **gevolg** de ingangsmodule, kanaal “Module-acties” (zie onderstaande schermafbeelding).



Mogelijke acties zijn o.a. het selecteren van het actieve programma, het (tijdelijk of continu) deactiveren van alle programma's op de module, enzovoort.

ZONSOP- EN ONDERGANGSTIJDEN WIJZIGEN

In alle ingangsmodule zit standaard een astronomische klok met zonsop- en ondergangstijden. Deze kunnen gebruikt worden als tijdstip in programmastappen. Wenst u de tabel met zonsop- en ondergangstijden manueel aan te passen, dan kan dit in het tabblad Programma's > Geavanceerd > Zonsop- en ondergang.



Selecteer een rij en druk op de knop Wijzigen om de waarden aan te passen. Elke module heeft een eigen tabel met zonsop- en ondergangstijden, dus wijzigingen gelden enkel voor de specifieke module inkwestie.

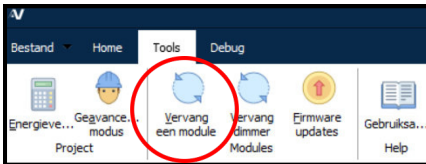
Opgelet: het verschil tussen twee opeenvolgende zonsopgangstijden in de tabel, of twee opeenvolgende zonsondergangstijden, mag niet groter zijn dan 128 minuten (twee uur en acht minuten).

Om alle waarden terug te zetten naar fabrieksinstellingen, druk op de knop Alles resetten.

EEN (DEFECTE)MODULE VERVANGEN

Wanneer een module defect zou gaan in de installatie, kan deze eenvoudig vervangen worden door een nieuwe. VelbusLink bevat een wizard die ervoor zorgt dat alle instellingen die in de oude module zaten naar de nieuwe module geschreven worden, waarna de oude module automatisch uit het project verwijderd wordt. Als de defecte module nog reageert op de bus, kan het geheugen uitgelezen worden uit de module. Reageert ze helemaal niet meer, dan moet het VelbusLink projectbestand voorhanden zijn om de instellingen te kunnen kopiëren naar de nieuwe module.

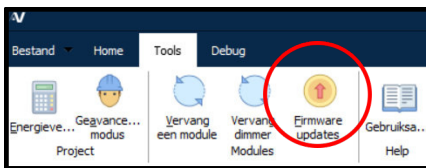
Om de wizard Vervang een module te starten, klik in het menu Tools op de betreffende knop. Volg daarna de aanwijzingen van de wizard.



FIRMWARE UPDATES UITVOEREN

Alle modules die op de bus aangesloten worden, bevatten firmware. Deze firmware kan steeds gratis geüpdatet worden naar de laatste versie vanuit VelbusLink. Hiervoor is geen internetverbinding nodig, aangezien de firmware-bestanden in VelbusLink opgenomen zijn.

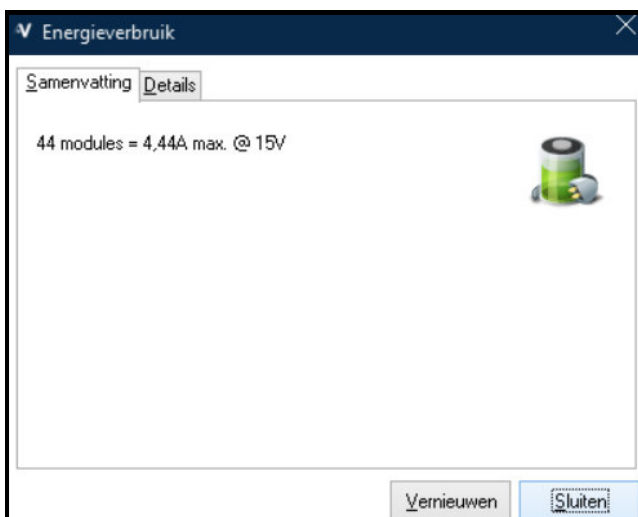
Een firmware update kan wenselijk of nodig zijn om nieuwe features te activeren, of omdat een bug ontdekt en gefixt is. Indien belangrijke firmware updates beschikbaar zijn, wordt een icoontje  getoond bovenaan in het navigatievenster. Firmware updates kunnen uitgevoerd worden door in het menu Tools op de knop Firmware updates te drukken, en vervolgens de aanwijzingen te volgen. Dit laat toe om alle benodigde firmware updates na elkaar te laten uitvoeren zonder verder nog tussen te komen.



MAXIMAAL STROOMVERBRUIKBEREKENEN

In het menu Tools kan een calculator opgestart worden die het maximale energieverbruik berekent van de installatie op basis van de modules die in het project staan.

Druk hiervoor op het calculator-icoon . Een scherm verschijnt met het totale stroomverbruik bij 15V, waarbij ook de detailberekening geraadpleegd kan worden.



Opgelet: Indien meerdere voedingen aangesloten worden, moeten de negatieve polen ervan met elkaar verbonden worden, en de positieve polen verdeeld over de modules.

BIJ OPSTART DE INSTALLATIE IN EEN BEPAALDE TOESTANDBRENGEN

In sommige installaties is het wenselijk of belangrijk dat sommige kanalen in een bepaalde toestand komen wanneer de spanning terug opkomt na spanningsverlies. Hiervoor kan een (virtuele) drukknop gebruikt worden die op “normaal gesloten” gezet wordt. Wanneer de spanning terug op komt zal het ingangskanaal onmiddellijk sluiten, en hieraan gekoppelde acties zullen onmiddellijk uitgevoerd worden.

- Zet een (virtuele) knop 4 van een VMB6PB-20, VMB8IN-20 ingangsmodule (*5) op “Normaal gesloten” (“Normally Closed”) werking. Selecteer hiervoor de drukknopmodule, klik op het configuratiesymbool,  ga naar tabblad NO/NC en zet de knop in kwestie op NC. Bij opstart zal deze knop onmiddellijk sluiten.
- Maak een actie 412 “herstartbare timer” (1s) met de NC drukknop als oorzaak en een ongebruikt (virtueel) relais naar keuze als gevolg (het “opstartrelais”). Dit opstartrelais zal als oorzaak dienen om alle kanalen in de juiste toestand te zetten bij opstart. Bijvoorbeeld, indien een relais onderdrukt moet zijn wanneer de spanning opkomt, configureer dan een “onderdrukken” actie tussen het virtueel opstartrelais (als oorzaak) en het relaiskanaal (als gevolg).
- Maak nu alle acties aan om de gewenste kanalen in de juiste toestand te zetten bij opstart. Gebruik hiervoor het opstartrelais als oorzaak.

PROBLEEMOPLOSSING

Zie ook:

- Velbus Probleemoplossing Gids.
- Hardware en bekabeling www.velbus.eu > Support