
























Applicatieprogramma



Module 2-4-6-10 ingangen

Elektrische/mechanische eigenschappen: Zie gebruiksaanwijzing product

	Productreferentie	Productbeschrijving	Ref. applicatieprogramma	Product met bedrading  Radioproduct 
	TXA304	Module 4 modulaire ingangen 230 V		
	TXA306	Module 6 modulaire ingangen multispanning		
	TXA310	Module 10 modulaire ingangen 230 V		
	TXB302	2 in te bouwen ingangen		
	TXB304	4 in te bouwen ingangen		
	TXB322	2 in te bouwen ingangen + 2-voudige uitgang LED		
	TXB344	4 in te bouwen ingangen + 4-voudige uitgang LED		

Inhoud

1. Algemeen	3
1.1 Over deze handleiding	3
1.2 Software aspect Easy tool	3
2. Algemene presentatie	4
2.1 Installatie van het product	4
2.1.1 Algemeen overzicht	4
2.1.2 Beschrijving	6
2.1.3 Fysieke selectie	7
2.2 Productfunctie	8
3. Programmering via Easy Tool	9
3.1 Ontdekken van het product	9
3.2 Functioneringsmodus van de ingangen	15
3.2.1 Verlichting	15
3.2.2 Relatief variatie	22
3.2.3 Rolluiken/lamellen	23
3.2.4 Verwarming/koeling	28
3.3 Configuratie van de koppelingen voor de statusindicatie van een LED-uitgang	34
4. Bijlage	37
4.1 Specificaties	37
4.1.1 TXA304	37
4.1.2 TXA306	38
4.1.3 TXA310	38
4.1.4 TXB302-TXB304	39
4.1.5 TXB322-TXB344	39
4.2 Hoofdeigenschappen	39

1. Algemeen

1.1 Over deze handleiding

Deze handleiding beschrijft het functioneren en instellen van KNX apparaten met behulp van het Easy tool programma.

De handleiding bestaat uit 3 delen:

- Een algemene presentatie.
- De beschikbare Easy tool instellingen.
- Een bijlage met een overzicht van de technische eigenschappen.

1.2 Software aspect Easy tool

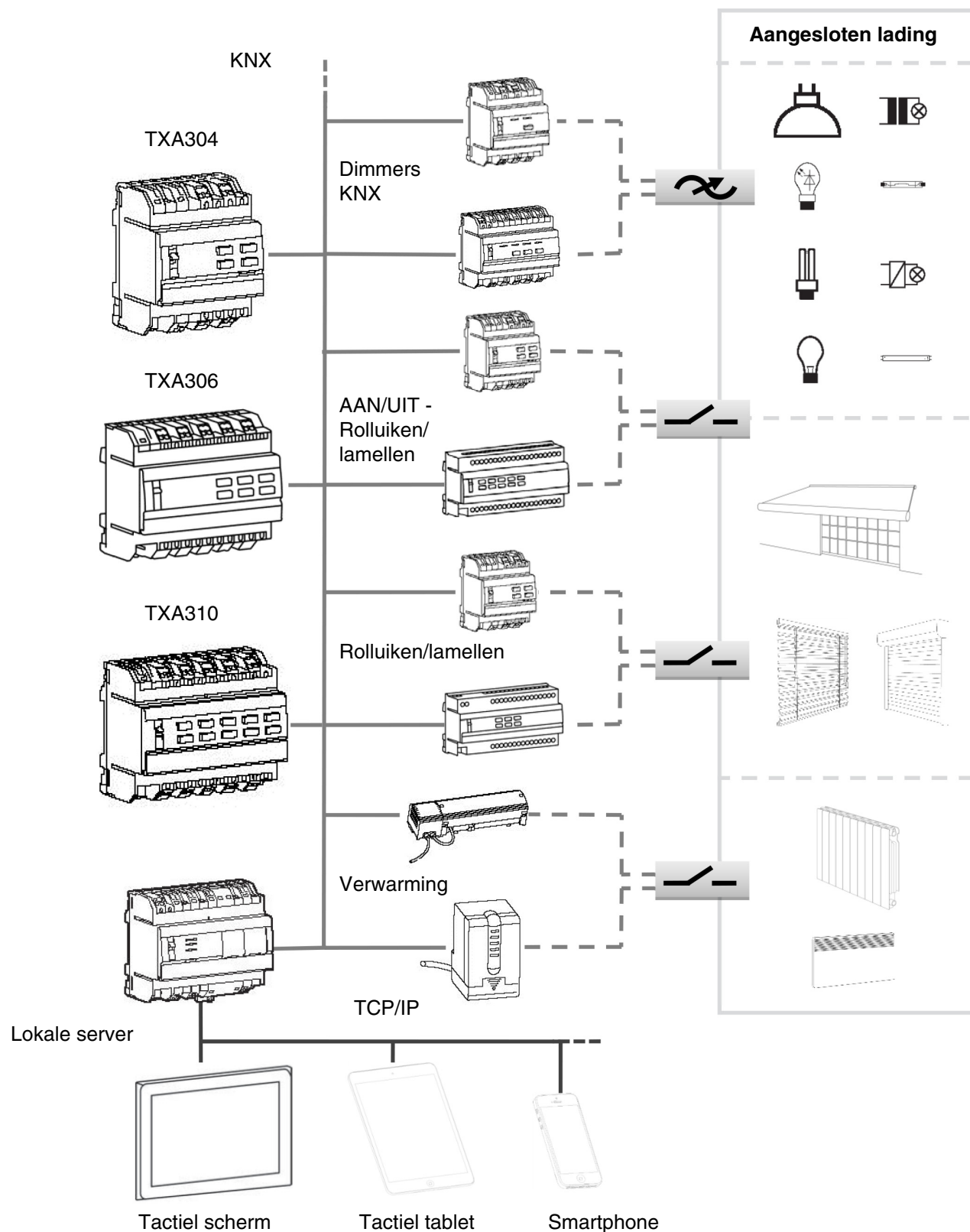
Dit product kan ook ingesteld worden met behulp van de TXA100 configuratietool. Het bestaat uit een TJA665 configuratieserver. Het is noodzakelijk dat je de softwareversie van de configuratieserver update. (Gelieve de TXA100 gebruikershandleiding te raadplegen).

