






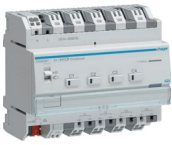

	<h2>Applicatieprogramma</h2>	
<ul style="list-style-type: none"> ▲  Fabrikanten ▲  Hager Electro ▲  Verlichting <li style="margin-left: 20px;"> Dimmer 	<p>Module 4 uitgangen DALI broadcast</p> <p><i>Elektrische/mechanische eigenschappen: zie gebruiksaanwijzing product</i></p>	

	Productreferentie	Productbeschrijving	Ref. applicatieprogramma	Product met bedrading  Radioproduct 
	TXA664D	Module 4 uitgangen DALI broadcast	STXA664D Versie 1.x	

Inhoud

1 Algemeen	4
1.1 Over deze handleiding	4
1.2 Programma aspect.....	4
1.2.1 Compatibiliteit ETS	4
1.2.2 Betreffende applicatieprogramma.....	4
1.3 Software aspect	4
2 Algemene presentatie	5
2.1 Installatie van het product	5
2.1.1 Algemeen overzicht	5
2.1.2 Beschrijving van het toestel	6
2.1.3 Fysieke selectie	6
2.1.4 Aansluiting	6
2.1.5 Betekenis van de leds.....	7
2.2 Productfunctie	8
2.2.1 Protocol DALI.....	8
2.2.2 Hoofdfuncties	9
2.2.3 Temperatuur van kleur.....	10
2.2.4 Kleur.....	11
2.3 Gedrag van het product	12
2.3.1 Gedrag bij storing bus.....	12
2.3.2 Gedrag bij stroomuitval	12
3 Programmering via ETS.....	13
3.1 Parameters	13
3.1.1 Vaste instellingen.....	13
3.1.2 Algemeen.....	13
3.1.3 Functies van de uitgangen.....	14
3.1.3.1 Definitie	14
3.1.3.2 Extra instellingen.....	15
3.1.3.3 Timer	17
3.1.3.4 Prioriteit.....	18
3.1.3.5 Automatische	19
3.1.3.6 Scene	21
3.1.4 DALI	24
3.2 Communicatieobjecten	26
3.2.1 Communicatieobjecten Dimmer.....	26
3.2.1.1 AAN/UIT.....	26
3.2.1.2 Dimmen.....	27
3.2.1.3 Automatische	28
3.2.1.4 Status indicatie.....	29
3.2.1.5 Timer	29
3.2.1.6 Scene	30
3.2.1.7 Prioriteit.....	30
3.2.2 Communicatieobjecten Temperatuur van kleur	32
3.2.2.1 AAN/UIT.....	32
3.2.2.2 Dimmen.....	33
3.2.2.3 Temperatuur van kleur.....	34
3.2.2.4 Automatische	35
3.2.2.5 Status indicatie.....	36
3.2.2.6 Timer	37
3.2.2.7 Scene	37
3.2.2.8 Prioriteit.....	38
3.2.3 Communicatieobjecten kleur.....	39
3.2.3.1 AAN/UIT	40
3.2.3.2 Dimmen.....	40
3.2.3.3 Kleur.....	41
3.2.3.4 Automatische	45
3.2.3.5 Status indicatie.....	46
3.2.3.6 Timer	49
3.2.3.7 Scene	50
3.2.3.8 Prioriteit.....	50
4 Programmering via Easy Tool.....	52
4.1 Ontdekken van het product.....	52

4.2 Functies van het product.....	56
4.2.1 AAN/UIT	56
4.2.2 Relatieve of absolute variatie (Dimwaarde)	57
4.2.3 Principe van schakeling en variatie-	59
4.2.4 Timer	60
4.2.5 Prioriteit.....	62
4.2.6 Automatische	64
4.2.7 Scene.....	67
4.2.8 Kleur.....	69
4.2.9 Temperatuur van kleur.....	70
5 Bijlage	71
5.1 Specificaties	71
5.2 Hoofdeigenschappen	71

1 Algemeen

1.1 Over deze handleiding

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

De handleiding bestaat uit 4 delen:

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

1.2 Programma aspect

1.2.1 Compatibiliteit ETS

De applicatieprogramma's zijn beschikbaar voor ETS5. Ze kunnen gedownload worden op onze internetsite onder de productreferentie.

Versie ETS	Extensie van de compatibele bestanden
ETS5 (V5.6.0 of hoger)	*.knxprod

1.2.2 Betreffende applicatieprogramma

Applicatieprogramma	Productreferentie
STXA664D	TXA664D

1.3 Software aspect

Dit product kan ook ingesteld worden met behulp van de TXA100 configuratietool. Het bestaat uit een TJA665 configuratieserver.

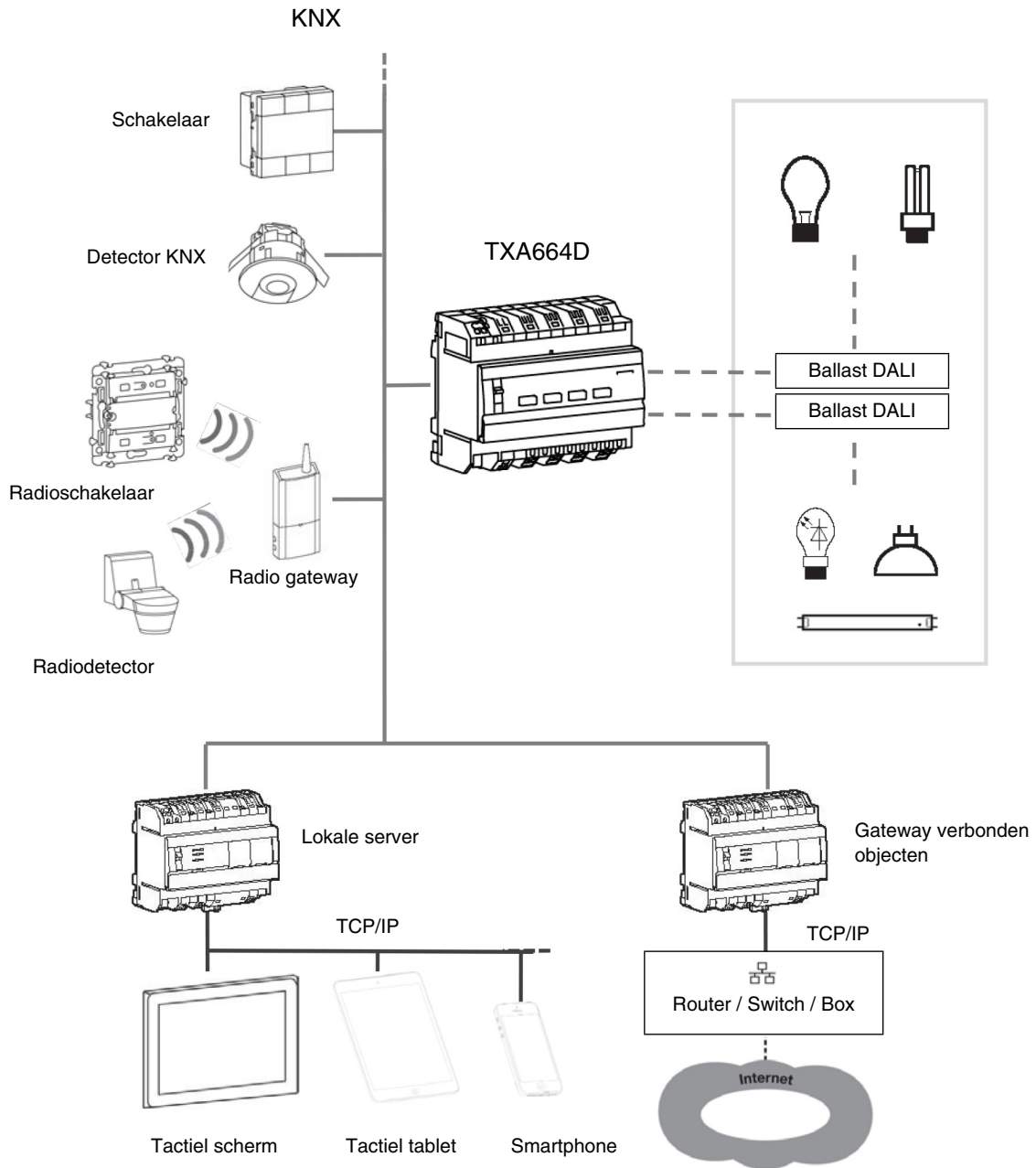
Versie software compatibel TXA100 : V 1.4.8.0 of hoger

Het is noodzakelijk dat je de softwareversie van de configuratieserver update. (Gelieve de TXA100 gebruikershandleiding te raadplegen).

2 Algemene presentatie

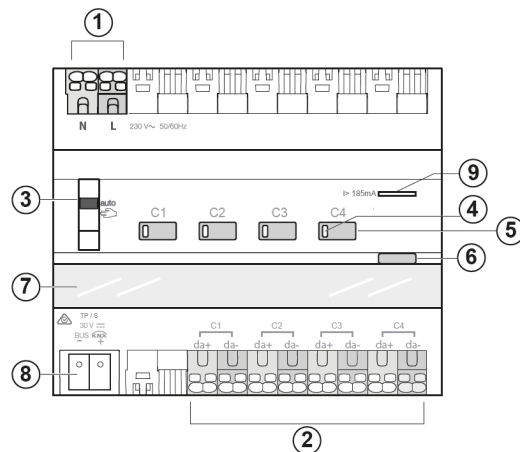
2.1 Installatie van het product

2.1.1 Algemeen overzicht



2.1.2 Beschrijving van het toestel

- ① Aansluiting op de voeding (N, L)
- ② Aansluiting van DALI-ballasts (da+, da-)
- ③ Schakelaar Auto/Hand (☞)
- ④ Status led
- ⑤ Drukknoppen lokale bediening
- ⑥ Drukknop licht fysieke adressering
- ⑦ Etikethouder
- ⑧ Aansluitingspoorten van de bus KNX (-, +)
- ⑨ LED overbelastingsfout



2.1.3 Fysieke selectie

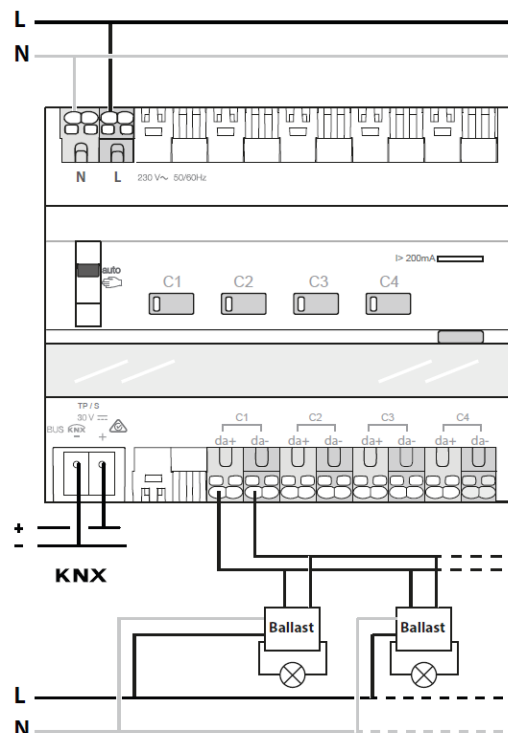
Om de fysieke adressering uit te voeren of de aanwezigheid van de bus te controleren, drukt u op de verlichte knop (6) boven het productplaatje rechts op het product.

Lampje aan = bus en fysieke adressering aanwezig.

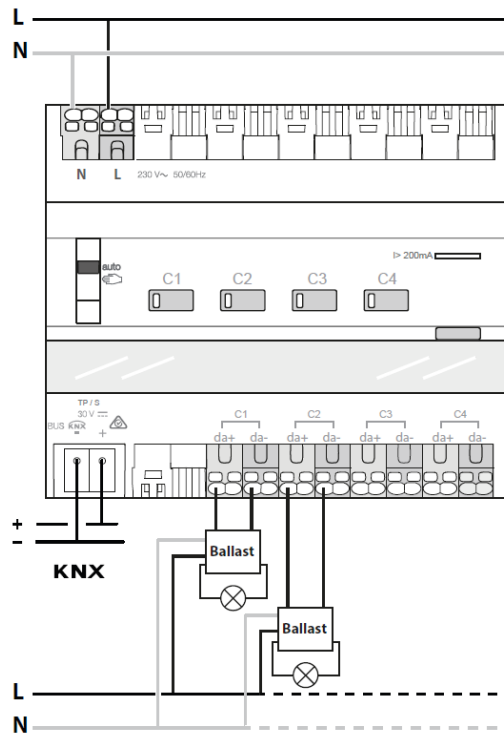
Het product blijft in fysieke adressering tot het fysieke adres wordt overgedragen door ETS. Als een tweede keer op de knop drukt, verlaat u de stand fysieke adressering. De fysieke adressering is mogelijk in de stand Auto of Handmatig.

2.1.4 Aansluiting

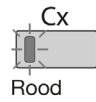




- Op 1 kanaal



- Op 2 kanalen



2.1.5 Betekenis van de leds

LED	Status LED/Werking
	 Actieve uitgang
	 Inactieve uitgang
	 Kortsluiting gedetecteerd, knippert elke 0,5 s
	 Ballast ontbreekt of lamp defect, knippert elke 0,5 s gedurende 5 s

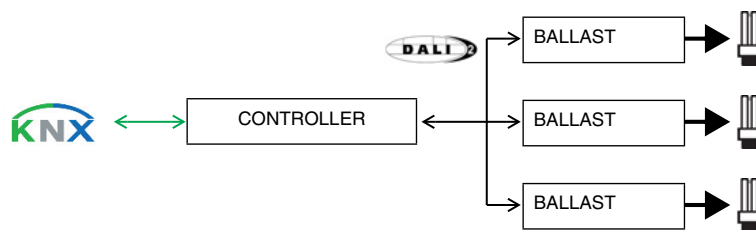
2.2 Productfunctie

2.2.1 Protocol DALI

DALI (Digital Addressable Lighting Interface) is een internationaal genormaliseerd protocol voor communicatie en interoperabiliteit voor componenten en beheersystemen voor de verlichting. Dit protocol is open om de integrators en fabrikanten van verlichtingsapparatuur een perfecte compatibiliteit tussen de gebruikte materialen te garanderen.

Het gaat over een communicatieprotocol van verlichtingssystemen dat zich even goed aanpast aan de behoeften op het vlak van het beheer van een installatie van enkele armaturen, als aan de complete verlichting van een volledig gebouw of van een buitenverlichtingsinstallatie. De verlichtingsoplossingen van DALI kunnen zich inderdaad integreren in de technische beheersystemen van het gebouw (KNX, BACnet, TCP/IP...) of in andere systemen.

Werkingsprincipe



Opmerking: De elementen die DALI 2 onderscheiden van de vorige DALI-versie zijn de interoperabiliteit (garantie op compatibiliteit met alle DALI-apparatuur) en de certificering (garantie op de interoperabiliteit van het product van een andere fabrikant).

Opmerking: Dit product is gecertificeerd als DALI2. In geval van storing moet u controleren of de voorschakelapparaten daadwerkelijk gecertificeerd zijn als DALI2.

2.2.2 Hoofdfuncties

De applicatieprogramma's maken het mogelijk de productuitgangen individueel te configureren. De hoofdfuncties zijn als volgt:

■ AAN/UIT

De functie AAN/UIT waarmee een verlichtingscircuit aan- of uitgeschakeld kan worden. De opdracht kan afkomstig zijn van schakelaars, drukknoppen of andere opdrachtingangen.

