

# b-logicx handleiding

PX\_AutomationINM



## INHOUDSOPGAVE

<b>1. Inleiding</b>	2
<b>2. Voorbeelden</b>	2
<b>3. Stapsgewijs</b>	2
3.1 <i>Detectie van de bus</i>	2
3.2 <i>Doorsturen van gegevens</i>	3
3.3 <i>Praktisch voorbeeld: Master/Slave</i>	3
3.4 <i>Praktisch voorbeeld: RLM koppelen</i>	4



## 1. Inleiding

Dit document beschrijft hoe je kan automatiseren via een INM (ingangsmodule).

Elke INM heeft 2,4 of 6 aansluitingen waarop je een drukknop of een LED kan aansluiten. Deze standaard toepassing wordt hier niet besproken.

In dit onderdeel gaan we gebruik maken van de 7<sup>e</sup> en 8<sup>e</sup>, virtuele uitgangen. Deze hebben dezelfde functionaliteit als een standaardaansluiting waarop je een LED zou aansluiten, enkel hier kan je niets op aansluiten. Je kan deze uitgangen enkel softwarematig gebruiken.

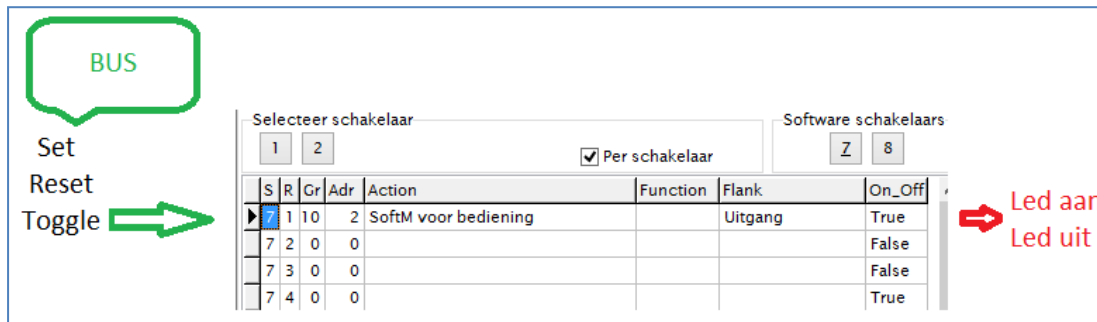
## 2. Voorbeelden

- Voorbeeld1: Master/Slave van een SoftwareMember aanmaken
- Voorbeeld2: Een RLM een andere laten volgen, zodat ze altijd samen aan en uit gaan.

## 3. Stapsgewijs

### 3.1 Detectie van de bus

Op de eerste voeg je een member in, met de functie 'Uitgang'.



The screenshot shows a configuration window for a switch. On the left, there are buttons for 'Set', 'Reset', and 'Toggle'. A green box labeled 'BUS' is positioned above these buttons. A green arrow points from the 'Toggle' button to the right. In the center, there is a table with columns: S, R, Gr, Adr, Action, Function, Flank, and On\_Off. The first row is selected and contains: S=1, R=10, Gr=2, Adr=2, Action='SoftM voor bediening', Function='Uitgang', Flank='Uitgang', and On\_Off='True'. Above the table, there are controls for 'Selecteer schakelaar' (1, 2) and 'Software schakelaars' (Z, 8). A checkbox 'Per schakelaar' is checked. On the right, there are red arrows pointing to the text 'Led aan' and 'Led uit'.

S	R	Gr	Adr	Action	Function	Flank	On_Off
1	10	2	2	SoftM voor bediening	Uitgang	Uitgang	True
7	2	0	0				False
7	3	0	0				False
7	4	0	0				True

Elke keer als deze member op de bus komt met de functie 'Set', 'Reset' of 'Toggle' zal deze module dat detecteren. Stel dat we aan deze schakelaar een LED konden hangen, dan zou deze aan of uit gaan, afhankelijk van het binnengekomen commando.

Maar er is geen fysieke aansluiting. Dus moeten we andere mogelijkheden gebruiken.

## 3.2 Doorsturen van gegevens

Er zijn per virtuele schakelaar nog 3 lijnen beschikbaar. Deze kunnen we gebruiken om gegevens door te sturen, afhankelijk van de binnengekomen functie.