2. Algemene presentatie

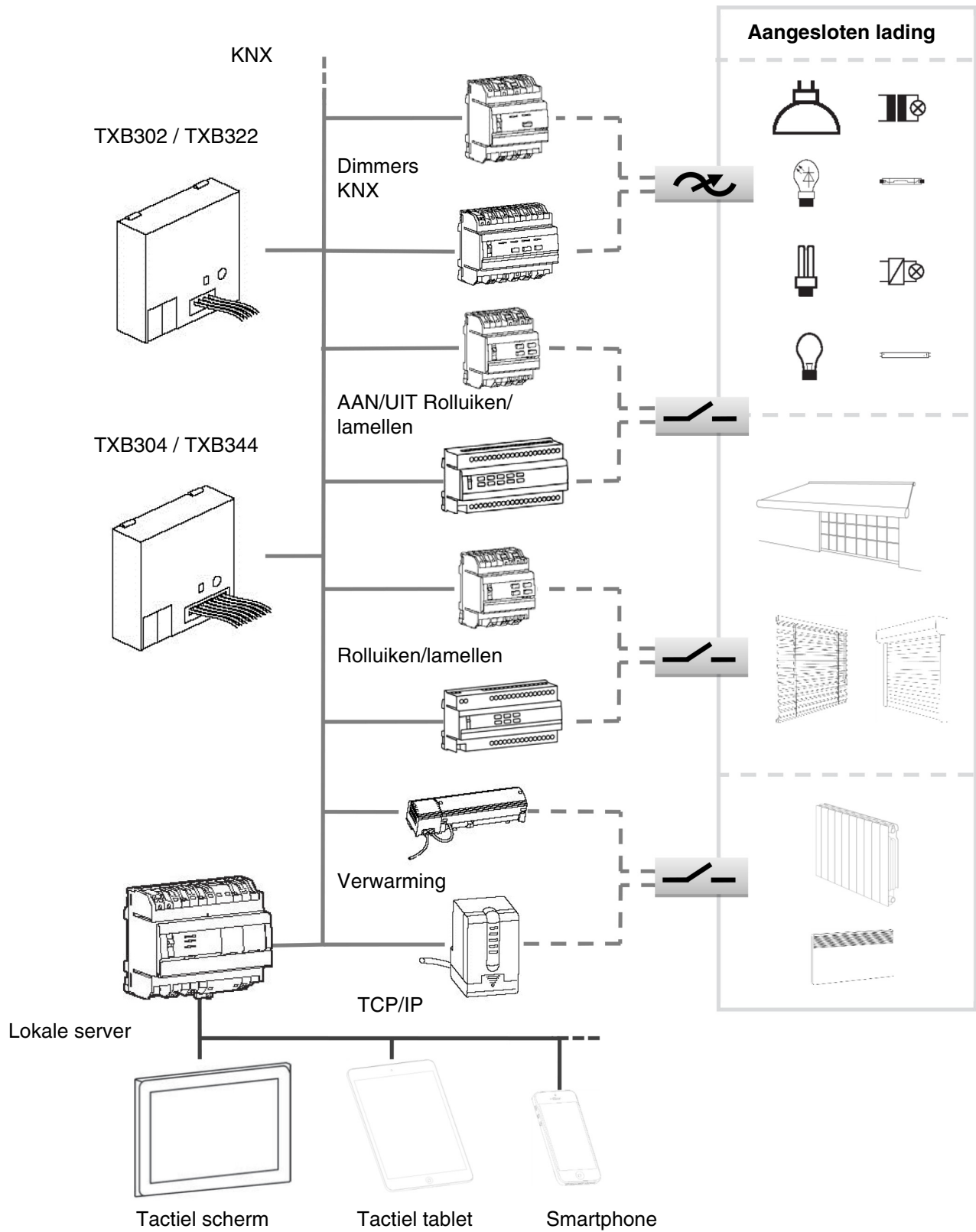
2.1 Installatie van het product

2.1.1 Algemeen overzicht

2.1.1.1 Modulaire producten



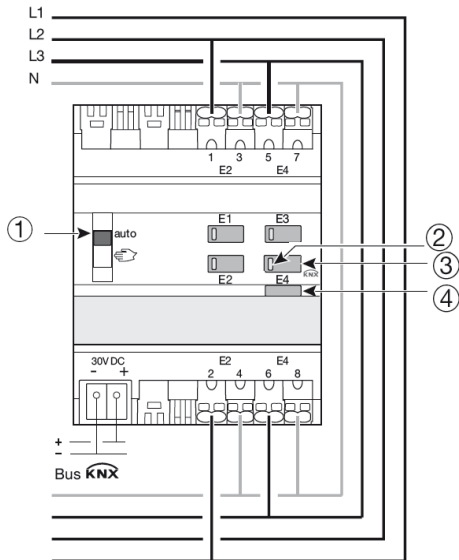
2.1.1.2 Ingebouwde producten



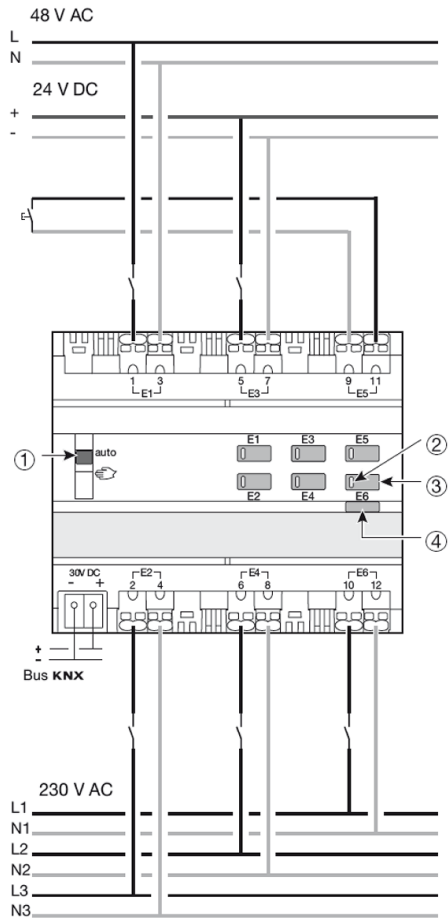
2.1.2 Beschrijving

2.1.2.1 Modulaire producten

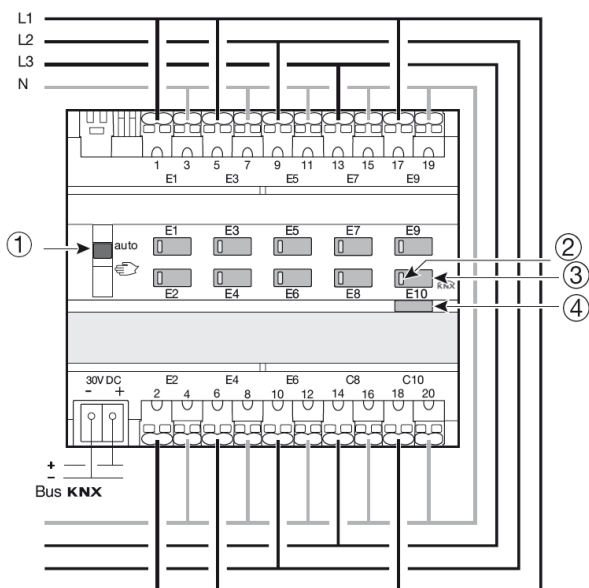
TXA304



TXA306

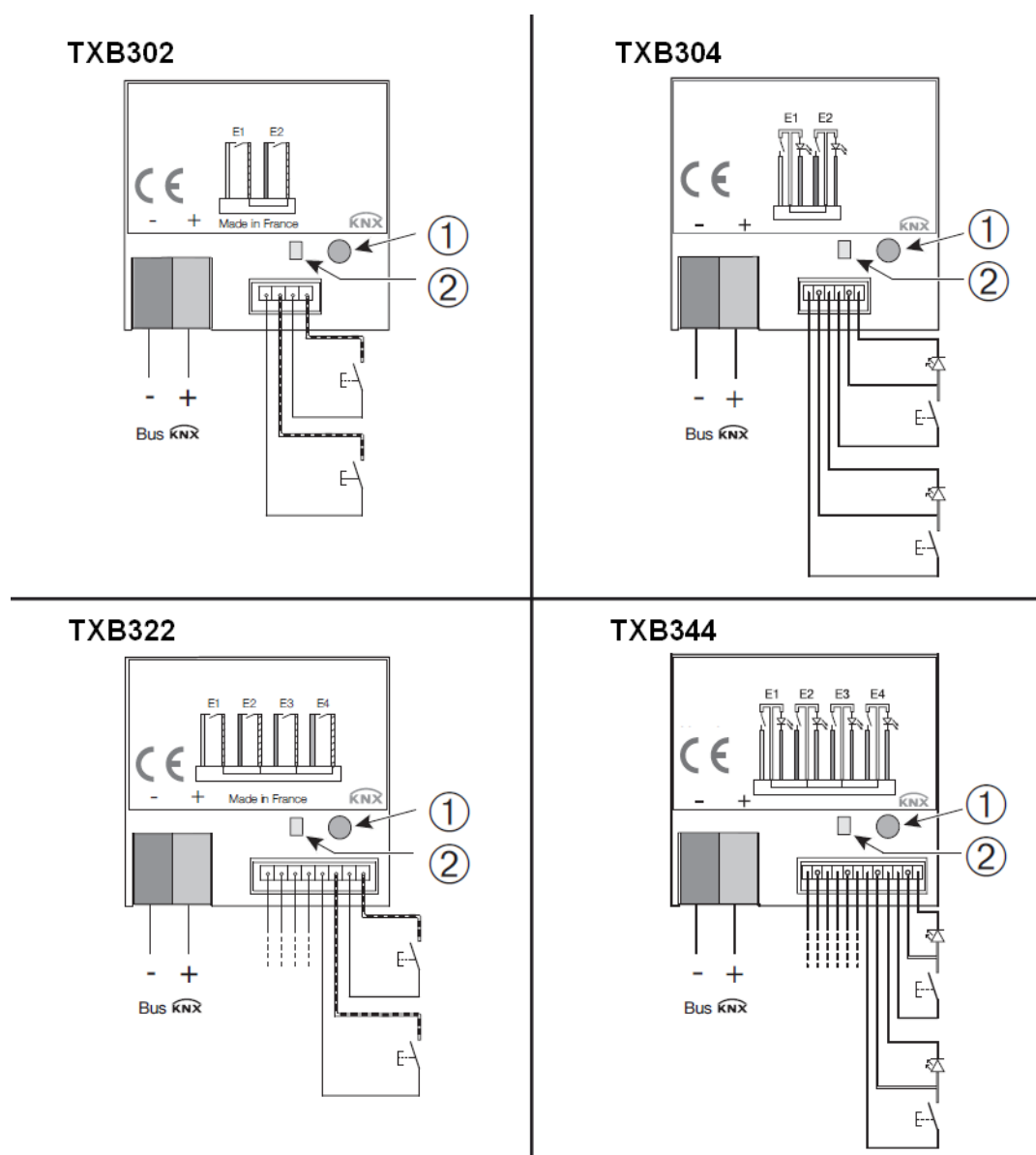


TXA310



- ① auto Omschakelaar
- ② Led
- ③ DK
- ④ Verlichte DK voor fysieke adressering.

2.1.2.2 Ingebouwde producten



- ① • Drukknop van fysieke aansturing
- ② • Lampje van fysieke aansturing

2.1.3 Fysieke selectie

Om de fysieke selectie uit te voeren of de aanwezigheid van de bus te controleren, drukt u op de verlichte drukknop (zie hoofdstuk 2.1.2 voor de plaats van de knop).

Lampje aan = bus en fysieke adressering aanwezig.

Het product blijft in fysieke adressering tot het fysieke adres wordt overgedragen door ETS. Als een tweede keer op de knop drukt, verlaat u de stand fysieke adressering. De fysieke adressering is mogelijk in de stand Auto of Handmatig.

2.2 Productfunctie

De controle-organen die aangesloten zijn op de ingangen (druktoetsschakelaar, schakelaar, automatische) maken het bedienen mogelijk van verlichting, luiken, stores, verwarming en scènes.

De hoofdfuncties zijn als volgt:

■ Druktoetsschakelaar

De Druktoetsschakelaar functie bestaat uit het omkeren van de status van de uitgang na elke druk.

■ AAN/UIT

De AAN/UIT functie maakt het mogelijk een verlichtingscircuit, een rolluiken- of verwarmingscircuit aan of uit te schakelen. De controle kan uitgaan van schakelaars, drukknoppen of automatismes.

■ Timer

De Timerfunctie maakt het mogelijk een verlichtingscircuit, rolluiken-, verwarmingscircuit aan of uit te schakelen gedurende een afstelbare tijd. Met een korte druk op de drukknop kan de timer opnieuw gestart worden. De timer kan onderbroken worden voor het einde van de tijdsinstelling door lang te drukken. Een uitschakel voorwaarschuwing geeft het einde van de tijdsinstelling aan door inversie van de uitgangstaat gedurende 1 s.

■ Rolluiken/lamellen

Met deze functie kan een rolluik of store vanaf de 2 drukknoppen worden bediend. Het commando Omhoog/Omlaag (object **Omhoog/Omlaag**) wordt gegeven door lang op de knop te drukken. De Stop/Lamelverstelling functie geeft het object **Lamelverstelling/Stop** af (kort drukken).

■ Dimmen

Met deze functie kan het licht gevarieerd worden via een of twee ingangscontacten. De AAN/UIT functie geeft het object **AAN/UIT** af (kort drukken). De Dimmerfunctie geeft het object **Dimmer** af (lang drukken).

■ Verwarming

Met deze functie kan een instelwaarde gekozen worden (Auto, Comfort, Economie, Beperkt, Anti-bevriezing) van de verwarming of de airconditioning. De controle kan uitgaan van schakelaars, drukknoppen of automatismes.

■ Prioriteit

Met de Prioriteit functie kan een ingang in een definitieve status geforceerd worden. De werking van de Prioriteit hangt af van het type gecontroleerde applicatie: Verlichting AAN/UIT, Rolluik, Verwarming.

■ Scene

Met deze functie kunnen scènes gekozen of opgenomen worden. Dit heeft betrekking op verschillende types uitgangen (verlichting, store, rolluik, verwarming) voor het creëren van sferen of scenarios (scenario verlaten, leessfeer, etc.).

■ Alarmen

Met de Alarmfunctie kunnen cyclisch alarmen op de bus worden afgegeven vanaf het automatische (windmeter, regendetector, schermchakelaar, et.).

■ Keuze van des circuits die moeten worden weergegeven op de LED-uitgangen (alleen TXB322 en TXB344)

De LED-uitgangen (statusindicatie) bieden de mogelijkheid de LED-verlichting van de conventionele signalisatie te besturen. Met deze functie kunt u voor elke LED-uitgang het weergegeven circuit kiezen:

- Het bestuurde circuit via de overeenkomende ingang.,
- Elke ander installatiecircuit.

3. Programmering via Easy Tool

3.1 Ontdekken van het product

■ TXA304: Module 4 modulaire ingangen 230 V

Overzicht van het product:

Product		4 Ingangen	
Naam:	TXA304 - 4V in mod	1	TXA304 - 1 - 1 Huis
Gebruik:		2	TXA304 - 1 - 2 Huis
Plaats:	Huis	3	TXA304 - 1 - 3 Huis
Opname elektriciteit:	TXA304 - 1	4	TXA304 - 1 - 4 Huis
Product: TXA304 4V in mod			

Overzicht van de kanalen:

4 ingangen	
	TXA304 - 1 - 1 Huis
	TXA304 - 1 - 2 Huis
	TXA304 - 1 - 3 Huis
	TXA304 - 1 - 4 Huis

0 afsluiten

■ TXA306: Module 6 modulaire ingangen multispanning

Overzicht van het product:

Product		6 Ingangen	
Naam:	TXA306 - 6V in mod	1	TXA306 - 1 - 1 Huis
Gebruik:		2	TXA306 - 1 - 2 Huis
Plaats:	Huis	3	TXA306 - 1 - 3 Huis
Opname elektriciteit:	TXA306 - 1	4	TXA306 - 1 - 4 Huis
Product: TXA306 6V in mod		5	TXA306 - 1 - 5 Huis
		6	TXA306 - 1 - 6 Huis

Overzicht van de kanalen:

6 ingangen	
	TXA306 - 1 - 1 Huis
	TXA306 - 1 - 2 Huis
	TXA306 - 1 - 3 Huis
	TXA306 - 1 - 4 Huis
	TXA306 - 1 - 5 Huis
	TXA306 - 1 - 6 Huis

0 afsluiten

■ **TXA310: Module 10 modulaire ingangen 230 V**

Overzicht van het product:

Product ▲

Naam: TXA310 - 10V in mod

Gebruik:

Plaats: Huis ▼

Opname elektriciteit: TXA310 - 1

TXA310
Product: 10V in mod

Acties ▼

10 Ingangen

1		TXA310 - 1 - 1 Huis	▶
2		TXA310 - 1 - 2 Huis	▶
3		TXA310 - 1 - 3 Huis	▶
4		TXA310 - 1 - 4 Huis	▶
5		TXA310 - 1 - 5 Huis	▶
6		TXA310 - 1 - 6 Huis	▶
7		TXA310 - 1 - 7 Huis	▶
8		TXA310 - 1 - 8 Huis	▶
9		TXA310 - 1 - 9 Huis	▶
10		TXA310 - 1 - 10 Huis	▶

Overzicht van de kanalen:

10 ingangen	
	TXA310 - 1 - 1 Huis
	TXA310 - 1 - 2 Huis
	TXA310 - 1 - 3 Huis
	TXA310 - 1 - 4 Huis
	TXA310 - 1 - 5 Huis
	TXA310 - 1 - 6 Huis
	TXA310 - 1 - 7 Huis
	TXA310 - 1 - 8 Huis
	TXA310 - 1 - 9 Huis
	TXA310 - 1 - 10 Huis

0 afsluiten

■ **TXB302: In te bouwen ingangen module 2**

Overzicht van het product:

Product

Naam: TXB302 - 2V in inb.

Gebruik:

Plaats: Huis

Opname elektriciteit: TXB302 - 1

Product: TXB302
2V in inb.

2 Ingangen

1	TXB302 - 1 - 1 Huis	▶
2	TXB302 - 1 - 2 Huis	▶

Overzicht van de kanalen:

2 ingangen	
	TXB302 - 1 - 1 Huis
	TXB302 - 1 - 2 Huis

0 afsluiten

■ TXB304: In te bouwen ingangen module 4

Overzicht van het product:

Product		4 Ingangen	
Naam:	TXB304 - 4V in Inb.	1	TXB304 - 1 - 1 Huis
Gebruik:		2	TXB304 - 1 - 2 Huis
Plaats:	Huis	3	TXB304 - 1 - 3 Huis
Opname elektriciteit:	TXB304 - 1	4	TXB304 - 1 - 4 Huis
Product: TXB304 4V in Inb.			