■ Relatieve of absolute variatie (Dimwaarde)

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. De absolute variatie maakt het mogelijk de te bereiken dimwaarde in % vast te leggen.

■ Timer

De functie timer maakt het mogelijk een verlichtingscircuit in en uit te schakelen voor een instelbare tijdsduur. De uitgang kan met een timer ingesteld worden op een dimwaarde volgens de gekozen timermodule. De Timer kan onderbroken worden voor het einde van de tijdsinstelling. Een instelbare uitschakel voorwaarschuwing geeft het einde van de timerinstelling aan door het verlichtingsniveau met de helft te verminderen.

■ Prioriteit

De functie Prioriteit maakt het mogelijk een uitgang in een bepaalde staat te forceren. Prioriteit worden geactiveerd via object(en) in 2 bit formaat.

De andere opdrachten zijn alleen beschikbaar na een opdracht einde prioriteit.

Applicatie: ingeschakeld houden van verlichting om beveiligingsredenen.

■ Automatische

De functie Automatische maakt het mogelijk een uitgang parallel met de ON/OFF functie of een verlichtingswaarde te bedienen. De twee functies hebben hetzelfde prioriteitsniveau. De laatst ontvangen besturing handelt op de uitgangstatus.

Er wordt een extra besturingscontact gebruikt om het automatische in- of uit te schakelen.

■ Scene

De functie Scene maakt het mogelijk de uitgangen te groeperen die in een bepaalde instelbare staat kunnen worden gebracht.

Een scene wordt geactiveerd via object(en) in 1 bit formaat.

Elke uitgang kan geïntegreerd worden in 64 verschillende scenes.

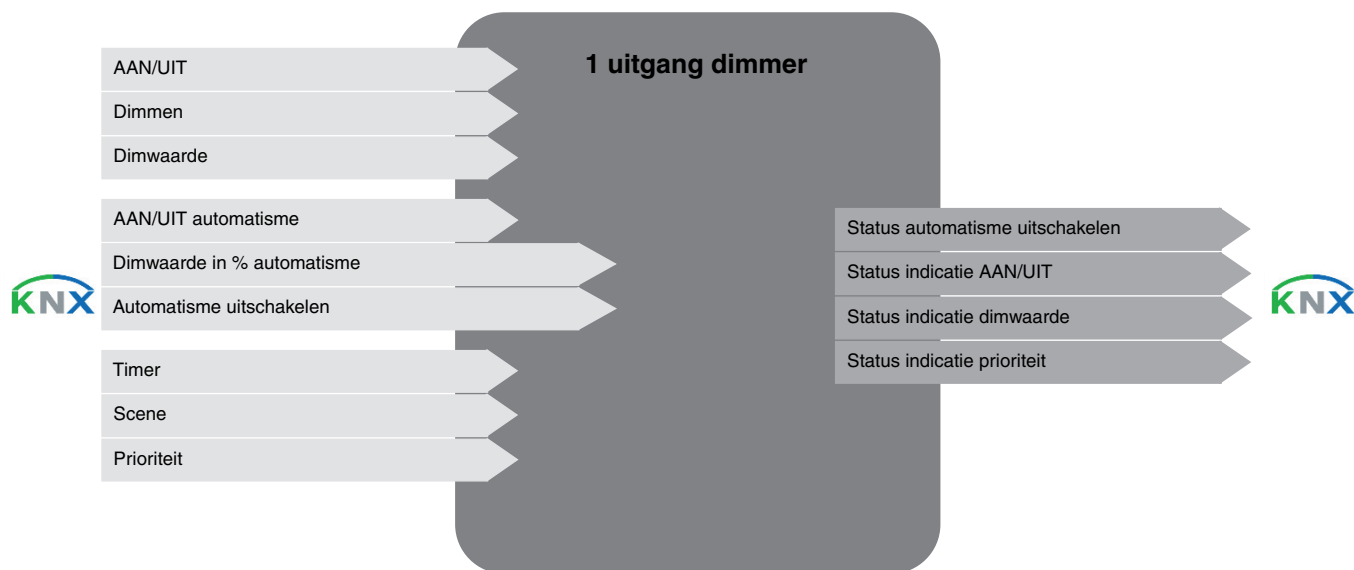
■ Handbediening

Met de handbediening kan een product van de bus geïsoleerd worden. In deze stand is het mogelijk lokaal elek van de uitgangen te forceren.

■ Status indicatie

De functie Status indicatie draagt de status van elk uitgangskanaal over naar bus KNX.

Communicatieobjecten



2.2.3 Temperatuur van kleur

Het product ondersteunt de controle van de DALI-apparatuur van het type "Colour Control" (DALI Device Type 8) in het specifieke kenmerk "Tunable White (TW)". Door het gebruik van de DALI-apparatuur en de gepaste verlichtingsbronnen, kan de kleurtemperatuur van een lamp worden bepaald. Het product dient voor het bepalen van de kleurtemperatuur via een absolute dimming en de scènes. De regeling van de kleurtemperatuur gebeurt grotendeels onafhankelijk van de regeling van de helderheid van de gebruikte lampen.

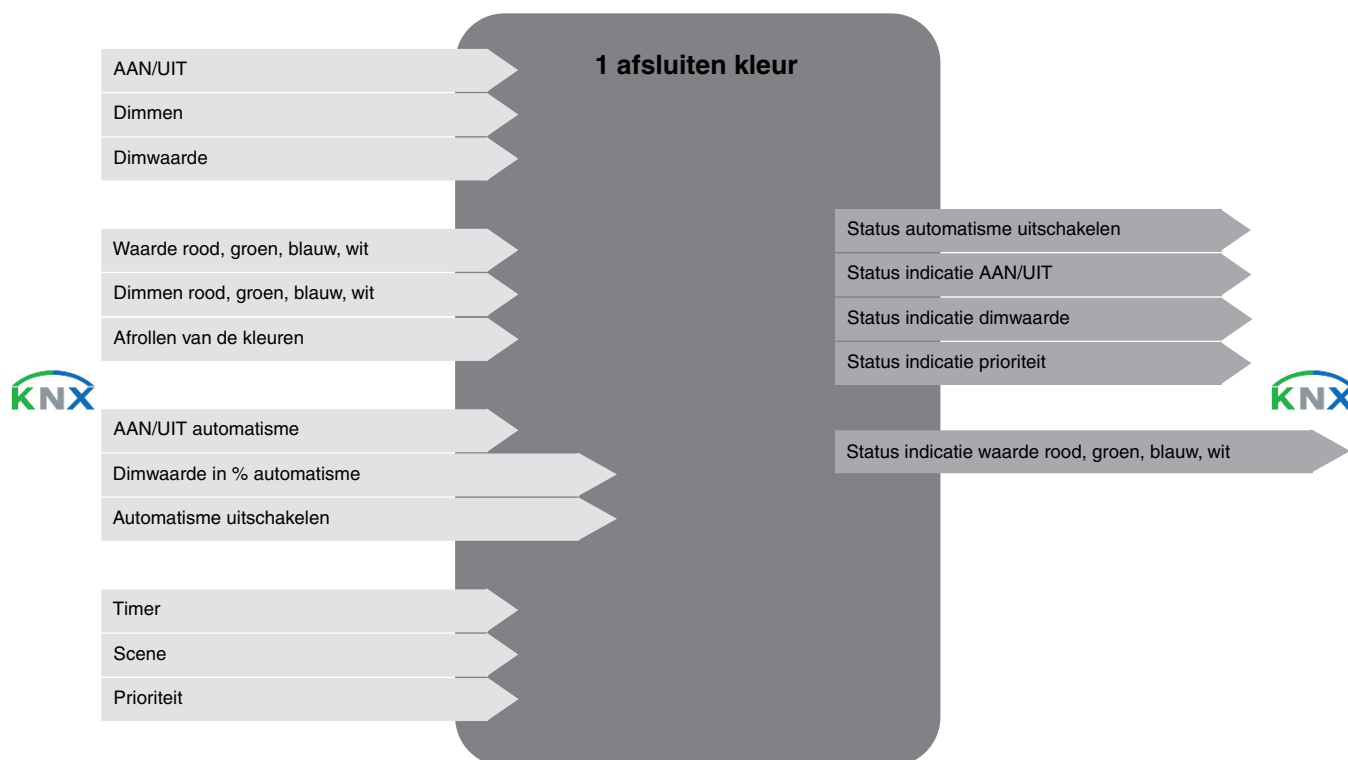
Communicatieobjecten



2.2.4 Kleur

Het product ondersteunt de controle van de DALI-apparatuur van het type "Colour Control" (DALI Device Type 8). Door het gebruik van de DALI-apparatuur en de gepaste verlichtingsbronnen, kan de kleur van een LED-lamp RGB (W) worden bepaald. Het product dient voor het bepalen van de kleurtemperatuur via een schakeling, een absolute dimming en de scènes. De regeling van de kleur gebeurt grotendeels onafhankelijk van de regeling van de helderheid van de gebruikte lampen.

Communicatieobjecten



2.3 Gedrag van het product

2.3.1 Gedrag bij storing bus

De onderstaande tabel definieert het gedrag van het product.

Voorwaarden: 230V netvoeding voor het product en DALI-voorschakelapparaten is beschikbaar.

Kanaal functie	Tijdens het afsluiten van de KNX-bus	Op de terugweg van de KNX-bus
Dimmer	Dimmen: 100%	Dimmen: Waarde voor onderbreken bus
Temperatuur van kleur	Dimmen: 100% Temperatuur van kleur: 5000K	Dimmen: Waarde voor onderbreken bus Temperatuur van kleur: Waarde voor onderbreken bus
Kleur	Dimmen: 100% RGBW-waarden: 100%	Dimmen: Waarde voor onderbreken bus RGBW-waarden: Waarde voor onderbreken bus

2.3.2 Gedrag bij stroomuitval

De onderstaande tabel definieert het gedrag van het product.

Voorwaarden: 230V-voeding voor DALI-voorschakelapparaten is beschikbaar.

KNX-voeding is beschikbaar.

Kanaal functie	Tijdens de 230V-stroomuitval	Bij terugkomst van het 230V-net
Dimmer	Dimmen: 100%	Dimmen: Waarde voor onderbreken bus
Temperatuur van kleur	Dimmen: 100% Temperatuur van kleur: 5000K	Dimmen: Waarde voor onderbreken bus Temperatuur van kleur: Waarde voor onderbreken bus
Kleur	Dimmen: 100% RGBW-waarden: 100%	Dimmen: Waarde voor onderbreken bus RGBW-waarden: Waarde voor onderbreken bus

3 Programmering via ETS

De werking van de verschillende apparaten verschilt enkel met het aantal uitgangen. Omwille hiervan refereert de beschrijving altijd naar een product of één enkele uitgang.

3.1 Parameters

3.1.1 Vaste instellingen

De vaste instellingen zijn afgemeten en bepalen de werkingsmodus van de uitgangsrelais.

Instelling	Beschrijving	Waarde
Status na ETS download	De status van de uitgangen blijft onveranderd na het downloaden van ETS instellingen. <i>Opmerking: De uitgangen blijven onveranderd tijdens het downloaden van ETS instellingen.</i>	Positie behouden
Overschrijven parameters bij volgende download (scenes)	De in het apparaat opgeslagen waarden worden vervangen door de waarden van project ETS bij de volgende download.	Actief
Status na prioriteit	Aan het einde van Prioriteit: Gaat de uitgang terug in de status die actief was voor Prioriteit.	Status voor prioriteit
Status na bus uitval	De status van de uitgangen blijft onveranderd bij retour van de bus. <i>Opmerking: Het product start opnieuw op bij retour van de bus. De prioritaire functies die voor de storing van de bus aanwezig waren, zijn niet meer actief (Prioriteit).</i>	Positie behouden
Status na herstel netspanning	De status van de uitgangen blijft ongewijzigd na herstel van de netspanning. <i>Opmerking: De prioritaire functies die voor de storing van de bus aanwezig waren, zijn niet meer actief (Prioriteit).</i>	Positie behouden

3.1.2 Algemeen

■ Benoeming van de uitgangen

Instelling	Beschrijving	Waarde
Naam van uitgang x	Dit veld kan vrij worden ingevuld en hiermee kan een naam aan de betreffende uitgang worden gegeven. Het veld Naam van de objecten van de groep wordt automatisch geüpdatet na invoer.	Uitgang x*

x = 1 tot 4

* Standaardwaarde

3.1.3 Functies van de uitgangen

Dit instellingsvenster maakt het mogelijk de instellingen van de productuitgangen uit te voeren. Deze instellingen zijn voor elke uitgang individueel beschikbaar.

Kanaal functie	Dimmer	
Dimsnelheid inschakelen (soft AAN)	00:00:00	hh:mm:ss
Dimsnelheid uitschakelen (soft UIT)	00:00:00	hh:mm:ss
Laatst ingestelde dimwaarde bij inschakelen	<input checked="" type="checkbox"/>	
Minimum dimwaarde (51-100%)	1	%
Maximum dimwaarde (51-100%)	100	%
Timer	<input type="checkbox"/>	
Prioriteit	<input type="checkbox"/>	
Automatisme	<input type="checkbox"/>	
Scene	<input type="checkbox"/>	

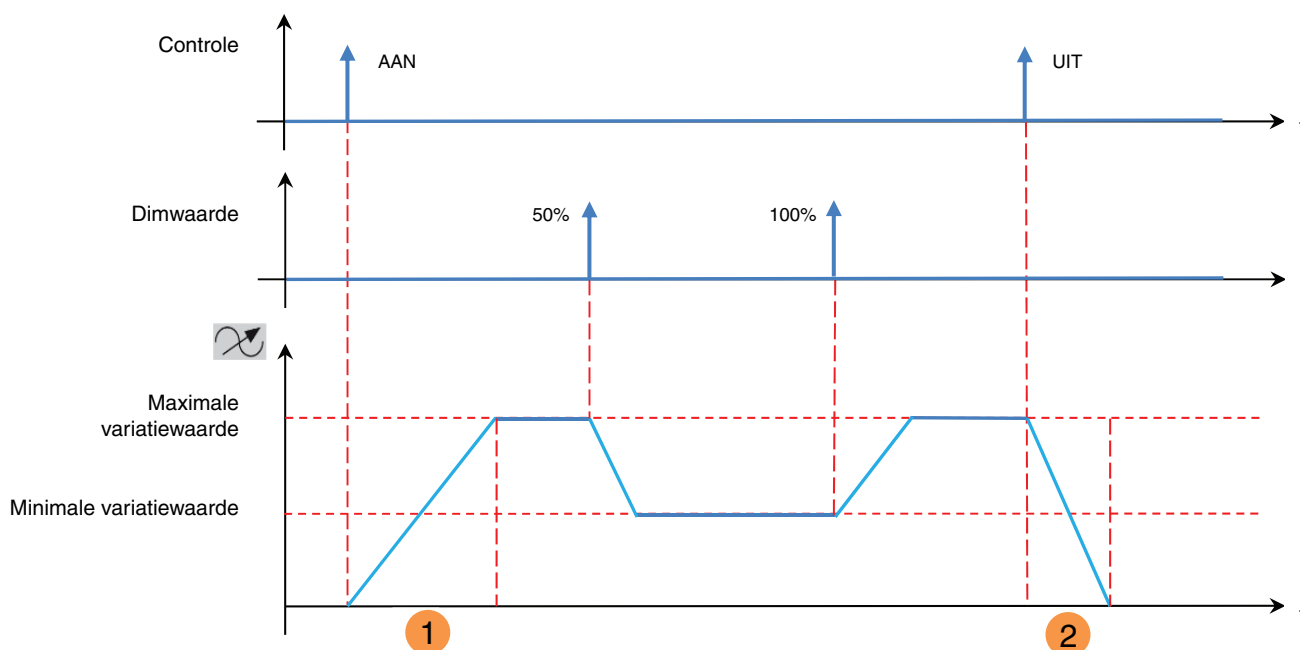
Instelling	Beschrijving	Waarde
Kanaal functie	Met deze instelling kunt u de werkingsmodus van het uitgangskanaal definiëren.	Dimmer* Kleur Temperatuur van kleur