Set Toggle

S	R	Gr	Adr	Action	Function	Flank	On_Off
1		10	2	SoftM voor bediening		Uitgang	True
7	2	10	2	SoftM voor bediening	Set	Reactie bij Set	True
7	3	10	2	SoftM voor bediening	Reset	Reactie bij Reset	True

Reset Toggle

S	R	Gr	Adr	Action	Function	Flank	On_Off
1		10	2	SoftM voor bediening		Uitgang	True
7	2	10	2	SoftM voor bediening	Set	Reactie bij Set	True
7	3	10	2	SoftM voor bediening	Reset	Reactie bij Reset	True
7	4	0	0				True

In onderstaand voorbeeld zie je nog altijd de eerste lijn die de member detecteert op de bus. De lijnen eronder kunnen van flank veranderd worden, afhankelijk van wanneer je wil dat ze schakelen.

In het eerste gedeelte wordt 'Set 10.2' verder gestuurd op het moment dat 'Set 10.2' of 'Toggle 10.2' op de bus komt.

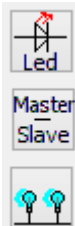
In het tweede gedeelte wordt 'Reset 10.2' gestuurd als 'Reset 10.2' of 'Toggle 10.2' op de bus kwam.

*De flank aanpassen kan je doen door in de kolom 'Flank' te dubbelklikken en een gepaste flank te kiezen.*

## 3.3 Praktisch voorbeeld: Master/Slave

Dit voorbeeld kan je gebruiken als je via een drukknop een voorwaarde van een and- of een orfunctie zou willen beïnvloeden.

Zoals je in de handleiding van de logische functies kan terugvinden, kan je een voorwaarde alleen koppelen aan een 'Set' of een 'Reset' functie.



Als je met eenzelfde drukknop een SoftwareMember wil bedienen, kan je niet anders dan via 'Toggle' werken en moet je, volgens dit voorbeeld een omzetting maken van 'Toggle' naar 'Set' of 'Reset'.

Programmatie volgens dit voorbeeld noemen we ook Master/Slave.

Er is een functiekноп voorzien om deze regels automatisch correct in te vullen in de functielijst:

Op de eerste voeg je een member in, met de functie 'Uitgang'.

## 3.4 Praktisch voorbeeld: RLM koppelen

De automatisatie via INM werkt niet alleen voor SoftwareMembers, elke module die je kan aanspreken met 'Set' of 'Reset' kan je op deze manier automatiseren.

Stel: je hebt 2 lichtpunten die de altijd samen wil laten aangaan, maar de RLM van elk lichtpunt zit in een ander verdeelbord. Het is fysiek dus niet mogelijk om de kabels aan elkaar te hangen. Dus gaan we deze modules softwarematig aan elkaar koppelen.

Top screenshot: Set 2.1 on the bus. The table shows RLM1 with 'Uitgang' and RLM2 with 'Set' and 'Reset'.

S	R	Gr	Adr	Action	Function	Flank	On_Off
7	1	2	1	RLM1		Uitgang	True
7	2	2	2	RLM2	Set	Reactie bij Set	True
7	3	2	2	RLM2	Reset	Reactie bij Reset	True
7	4	0	0				True

Bottom screenshot: Reset 2.1 on the bus. The table is identical to the top screenshot, but the 'Flank' column is highlighted in red.

S	R	Gr	Adr	Action	Function	Flank	On_Off
7	1	2	1	RLM1		Uitgang	True
7	2	2	2	RLM2	Set	Reactie bij Set	True
7	3	2	2	RLM2	Reset	Reactie bij Reset	True
7	4	0	0				True

De eerste lijn voeg je in met de functie 'Uitgang', en met de RLM die gevolgd moet worden. In dit geval 2.1

De tweede lijn vul je in met de functie 'Set'. De derde lijn vul je in met de functie 'Reset'.

Standaard wordt flank ingevuld met 'Indrukken'. Door op 'Indrukken' te dubbelklikken, kan je de flank aanpassen naar, respectievelijk 'Reactie bij Set' en 'Reactie bij Reset'.

Gevolg: als een 'Set 2.1' op de bus komt, zal deze module 'Set 2.2' verder sturen. Hetzelfde gebeurt met de functie 'Reset'.

Het uiteindelijke resultaat zal zijn dat RLM 2.2 de toestand van RLM 2.1 zal volgen.

Opmerking:

De functie 'Uitgang' kan alleen op de eerste lijn staan.

De volgorde in de andere lijnen hebben geen belang. 'Reactie bij Set' of 'Reactie bij Reset' kunnen in willekeurige volgorde ingegeven worden.

Meerdere virtuele aansluitingen kunnen met dezelfde uitgang ingevuld worden.