Overzicht van de kanalen:

4 ingangen	
	TXB304 - 1 - 1 Huis
	TXB304 - 1 - 2 Huis
	TXB304 - 1 - 3 Huis
	TXB304 - 1 - 4 Huis

0 afsluiten

■ TXB322: 2 in te bouwen ingangen + 2-voudige uitgang LED

Overzicht van het product:

Product		2 Ingangen		2 Uitgangen	
Naam:	TXB322 - 2 in 2 uit LED	1	TXB322 - 1 - 1 Huis		
Gebruik:		2	TXB322 - 1 - 2 Huis		
Plaats:	Huis				
Opname elektriciteit:	TXB322 - 1				
Product: TXB322 2 in 2 uit LED					

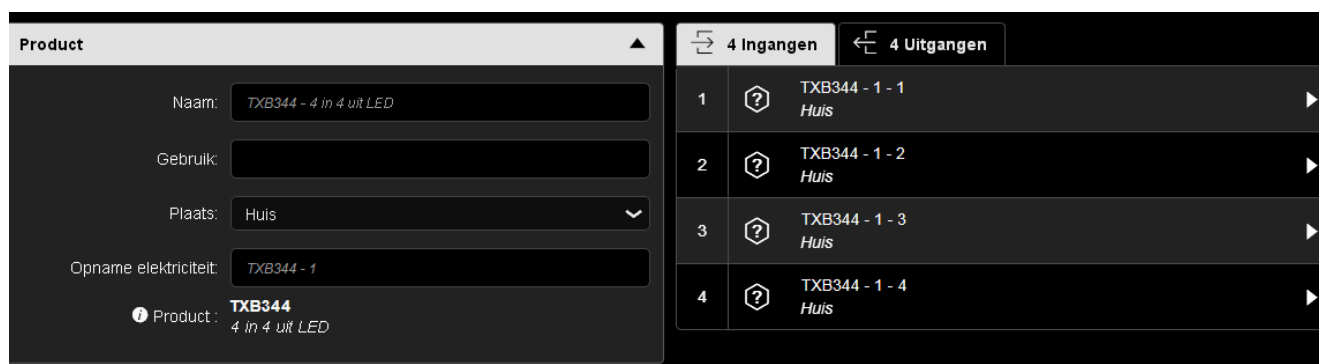
Overzicht van de kanalen:

2 ingangen	
	TXB322 - 1 - 1 Huis
	TXB322 - 1 - 2 Huis

2-voudige uitgang	
	TXB322 - 1 - 1 Huis - Gemeenschappelijk functies
	TXB322 - 1 - 2 Huis - Gemeenschappelijk functies

■ **TXB344: 4 in te bouwen ingangen + 4-voudige uitgang LED**

Overzicht van het product:



Overzicht van de kanalen:

4 ingangen	
	TXB344 - 1 - 1 Huis
	TXB344 - 1 - 2 Huis
	TXB344 - 1 - 3 Huis
	TXB344 - 1 - 4 Huis

4-voudige uitgang	
	TXB344 - 1 - 1 Huis - Gemeenschappelijk functies
	TXB344 - 1 - 2 Huis - Gemeenschappelijk functies
	TXB344 - 1 - 3 Huis - Gemeenschappelijk functies
	TXB344 - 1 - 4 Huis - Gemeenschappelijk functies

■ Beschikbare functies: Ingang

Verlichting	
AAN	Prioriteit AAN
UIT	Prioriteit UIT
AAN/UIT	AAN algemeen
Druktoetschakelaar	UIT algemeen
Timer	AAN/UIT algemeen
	Scene

Dimmen			
	Dimmen omhoog/ON		Dimmen verhog/verlag
	Dimmen omlaag/OFF		Scene












Rolluiken/lamellen			
	Jaloezie omhoog		Prioriteit omhoog
	Jaloezie omlaag		Prioriteit omlaag
	Omhoog/omlaag teleruptor		Windalarm
	Omhoog/omlaag		Regenalarm
	Omlaag/omhoog		Algemeen omhoog
	Schakelaar Omhoog		Algemeen omlaag
	Schakelaar omlaag		Algemeen omhoog/omlaag
			Scene

Verwarming/koeling			
	Comfort modus		Comfort-/stand-bymodus
	Modus eco		Beschermings-/Automatische modus
	Mode Standby		Prioriteit Comfort
	Modus Bescherming		Prioriteit Bescherming
	Automatische modus		Comfort met tijdfunctie
	Comfort-/Ecomodus		Stop verwarming-koeling
			Scene

3.2 Functioneringsmodus van de ingangen

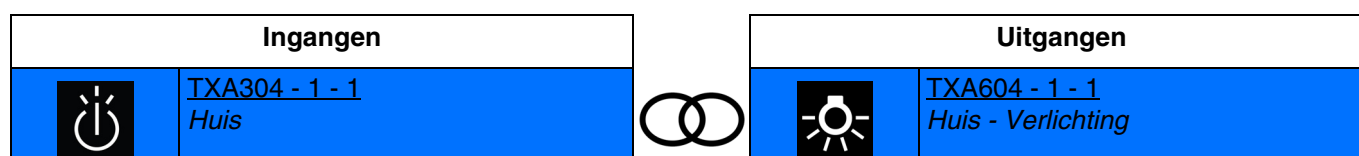
3.2.1 Verlichting

De functie AAN/UIT waarmee een verlichtingscircuit aan- of uitgeschakeld kan worden.

Beschikbare functies			
	AAN		Prioriteit AAN
	UIT		Prioriteit UIT
	AAN/UIT		AAN algemeen
	Druktoetschakelaar		UIT algemeen
	Timer		AAN/UIT algemeen
			Scene

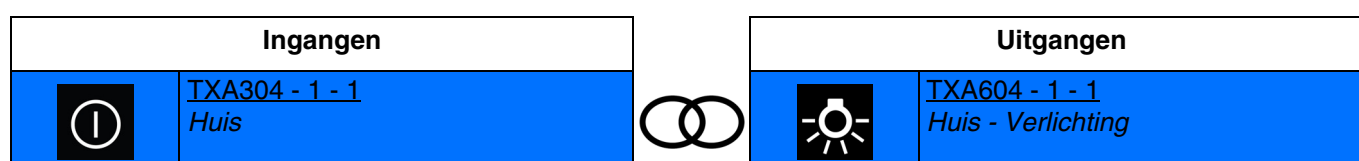
Opmerking: Voor de functie **Scène** raadpleegt u: [Scene](#).

- **AAN:** Hiermee kan het verlichtingscircuit ingeschakeld worden.



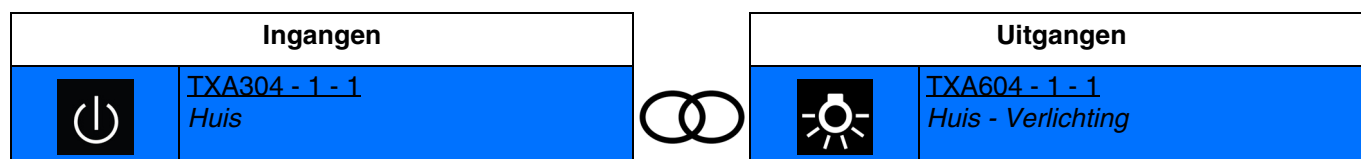
De activering van de ingang door een korte druk leidt tot inschakeling van het licht. Opeenvolgende activeringen handhaven de verlichting.

- **UIT:** Hiermee kunt u het verlichtingscircuit uitschakelen.



De activering an de ingang leidt tot uitschakeling van het licht. Opeenvolgende activeringen handhaven de uitschakeling.

- **AAN/UIT:** Hiermee kunt u het verlichtingscircuit in- of uitschakelen (Schakelaar).



Sluiting van het ingangcontact leiden tot inschakeling van het licht. De opening van het ingangcontact leiden tot uitschakeling van het licht.

Hieronder vindt u de uitgangen die eveneens over deze functies kunnen beschikken:

	Dimmen	Hiermee kan de dimmeruitgang gecontroleerd worden voor in- en uitschakeling van het licht. Deze procedure maakt het mogelijk eenzelfde ingang te koppelen aan een ON/OFF uitgang en aan een dimuitgang.
	Verwarming	Hiermee kan de uitgang gecontroleerd worden voor in- en uitschakeling van het verwarmingssysteem.
	Gecontroleerde woningventilatie	Hiermee kan de uitgang gecontroleerd worden voor in- en uitschakeling van het gecontroleerde woningsventilatiesysteem.
	Achtergrondverlichting	Hiermee kunnen statusindicaties worden ontvangen van een ander product voor bediening van achtergrondverlichting.
	Overnemen	Hiermee kan afgeweken worden van de lopende functioneringsmodus.
	Logische operatie	Hiermee kan de status worden ontvangen van de in- of uitgangen van een of meer producten om een logische operatie voor informatieweergave uit te voeren.

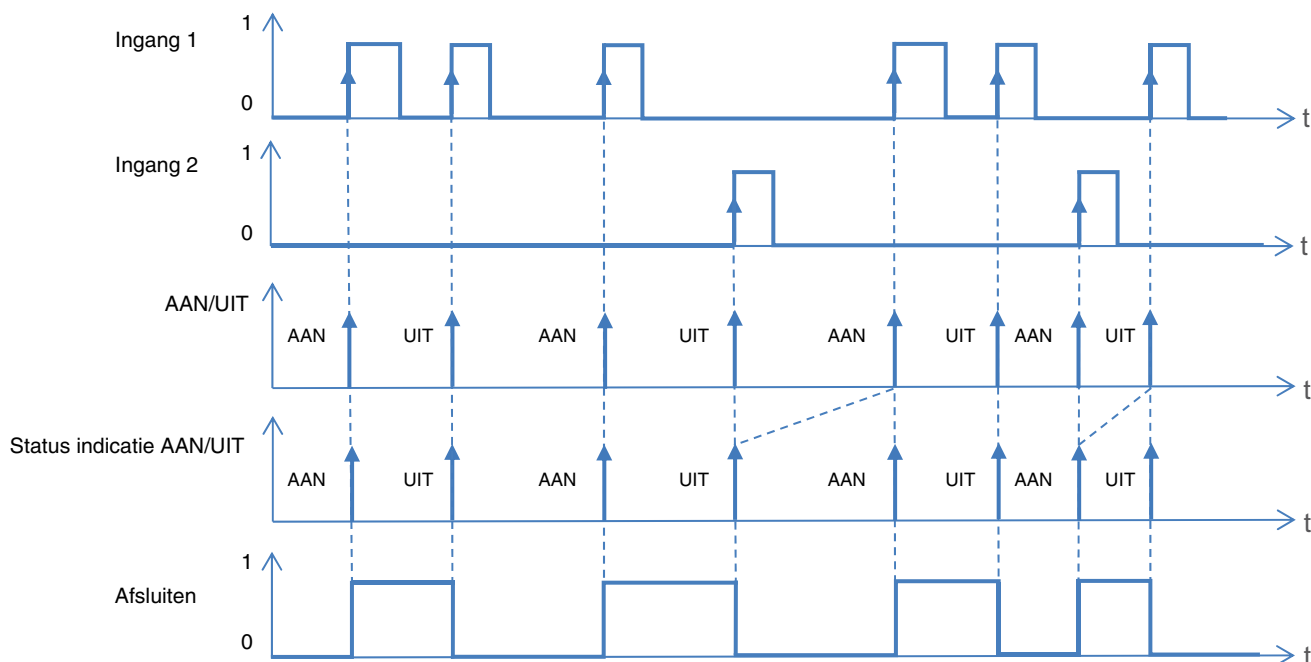
Het is ook mogelijk een link te maken tussen 2 ingangen. Hieronder vindt u de ingangen die tevens over deze functies kunnen beschikken:

	Controle Warm water sanitair	Hiermee van de boiler worden gecontroleerd.
	Dimmen verhogen/ verlagen	Hiermee kan de dimmeringang worden gecontroleerd voor in- en uitschakeling van het licht (Alleen bij TX511 en TXC511).

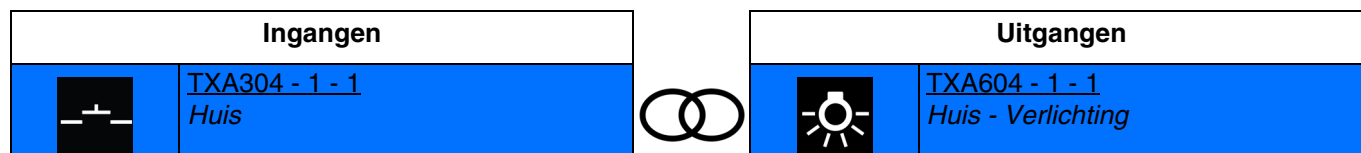
3.2.1.1 Druktoetsschakelaar

Met deze functie kunt u het aan en uitschakelen van een verlichtingscircuit of een andere belasting controleren. Bij elke druk op de drukknop wordt de uitgangstatus omgekeerd.

Werkingsprincipe:



- **Druktoetsschakelaar:** Hiermee kunt u de status van het verlichtingscircuit omkeren.



De activering van de ingang door een korte druk leidt tot omschakeling van in- naar uitschakeling. De opeenvolgende activeringen keren elke keer de status van het ingangcontact om.