3.1.3.1 Definitie

Dimsnelheid inschakelen (soft AAN)	00:00:00	hh:mm:ss
Dimsnelheid uitschakelen (soft UIT)	00:00:00	hh:mm:ss
Laatst ingestelde dimwaarde bij inschakelen	<input checked="" type="checkbox"/>	
Minimum dimwaarde (51-100%)	1	%
Maximum dimwaarde (51-100%)	100	%

* Standaardwaarde

Principe van schakeling en variatie:



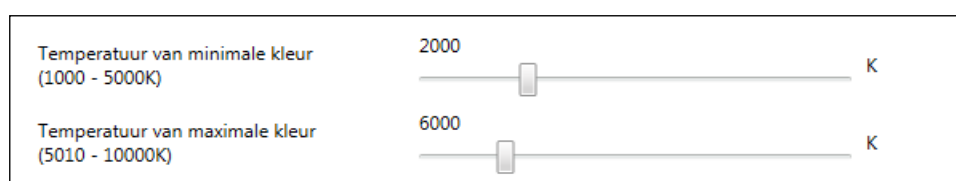
- 1 Dimsnelheid inschakelen (soft AAN)
- 2 Dimsnelheid uitschakelen (soft UIT)

Instelling	Beschrijving	Waarde
Automatische uitschakelen	Bij ontvangst van een AAN opdracht op het object AAN/UIT wordt de waarde van de uitgang als volgt ingesteld: 100% Bij de dimwaarde die voor uitschakeling op de uitgang aanwezig is	Niet actief Actief*
Dimsnelheid inschakelen (soft AAN)	Deze instelling definieert de duur voor het bereiken van de dimwaarde na ontvangst van een AAN opdracht.	0*...1h45m00s
Dimsnelheid uitschakelen (soft UIT)	Deze instelling definieert de duur voor het bereiken van de dimwaarde 0% na ontvangst van een UIT opdracht.	0*...1h45m00s
Minimum dimwaarde (1 - 50%)	Deze instelling definieert een minimaal dimwaardeniveau voor het dimmen.	1*...50
Maximum dimwaarde (51 - 100%)	Deze instelling definieert een maximaal dimwaardeniveau voor het dimmen.	51...100*

3.1.3.2 Extra instellingen

Afhankelijk van de gekozen kanaalfunctie, zijn er extra instellingen beschikbaar.

■ Temperatuur van kleur



* Standaardwaarde

Instelling	Beschrijving	Waarde
Temperatuur van minimale kleur (1000 - 5000K)	Deze instelling definieert een minimaal kleurtemperatuurniveau voor de dimming.	1000... 2000* ...5000K
Temperatuur van maximale kleur (5010 - 10000K)	Deze instelling definieert een maximaal kleurtemperatuurniveau voor de dimming.	5010... 6000* ...10000K

Communicatieobjecten:

4, 42, 80, 118 – Uitgang x – Temperatuur van kleur in K (2-byte-7.600 DPT_Absolute_Colour_Temperature)

5, 43, 81, 119 – Uitgang x – Temperatuur van kleur in % (1-byte-5.001 DPT_Scaling)

12, 50, 88, 126 – Uitgang x – Indicatie van staat temperatuur van kleur in % (1-byte-5.001 DPT_Scaling)

13, 51, 89, 127 – Uitgang x – Indicatie van staat temperatuur van kleur in K (2-byte-7.600 DPT_Absolute_Colour_Temperature)

■ Kleur

Samenstellingen kleuren	<input type="radio"/> Rood/Groen/Blauw <input checked="" type="radio"/> Rood/Groen/Blauw/Wit
Kleur objecten	Gecombineerd ▼

Instelling	Beschrijving	Waarde
Samenstellingen kleuren	Deze instelling definieert de componenten van de kleur die wordt gebruikt voor het overeenkomende uitgangskanaal.	Rood/Groen/Blauw* Rood/Groen/Blauw/Wit

Instelling	Beschrijving	Waarde
Kleur objecten	Deze instelling definieert het formaat van de objecten die worden gebruikt voor de controle van de kleuren. De controle van alle objecten gebeurt met de hulp van: <ul style="list-style-type: none"> - Meerdere objecten - Eén object - Meerdere objecten en een uniek object 	Eenvoudig Gecombineerd* Beide

Communicatieobjecten:

7, 45, 83, 121 – Uitgang x – RGBW-waarden (6-byte-251.600 DPT_Colour_RGBW)

8, 46, 84, 122 – Uitgang x – RGB-waarden (3-byte-232.600 DPT_Colour_RGB)

9, 47, 85, 123 – Uitgang x – Waarde van rood (1-byte-5.001 DPT_Scaling)

10, 48, 86, 124 – Uitgang x – Waarde van groen (1-byte-5.001 DPT_Scaling)

11, 49, 87, 125 – Uitgang x – Waarde van blauw (1-byte-5.001 DPT_Scaling)

12, 50, 88, 126 – Uitgang x – Waarde van wit (1-byte-5.001 DPT_Scaling)

13, 51, 89, 127 – Uitgang x – Variatie rood (4-bit-3.007 DPT_Control_Dimming)

14, 52, 90, 128 – Uitgang x – Variatie groen (4-bit-3.007 DPT_Control_Dimming)

15, 53, 91, 129 – Uitgang x – Variatie blauw (4-bit-3.007 DPT_Control_Dimming)

16, 54, 92, 130 – Uitgang x – Variatie wit (4-bit-3.007 DPT_Control_Dimming)

17, 55, 93, 131 – Uitgang x – Afrollen van de kleuren (4-bit-3.007 DPT_Control_Dimming)

* Standaardwaarde

25, 63, 101, 139 – Uitgang x – Indicatie van staat waarde van rood (1 byte -5.001 DPT_Scaling)
 27, 65, 103, 141 – Uitgang x – Indicatie van staat waarde van groen (1 byte -5.001 DPT_Scaling)
 29, 67, 105, 143 – Uitgang x – Indicatie van staat waarde van blauw (1 byte -5.001 DPT_Scaling)
 31, 69, 107, 145 – Uitgang x – Indicatie van staat waarde van wit (1 byte -5.001 DPT_Scaling)
 32, 70, 108, 146 – Uitgang x – Indicatie van staat RGBW-waarden (6-byte-251.600 DPT_Colour_RGBW)
 33, 71, 109, 147 – Uitgang x – Indicatie van staat RGB-waarden (3-byte-232.600 DPT_Colour_RGB)

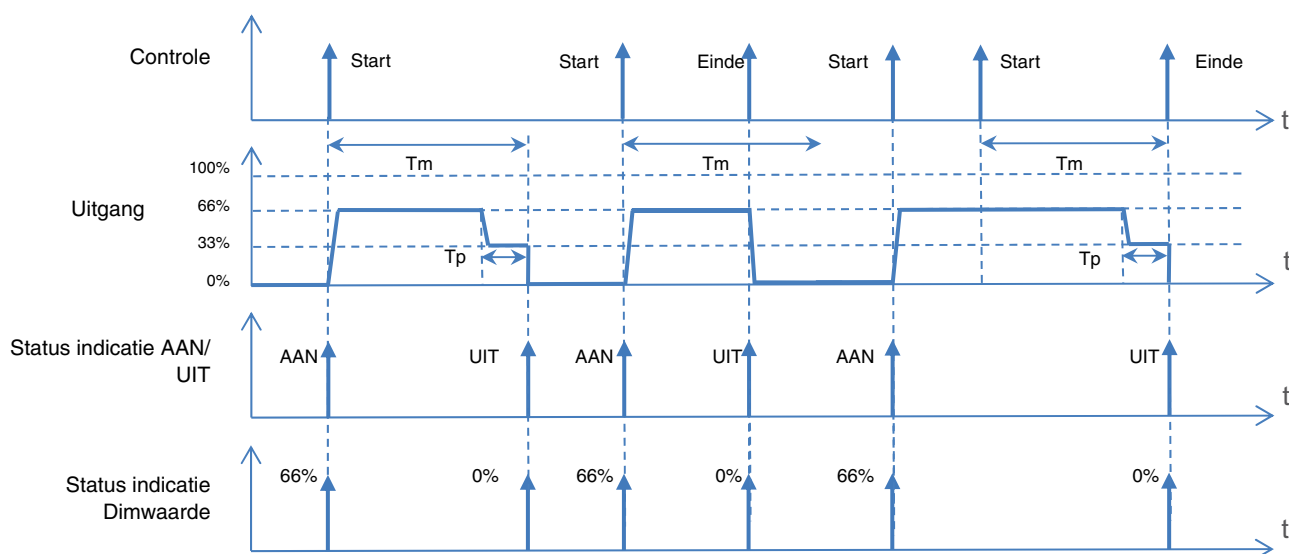
3.1.3.3 Timer

De functie Timer maakt het mogelijk een verlichtingscircuit in en uit te schakelen voor een instelbare tijdsduur. De Timer kan onderbroken worden voor het einde van de tijdsinstelling. Een instelbare uitschakel voorwaarschuwing geeft het einde van de timerinstelling aan door het verlichtingsniveau met de helft te verminderen.

Timer	<input checked="" type="checkbox"/>
Tijdsduur timer	2 min
Uitschakel voorwaarschuwing	30 s

Instelling	Beschrijving	Waarde
Tijdsduur timer	Deze instelling definieert de timerduur.	Niet actief, 1 s, 2 s, 3 s, 5 s, 10 s, 15 s, 20 s, 30 s, 45 s, 1 m, 1 min 15 s, 1 min 30 s, 2 m* , 2 min 30 s, 3 m, 5 m, 15 m, 20 m, 30 m, 1 u, 2 u, 3 u, 5 u, 12 u, 24 u
Uitschakel voorwaarschuwing	Deze instelling definieert de duur van de uitschakel voorwaarschuwing.	Niet actief, 15 s, 30 s* , 1 m

Werkingsprincipe:



Tm: Tijdsduur timer
Tp: Duur van aankondiging

Opmerking: Indien de duur van de Uitschakel voorwaarschuwing groter is dan de duur van de timer, wordt de uitschakel voorwaarschuwing niet uitgevoerd.

Communicatieobjecten:

9, 47, 85, 123 – Uitgang x – Timer (1 Bit – 1.001 DPT_Switch)

3.1.3.4 Prioriteit

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

De andere opdrachten zijn alleen beschikbaar na een opdracht einde prioriteit.

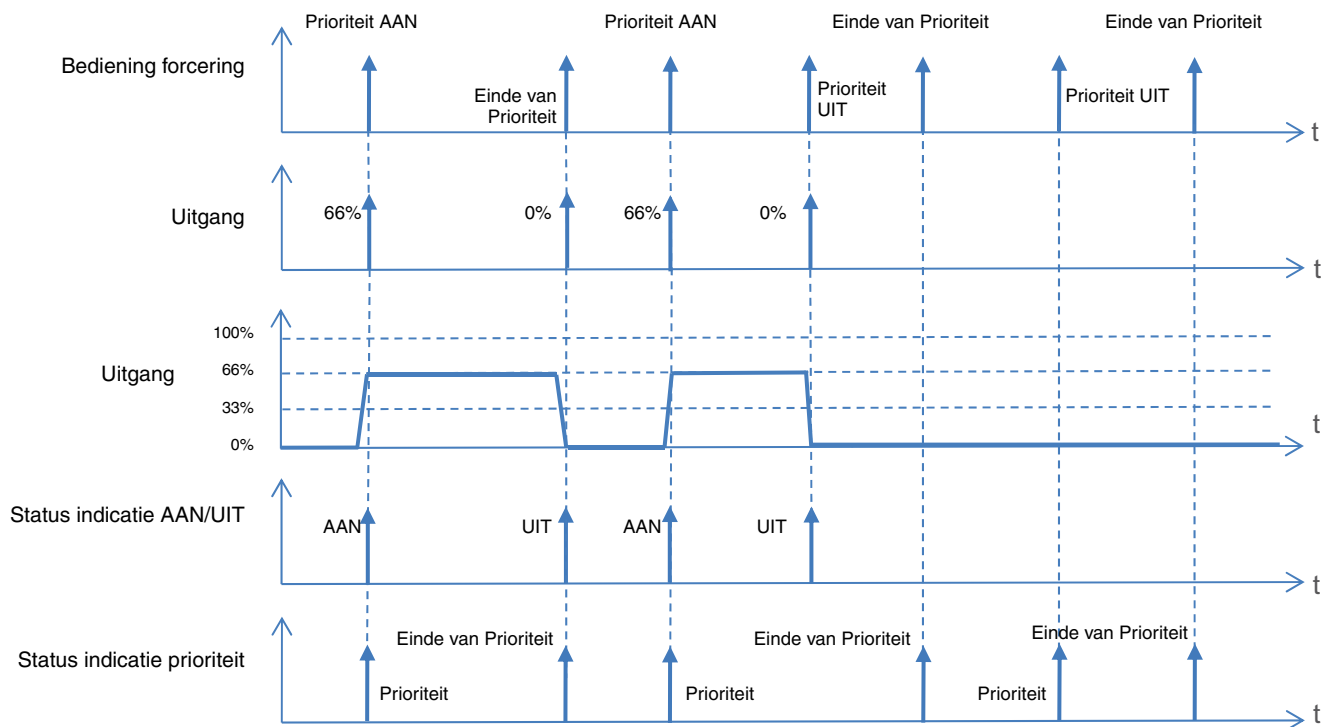
Aan het einde van het forceren, herneemt de uitgang de status die het voor het forceren had (Opslagfunctie).

Het apparaat reageert op telegrammen die ontvangen zijn via het object **Prioriteit** volgens het onderstaande overzicht:

Telegram ontvangen op object Prioriteit			Gedrag van de uitgang
Waarde Hexadecimaal	Binaire waarde		
	Bit 1 (MSB)	Bit 0 (LSB)	
00	0	0	Einde van Prioriteit
01	0	1	Einde van Prioriteit
02	1	0	Prioriteit UIT
03	1	1	Prioriteit AAN

Opmerking: Als een prioriteit ON is, wordt de uitgang geplaatst op de laatste dimwaarde voor temperatuur en kleur.