Hieronder vindt u de uitgangen die eveneens over deze functies kunnen beschikken:

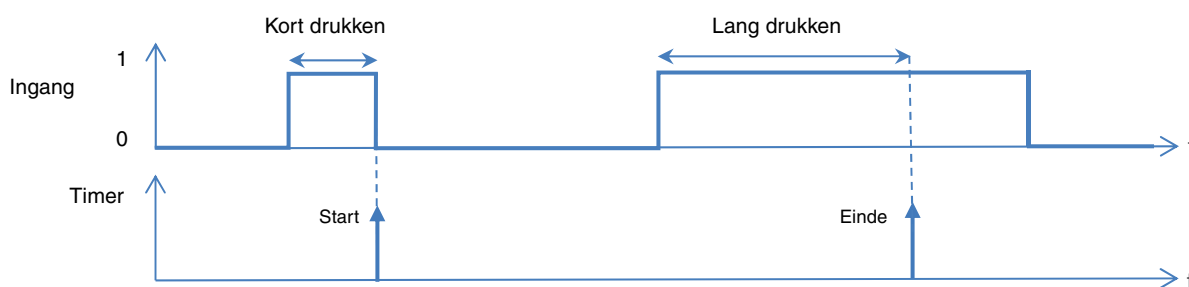
	Dimmen	Hiermee kan de dimmeruitgang gecontroleerd worden voor in- en uitschakeling van het licht. Deze procedure maakt het mogelijk eenzelfde ingang te koppelen aan een ON/OFF uitgang en aan een dimuitgang.
	Verwarming	Hiermee kan de uitgang gecontroleerd worden voor in- en uitschakeling van het verwarmingssysteem.
	Gecontroleerde woningventilatie	Hiermee kan de uitgang gecontroleerd worden voor in- en uitschakeling van het gecontroleerde woningsventilatiesysteem.
	Achtergrondverlichting	Hiermee kunnen statusindicaties worden ontvangen van een ander product voor bediening van achtergrondverlichting.
	Overnemen	Hiermee kan afgeweken worden van de lopende functioneringsmodus.
	Logische operatie	Hiermee kan de status worden ontvangen van de in- of uitgangen van een of meer producten om een logische operatie voor informatieweergave uit te voeren.

Het is ook mogelijk een link te maken tussen 2 ingangen. Hieronder vindt u de ingangen die tevens over deze functies kunnen beschikken:

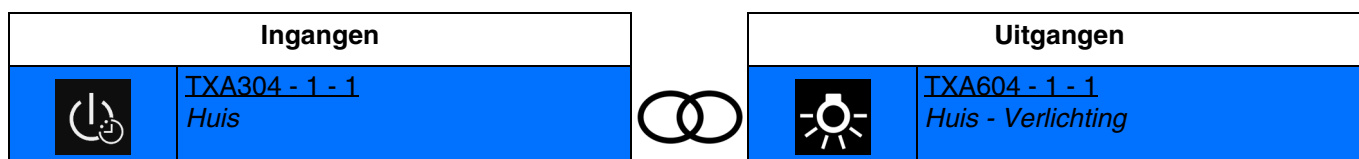
	Controle Warm water sanitair	Hiermee van de boiler worden gecontroleerd.
	Dimmen verhogen/verlagen	Hiermee kan de dimmeruitgang gecontroleerd worden voor in- en uitschakeling van het licht (Alleen bij TX511 en TXC511).

3.2.1.2 Timer

De functie timer maakt het mogelijk een verlichtingscircuit in en uit te schakelen voor een instelbare tijdsduur. Met een korte druk op de drukknop kan de timer opnieuw gestart worden. De timer kan onderbroken worden voor het einde van de tijdinstelling door lang te drukken.



De functie Timer maakt het mogelijk een verlichtingscircuit in en uit te schakelen voor een instelbare tijdsduur.

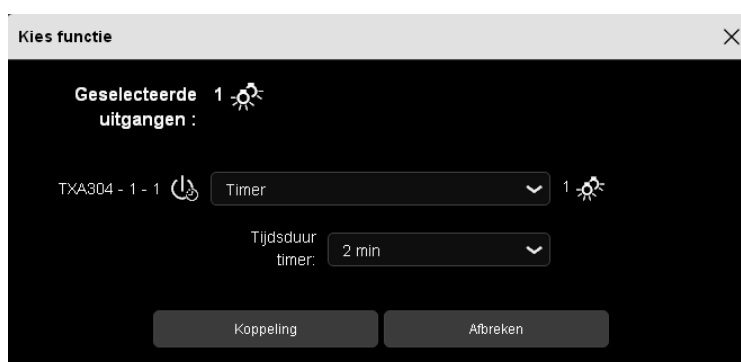


De activering van de ingang tot een korte druk <1 s leidt tot timerinschakeling van het licht.

Onderbreking van de uitstelling:

De activering van de ingang door een lange druk >1 s leidt tot stopzetting van de lopende timerinstelling en uitschakeling van het licht (UIT).

Opmerking: Het is mogelijk, op het moment van de koppeling, de duur van de timer te bepalen. Deze duur is gedefinieerd bij de productuitgang.



Hieronder vindt u de uitgangen die eveneens over deze functies kunnen beschikken:

	Dimmen	Hiermee kan de dimmeruitgang van het licht gecontroleerd worden op het laatste opgeslagen niveau voor een instelbare duur.
	Gecontroleerde woningventilatie	Hiermee kan de uitgang gecontroleerd worden voor inschakeling van het gecontroleerde woningventilatiesysteem voor een instelbare duur.

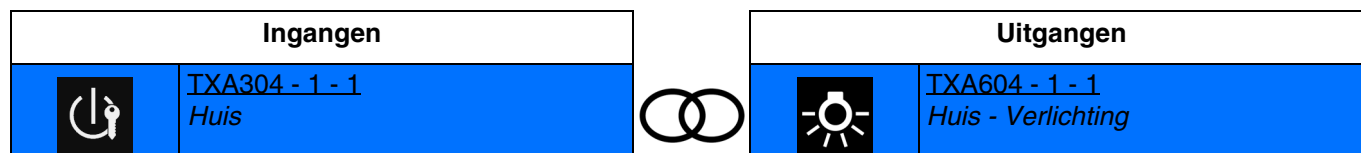
3.2.1.3 Prioriteit

De functie Prioriteit maakt het mogelijk een uitgang in een bepaalde staat te forceren.

Met deze functie kunnen de opdrachten prioriteit of annuleren prioriteit worden afgegeven.

Er worden geen andere opdrachten verwerkt als Prioriteit actief is. Alleen opdrachten einde prioriteit of alarmen worden in behandeling genomen.

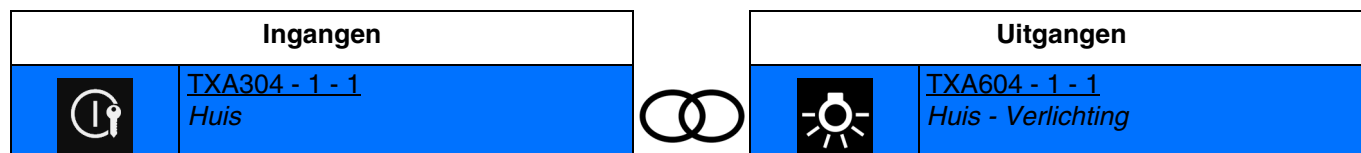
- **Prioriteit AAN:** Hiermee kunt u het verlichtingscircuit forceren en ingeschakeld houden.



Activering van de ingang leidt tot prioriteit van de AAN uitgang.

Opeenvolgende activeringen maken het mogelijk om te schakelen tussen Prioriteit AAN en annulering van de prioriteit.

- **Prioriteit UIT:** Hiermee kunt u het verlichtingscircuit forceren en uitgeschakeld laten.



Activering van de ingang leidt tot prioriteit van de uitgang op UIT.

Opeenvolgende activeringen maken het mogelijk om te schakelen tussen Prioriteit UIT en annulering van de prioriteit.

Hieronder vindt u de uitgangen die eveneens over deze functies kunnen beschikken:

	Dimmen	Hiermee kan geforceerd worden en het verlichtingscircuit in- of uitgeschakeld gehandhaafd worden.
--	--------	---

Het is ook mogelijk een link te maken tussen 2 ingangen. Hieronder vindt u de ingangen die tevens over deze functies kunnen beschikken:

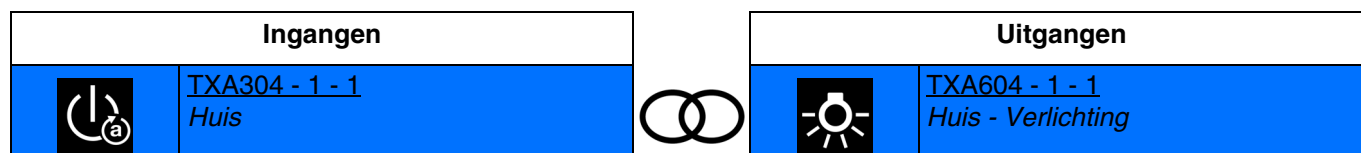
	Dimmen verhogen/ verlagen	Hiermee kan de dimmeringang worden gecontroleerd voor in- en uitschakeling van het licht (Alleen bij TX511 en TXC511).
--	------------------------------	--

3.2.1.4 AAN/UIT algemeen

Met de algemene functie AAN/UIT kan een compleet verlichtingscircuit worden ingeschakeld of uitgeschakeld.. In tegenstelling tot de functie AAN/UIT, draagt deze geen reset van de verlichtingscontrole over.

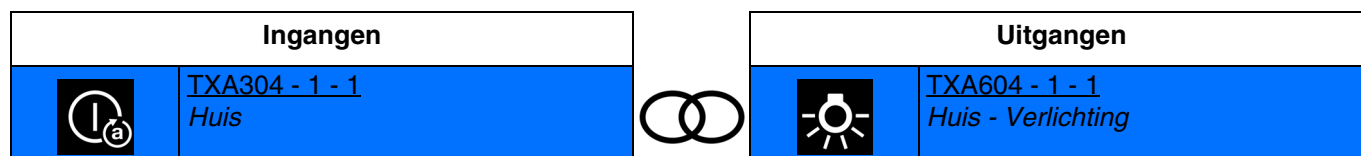
Deze wordt doorgaans gebruikt met drukknoppen die beschikken over een controlelampje om een verzadiging van het aantal verbindingen te vermijden. Het is aanbevolen deze functie te gebruiken voor een aantal verlichtingscircuits dat hoger is dan 20.

- AAN algemeen: Hiermee kan een volledig verlichtingscircuit worden ingeschakeld..



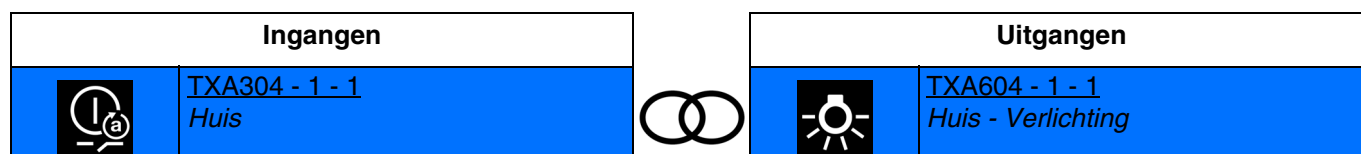
De activering van de ingang door een korte druk leidt tot inschakeling van het licht. Operevolgende activeringen handhaven de verlichting.

- UIT algemeen: Hiermee kan een verlichtingscircuit worden uitgeschakeld.



De activering an de ingang leidt tot utschakeling van het licht. Operevolgende activeringen handhaven de uitschakeling.

- AAN/UIT algemeen : Hiermee kan een compleet verlichtingscircuit worden in- of uitgeschakeld (schakelaar).



Sluiting van het ingangcontact leiden tot inschakeling van het licht. De opening van het ingangcontact leiden tot uitschakeling van het licht.

Hieronder vindt u de uitgangen die eveneens over deze functies kunnen beschikken:

	Dimmen	Hiermee kan de dimmeruitgang gecontroleerd worden voor in- en uitschakeling van het licht. Deze procedure maakt het mogelijk eenzelfde ingang te koppelen aan een ON/OFF uitgang en aan een dimuitgang.
--	--------	---

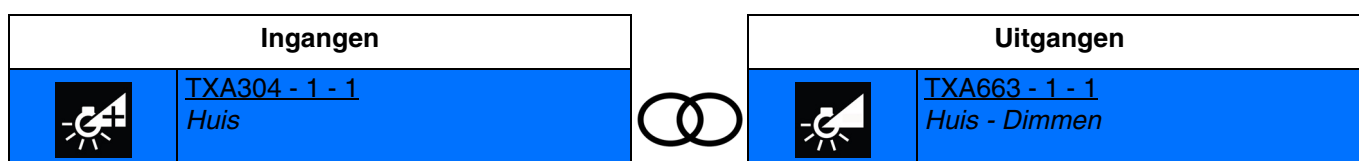
3.2.2 Relatief variatie

De relatieve variatie maakt het mogelijk het verlichtingsniveau geleidelijk te verhogen of verlagen afhankelijk van de dimwaarde. Dit kan bijvoorbeeld door de drukknop lang ingedrukte te houden.