Werkingsprincipe:



Communicatieobjecten:

- 11, 49, 87, 125 – Uitgang x – Prioriteit (2 Bit – 2.002 DPT_Bool_Control)
- 12, 50, 88, 126 – Uitgang x – Status indicatie prioriteit (1 Bit – 1.011 DPT_State)

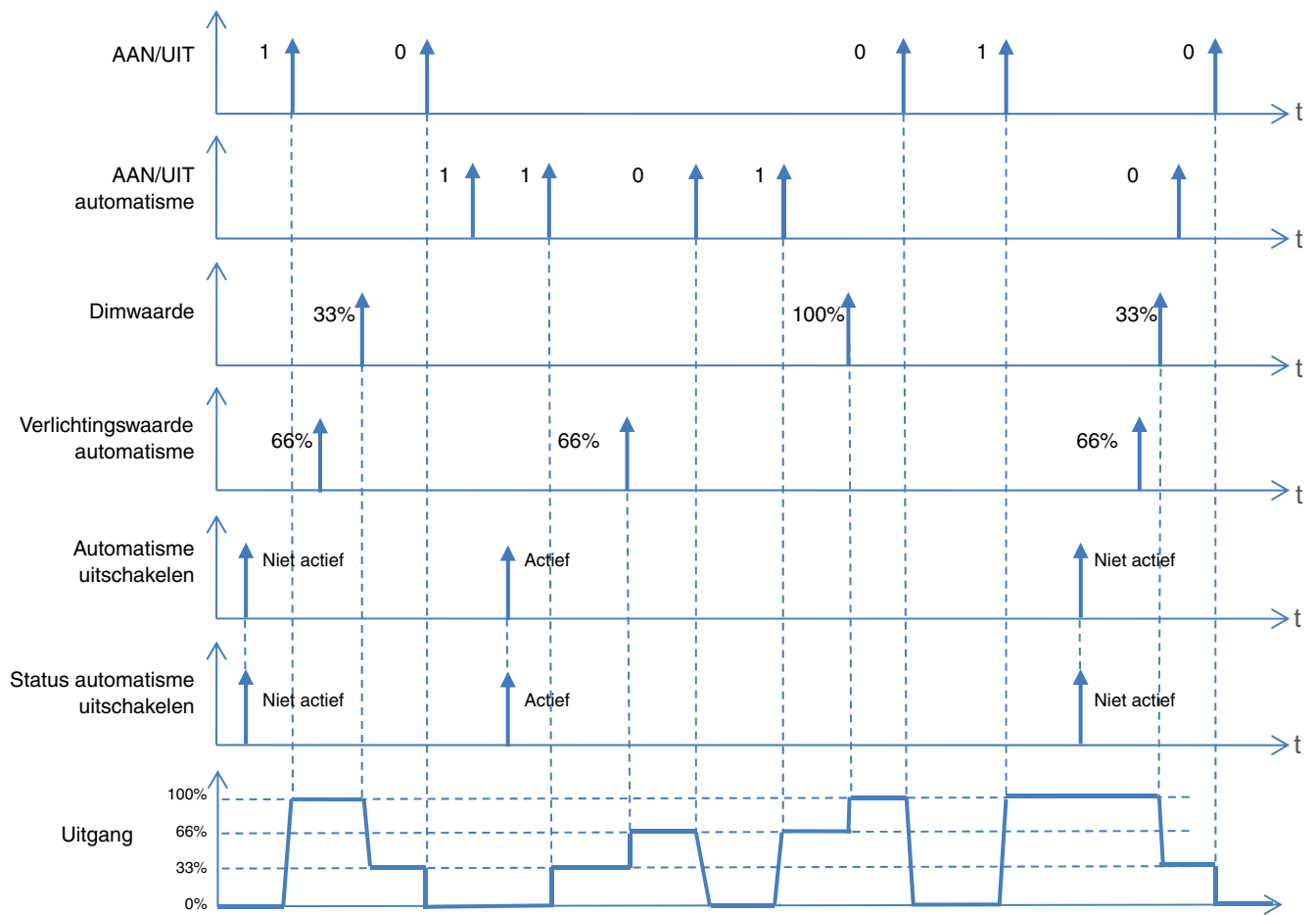
3.1.3.5 Automatische

De functie Automatische maakt het mogelijk een uitgang gelijktijdig met de ON/OFF functie te bedienen. De twee functies hebben hetzelfde prioriteitsniveau. De laatst ontvangen besturing handelt op de uitgangstatus. Er wordt een extra besturingscontact gebruikt om het automatische in- of uit te schakelen.

Voorbeeld: wanneer een uitgang bediend is met een drukknop en gelijktijdig door een automatische (timer, schemerschakelaar, weerstation...) is het mogelijk het automatische uit te schakelen omwille van comfortredenen (vakanties, feestdagen...).

Automatische	<input checked="" type="checkbox"/>
Automatische uitschakelen	<input checked="" type="checkbox"/>

Werkingsprincipe:



Communicatieobjecten:

- 3, 41, 79, 117 – Uitgang x – AAN/UIT automatische (1 Bit – 1.001 DPT_Switch)
- 4, 42, 80, 118 – Uitgang x – Dimwaarde in % automatische (1 Byte – 5.001 DPT_Scaling)
- 5, 43, 81, 119 – Uitgang x – Automatische uitschakelen (1 Bit – 1.001 DPT_Switch)
- 6, 44, 82, 120 – Uitgang x – Status automatische uitschakelen (1 Bit – 1.001 DPT_Switch)

3.1.3.6 Scene

De functie Scene maakt het mogelijk de uitgangen te groeperen die in een bepaalde instelbare staat kunnen worden gebracht. Elke uitgang kan geïntegreerd worden in 64 verschillende scenes.

Scene <input checked="" type="checkbox"/>		
Aantal gebruikte scenes	8	
	Activeren	Dimwaarde
Scene 1	<input checked="" type="checkbox"/>	100
Scene 2	<input type="checkbox"/>	
Scene 3	<input type="checkbox"/>	
Scene 4	<input type="checkbox"/>	
Scene 5	<input type="checkbox"/>	
Scene 6	<input type="checkbox"/>	
Scene 7	<input type="checkbox"/>	
Scene 8	<input type="checkbox"/>	

Instelling	Beschrijving	Waarde
Aantal gebruikte scenes	Deze instelling definieert het aantal gebruikte scenes.	1*...64

Opmerking: Als het scene nummer dat ontvangen wordt op het object scene groter is dan het maximale aantal scene, blijft de status van de uitgang onveranderd.

Instelling	Beschrijving
Scene x	Dankzij deze instelling wordt de betrokken gebeurtenis geactiveerd.

x = 1 tot 64

*Opmerking: Elke uitgang heeft maximaal 64 scenes afhankelijk van de instelling **Aantal gebruikte scenes**.*

Afhankelijk van het type kanaal, kunnen de regelingsinstellingen voor de scènes veranderen.

■ Dimmer

	Activeren	Dimwaarde
Scene 1	<input checked="" type="checkbox"/>	100

Instelling	Beschrijving	Waarde
Dimwaarde	Deze instelling definieert de dimwaarde die wordt toegepast aan de uitgang als scene x is geselecteerd.	0...100*

x = 1 tot 64

* Standaardwaarde

■ **Temperatuur van kleur**

	Activeren	Dimwaarde	Temperatuur van kleur
Scene 1	<input checked="" type="checkbox"/>	100 <input type="text"/> %	5000 <input type="text"/> K

Instelling	Beschrijving	Waarde
Dimwaarde	Deze instelling definieert de dimwaarde die wordt toegepast aan de uitgang als scene x is geselecteerd.	0... 100*
Temperatuur van kleur	Deze instellingen definieert de kleurtemperatuur die wordt toegepast op de uitgang scène x wordt geselecteerd.	1000... 5000* ...10000

x = 1 tot 64

■ **Kleur**

	Activeren	Dimwaarde	Kleur Rood/ Groen/ Blauw	Kleur Wit
Scene 1	<input checked="" type="checkbox"/>	100 <input type="text"/> %	#FFFFFF <input type="text"/>	255 <input type="text"/>

Instelling	Beschrijving	Waarde
Dimwaarde	Deze instelling definieert de dimwaarde die wordt toegepast aan de uitgang als scene x is geselecteerd.	0... 100*
Kleur Rood/Groen/ Blauw	Deze instelling definieert de rode, groene en blauwe componenten en is van toepassing op de uitgang wanneer de scène x is geselecteerd.	

x = 1 tot 64

Instelling	Beschrijving	Waarde
Kleur Wit	Deze instelling definieert de waarde van de witte component en wordt toegepast op de uitgangs wanneer de scène x is geselecteerd.	0... 255*

x = 1 tot 64

*Opmerking: Deze instelling is alleen zichtbaar als de instelling (samenstellingen kleuren) de volgende waarde heeft: **Rood/Groen/Blauw/Wit**.*

Opmerking: Door op het symbool te klikken, opent een venster waarin de kleuren kunt regelen.

#FFFFFF

R 255

G 255

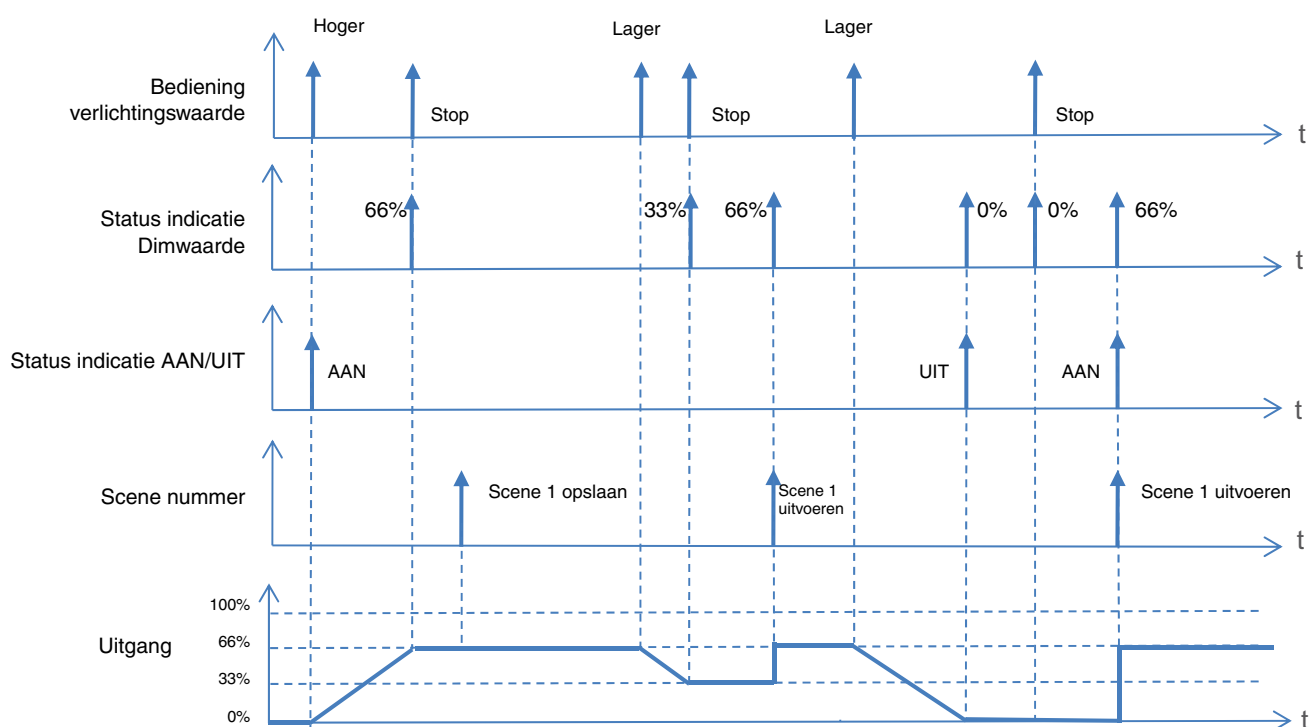
B 255

H 0 °

S 0 %

V 100 %

Werkingsprincipe:



Aanleren en opslaan van scenes

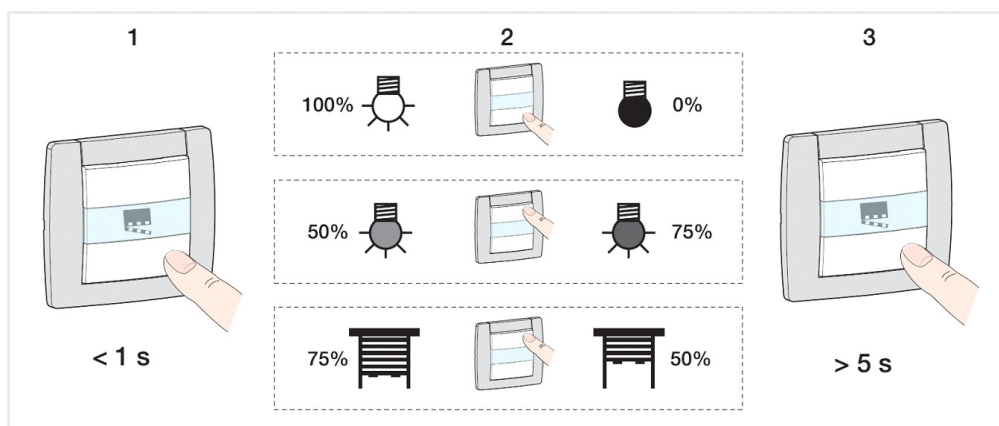
Deze procedure maakt het mogelijk een scene te wijzigen en op te slaan. Bijvoorbeeld door lokaal te drukken op de druktoetsen in de ruimte of voor het verzenden van een waarde afkomstig van een visualisatie interface.

Voor het lanceren of opslaan van de scenes moeten de volgende waarde doorgegeven worden:

Scene nummer	Lancering van een scene (Waarde van het object: 1 byte)	Opslaan van de scene (Waarde van het object: 1 byte)
1-64	= Scene nummer -1	= Scene nummer +128
Voorbeelden		
1	0	128
2	1	129
3	2	130
...	...	
64	63	191

Opslaan van een scene met behulp van de drukknop in de ruimte.

- De scene activeren door kort te drukken op de schakelaar die de scene inschakelt.
- Breng de uitgangen (verlichting, rolluiken, ...) in de gewenste toestand met behulp van de gewone lokale bediening (drukknop, afstandbediening...).
- Opslaan van de status van de uitgangen door langer dan 5 s te drukken op de schakelaar die de scene inschakelt. Het opslaan wordt weergegeven door het kort activeren van de uitgangen.



3.1.4 DALI

Via dit deel kunt u de instellingen met betrekking tot de DALI-bus configureren. Ze zijn geldig voor alle uitgangskanalen.

Variatiekromme	<input checked="" type="radio"/> Logaritmisch <input type="radio"/> Lineair
Emissie van de DALI-instelling	Bij de initialisatie en met tussenpozen
Periodiek	00:01 hh:mm

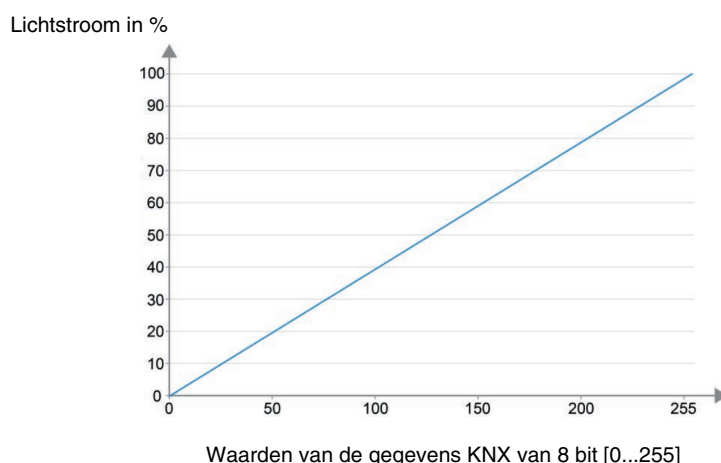
■ Variatiekromme

Tijdens het dimmen is de evolutie van de typische logaritmische curve, voorzien voor DALI en geregistreerd in de apparatuur, niet aangepast voor de dimcontrole.

Daarom biedt het product de mogelijkheid de typische dimcurve DALI te beïnvloeden zonder tussen te komen op de apparatuur.

Lineair: Het product lineariseert de typische dimcurve door alle helderheidswaarden die door het systeem KNX zijn ontvangen in een geschikte vorm, om tot DALI-gegevenswaarden. De helderheidswaarden KNX worden op deze manier lineair gereproduceerd op de lichtstroom die door de DALI-verlichtingsbronnen wordt uitgegeven. Het product voert geen enkele lineaire dimming uit op deze regeling. Het gebeurt slechts één keer dat uit de niet lineaire conversie van het product, gecombineerd met de typische logaritmische curve van de apparatuur, een lineaire gradatie voortvloeit uit de lichtstroom ten opzichte van de fysieke uitgang van een apparaat.

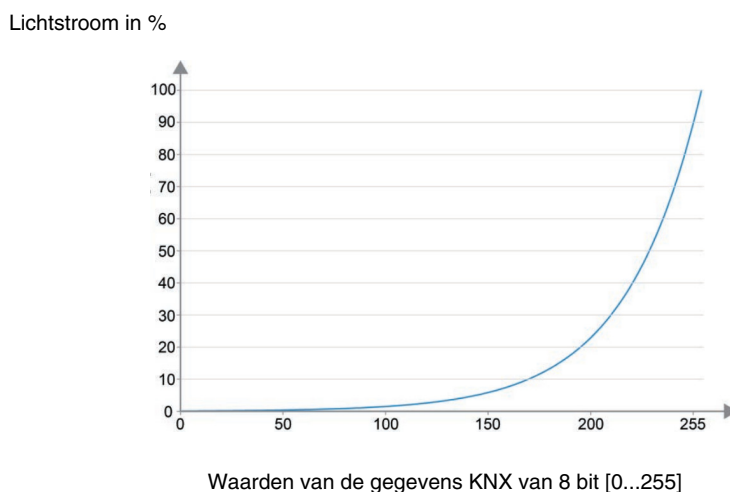
Ook de indicaties van de status van de helderheidswaarde naar het systeem KNX worden aangepast door de conversie.



* Standaardwaarde

Logaritmisch: Het product draagt de helderheidswaarden KNX nagenoeg zonder behandeling van de kant van de DALI-interface over. De waarden van de gegevens zorgen alleen voor een afvlakking in het laagste dimbereik. Zodra de overdracht van de waarden door het product wordt gecombineerd met de typische logaritmische curve van de apparatuur, volgt een logaritmische dimming van de lichtstroom ten opzichte van de fysieke uitgang van een apparaat.

Ook de indicatie van de status van de effectieve DALI-helderheidswaarde naar het systeem KNX, is mogelijk.



Instelling	Beschrijving	Waarde
Variatiekromme	Deze instelling definieert de orde van grootte van de waarden voor de gegevensoverdracht tussen bus KNX en DALI.	Lineair Logaritmisch*

■ Emissie van de DALI-instelling

Instelling	Beschrijving	Waarde
Emissie van de DALI-instelling	De instellingen betreffende de DALI-regelingen worden uitgegeven:: <ul style="list-style-type: none"> - Bij het opstarten van het product. - Periodiek volgens een instelbare duur. - Bij het opstarten van het product en periodiek volgens een instelbare duur. 	Bij de initialisatie* Periodiek Bij de initialisatie en met tussenpozen

Instelling	Beschrijving	Waarde
Periodiek	Deze instelling bepaalt het tijdsinterval tussen elke emissie van de DALI-instelling naar de voorschakelapparaten.	00:00* ... 18 :12 (mm:ss)

*Opmerking: Deze parameter is alleen zichtbaar wanneer de instelling **Bij de initialisatie en met tussenpozen** de volgende waarde heeft: **Periodiek** or **Bij de initialisatie en met tussenpozen**.*

3.2 Communicatieobjecten

3.2.1 Communicatieobjecten dimmer

	Aantal	Naam	Functie van het object	Lengte	C	R	W	T
	0	Uitgang 1	AAN/UIT	1 bit	C	-	W	-
	1	Uitgang 1	Dimmen	4 bit	C	-	W	-
	2	Uitgang 1	Dimwaarde	1 byte	C	-	W	-
	3	Uitgang 1	AAN/UIT automatische	1 bit	C	-	W	-
	4	Uitgang 1	Dimwaarde in % automatische	1 byte	C	-	W	-
	5	Uitgang 1	Automatische uitschakelen	1 bit	C	-	W	-
	6	Uitgang 1	Status automatische uitschakelen	1 bit	C	R	-	T
	7	Uitgang 1	Status indicatie AAN/UIT	1 bit	C	R	-	T
	8	Uitgang 1	Status indicatie dimwaarde	1 byte	C	R	-	T
	9	Uitgang 1	Timer	1 bit	C	-	W	-
	10	Uitgang 1	Scene	1 byte	C	-	W	-
	11	Uitgang 1	Prioriteit	2 bit	C	-	W	-
	12	Uitgang 1	Status indicatie prioriteit	1 bit	C	R	-	T

3.2.1.1 AAN/UIT

Nr.	Naam		Type gegevens	Flags
0, 38, 76, 114	Uitgang x	AAN/UIT	1 bit - 1.001 DPT_Switch	C, W
<p>Dit object is nog steeds geactiveerd. Het maakt de schakeling van het uitgangskanaal mogelijk in functie van de waarde die is verzonden op bus KNX.</p> <p>Normaal geopend:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Bij ontvangst van een OFF bediening, schakelt de uitgang om naar de verlichtingswaarde 0%. - Bij ontvangst van een ON bediening, schakelt de uitgang om naar de laatst ontvangen verlichtingswaarde (1 tot 100%). 				

3.2.1.2 Dimmen

Nr.	Naam	Functie van het object	Type gegevens	Flags																	
1, 39, 77, 115	Uitgang x	Dimmen	4 bit - 3.007 DPT_Control_Dimming	C, W																	
<p>Dit object is nog steeds geactiveerd. Dit maakt de omschakeling van de uitgang mogelijk in functie van de waarde die op de KNX bus gestuurd wordt.</p> <p>De uitgang varieert afhankelijk van de waarde die in formaat 4 bit is ontvangen.</p> <p>Waarde van het object:</p> <table border="1" data-bbox="140 571 446 667"> <tr> <td>b3</td> <td>b2</td> <td>b1</td> <td>b0</td> </tr> <tr> <td>C</td> <td colspan="3">Niveaus</td> </tr> </table> <table border="1" data-bbox="151 734 1433 1137"> <thead> <tr> <th>Gegevensveld</th> <th>Beschrijving</th> <th>Codering</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>C</td> <td>Verhoging of verlaging van de dimwaarde</td> <td>0: Lager 1: Hoger</td> </tr> <tr> <td>Niveaus</td> <td>Niveau dimwaarde van 0% tot 100% verdeeld in niveaus</td> <td>0: Stop 1: 100% 2: 50% 3: 25% 4: 12% 5: 6% 6: 3% 7: 1%</td> </tr> </tbody> </table>					b3	b2	b1	b0	C	Niveaus			Gegevensveld	Beschrijving	Codering	C	Verhoging of verlaging van de dimwaarde	0: Lager 1: Hoger	Niveaus	Niveau dimwaarde van 0% tot 100% verdeeld in niveaus	0: Stop 1: 100% 2: 50% 3: 25% 4: 12% 5: 6% 6: 3% 7: 1%
b3	b2	b1	b0																		
C	Niveaus																				
Gegevensveld	Beschrijving	Codering																			
C	Verhoging of verlaging van de dimwaarde	0: Lager 1: Hoger																			
Niveaus	Niveau dimwaarde van 0% tot 100% verdeeld in niveaus	0: Stop 1: 100% 2: 50% 3: 25% 4: 12% 5: 6% 6: 3% 7: 1%																			

Nr.	Naam	Functie van het object	Type gegevens	Flags
2, 40, 78, 116	Uitgang x	Dimwaarde	1 byte - 5.001 DPT_Scaling	C, W
<p>Dit object is nog steeds geactiveerd. Dit maakt absoluut dimmen van de uitgang mogelijk in functie van de waarde die op de bus gestuurd wordt KNX.</p> <p>De uitgang varieert afhankelijk van de waarde die in formaat 1 byte is ontvangen en die in % overeenkomst met de te bereiken dimwaarde.</p> <p>Waarde van het object: 0 tot 255: 0 = 0%, 255 = 100%. Resolutie: 0.4% ongeveer.</p>				

3.2.1.3 Automatische

Nr.	Naam	Functie van het object	Type gegevens	Flags
3, 41, 79, 117	Uitgang x	AAN/UIT automatische	1 bit - 1.001 DPT_Switch	C, W
<p>Dit object wordt geactiveerd wanneer de instelling Automatische actief is. Het maakt de schakeling van het uitgangskanaal mogelijk in functie van de waarde die is verzonden op bus KNX.</p> <p>Normaal geopend:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Bij ontvangst van een OFF bediening, schakelt de uitgang om naar de verlichtingswaarde 0%. - Bij ontvangst van een ON bediening, schakelt de uitgang om naar de laatst ontvangen verlichtingswaarde (1 tot 100%). <p>Zie voor meer informatie: Automatische.</p>				

Nr.	Naam	Functie van het object	Type gegevens	Flags
4, 42, 80, 118	Uitgang x	Dimwaarde in % automatische	1 byte - 5.001 DPT_Scaling	C, W
<p>Dit object wordt geactiveerd wanneer de instelling Automatische actief is. Dit maakt absoluut dimmen van de uitgang mogelijk in functie van de waarde die op de bus gestuurd wordt KNX.</p> <p>De uitgang varieert afhankelijk van de waarde die in formaat 1 byte is ontvangen en die in % overeenkomst met de te bereiken dimwaarde.</p> <p>Waarde van het object: 0 tot 255: 0 = 0%, 255 = 100%. Resolutie: 0.4% ongeveer.</p> <p>Zie voor meer informatie: Automatische.</p>				

Nr.	Naam	Functie van het object	Type gegevens	Flags
5, 43, 81, 119	Uitgang x	Automatische uitschakelen	1 bit - 1.003 DPT_Enable	C, W
<p>Dit object wordt geactiveerd wanneer de instelling Automatische uitschakeling actief is.</p> <p>Dit object maakt het mogelijk de functie automatische te activeren.</p> <p>Waarde van het object:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Als het object de waarde 0 ontvangt, is de functie Automatische inactief. - Als het object de waarde 1 ontvangt, is de functie Automatische actief. <p>Zie voor meer informatie: Automatische.</p>				

Nr.	Naam	Functie van het object	Type gegevens	Flags
6, 44, 82, 120	Uitgang x	Status automatische uitschakelen	1 bit - 1.011 DPT_State	C, R, T
<p>Dit object wordt geactiveerd wanneer de instelling Automatische uitschakeling actief is.</p> <p>Dit object maakt het mogelijk de status te versturen van de functie Automatische uitschakeling van het apparaat op de KNX bus.</p> <p>Waarde van het object:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Als de functie Automatische uitschakeling uitgeschakeld is, wordt er een telegram met een logische waarde 0 verstuurd. - Als de functie Automatische uitschakeling ingeschakeld is, wordt er een telegram met een logische waarde 1 verstuurd. <p>Dit object wordt verstuurd bij statuswijziging.</p> <p>Zie voor meer informatie: Automatische.</p>				

3.2.1.4 Status indicatie

Nr.	Naam	Functie van het object	Type gegevens	Flags
7, 45, 83, 121	Uitgang x	Status indicatie AAN/UIT	1 bit - 1.001 DPT_Switch	C, R, T
<p>Dit object is nog steeds geactiveerd. Via dit object kan de status van de schakeling van het uitgangskanaal van het apparaat op bus KNX worden uitgegeven.</p> <p>Waarde van het object:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Als de uitgangsrelais open is, wordt een telegram met de logische waarde 0 verzonden op de bus KNX. - Als de uitgangsrelais is gesloten, wordt een telegram met een logische waarden 1 verzonden op de bus KNX. <p>Dit object wordt verstuurd bij statuswijziging.</p>				

Nr.	Naam	Functie van het object	Type gegevens	Flags
8, 46, 84, 122	Uitgang x	Status indicatie dimwaarde	1 byte - 5.001 DPT_Scaling	C, R, T
<p>Dit object is nog steeds geactiveerd. Dit object maakt het mogelijk de dimwaarde van de utigang op de bus KNX te verzenden.</p> <p>Waarde van het object: 0 tot 255: 0 = 0%, 255 = 100%.</p> <p>Dit object wordt verstuurd bij statuswijziging.</p>				

3.2.1.5 Timer

Nr.	Naam	Functie van het object	Type gegevens	Flags
9, 47, 85, 123	Uitgang x	Timer	1 bit - 1.010 DPT_Start	C, W
<p>Het object is geactiveerd als de instelling Timer actief is. Het object maakt het mogelijk de Timer functie van het apparaat te activeren via de bus KNX.</p> <p>Waarde van het object:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Na ontvangst van een stijgend front (0 naar 1) op het object, schakelt de uitgang naar een instelbare duur. - Na ontvangst van een dalend front (1 naar 0) op dit object, blijft de status van de uitgang onveranderd. <p><i>Opmerking: De duur van de timer kan onderbroken worden door lang te drukken op de knop die de timer bedient.</i> <i>Opmerking: Bij ontvangst van een startcommando tijdens de timer, wordt de duur van de timer herstart.</i></p> <p>Zie voor meer informatie: Timer.</p>				

3.2.1.6 Scene

Nr.	Naam	Functie van het object	Type gegevens	Flags																
10, 48, 86, 124	Uitgang x	Scene	1 byte - 18.001 DPT_SceneControl	C, W																
<p>Dit object is actief als de instelling Scene actief is. Dit object maakt het mogelijk een scene op te roepen of op te slaan.</p> <p>Hieronder volgt het detail van het objectformaat.</p> <table border="1" style="margin-left: 40px;"> <tr> <td style="text-align: center;">7</td> <td style="text-align: center;">6</td> <td style="text-align: center;">5</td> <td style="text-align: center;">4</td> <td style="text-align: center;">3</td> <td style="text-align: center;">2</td> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: center;">0</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">Stage</td> <td style="text-align: center;">Ongebruikt</td> <td colspan="6" style="text-align: center;">Scene nummer</td> </tr> </table> <p>Bit 7: 0: De scene wordt opgeroepen / 1: De scene wordt opgeslagen. Bit 6: Ongebruikt. Bit 5 tot Bit 0: Scene nummer van 0 (scene 1) tot 63 (scene 64).</p> <p>Zie voor meer informatie: Scene.</p>					7	6	5	4	3	2	1	0	Stage	Ongebruikt	Scene nummer					
7	6	5	4	3	2	1	0													
Stage	Ongebruikt	Scene nummer																		