Dimmen			
	Dimmen omhoog/ON		Dimmen verhogen/verlagen
	Dimmen omlaaf/OFF		Scene

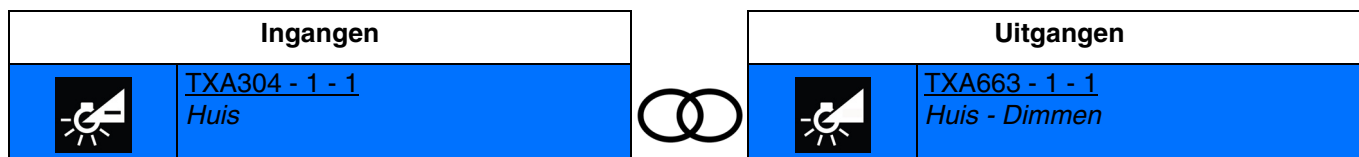
Opmerking: Voor de functie **Scène** raadpleegt u: [Scene](#).

- **Dimmen omhoog/ON:** Hiermee kunt u het uitgangsniveau verhogen.



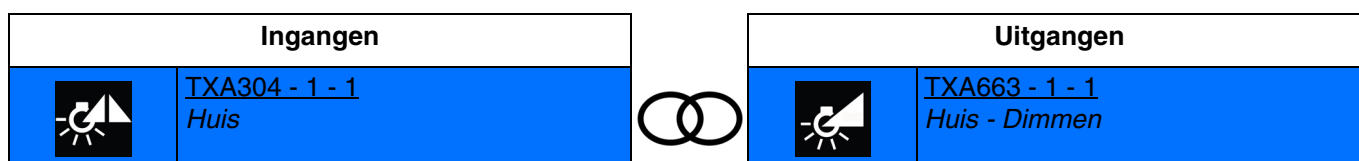
Activering van de ingang door korte drukken leidt tot inschakeling van het licht op het laatste opgeslagen niveau. Activering van de ingang door lang drukken leidt tot verhoging van het verlichtingsniveau.

- **Dimmen omlaaf/OFF:** Hiermee kunt u het uitgangsniveau verlagen.



Activering van de ingang door kort drukken leidt tot uitschakeling van het licht. Activering van de ingang door lang drukken leidt tot verlaging van het verlichtingsniveau.

- **Dimmen verhogen/verlagen:** Hiermee kunt u het licht dimmen met één enkele drukknop.



Activering van de ingang door kort drukken leidt tot inschakeling tussen inschakeling op het laatste opgeslagen niveau en uitschakeling van het licht. Activering van de ingang door lang drukken leidt tot verhoging of verlaging van het verlichtingsniveau.

Hieronder vindt u de uitgangen die eveneens over deze functies kunnen beschikken:

	Verlichting	Hiermee kan de AAN/UIT uitgang voor in- en uitschakeling van het licht worden gecontroleerd. Deze procedure maakt het mogelijk eenzelfde ingang te koppelen aan een ON/OFF uitgang en aan een dimuitgang.
--	-------------	---

Het is ook mogelijk een link te maken tussen 2 ingangen. Hieronder vindt u de ingangen die tevens over deze functies kunnen beschikken:

	Dimmen verhogen/ verlagen	Hiermee van de dimmeringang voor lichtdimming worden gecontroleerd (Alleen bij TX511 en TXC511).
--	------------------------------	--

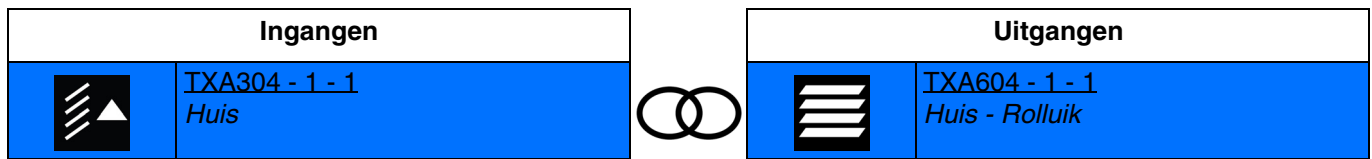
3.2.3 Rolluiken/lamellen

Beschikbare functies			
	Jaloezie omhoog		Prioriteit omhoog
	Jaloezie omlaag		Prioriteit omlaag
	Omhoog/omlaag teleruptor		Windalarm
	Omhoog/omlaag		Regenalarm
	Omlaag/omhoog		Algemeen omhoog
	Schakelaar Omhoog		Algemeen omlaag
	Schakelaar omlaag		Algemeen omhoog/omlaag
			Scene

Opmerking: Voor de functie **Scène** raadpleegt u: [Scene](#).

3.2.3.1 Omhoog/omlaag

- **Jaloezie omhoog:** Hiermee kunt u een jaloezie omhoog doen of stoppen, of de lamellen hellen.

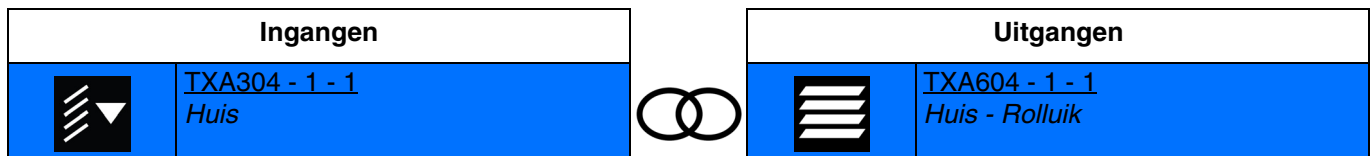


Activering van de ingang door kort drukken leidt tot korte sluiting van het uitgangcontact Omhoog (functie oriëntatie van de lamellen van een store).

Activering van de ingang door lang drukken leidt tot timersluiting van het uitgangcontact Omhoog (functie omhoog van een rolluik of store).

Opmerking: Als een korte sluiting van het ingangcontact gebeurt tijdens het uitstel, dan wordt het uitgangcontact geopend (stop-functie).

- **Jaloezie omlaag:** Hiermee kunt u een jaloezie omhoog of omlaag laten of de lamellen van een jaloezie hellen.

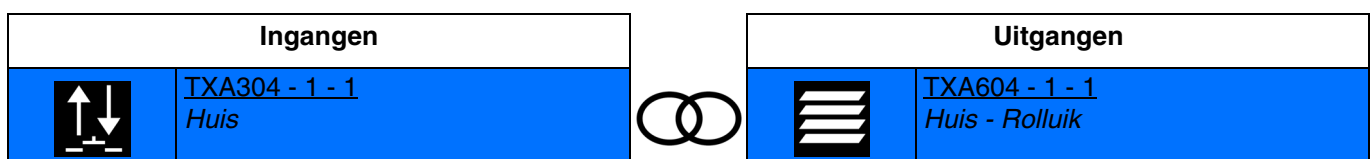


Activering van de ingang door kort drukken leidt tot korte sluiting van het uitgangcontact Omlag (functie oriëntatie van de lamellen van een store).

Activering van de ingang door lang drukken leidt tot timersluiting van het uitgangcontact Omlaag (functie omlaag van een rolluik of een store).

Opmerking: Als een korte sluiting van het ingangcontact gebeurt tijdens het uitstel, dan wordt het uitgangcontact geopend (stop-functie).

- **Omhoog/omlaag teleruptor:** Hiermee kunt u een rolluik of jaloezie omlaag laten of stoppen met de hulp van één drukknop.



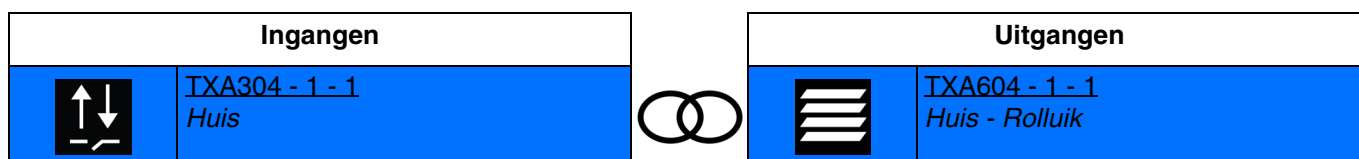
Als u herhaaldelijk op de drukknop drukt, kan de functie worden gewijzigd in de onderstaande volgorde:

- 1e druk: Omlaag (Uitgesteld sluiten van de uitgang Omlaag)
- 2e druk: Stop (Opening van de uitgangcontacten)
- 3e druk: Omhoog (Uitgesteld sluiten van de uitgang Omhoog)
- 4e druk: Stop (Opening van de uitgangcontacten)

De modi en duur van de tijdsvertraging zijn instelbaar op het niveau van het product van het rolluikuitgangen..

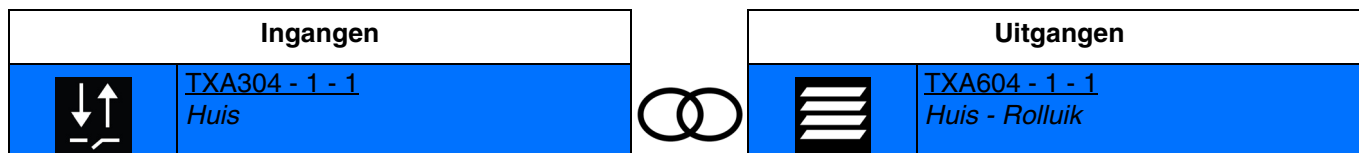
Opmerking: De besturing van de helling van de lamellen is niet mogelijk.

- **Omhoog/omlaag:** Hiermee kunt u een rolluik of jaloezie omhoog of omlaag laten met een schakelaar.



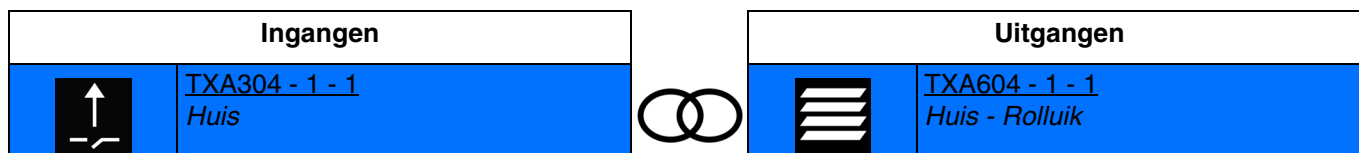
Sluiten van het ingangcontact: uitgesteld sluiten van het uitgangcontact omhoog.
 Opening van het ingangcontact: uitgesteld sluiten van het uitgangcontact omlaag.

- **Omlaag/omhoog:** Hiermee kunt u een rolluik of jaloezie omhoog of omlaag laten met een schakelaar.



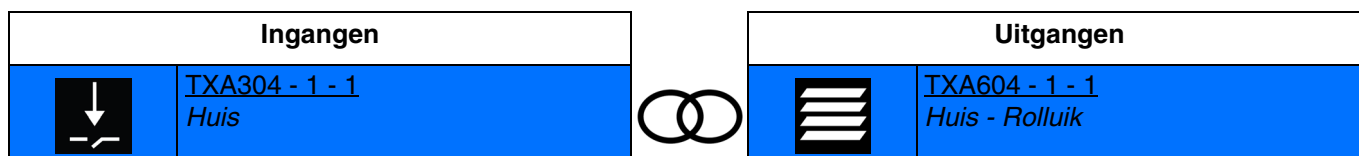
Sluiten van het ingangcontact: uitgesteld sluiten van het uitgangcontact omlaag.
 Opening van het ingangcontact: uitgesteld sluiten van het uitgangcontact omhoog.

- **Schakelaar Omhoog:** Hiermee kunt u een rolluik of een jaloezie omhoog laten met een schakelaar.



Sluiten van het ingangcontact: uitgesteld sluiten van het uitgangcontact omhoog.
 Opening van het ingangcontact: geen actie.

- **Schakelaar omlaag:** Hiermee kunt u een rolluik of een jaloezie omlaag laten met een schakelaar.



Sluiten van het ingangcontact: uitgesteld sluiten van het uitgangcontact omlaag.
 Opening van het ingangcontact: geen actie.

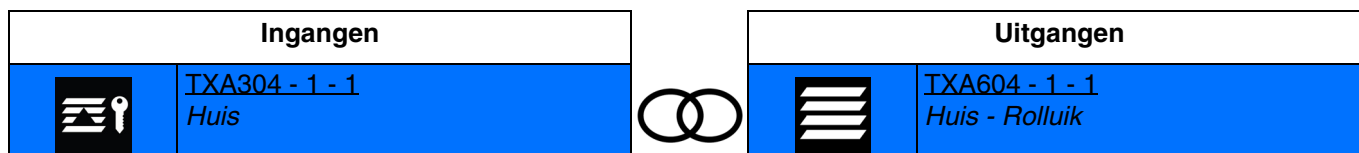
3.2.3.2 Prioriteit

De functie Prioriteit maakt het mogelijk een luik prioritair te controleren.