3.2.1.7 Prioriteit

Nr.	Naam	Functie van het object	Type gegevens	Flags																									
11, 49, 87, 125	Uitgang x	Prioriteit	2 bit - 2.002 DPT_Bool_Control	C, W																									
<p>Dit object is geactiveerd als de instelling Prioriteit actief is. De status van het Uitgangschakelcontact wordt direct bepaald door dit object.</p> <p>Hieronder volgt het detail van het objectformaat.</p> <table border="1" style="margin-left: 40px;"> <thead> <tr> <th colspan="3">Telegram ontvangen op object Prioriteit</th> <th rowspan="3">Gedrag van de uitgang</th> </tr> <tr> <th rowspan="2">Waarde Hexadecimaal</th> <th colspan="2">Binaire waarde</th> </tr> <tr> <th>Bit 1 (MSB)</th> <th>Bit 0 (LSB)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">00</td> <td style="text-align: center;">0</td> <td style="text-align: center;">0</td> <td>Einde van Prioriteit</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">01</td> <td style="text-align: center;">0</td> <td style="text-align: center;">1</td> <td>Einde van Prioriteit</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">02</td> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: center;">0</td> <td>Prioriteit UIT</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">03</td> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: center;">1</td> <td>Prioriteit AAN</td> </tr> </tbody> </table> <p>De eerste bit van dit object (bit 0) bepaalt de status van het Uitgangschakelcontact dat prioriteit moet krijgen. De tweede bit activeert of deactiveert de prioriteitscontrole.</p> <p>Zie voor meer informatie: Prioriteit.</p>					Telegram ontvangen op object Prioriteit			Gedrag van de uitgang	Waarde Hexadecimaal	Binaire waarde		Bit 1 (MSB)	Bit 0 (LSB)	00	0	0	Einde van Prioriteit	01	0	1	Einde van Prioriteit	02	1	0	Prioriteit UIT	03	1	1	Prioriteit AAN
Telegram ontvangen op object Prioriteit			Gedrag van de uitgang																										
Waarde Hexadecimaal	Binaire waarde																												
	Bit 1 (MSB)	Bit 0 (LSB)																											
00	0	0	Einde van Prioriteit																										
01	0	1	Einde van Prioriteit																										
02	1	0	Prioriteit UIT																										
03	1	1	Prioriteit AAN																										

Nr.	Naam	Functie van het object	Type gegevens	Flags
12, 50, 88, 126	Uitgang x	Status indicatie prioriteit	1 bit - 1.011 DPT_State	C, R, T
<p>Dit object is geactiveerd als de instelling Prioriteit actief is. Dit object maakt het mogelijk de status van de functie Prioriteit van het apparaat op de bus KNX te verzenden.</p> <p>Waarde van het object: 0 = Geen prioriteit, 1 = Prioriteit:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Als de functie Prioriteit gedeactiveerd is, wordt een telegram met een logische waarde 0 verzonden. - Als de functie Prioriteit geactiveerd is, wordt een telegram met een logische waarde van 1 verzonden. <p>Dit object wordt verstuurd bij statuswijziging. Zie voor meer informatie: Prioriteit.</p>				

3.2.2 Communicatieobjecten temperatuur van kleur

	Aantal	Naam	Functie van het object	Lengte	C	R	W	T
	0	Uitgang 1	AAN/UIT	1 bit	C	-	W	-
	1	Uitgang 1	Dimmen	4 bit	C	-	W	-
	2	Uitgang 1	Dimwaarde	1 byte	C	-	W	-
	3	Uitgang 1	Temperatuurschommeling van kleur	4 bit	C	-	W	-
	4	Uitgang 1	Temperatuur van kleur in K	2 byte	C	-	W	-
	5	Uitgang 1	Temperatuur van kleur in %	1 byte	C	-	W	-
	6	Uitgang 1	AAN/UIT automatische	1 bit	C	-	W	-
	7	Uitgang 1	Dimwaarde in % automatische	1 byte	C	-	W	-
	8	Uitgang 1	Automatische uitschakelen	1 bit	C	-	W	-
	9	Uitgang 1	Status automatische uitschakelen	1 bit	C	R	-	T
	10	Uitgang 1	Status indicatie AAN/UIT	1 bit	C	R	-	T
	11	Uitgang 1	Status indicatie dimwaarde	1 byte	C	R	-	T
	12	Uitgang 1	Indicatie van staat temperatuur van kleur in %	1 byte	C	R	-	T
	13	Uitgang 1	Indicatie van staat temperatuur van kleur in K	2 byte	C	R	-	T
	14	Uitgang 1	Timer	1 bit	C	-	W	-
	15	Uitgang 1	Scene	1 byte	C	-	W	-
	16	Uitgang 1	Prioriteit	2 bit	C	-	W	-
	17	Uitgang 1	Status indicatie prioriteit	1 bit	C	R	-	T

3.2.2.1 AAN/UIT

Nr.	Naam	Functie van het object	Type gegevens	Flags
0, 38, 76, 114	Uitgang x	AAN/UIT	1 bit - 1.001 DPT_Switch	C, W
<p>Dit object is nog steeds geactiveerd. Het maakt de schakeling van het uitgangskanaal mogelijk in functie van de waarde die is verzonden op bus KNX.</p> <p>Normaal geopend:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Bij ontvangst van een OFF bediening, schakelt de uitgang om naar de verlichtingswaarde 0%. - Bij ontvangst van een ON bediening, schakelt de uitgang om naar de laatst ontvangen verlichtingswaarde (1 tot 100%). 				

3.2.2.2 Dimmen

Nr.	Naam	Functie van het object	Type gegevens	Flags																	
1, 39, 77, 115	Uitgang x	Dimmen	4 bit - 3.007 DPT_Control_Dimming	C, W																	
<p>Dit object is nog steeds geactiveerd. Dit maakt de omschakeling van de uitgang mogelijk in functie van de waarde die op de KNX bus gestuurd wordt.</p> <p>De uitgang varieert afhankelijk van de waarde die in formaat 4 bit is ontvangen.</p> <p>Waarde van het object:</p> <table border="1" style="margin-left: 20px;"> <tr> <td>b3</td> <td>b2</td> <td>b1</td> <td>b0</td> </tr> <tr> <td>C</td> <td colspan="3">Niveaus</td> </tr> </table> <table border="1" style="margin-left: 20px;"> <thead> <tr> <th>Gegevensveld</th> <th>Beschrijving</th> <th>Codering</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>C</td> <td>Verhoging of verlaging van de dimwaarde</td> <td>0: Lager 1: Hoger</td> </tr> <tr> <td>Niveaus</td> <td>Niveau dimwaarde van 0% tot 100% verdeeld in niveaus</td> <td>0: Stop 1: 100% 2: 50% 3: 25% 4: 12% 5: 6% 6: 3% 7: 1%</td> </tr> </tbody> </table>					b3	b2	b1	b0	C	Niveaus			Gegevensveld	Beschrijving	Codering	C	Verhoging of verlaging van de dimwaarde	0: Lager 1: Hoger	Niveaus	Niveau dimwaarde van 0% tot 100% verdeeld in niveaus	0: Stop 1: 100% 2: 50% 3: 25% 4: 12% 5: 6% 6: 3% 7: 1%
b3	b2	b1	b0																		
C	Niveaus																				
Gegevensveld	Beschrijving	Codering																			
C	Verhoging of verlaging van de dimwaarde	0: Lager 1: Hoger																			
Niveaus	Niveau dimwaarde van 0% tot 100% verdeeld in niveaus	0: Stop 1: 100% 2: 50% 3: 25% 4: 12% 5: 6% 6: 3% 7: 1%																			

Nr.	Naam	Functie van het object	Type gegevens	Flags
2, 40, 78, 116	Uitgang x	Dimwaarde	1 byte - 5.001 DPT_Scaling	C, W
<p>Dit object is nog steeds geactiveerd. Dit maakt absoluut dimmen van de uitgang mogelijk in functie van de waarde die op de bus gestuurd wordt KNX.</p> <p>De uitgang varieert afhankelijk van de waarde die in formaat 1 byte is ontvangen en die in % overeenkomst met de te bereiken dimwaarde.</p> <p>Waarde van het object: 0 tot 255: 0 = 0%, 255 = 100%. Resolutie: 0.4% ongeveer.</p>				

3.2.2.3 Temperatuur van kleur

Nr.	Naam	Functie van het object	Type gegevens	Flags
3, 41, 79, 117	Uitgang x	Temperatuurschommeling van kleur	4 bit - 3.007 DPT_Control_Dimming	C, W

Dit object is geactiveerd als de parameter **Type de canal** de volgende waarde heeft **Temperatuur van kleur**. Hiermee is het dimmen van de kleurtemperatuur mogelijk in functie van de waarde die is verzonden op bus KNX.

De uitgang varieert afhankelijk van de waarde die in formaat 4 bit is ontvangen.

Waarde van het object:

b3	b2	b1	b0
C	Niveaus		

Gegevensveld	Beschrijving	Codering
C	Verhoging of verlaging van de dimwaarde	0: Lager 1: Hoger
Niveaus	Niveau dimwaarde van 0% tot 100% verdeeld in niveaus	0: Stop 1-7: 100%

Zie voor meer informatie: [Extra instellingen](#).

Nr.	Naam	Functie van het object	Type gegevens	Flags
4, 42, 80, 118	Uitgang x	Temperatuur van kleur in K	2 - byte - 7.600 DPT_Absolute_Colour_Temperature	C, W

Dit object is geactiveerd als de parameter **Type de canal** de volgende waarde heeft **Temperatuur van kleur**. Hiermee is het dimmen van de kleurtemperatuur mogelijk in functie van de waarde die is verzonden op bus KNX. De uitgang verschilt afhankelijk van de waarde die is ontvangen in het formaat 2 byte dat in °K overeenkomt met de te bereiken waarde voor de kleurtemperatuur.

Waarde van het object: 0 tot 65535 °K.

Zie voor meer informatie: [Extra instellingen](#).

Nr.	Naam	Functie van het object	Type gegevens	Flags
5, 43, 81, 119	Uitgang x	Temperatuur van kleur in %	1 - byte - 5.001 DPT_Scaling	C, W
<p>Dit object is geactiveerd als de parameter Type de canal de volgende waarde heeft Temperatuur van kleur. Hiermee is het dimmen van de kleurtemperatuur mogelijk in functie van de waarde die is verzonden op bus KNX. De uitgang verschilt afhankelijk van de waarde die is ontvangen in het formaat 1 byte dat in % overeenkomt met de te bereiken waarde voor de kleurtemperatuur.</p> <p>Waarde van het object: 0 tot 255: 0 = 0%, 255 = 100%. Resolutie: 0.4% ongeveer.</p> <p><i>Opmerking: 0% komt overeen met de minimale instelbare waarde en 100% met de maximale instelbare waarde.</i></p> <p>Zie voor meer informatie: Extra instellingen.</p>				

3.2.2.4 Automatische

Nr.	Naam	Functie van het object	Type gegevens	Flags
6, 44, 82, 120	Uitgang x	AAN/UIT automatische	1 bit - 1.001 DPT_Switch	C, W
<p>Dit object wordt geactiveerd wanneer de instelling Automatische actief is. Het maakt de schakeling van het uitgangskanaal mogelijk in functie van de waarde die is verzonden op bus KNX.</p> <p>Normaal geopend:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Bij ontvangst van een OFF bediening, schakelt de uitgang om naar de verlichtingswaarde 0%. - Bij ontvangst van een ON bediening, schakelt de uitgang om naar de laatst ontvangen verlichtingswaarde (1 tot 100%). <p>Zie voor meer informatie: Automatische.</p>				

Nr.	Naam	Functie van het object	Type gegevens	Flags
7, 45, 83, 121	Uitgang x	Dimwaarde in % automatische	1 byte - 5.001 DPT_Scaling	C, W
<p>Dit object wordt geactiveerd wanneer de instelling Automatische actief is. Dit maakt absoluut dimmen van de uitgang mogelijk in functie van de waarde die op de bus gestuurd wordt KNX. De uitgang varieert afhankelijk van de waarde die in formaat 1 byte is ontvangen en die in % overeenkomst met de te bereiken dimwaarde.</p> <p>Waarde van het object: 0 tot 255: 0 = 0%, 255 = 100%. Resolutie: 0.4% ongeveer.</p> <p>Zie voor meer informatie: Automatische.</p>				

Nr.	Naam	Functie van het object	Type gegevens	Flags
8, 46, 84, 122	Uitgang x	Automatische uitschakelen	1 bit - 1.003 DPT_Enable	C, W
<p>Dit object wordt geactiveerd wanneer de instelling Automatische uitschakeling actief is. Dit object maakt het mogelijk de functie automatische te activeren.</p> <p>Waarde van het object:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Als het object de waarde 0 ontvangt, is de functie Automatische inactief. - Als het object de waarde 1 ontvangt, is de functie Automatische actief. <p>Zie voor meer informatie: Automatische.</p>				

Nr.	Naam	Functie van het object	Type gegevens	Flags
9, 47, 85, 123	Uitgang x	Status automatische uitschakelen	1 bit - 1.011 DPT_State	C, R, T

Dit object wordt geactiveerd wanneer de instelling **Automatische uitschakeling** actief is.
Dit object maakt het mogelijk de status te versturen van de functie Automatische uitschakeling van het apparaat op de KNX bus.

Waarde van het object:

- Als de functie Automatische uitschakeling uitgeschakeld is, wordt er een telegram met een logische waarde 0 verstuurd.
- Als de functie Automatische uitschakeling ingeschakeld is, wordt er een telegram met een logische waarde 1 verstuurd.

Dit object wordt verstuurd bij statuswijziging.

Zie voor meer informatie: [Automatisme](#).

3.2.2.5 Status indicatie

Nr.	Naam	Functie van het object	Type gegevens	Flags
10, 48, 86, 124	Uitgang x	Status indicatie AAN/UIT	1 bit - 1.001 DPT_Switch	C, R, T

Dit object is nog steeds geactiveerd.

Via dit object kan de status van de schakeling van het uitgangskanaal van het apparaat op bus KNX worden uitgegeven.

Waarde van het object:

- Als de uitgangsrelais open is, wordt een telegram met de logische waarde 0 verzonden op de bus KNX.
- Als de uitgangsrelais is gesloten, wordt een telegram met een logische waarden 1 verzonden op de bus KNX.

Dit object wordt verstuurd bij statuswijziging.

Nr.	Naam	Functie van het object	Type gegevens	Flags
11, 49, 87, 125	Uitgang x	Status indicatie dimwaarde	1 byte - 5.001 DPT_Scaling	C, R, T

Dit object is nog steeds geactiveerd.

Dit object maakt het mogelijk de dimwaarde van de utigang op de bus KNX te verzenden.

Waarde van het object: 0 tot 255: 0 = 0%, 255 = 100%.

Dit object wordt verstuurd bij statuswijziging.

Nr.	Naam	Functie van het object	Type gegevens	Flags
12, 50, 88, 126	Uitgang x	Indicatie van staat temperatuur van kleur in %	1 byte - 5.001 DPT_Scaling	C, R, T

Dit object is geactiveerd als de parameter **Type de canal** de volgende waarde heeft **Temperatuur van kleur**.
Met dit object kan de waarde van de kleurtemperatuur van de uitgang op bus KNX worden uitgegeven.

Waarde van het object: 0 tot 255: 0 = 0%, 255 = 100%.

Opmerking: 0% komt overeen met de minimale instelbare waarde en 100% met de maximale instelbare waarde.

Dit object wordt verstuurd bij statuswijziging.

Nr.	Naam	Functie van het object	Type gegevens	Flags
13, 51, 89, 127	Uitgang x	Indicatie van staat temperatuur van kleur in K	2 byte - 7.600 DPT_Absolute_Colour_Temperature	C, R, T
<p>Dit object is geactiveerd als de parameter Type de canal de volgende waarde heeft Temperatuur van kleur. Met dit object kan de waarde van de kleurtemperatuur van de uitgang op bus KNX worden uitgegeven.</p> <p>Waarde van het object: 0 tot 65535 °K.</p> <p>Dit object wordt verstuurd bij statuswijziging.</p>				

3.2.2.6 Timer

Nr.	Naam	Functie van het object	Type gegevens	Flags
14, 52, 90, 128	Uitgang x	Timer	1 bit - 1.010 DPT_Start	C, W
<p>Het object is geactiveerd als de instelling Timer actief is. Het object maakt het mogelijk de Timer functie van het apparaat te activeren via de bus KNX.</p> <p>Waarde van het object:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Na ontvangst van een stijgend front (0 naar 1) op het object, schakelt de uitgang naar een instelbare duur. - Na ontvangst van een dalend front (1 naar 0) op dit object, blijft de status van de uitgang onveranderd. <p><i>Opmerking: De duur van de timer kan onderbroken worden door lang te drukken op de knop die de timer bedient.</i> <i>Opmerking: Bij ontvangst van een startcommando tijdens de timer, wordt de duur van de timer herstart.</i></p> <p>Zie voor meer informatie: Timer.</p>				

3.2.2.7 Scene

Nr.	Naam	Functie van het object	Type gegevens	Flags																
15, 53, 91, 129	Uitgang x	Scene	1 byte - 18.001 DPT_SceneControl	C, W																
<p>Dit object is actief als de instelling Scene actief is. Dit object maakt het mogelijk een scene op te roepen of op de slaan.</p> <p>Hieronder volgt het detail van het objectformaat.</p> <table border="1" style="margin-left: 20px;"> <tr> <td style="text-align: center;">7</td> <td style="text-align: center;">6</td> <td style="text-align: center;">5</td> <td style="text-align: center;">4</td> <td style="text-align: center;">3</td> <td style="text-align: center;">2</td> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: center;">0</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">Stage</td> <td style="text-align: center;">Ongebruikt</td> <td colspan="6" style="text-align: center;">Scene nummer</td> </tr> </table> <p>Bit 7: 0: De scene wordt opgeroepen / 1: De scene wordt opgeslagen. Bit 6: Ongebruikt. Bit 5 tot Bit 0: Scene nummer van 0 (scene 1) tot 63 (scene 64).</p> <p>Zie voor meer informatie: Scene.</p>					7	6	5	4	3	2	1	0	Stage	Ongebruikt	Scene nummer					
7	6	5	4	3	2	1	0													
Stage	Ongebruikt	Scene nummer																		

3.2.2.8 Prioriteit

Nr.	Naam	Functie van het object	Type gegevens	Flags
16, 54, 92, 130	Uitgang x	Prioriteit	2 bit - 2.002 DPT_Bool_Control	C, W

Dit object is geactiveerd als de instelling **Prioriteit** actief is.
De status van het Uitgangschakelcontact wordt direct bepaald door dit object.

Hieronder volgt het detail van het objectformaat.

Telegram ontvangen op object Prioriteit			Gedrag van de uitgang
Waarde Hexadecimaal	Binaire waarde		
	Bit 1 (MSB)	Bit 0 (LSB)	
00	0	0	Einde van Prioriteit
01	0	1	Einde van Prioriteit
02	1	0	Prioriteit UIT
03	1	1	Prioriteit AAN

De eerste bit van dit object (bit 0) bepaalt de status van het Uitgangschakelcontact dat prioriteit moet krijgen. De tweede bit activeert of deactiveert de prioriteitscontrole.

Zie voor meer informatie: [Prioriteit](#).

Nr.	Naam	Functie van het object	Type gegevens	Flags
17, 55, 93, 131	Uitgang x	Status indicatie prioriteit	1 bit - 1.011 DPT_State	C, R, T

Dit object is geactiveerd als de instelling **Prioriteit** actief is.
Dit object maakt het mogelijk de status van de functie Prioriteit van het apparaat op de bus KNX te verzenden.

Waarde van het object:

0 = Geen prioriteit, 1 = Prioriteit:

- Als de functie Prioriteit gedeactiveerd is, wordt een telegram met een logische waarde 0 verzonden.
- Als de functie Prioriteit geactiveerd is, wordt een telegram met een logische waarde van 1 verzonden.

Dit object wordt verstuurd bij statuswijziging.

Zie voor meer informatie: [Prioriteit](#).

3.2.3 Communicatieobjecten kleur

	Aantal	Naam	Functie van het object	Lengte	C	R	W	T
	0	Uitgang 1	AAN/UIT	1 bit	C	-	W	-
	1	Uitgang 1	Dimmen	4 bit	C	-	W	-
	2	Uitgang 1	Dimwaarde	1 byte	C	-	W	-
	7	Uitgang 1	RGBW-waarden	6 byte	C	-	W	-
	8	Uitgang 1	RGB-waarden	3 byte	C	-	W	-
	9	Uitgang 1	Waarde van rood	1 byte	C	-	W	-
	10	Uitgang 1	Waarde van groen	1 byte	C	-	W	-
	11	Uitgang 1	Waarde van blauw	1 byte	C	-	W	-
	12	Uitgang 1	Waarde van wit	1 byte	C	-	W	-
	13	Uitgang 1	Variatie rood	4 bit	C	-	W	-
	14	Uitgang 1	Variatie groen	4 bit	C	-	W	-
	15	Uitgang 1	Variatie blauw	4 bit	C	-	W	-
	16	Uitgang 1	Variatie wit	4 bit	C	-	W	-
	17	Uitgang 1	Afrollen van de kleuren	4 bit	C	-	W	-
	18	Uitgang 1	AAN/UIT automatische	1 bit	C	-	W	-
	19	Uitgang 1	Dimwaarde in % automatische	1 byte	C	-	W	-
	20	Uitgang 1	Automatische uitschakelen	1 bit	C	-	W	-
	21	Uitgang 1	Status automatische uitschakelen	1 bit	C	R	-	T
	22	Uitgang 1	Status indicatie AAN/UIT	1 bit	C	R	-	T
	23	Uitgang 1	Status indicatie dimwaarde	1 byte	C	R	-	T
	25	Uitgang 1	Indicatie van staat waarde van rood	1 byte	C	R	-	T
	27	Uitgang 1	Indicatie van staat waarde van groen	1 byte	C	R	-	T
	29	Uitgang 1	Indicatie van staat waarde van blauw	1 byte	C	R	-	T
	31	Uitgang 1	Indicatie van staat waarde van wit	1 byte	C	R	-	T
	32	Uitgang 1	Indicatie van staat RGBW-waarden	6 byte	C	R	-	T
	33	Uitgang 1	Indicatie van staat RGB-waarden	3 byte	C	R	-	T
	34	Uitgang 1	Prioriteit	1 bit	C	-	W	-
	35	Uitgang 1	Status indicatie prioriteit	1 byte	C	-	W	-
	36	Uitgang 1	Prioriteit	2 bit	C	-	W	-
	37	Uitgang 1	Status indicatie prioriteit	1 bit	C	R	-	T

3.2.3.1 AAN/UIT

Nr.	Naam	Functie van het object	Type gegevens	Flags
0, 38, 76, 114	Uitgang x	AAN/UIT	1 bit - 1.001 DPT_Switch	C, W
<p>Dit object is nog steeds geactiveerd. Het maakt de schakeling van het uitgangskanaal mogelijk in functie van de waarde die is verzonden op bus KNX.</p> <p>Normaal geopend:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Bij ontvangst van een OFF bediening, schakelt de uitgang om naar de verlichtingswaarde 0%. - Bij ontvangst van een ON bediening, schakelt de uitgang om naar de laatst ontvangen verlichtingswaarde (1 tot 100%). 				

3.2.3.2 Dimmen

Nr.	Naam	Functie van het object	Type gegevens	Flags									
1, 39, 77, 115	Uitgang x	Dimmen	4 bit - 3.007 DPT_Control_Dimming	C, W									
<p>Dit object is nog steeds geactiveerd. Dit maakt de omschakeling van de uitgang mogelijk in functie van de waarde die op de KNX bus gestuurd wordt. De uitgang varieert afhankelijk van de waarde die in formaat 4 bit is ontvangen.</p> <p>Waarde van het object:</p> <table border="1" data-bbox="142 954 448 1055"> <tr> <td>b3</td> <td>b2</td> <td>b1</td> <td>b0</td> </tr> <tr> <td>C</td> <td colspan="3">Niveaus</td> </tr> </table>					b3	b2	b1	b0	C	Niveaus			
b3	b2	b1	b0										
C	Niveaus												
<table border="1" data-bbox="153 1099 1433 1500"> <thead> <tr> <th>Gegevensveld</th> <th>Beschrijving</th> <th>Codering</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>C</td> <td>Verhoging of verlaging van de dimwaarde</td> <td>0: Lager 1: Hoger</td> </tr> <tr> <td>Niveaus</td> <td>Niveau dimwaarde van 0% tot 100% verdeeld in niveaus</td> <td>0: Stop 1: 100% 2: 50% 3: 25% 4: 12% 5: 6% 6: 3% 7: 1%</td> </tr> </tbody> </table>					Gegevensveld	Beschrijving	Codering	C	Verhoging of verlaging van de dimwaarde	0: Lager 1: Hoger	Niveaus	Niveau dimwaarde van 0% tot 100% verdeeld in niveaus	0: Stop 1: 100% 2: 50% 3: 25% 4: 12% 5: 6% 6: 3% 7: 1%
Gegevensveld	Beschrijving	Codering											
C	Verhoging of verlaging van de dimwaarde	0: Lager 1: Hoger											
Niveaus	Niveau dimwaarde van 0% tot 100% verdeeld in niveaus	0: Stop 1: 100% 2: 50% 3: 25% 4: 12% 5: 6% 6: 3% 7: 1%											

Nr.	Naam	Functie van het object	Type gegevens	Flags
2, 40, 78, 116	Uitgang x	Dimwaarde	1 byte - 5.001 DPT_Scaling	C, W
<p>Dit object is nog steeds geactiveerd. Dit maakt absoluut dimmen van de uitgang mogelijk in functie van de waarde die op de bus gestuurd wordt KNX.</p> <p>De uitgang varieert afhankelijk van de waarde die in formaat 1 byte is ontvangen en die in % overeenkomst met de te bereiken dimwaarde.</p> <p>Waarde van het object: 0 tot 255: 0 = 0%, 255 = 100%. Resolutie: 0.4% ongeveer.</p>				

3.2.3.3 Kleur

Nr.	Naam	Functie van het object	Type gegevens	Flags																																																																										
7, 45, 83, 121	Uitgang x	RGBW-waarden	6 byte - 251.600 DPT_Colour_RGBW	C, W																																																																										
<p>Dit object wordt geactiveerd wanneer de instelling Kanaalfunctie de waarde Kleur heeft en als de instelling Samenstelling kleur de volgende waarde heeft Rood/Groen/Blauw/Wit.</p> <p>Hiermee is de absolute dimming van het uitgangskanaal mogelijk op basis van de waarde die is verzonden op bus KNX. Deze opdracht is geldig voor de componenten van geel, groen, blauw en wit.</p> <p>Waarde van het object:</p>																																																																														
<table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <thead> <tr> <th colspan="8">Octet 6 (MSB)</th> <th colspan="8">Octet 5</th> <th colspan="8">Octet 4</th> </tr> <tr> <td colspan="8">Rood</td> <td colspan="8">Groen</td> <td colspan="8">Blauw</td> </tr> <tr> <td>U</td><td>U</td><td>U</td><td>U</td><td>U</td><td>U</td><td>U</td><td>U</td> <td>U</td><td>U</td><td>U</td><td>U</td><td>U</td><td>U</td><td>U</td><td>U</td><td>U</td><td>U</td> <td>U</td><td>U</td><td>U</td><td>U</td><td>U</td><td>U</td><td>U</td><td>U</td> </tr> </thead> </table>					Octet 6 (MSB)								Octet 5								Octet 4								Rood								Groen								Blauw								U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U
Octet 6 (MSB)								Octet 5								Octet 4																																																														
Rood								Groen								Blauw																																																														
U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U																																																					
<table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <thead> <tr> <th colspan="8">Octet 3 (LSB)</th> <th colspan="8">Octet 2</th> <th colspan="4">Octet 1 (LSB)</th> </tr> <tr> <td colspan="8">Wit</td> <td colspan="8">Voorbehouden</td> <td colspan="4">Voorbehouden</td> <td colspan="4">Dimmen</td> </tr> <tr> <td>U</td><td>U</td><td>U</td><td>U</td><td>U</td><td>U</td><td>U</td><td>U</td> <td>r</td><td>r</td><td>r</td><td>r</td><td>r</td><td>r</td><td>r</td><td>r</td><td>r</td><td>r</td> <td>r</td><td>r</td><td>r</td><td>r</td> <td>R</td><td>G</td><td>B</td><td>W</td> </tr> </thead> </table>					Octet 3 (LSB)								Octet 2								Octet 1 (LSB)				Wit								Voorbehouden								Voorbehouden				Dimmen				U	U	U	U	U	U	U	U	r	r	r	r	r	r	r	r	r	r	r	r	r	r	R	G	B	W				
Octet 3 (LSB)								Octet 2								Octet 1 (LSB)																																																														
Wit								Voorbehouden								Voorbehouden				Dimmen																																																										
U	U	U	U	U	U	U	U	r	r	r	r	r	r	r	r	r	r	r	r	r	r	R	G	B	W																																																					
<table border="1" style="width: 100%;"> <thead> <tr> <th>Velden</th> <th>Benaming</th> <th>Waarde</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Rood</td> <td>Rood kleurniveau</td> <td>0 tot 255 (8 bit)</td> </tr> <tr> <td>Groen</td> <td>Groen kleurniveau</td> <td>0 tot 255 (8 bit)</td> </tr> <tr> <td>Blauw</td> <td>Blauw kleurniveau</td> <td>0 tot 255 (8 bit)</td> </tr> <tr> <td>Wit</td> <td>Blauw kleurniveau</td> <td>0 tot 255 (8 bit)</td> </tr> <tr> <td>R</td> <td>Validatie van de waarde van de rode kleur</td> <td>0 or 1</td> </tr> <tr> <td>G</td> <td>Validatie van de waarde van de groene kleur</td> <td>0 or 1</td> </tr> <tr> <td>B</td> <td>Validatie van de waarde van de blauwe kleur</td> <td>0 or 1</td> </tr> <tr> <td>W</td> <td>Validatie van de waarde van de witte kleur</td> <td>0 or 1</td> </tr> </tbody> </table>					Velden	Benaming	Waarde	Rood	Rood kleurniveau	0 tot 255 (8 bit)	Groen	Groen kleurniveau	0 tot 255 (8 bit)	Blauw	Blauw kleurniveau	0 tot 255 (8 bit)	Wit	Blauw kleurniveau	0 tot 255 (8 bit)	R	Validatie van de waarde van de rode kleur	0 or 1	G	Validatie van de waarde van de groene kleur	0 or 1	B	Validatie van de waarde van de blauwe kleur	0 or 1	W	Validatie van de waarde van de witte kleur	0 or 1																																															
Velden	Benaming	Waarde																																																																												
Rood	Rood kleurniveau	0 tot 255 (8 bit)																																																																												
Groen	Groen kleurniveau	0 tot 255 (8 bit)																																																																												
Blauw	Blauw kleurniveau	0 tot 255 (8 bit)																																																																												
Wit	Blauw kleurniveau	0 tot 255 (8 bit)																																																																												
R	Validatie van de waarde van de rode kleur	0 or 1																																																																												
G	Validatie van de waarde van de groene kleur	0 or 1																																																																												
B	Validatie van de waarde van de blauwe kleur	0 or 1																																																																												
W	Validatie van de waarde van de witte kleur	0 or 1																																																																												
<p>Zie voor meer informatie: Extra instellingen.</p>																																																																														

Nr.	Naam	Functie van het object	Type gegevens	Flags
8, 46, 84, 122	Uitgang x	RGB-waarden	3 byte - 232.600 DPT_Colour_RGB	C, W

Dit object wordt geactiveerd wanneer de instelling **Kanaalfunctie** de waarde **Kleur** heeft en als de instelling **Samenstelling kleur** de volgende waarde heeft **Rood/Groen/Blauw**.
Hiermee is de absolute dimming van het uitgangskanaal mogelijk op basis van de waarde die is verzonden op bus KNX. Deze opdracht is geldig voor de componenten van rood, groen en blauw.