Met deze functie kunnen de opdrachten prioriteit of annuleren prioriteit worden afgegeven.

Er worden geen andere opdrachten verwerkt als Prioriteit actief is. Alleen opdrachten einde prioriteit of alarmen worden in behandeling genomen.

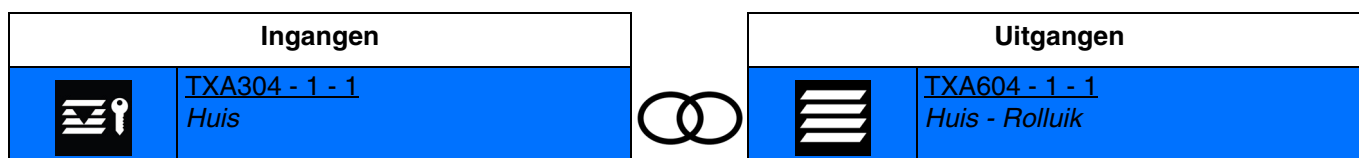
- **Prioriteit omhoog:** Hiermee kunt u het omhoog doen van een rolluik of een jaloezie forceren.



Sluiten van het ingangscontact: activering van het forceren en uitgesteld sluiten van het uitgangscontact omhoog.

Opening van het ingangscontact: einde van prioriteit.

- **Prioriteit omlaag:** Hiermee kunt u het omlaag laten van een rolluik of een jaloezie forceren.



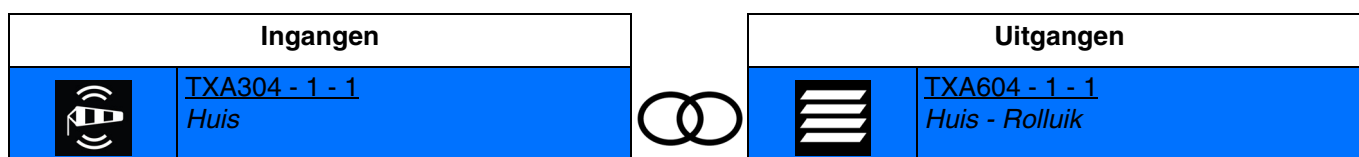
Sluiten van het ingangscontact: activering van het forceren en uitgesteld sluiten van het uitgangscontact omlaag.

Opening van het ingangscontact: einde van prioriteit.

3.2.3.3 Alarm

Met de Alarmfunctie kunnen cyclisch alarmen op de bus worden afgegeven vanaf het automatische (windmeter, regendetector, schermchakelaar, et.)

- **Windalarm:** Hiermee kunt u het rolluik of de jaloezie in een bepaalde positie zetten wanneer het alarm geactiveerd is.



Sluiten van het ingangscontact: activering van het windalarm.

Opening van het ingangscontact: einde van het alarm.

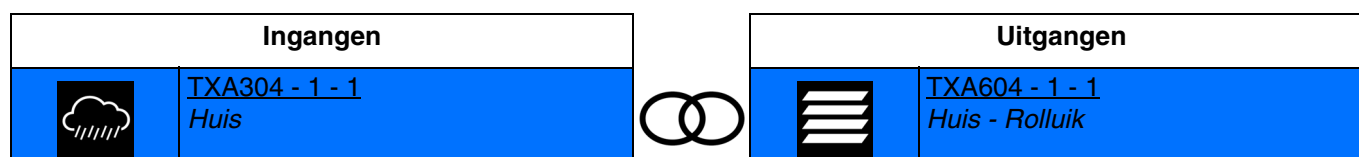
De positie van het rolluik of de jaloezie wordt bepaald door een instelling.

Windalarm niveau:	Geen windalarm	▼
Positie bij windalarm:	Niet actief	▼

Instelling	Beschrijving	Waarde
Positie bij windalarm	Tijdens het windalarm, de uitgang rolluik/jaloezie: Onveranderd Zet het Omhoog contact in werking Zet het Omlaag contact in werking	Niet actief* Omhoog Omlaag

Opmerking: Met de instelling **Niveau windalarm** wordt geen rekening gehouden bij dit type koppeling.

- **Regenalarm:** Hiermee kunt u het rolluik of de jaloezie in een bepaalde positie zetten wanneer het alarm geactiveerd is.



Sluiten van het ingangcontact: activering van het regenalarm.

Opening van het ingangcontact: einde van het alarm.

De positie van het rolluik of de jaloezie wordt bepaald door een instelling.

Positie bij windalarm: Niet actief ▼

Regenalarm: Nee ▼

Instelling	Beschrijving	Waarde
Positie bij regenalarm	Hiermee kunt u de uitgangstatus van het luik bepalen bij activering regenalarm.	Niet actief* Omhoog Omlaag

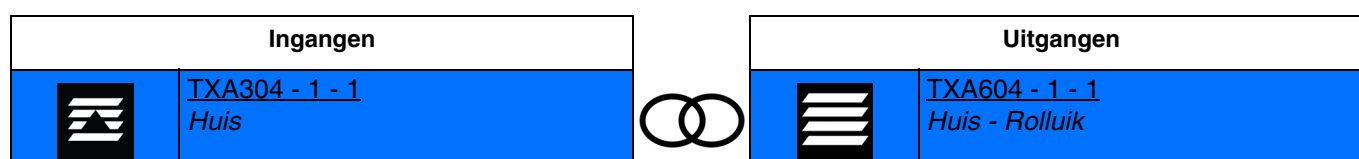
Opmerking: Met de instelling **Niveau windalarm** wordt geen rekening gehouden met dit type koppeling.

3.2.3.4 Algemeen omhoog/omlaag

De functie **Algemeen omhoog/omlaag** biedt de mogelijkheid een geheel van rolluiken of jaloezieën te openen of te sluiten. In tegenstelling tot de functie **Omhoog/omlaag**, zendt deze geen reset van de bediening van het rolluik of de jaloezie.

Deze wordt doorgaans gebruikt met drukknoppen die beschikken over een controlelampje om een verzadiging van het aantal verbindingen te vermijden. Het is aanbevolen deze functie te gebruiken voor een aantal rolluik-/jaloezie-uitgangen van meer dan 20.

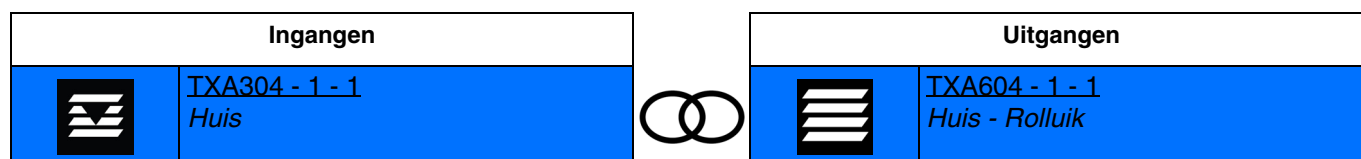
- **Algemeen omhoog:** Hiermee kan het geheel van een rolluik en jaloezie worden omhoog gedaan of gestopt.



Activering van de ingang door lang drukken leidt tot timersluiting van het uitgangcontact Omhoog (Functie Omhoog van een rolluik of store).

Opmerking: Als een korte sluiting van het ingangcontact gebeurt tijdens het uitstel, dan wordt het uitgangcontact geopend (Stop-functie).

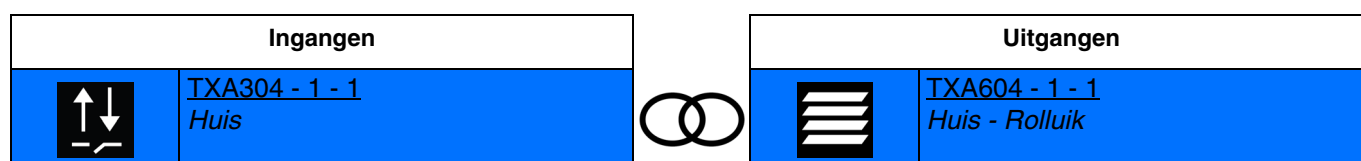
- **Algemeen omlaag:** Hiermee kan het geheel van een rolluik en jaloezie worden omlaag gedaan of gestopt.



Activering van de ingang door lang drukken leidt tot timersluiting van het uitgangcontact Omlaag (Functie Omlaag van een rolluik of een store).

Opmerking: Als een korte sluiting van het ingangcontact gebeurt tijdens het uitstel, dan wordt het uitgangcontact geopend (Stop-functie).

- **Algemeen omhoog/omlaag:** Hiermee kan het geheel van een rolluik of jaloezie worden omhoog of omlaag gedaan met de hulp van een schakelaar.



Sluiten van het ingangcontact: uitgesteld sluiten van het uitgangcontact omhoog.

Opening van het ingangcontact: uitgesteld sluiten van het uitgangcontact omlaag.

3.2.4 Verwarming/koeling

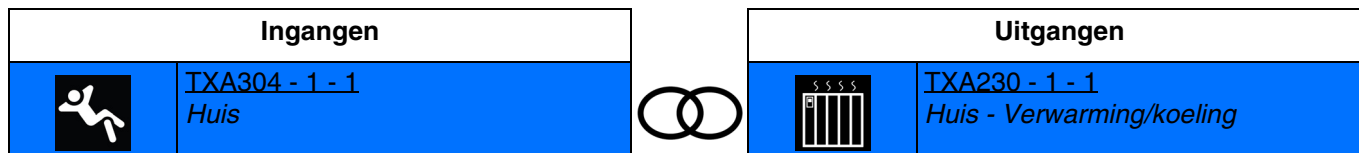
Beschikbare functies			
	Comfort modus		Comfort-/stand-bymodus
	Modus eco		Beschermings-/Automatische modus
	Mode Standby		Prioriteit Comfort
	Modus Bescherming		Prioriteit Bescherming
	Automatische modus		Comfort met tijdfunctie
	Comfort-/Ecomodus		Stop verwarming-koeling
			Scene

*Opmerking: Voor de functie **Scène** raadpleegt u: [Scene](#).*

3.2.4.1 Selectie gewenste waarde

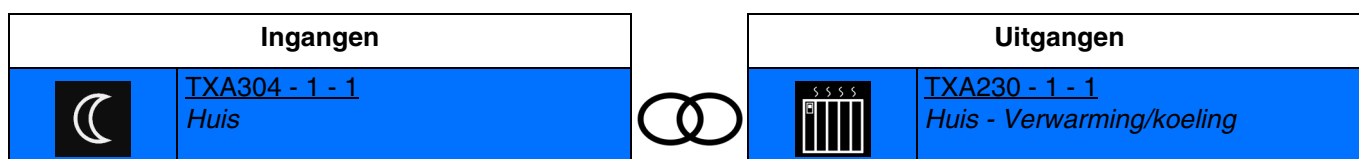
De verwarmingscontrole vindt plaats volgens een instelwaarde van de verwarming.

- **Comfort modus:** Hiermee kan de mode Comfort voor de verwarming worden geactiveerd.



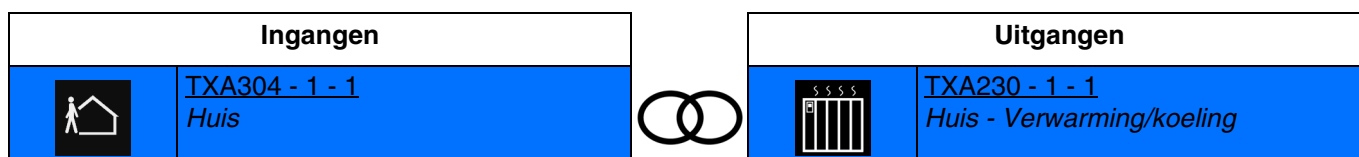
De sluiting van het ingangscntat leidt tot acitvierung van de mode Comfort.
Het effect van de controle wordt geannuleerd voor elke andere mode activeringscontrole.

- **Modus eco:** Hiermee kan de mode eco voor de verwarming worden geactiveerd.



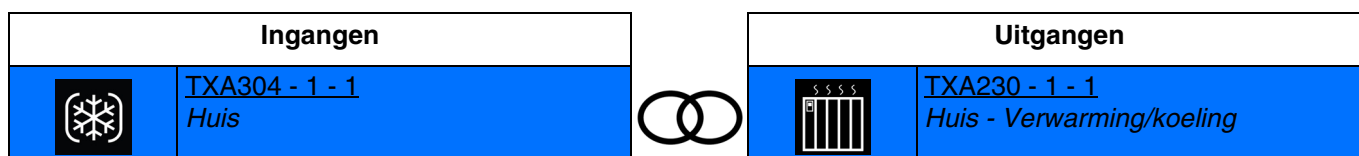
De sluiting van het ingangscntact leidt tot activering van de mode Eco.
Het effect van de controle wordt geannuleerd voor elke andere mode activeringscontrole.

- **Mode Standby:** Hiermee kan de de Standby voor de verwarming worden geactiveerd.



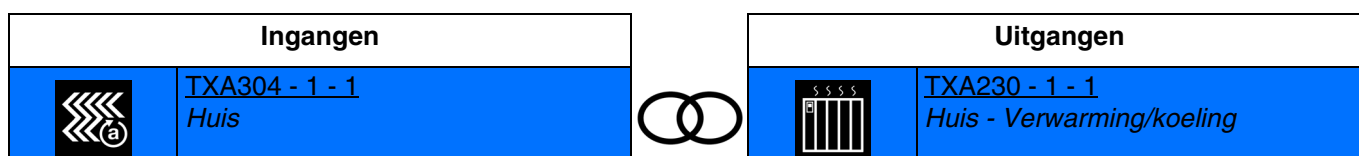
De sluiting van het ingangscntact leidt tot activering van de mode Standby.
Het effect van de controle wordt geannuleerd voor elke andere mode activeringscontrole.

- **Modus Bescherming:** Hiermee kan de mode Bescherming voor de verwarming worden geactiveerd.



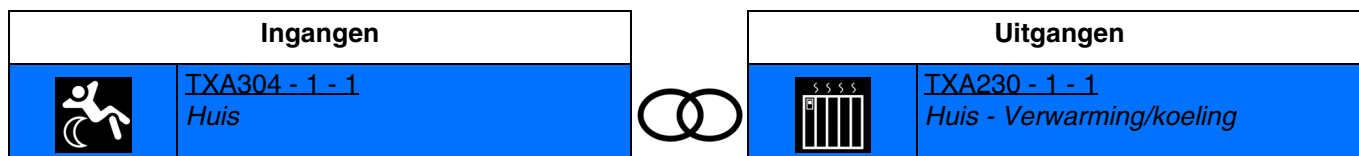
De Sluiting van het ingangscntact leidt tot activering van de mode bescherming.
Het effect van de controle wordt geannuleerd voor elke andere mode activeringscontrole.

- **Automatische modus:** Hiermee kun u de automatische modus voor de verwarming activeren.



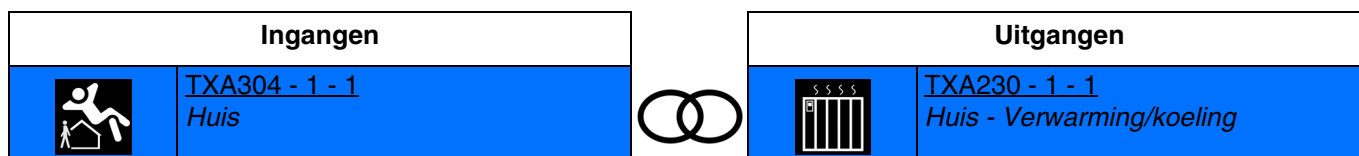
De sluiting an het ingangscntact zorgt voor de activering van de automatische modus.
Het effect van de controle wordt geannuleerd voor elke andere mode activeringscontrole.

- **Comfort-/Ecomodus:** Hiermee kan worden geschakeld tussen de Comfortmodus en de Eco-modus voor de verwarming.



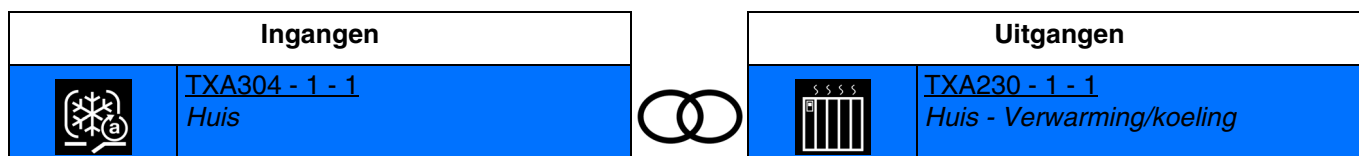
De sluiting van het ingangscntat leidt tot acitviering van de mode Comfort.
 De opening van het ingangscntact zorgt voor de activering van de Eco-modus.
 Het effect van de controle wordt geannuleerd voor elke andere mode activeringscontrole.

- **Comfort-/stand-bymodus:** Hiermee kan worden geschakeld tussen de Comfortmodus en de Stand-bymodus voor de verwarming.



De sluiting van het ingangscntat leidt tot acitviering van de mode Comfort.
 De opening van het ingangscntact zorgt voor de activering van de Stand-bymodus.
 Het effect van de controle wordt geannuleerd voor elke andere mode activeringscontrole.

- **Beschermings-/Automatische modus:** Hiermee kan worden geschakeld tussen de Beschermingsmodus en de Automatische modus voor de verwarming.



De Sluiting van het ingangscntact leidt tot activering van de mode bescherming.
 De opening van het ingangscntact zorgt voor de activering van de Automatische modus.
 Het effect van de controle wordt geannuleerd voor elke andere mode activeringscontrole.

Hieronder vindt u de uitgangen die eveneens over deze functies kunnen beschikken:

	HVAC	Hiermee kan het geheel van de verwarmingszones gecontroleerd worden.
--	------	--

Het is ook mogelijk een link te maken tussen 2 ingangen. Hieronder vindt u de ingangen die tevens over deze functies kunnen beschikken:

	Controle HVAC	Hiermee kan de verwarming per zone gecontroleerd worden.
	Instelwaarde verwarming	Hiermee kan de verwarmingsmodus naar de thermostaat gestuurd worden.

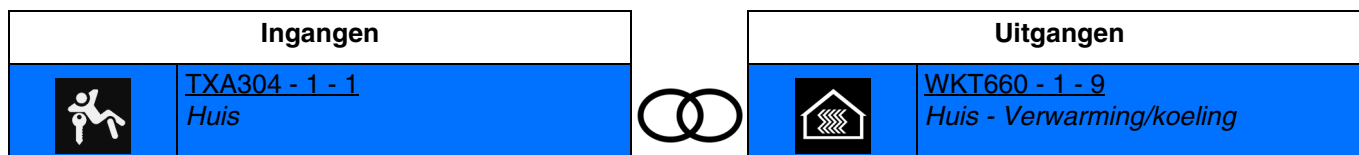
3.2.4.2 Prioriteit

De functie prioriteit maakt het mogelijk een verwarmingsmodus te prioriteit forceren.

Met deze functie kunnen de opdrachten prioriteit of annuleren prioriteit worden afgegeven.

Er worden geen andere opdrachten verwerkt als Prioriteit actief is. Alleen opdrachten einde prioriteit of alarmen worden in behandeling genomen.

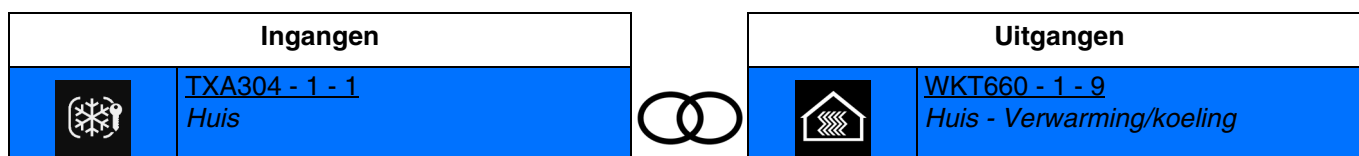
- **Prioriteit Comfort:** Hiermee van de mode Comfort geactiveerd en gehandhaafd worden.



De sluiting van het contact leidt tot activering en handhaving van de mode Comfort.

De opening van het contact leidt tot de annulering van de prioritaire forcering en retour naar de normaal actieve modus.

- **Prioriteit Bescherming:** Hiermee van de beschermingsmodus geactiveerd en gehandhaafd worden.



Activering van de ingang leidt tot prioriteit van de uitgang op UIT.

Opeenvolgende activeringen maken het mogelijk om te schakelen tussen Prioriteit UIT en annulering van de prioriteit.

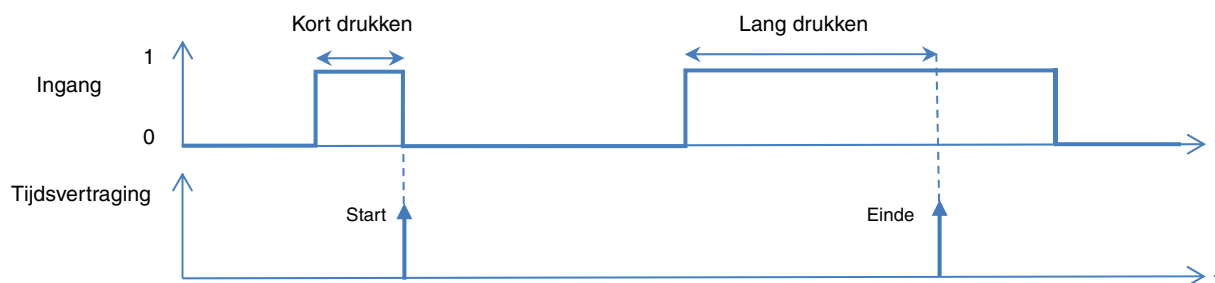
Het is ook mogelijk een link te maken tussen 2 ingangen. Hieronder vindt u de ingangen die tevens over deze functies kunnen beschikken:

	Instelwaarde verwarming	Hiermee van de verwarmingsmodus voor de thermostaat geforceerd worden.
--	-------------------------	--




3.2.4.3 Comfort met tijdfunctie

Met de functie **Uitgesteld comfort** kan de comfortmodus worden geactiveerd op het niveau van de thermostaat voor een vaste duur. Deze duur, gedefinieerd op het niveau van de thermostaat, is vastgelegd op 1 h.

Door kort te drukken op de drukknop, kunt u de tijdsvertraging opnieuw starten. De tijdsvertraging kan worden onderbroken voor het einde door de drukknop lang ingedrukt te houden.



Om deze functie in te stellen, verloopt de verbinding tussen 2 ingangen:

Ingangen	
	<u>TXA304 - 1 - 1</u> Huis
	
	<u>WYT62x - 1 - 5</u> Huis

De activering van de ingang door kort te drukken op de knop, zorgt voor de activering van de Comfortmodus voor een vaste duur.. Wanneer de tijdsvertraging bezig is, zorgt een activering van de ingang door lang te drukken op de knop, voor de terugkeer naar de normaal actieve modus.




Aan het einde van de tijdsvertraging keert het systeem terug naar de normaal actieve modus..

Het effect van de controle wordt geannuleerd voor elke andere mode activeringscontrole.

3.2.4.4 Stop verwarming-koeling

Met de functie **Stop verwarming-koeling** kan de beschermingsmodus voor de verwarming en de koeling worden geactiveerd volgens de gebruikte modus.

Om deze functie in te stellen, verloopt de verbinding tussen 2 ingangen:

Ingangen	
	<u>TXA304 - 1 - 1</u> Huis
	
	<u>WYT62x - 1 - 5</u> Huis

Het sluiten van het ingangcontact zorgt voor de activering van de beschermingsmodus, ongeacht of u in de verwarmingsmodus of in de koelingsmodus bent.

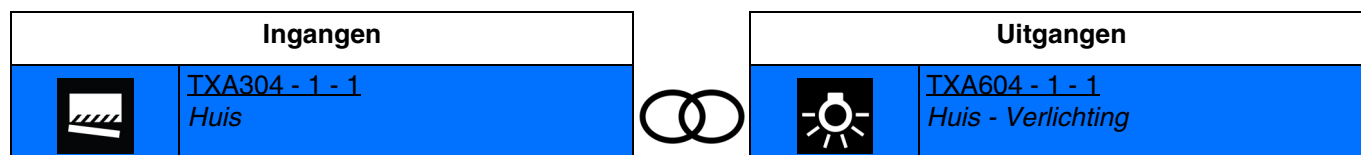
Het openen van het ingangcontact zorgt voor de terugkeer naar de normaal actieve modus.

Het effect van de controle wordt geannuleerd voor elke andere mode activeringscontrole.

3.2.4.5 Scene

Met deze functie kunnen scènes gekozen of opgenomen worden. Dit heeft betrekking op verschillende types uitgangen (verlichting, store, rolluik, verwarming) voor het creëren van sferen of scenarios (scenario verlaten, leessfeer, etc.).

- **Scene:** De scene wordt geactiveerd door de druk op een drukknop.







De activering van de ingang leidt tot activering van de scène.

Opmerking: Op het moment van de koppeling moet het scenenummer voor het sluiten van het ingangcontact bepaald worden.



*Opmerking: Standaard functioneert de ingang als een sluitingscontact (Normaal geopend). Als de **omgekeerde** parameter is gevalideerd, functioneert de ingang als een openingscontact (Normaal gesloten).*

Hieronder de lijst van uitgangen waarop de scène mogelijk is.

	Verlichting		Dimmen
	Rolluiken/lamellen		Gecontroleerde woningventilatie

De scene is ook mogelijk op ingang.

	Dimmen verhogen/verlagen (Alleen bij TX511 en TXC511)		Instelwaarde verwarming
---	---	---	-------------------------

3.3 Configuratie van de koppelingen voor de statusindicatie van een LED-uitgang

(alleen TXB322 en TXB344)

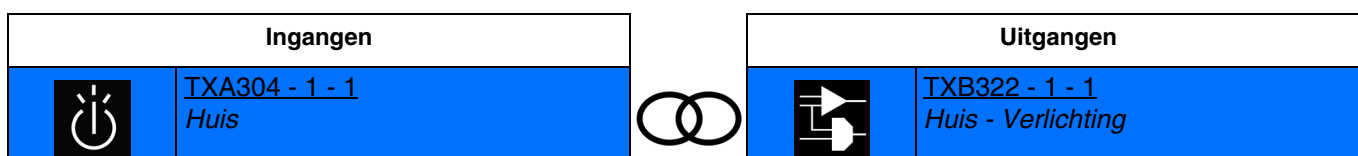
De LED-uitgangen (statusindicatie) bieden de mogelijkheid de LED-verlichting van de conventionele signalisatie te besturen.

Met deze functie kunt u voor elke LED-uitgang het weergegeven circuit kiezen:

- Het bestuurd circuit via de overeenkomende ingang.,
- Elke ander installatiecircuit.

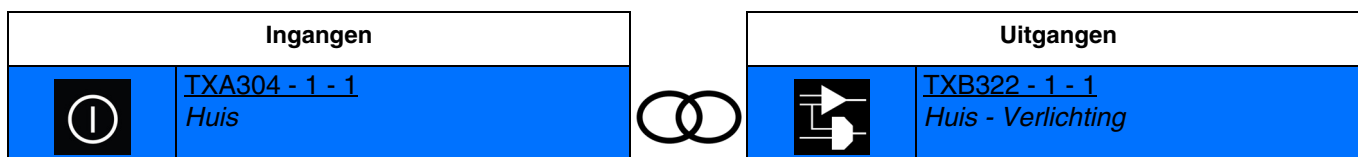
De bovenstaande functies bieden de koppeling tussen de LED-ingangen en -uitgangen naast de koppelingen met de gebruikelijke uitgangen.

- **AAN:** Hiermee kan de uitgangs-led die het inschakelen van het verlichtingscircuit aangeeft, worden ingeschakeld..



Sluiten van het ingangscontact: De uitgangs-led licht op om de inschakeling van het verlichtingscircuit aan te geven.
Opening van het ingangscontact: Geen actie.

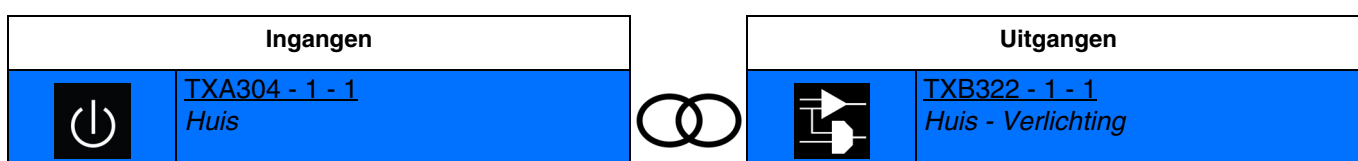
- **UIT:** Hiermee kan de uitgangs-LED die het doven van het verlichtingscircuit aangeeft, worden uitgeschakeld..



Sluiten van het ingangscontact: De uitgangs-led dooft en geeft hierbij de uitschakeling van het verlichtingscircuit aan.

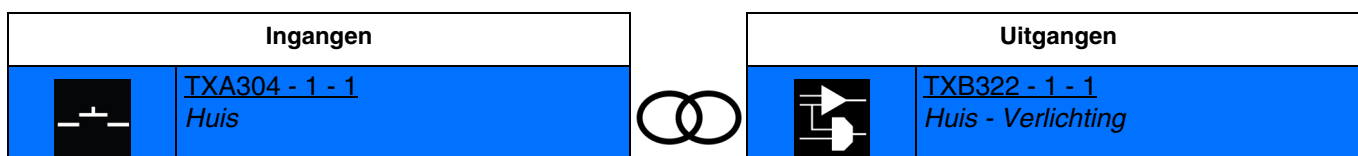
Opening van het ingangscontact: Geen actie.

- **AAN/UIT:** Hiermee kan de uitgangs-LED worden ingeschakeld of uitgeschakeld, afhankelijk van het verlichtingscircuit..



Sluiten van het ingangscontact: De uitgangs-led licht op om de inschakeling van het verlichtingscircuit aan te geven.
Opening van het ingangscontact: De uitgangs-led dooft en geeft hierbij de uitschakeling van het verlichtingscircuit aan.

- **Druktoetschakelaar:** Hiermee kan de status van de uitgangs-LED worden omgekeerd volgens het verlichtingscircuit.



Sluiten van het ingangscontact: schakelen tussen het oplichten en doven van de uitgangs-led en het verlichtingscircuit. Opeenvolgende sluitingen keren telkens de status van de uitgangs-led en het verlichtingscircuit om.

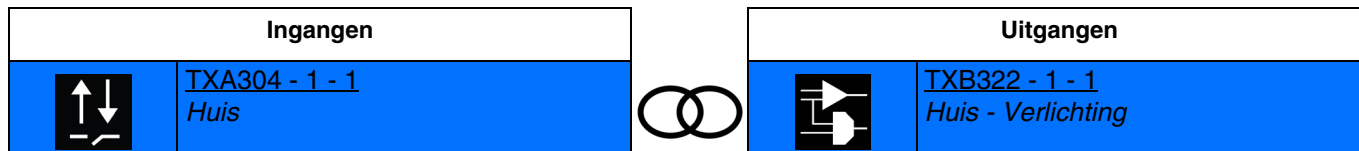
Hieronder vindt u de functies die ook kunnen worden gebruikt voor de led-uitgangen:

	AAN algemeen	Hiermee kan een volledig verlichtingscircuit worden ingeschakeld..
	UIT algemeen	Hiermee kan een verlichtingscircuit worden uitgeschakeld.
	AAN/UIT algemeen	Hiermee kan een compleet verlichtingscircuit worden in- of uitgeschakeld (schakelaar).

Opmerking: De variatiefuncties kunnen ook worden gekoppeld aan de led-uitgangen.. In dit geval wordt enkel de ON/OFF functie gebruikt.

	Dimmen omhoog/ON
	Dimmen omlaag/OFF
	Dimmen verhogen/verlagen

- **Omhoog/omlaag:** hiermee kan de status van de laatste beweging van het rolluik worden weergegeven.



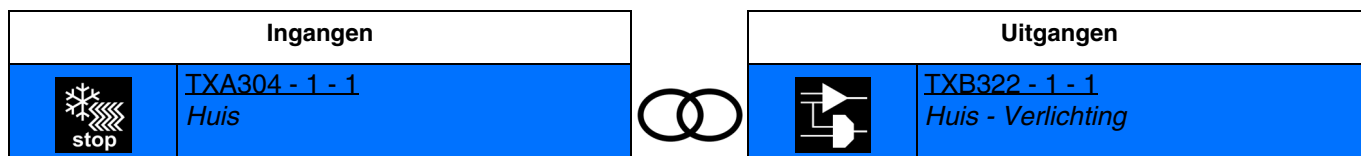
Sluiten van het ingangcontact: de uitgangs-led licht op en geeft het omhoog brengen van het rolluik aan.
 Opening van het ingangcontact: de uitgangs-led dooft en geeft het omlaag brengen van het rolluik aan.

Hieronder vindt u de functies die ook kunnen worden gebruikt voor de led-uitgangen:

Rolluiken/lamellen			
	Jaloezie omhoog		Schakelaar Omhoog
	Jaloezie omlaag		Schakelaar omlaag
	Omhoog/omlaag teleruptor		Algemeen omhoog
	Omlaag/omhoog		Algemeen omlaag
			Algemeen omhoog/omlaag

Opmerking: Wanneer het omhoog of omlaag brengen van het rolluik bijvoorbeeld wordt gestopt door een stopopdracht, blijft de uitgangs-led ongewijzigd.

- **Stop verwarming-koeling:** Hiermee kan de status van de beschermingsmodus voor de verwarming en koeling worden weergegeven volgens de gebruikte modus.




Sluiten van het ingangcontact: De uitgangs-led licht op om de activering van de beschermingsmodus aan te geven, ongeacht of het om de verwarmings- of koelingsmodus gaat.

Opening van het ingangcontact: De uitgangs-led dooft om de terugkeer naar de normaal actieve modus aan te geven.

4. Bijlage

4.1 Specificaties

4.1.1 TXA304

KNX voedingsspanning	21  ... 32V SELV
Bedrijfshoogte	≤ 2000m
Vervuilinggraad	2
Overspanning	4KV
Beschermingsklasse behuizing	IP20
Beschermingsklasse behuizing onder de voorpaneel	IP30
Klasse bescherming tegen mechanische schokken	IK04
Overspanningscategorie	III
Signaalspanning	230V~ 50/60 Hz
Maximum aansluitafstand per ingang	100 m
Laag opmerkelijk peil	0 ... 100 V
Hoog opmerkelijk peil	> 195V
Buslijn typ. verbruik	3 mA
Buslijn max verbruik	4 mA
Afmetingen	4 x 17,5 mm
Bedrijfs temperatuur	-5 ...+ 45°C
Opslag temperatuur	- 20 ...+ 70°C
Anslutning	0.75 mm ² ...2.5 mm ²

4.1.2 TXA306

KNX voedingsspanning	21 $\overline{\text{---}}$... 32V SELV
Bedrijfshoogte	\leq 2000m
Vervuilinggraad	2
Overspanning	4KV
Beschermingsklasse behuizing	IP20
Beschermingsklasse behuizing onder de voorpaneel	IP30
Klasse bescherming tegen mechanische schokken	IK04
Overspanningscategorie	III
Signaalspanning	24 ...230V \sim (50Hz)/ $\overline{\text{---}}$
Maximum aansluitafstand per ingang	100 m
Buslijn typ. verbruik	6 mA
Buslijn max verbruik	7 mA
Afmetingen	6 x 17,5 mm
Bedrijfs temperatuur	-5 ...+ 45°C
Opslag temperatuur	- 20 ...+ 70°C
Anslutning	0.75 mm ² ...2.5 mm ²

4.1.3 TXA310

KNX voedingsspanning	21 $\overline{\text{---}}$... 32V SELV
Bedrijfshoogte	\leq 2000m
Vervuilinggraad	2
Overspanning	4KV
Beschermingsklasse behuizing	IP20
Beschermingsklasse behuizing onder de voorpaneel	IP30
Klasse bescherming tegen mechanische schokken	IK04
Overspanningscategorie	III
Signaalspanning	230V \sim 50/60 Hz
Maximum aansluitafstand per ingang	100 m
Laag opmerkelijk peil	0 ... 100 V
Hoog opmerkelijk peil	> 195V
Buslijn typ. verbruik	9 mA
Buslijn max verbruik	15 mA
Afmetingen	6 x 17,5 mm
Bedrijfs temperatuur	-5 ...+ 45°C
Opslag temperatuur	- 20 ...+ 70°C
Anslutning	0.75 mm ² ...2.5 mm ²

4.1.4 TXB302-TXB304

KNX voedingsspanning	30V $\overline{\text{---}}$ SELV
Bedrijfshoogte	$\leq 2000\text{m}$
Vervuilinggraad	2
Overspanning	4KV
Beschermingsklasse behuizing	IP30
Klasse bescherming tegen mechanische schokken	IK04
Overspanningscategorie	III
Contactstroom	0,5 mA
Afmetingen	38 x 35 x 12 mm
Bedrijfs temperatuur	-5 ...+ 45°C
Opslag temperatuur	- 20 ...+ 70°C

4.1.5 TXB322-TXB344

KNX voedingsspanning	30V $\overline{\text{---}}$ SELV
Bedrijfshoogte	$\leq 2000\text{m}$
Vervuilinggraad	2
Overspanning	4KV
Beschermingsklasse behuizing	IP30
Klasse bescherming tegen mechanische schokken	IK04
Overspanningscategorie	III
Contactstroom	0,5 mA
Kenmerken LED-uitgangen	I = 850 μ A U = 1.8V $\overline{\text{---}}$
Max. stroomverbruik bus	15 mA
Afmetingen	38 x 35 x 12 mm
Bedrijfs temperatuur	-5 ...+ 45°C
Opslag temperatuur	- 20 ...+ 70°C

4.2 Hoofdeigenschappen

Apparaat	TXA304	TXA306	TXA310	TXB302	TXB304	TXB322	TXB344
Max. aantal groepsadressen	254	254	254	254	254	254	254
Max. aantal associaties	255	255	255	255	255	255	255

Ⓝ Hager Nederland
Larenweg 36
Postbus 708
5201 AS 's-Hertogenbosch
<http://www.hager.nl>
Telefoon: 073 - 642 85 54