Waarde van het object:

Octet 3 (MSB)								Octet 2								Octet 1 (LSB)							
Rood								Groen								Blauw							
U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U

Velden	Benaming	Waarde
Rood	Rood kleurniveau	0 tot 255 (8 bit)
Groen	Groen kleurniveau	0 tot 255 (8 bit)
Blauw	Blauw kleurniveau	0 tot 255 (8 bit)

Zie voor meer informatie: [Extra instellingen](#).

Nr.	Naam	Functie van het object	Type gegevens	Flags
9, 47, 85, 123	Uitgang x	Waarde van rood	1 byte - 5.001 DPT_Scaling	C, W

Dit object is geactiveerd als de parameter **Type de canal** de volgende waarde heeft **Kleur**.
Hiermee is de absolute dimming van het uitgangskanaal mogelijk op basis van de waarde die is verzonden op bus KNX.
Deze opdracht is alleen geldig voor de component van rood.

Waarde van het object: 0 tot 255: 0 = 0%, 255 = 100%.
Resolutie: 0.4% ongeveer.

Zie voor meer informatie: [Extra instellingen](#).

Nr.	Naam	Functie van het object	Type gegevens	Flags
10, 48, 86, 124	Uitgang x	Waarde van groen	8 bit - 5.001 DPT_Scaling	C, W

Dit object is geactiveerd als de parameter **Type de canal** de volgende waarde heeft **Kleur**.
Hiermee is de absolute dimming van het uitgangskanaal mogelijk op basis van de waarde die is verzonden op bus KNX.
Deze opdracht is alleen geldig voor de component van groen.

Waarde van het object: 0 tot 255: 0 = 0%, 255 = 100%.
Resolutie: 0.4% ongeveer.

Zie voor meer informatie: [Extra instellingen](#).

Nr.	Naam	Functie van het object	Type gegevens	Flags
11, 49, 87, 125	Uitgang x	Waarde van blauw	1 byte - 5.001 DPT_Scaling	C, W
<p>Dit object is geactiveerd als de parameter Type de canal de volgende waarde heeft Kleur. Hiermee is de absolute dimming van het uitgangskanaal mogelijk op basis van de waarde die is verzonden op bus KNX. Deze opdracht is alleen geldig voor de component van blauw.</p> <p>Waarde van het object: 0 tot 255: 0 = 0%, 255 = 100%. Resolutie: 0.4% ongeveer.</p> <p>Zie voor meer informatie: Extra instellingen.</p>				

Nr.	Naam	Functie van het object	Type gegevens	Flags
12, 50, 88, 126	Uitgang x	Waarde van wit	1 byte - 5.001 DPT_Scaling	C, W
<p>Dit object wordt geactiveerd wanneer de instelling Kanaalfunctie de waarde Kleur heeft en als de instelling Samenstelling kleur de volgende waarde heeft Rood/Groen/Blauw/Wit. Hiermee is de absolute dimming van het uitgangskanaal mogelijk op basis van de waarde die is verzonden op bus KNX. Deze opdracht is alleen geldig voor de component van wit.</p> <p>Waarde van het object: 0 tot 255: 0 = 0%, 255 = 100%. Resolutie: 0.4% ongeveer.</p> <p>Zie voor meer informatie: Extra instellingen.</p>				

Nr.	Naam	Functie van het object	Type gegevens	Flags																	
13, 51, 89, 127	Uitgang x	Variatie rood	4 bit - 3.007 DPT_Control_Dimming	C, W																	
<p>Dit object is geactiveerd als de parameter Type de canal de volgende waarde heeft Kleur. Hiermee is het dimmen ten opzicht van het uitgangskanaal mogelijk op basis van de waarde die is verzonden op de bus KNX. Deze opdracht is alleen geldig voor de component van rood.</p> <p>Waarde van het object:</p> <table border="1" data-bbox="140 1339 448 1435"> <tr> <td>b3</td> <td>b2</td> <td>b1</td> <td>b0</td> </tr> <tr> <td>C</td> <td colspan="3">Niveaus</td> </tr> </table> <table border="1" data-bbox="153 1482 1433 1883"> <thead> <tr> <th>Gegevensveld</th> <th>Beschrijving</th> <th>Codering</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>C</td> <td>Verhoging of verlaging van de dimwaarde</td> <td>0: Lager 1: Hoger</td> </tr> <tr> <td>Niveaus</td> <td>Niveau dimwaarde van 0% tot 100% verdeeld in niveaus</td> <td>0: Stop 1: 100% 2: 50% 3: 25% 4: 12% 5: 6% 6: 3% 7: 1%</td> </tr> </tbody> </table>					b3	b2	b1	b0	C	Niveaus			Gegevensveld	Beschrijving	Codering	C	Verhoging of verlaging van de dimwaarde	0: Lager 1: Hoger	Niveaus	Niveau dimwaarde van 0% tot 100% verdeeld in niveaus	0: Stop 1: 100% 2: 50% 3: 25% 4: 12% 5: 6% 6: 3% 7: 1%
b3	b2	b1	b0																		
C	Niveaus																				
Gegevensveld	Beschrijving	Codering																			
C	Verhoging of verlaging van de dimwaarde	0: Lager 1: Hoger																			
Niveaus	Niveau dimwaarde van 0% tot 100% verdeeld in niveaus	0: Stop 1: 100% 2: 50% 3: 25% 4: 12% 5: 6% 6: 3% 7: 1%																			
<p>Zie voor meer informatie: Extra instellingen.</p>																					

Nr.	Naam	Functie van het object	Type gegevens	Flags
14, 52, 90, 128	Uitgang x	Variatie groen	4 bit - 3.007 DPT_Control_Dimming	C, W
<p>Dit object is geactiveerd als de parameter Type de canal de volgende waarde heeft Kleur. Hiermee is het dimmen ten opzicht van het uitgangskanaal mogelijk op basis van de waarde die is verzonden op de bus KNX. Deze opdracht is alleen geldig voor de component van groen.</p> <p>Waarde van het object: Zie object nr. 13.</p> <p>Zie voor meer informatie: Extra instellingen.</p>				

Nr.	Naam	Functie van het object	Type gegevens	Flags
15, 53, 91, 129	Uitgang x	Variatie blauw	4 bit - 3.007 DPT_Control_Dimming	C, W
<p>Dit object is geactiveerd als de parameter Type de canal de volgende waarde heeft Kleur. Hiermee is het dimmen ten opzicht van het uitgangskanaal mogelijk op basis van de waarde die is verzonden op de bus KNX. Deze opdracht is alleen geldig voor de component van blauw.</p> <p>Waarde van het object: Zie object nr. 13.</p> <p>Zie voor meer informatie: Extra instellingen.</p>				

Nr.	Naam	Functie van het object	Type gegevens	Flags
16, 54, 92, 130	Uitgang x	Variatie wit	4 bit - 3.007 DPT_Control_Dimming	C, W
<p>Dit object wordt geactiveerd wanneer de instelling Kanaalfunctie de waarde Kleur heeft en als de instelling Samenstelling kleur de volgende waarde heeft Rood/Groen/Blauw/Wit. Hiermee is het dimmen ten opzicht van het uitgangskanaal mogelijk op basis van de waarde die is verzonden op de bus KNX. Deze opdracht is alleen geldig voor de component van wit.</p> <p>Waarde van het object: Zie object nr. 13.</p> <p>Zie voor meer informatie: Extra instellingen.</p>				

Nr.	Naam	Functie van het object	Type gegevens	Flags
17, 55, 93, 131	Uitgang x	Afrollen van de kleuren	4 bit - 3.007 DPT_Control_Dimming	C, W

Dit object is geactiveerd als de parameter **Type de canal** de volgende waarde heeft **Kleur**. Hiermee kunnen de kleuren van het uitgangskanaal worden afgerold op basis van de waarde die is verzonden op de bus KNX.

Waarde van het object:

b3	b2	b1	b0
C	Niveaus		

Gegevensveld	Beschrijving	Codering
C	Verhoging of verlaging van de dimwaarde	0: Afrollen achteraan 1: Afrollen vooraan
Niveaus	Niveau dimwaarde van 0% tot 100% verdeeld in niveaus	0: Stop 1 - 7: Afrollen

Door het afrollen van de kleuren kan in een vooraf gedefinieerd gamma een kleur worden geselecteerd die moet worden toegepast op de uitgang.

Naast wit, is het volgende kleurgamma beschikbaar:



Zie voor meer informatie: [Extra instellingen](#).

3.2.3.4 Automatische

Nr.	Naam	Functie van het object	Type gegevens	Flags
18, 56, 94, 132	Uitgang x	AAN/UIT automatische	1 bit - 1.001 DPT_Switch	C, W

Dit object wordt geactiveerd wanneer de instelling **Automatische** actief is. Het maakt de schakeling van het uitgangskanaal mogelijk in functie van de waarde die is verzonden op bus KNX.

Normaal geopend:

- Bij ontvangst van een OFF bediening, schakelt de uitgang om naar de verlichtingswaarde 0%.
- Bij ontvangst van een ON bediening, schakelt de uitgang om naar de laatst ontvangen verlichtingswaarde (1 tot 100%).

Zie voor meer informatie: [Automatische](#).

Nr.	Naam	Functie van het object	Type gegevens	Flags
19, 57, 95, 133	Uitgang x	Dimwaarde in % automatisme	1 byte - 5.001 DPT_Scaling	C, W
<p>Dit object wordt geactiveerd wanneer de instelling Automatisme actief is. Dit maakt absoluut dimmen van de uitgang mogelijk in functie van de waarde die op de bus gestuurd wordt KNX.</p> <p>De uitgang varieert afhankelijk van de waarde die in formaat 1 byte is ontvangen en die in % overeenkomst met de te bereiken dimwaarde.</p> <p>Waarde van het object: 0 tot 255: 0 = 0%, 255 = 100%. Resolutie: 0.4% ongeveer.</p> <p>Zie voor meer informatie: Automatisme.</p>				

Nr.	Naam	Functie van het object	Type gegevens	Flags
20, 58, 96, 134	Uitgang x	Automatisme uitschakelen	1 bit - 1.003 DPT_Enable	C, W
<p>Dit object wordt geactiveerd wanneer de instelling Automatisme uitschakeling actief is. Dit object maakt het mogelijk de functie automatisme te activeren.</p> <p>Waarde van het object:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Als het object de waarde 0 ontvangt, is de functie Automatisme inactief. - Als het object de waarde 1 ontvangt, is de functie Automatisme actief. <p>Zie voor meer informatie: Automatisme.</p>				

Nr.	Naam	Functie van het object	Type gegevens	Flags
21, 59, 97, 135	Uitgang x	Status automatisme uitschakelen	1 bit - 1.011 DPT_State	C, R, T
<p>Dit object wordt geactiveerd wanneer de instelling Automatisme uitschakeling actief is. Dit object maakt het mogelijk de status te versturen van de functie Automatisme uitschakeling van het apparaat op de KNX bus.</p> <p>Waarde van het object:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Als de functie Automatisme uitschakeling uitgeschakeld is, wordt er een telegram met een logische waarde 0 verstuurd. - Als de functie Automatisme uitschakeling ingeschakeld is, wordt er een telegram met een logische waarde 1 verstuurd. <p>Dit object wordt verstuurd bij statuswijziging. Zie voor meer informatie: Automatisme.</p>				

3.2.3.5 Status indicatie

Nr.	Naam	Functie van het object	Type gegevens	Flags
22, 60, 98, 136	Uitgang x	Status indicatie AAN/UIT	1 bit - 1.001 DPT_Switch	C, R, T
<p>Dit object is nog steeds geactiveerd.</p> <p>Via dit object kan de status van de schakeling van het uitgangskanaal van het apparaat op bus KNX worden uitgegeven.</p> <p>Waarde van het object:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Als de uitgangsrelais open is, wordt een telegram met de logische waarde 0 verzonden op de bus KNX. - Als de uitgangsrelais is gesloten, wordt een telegram met een logische waarden 1 verzonden op de bus KNX. <p>Dit object wordt verstuurd bij statuswijziging.</p>				

Nr.	Naam	Functie van het object	Type gegevens	Flags
23, 61, 99, 137	Uitgang x	Status indicatie dimwaarde	1 byte - 5.001 DPT_Scaling	C, R, T
<p>Dit object is nog steeds geactiveerd. Dit object maakt het mogelijk de dimwaarde van de utigang op de bus KNX te verzenden.</p> <p>Waarde van het object: 0 tot 255: 0 = 0%, 255 = 100%.</p> <p>Dit object wordt verstuurd bij statuswijziging.</p>				

Nr.	Naam	Functie van het object	Type gegevens	Flags
25, 63, 101, 139	Uitgang x	Indicatie van staat waarde van rood	1 byte - 5.001 DPT_Scaling	C, R, T
<p>Dit object is geactiveerd als de parameter Type de canal de volgende waarde heeft Kleur. Met dit object is het mogelijk de status van de dimwaarde van het uitgangskanaal uit te zenden voor de component van de rode kleur op de bus KNX.</p> <p>Waarde van het object: 0 tot 255: 0 = 0%, 255 = 100%.</p> <p>Dit object wordt verstuurd bij statuswijziging.</p>				

Nr.	Naam	Functie van het object	Type gegevens	Flags
27, 65, 103, 141	Uitgang x	Indicatie van staat waarde van groen	1 byte - 5.001 DPT_Scaling	C, R, T
<p>Dit object is geactiveerd als de parameter Type de canal de volgende waarde heeft Kleur. Met dit object is het mogelijk de status van de dimwaarde van het uitgangskanaal uit te zenden voor de component van de groene kleur op de bus KNX.</p> <p>Waarde van het object: 0 tot 255: 0 = 0%, 255 = 100%.</p> <p>Dit object wordt verstuurd bij statuswijziging.</p>				

Nr.	Naam	Functie van het object	Type gegevens	Flags
29, 67, 105, 143	Uitgang x	Indicatie van staat waarde van blauw	1 byte - 5.001 DPT_Scaling	C, R, T
<p>Dit object is geactiveerd als de parameter Type de canal de volgende waarde heeft Kleur. Met dit object is het mogelijk de status van de dimwaarde van het uitgangskanaal uit te zenden voor de component van de blauwe kleur op de bus KNX.</p> <p>Waarde van het object: 0 tot 255: 0 = 0%, 255 = 100%.</p> <p>Dit object wordt verstuurd bij statuswijziging.</p>				

Nr.	Naam	Functie van het object	Type gegevens	Flags
31, 69, 107, 145	Uitgang x	Indicatie van staat waarde van wit	1 byte - 5.001 DPT_Scaling	C, R, T

Dit object is geactiveerd als de parameter **Type de canal** de volgende waarde heeft **Kleur**.
Met dit object is het mogelijk de status van de dimwaarde van het uitgangskanaal uit te zenden voor de component van de witte kleur op de bus KNX.

Waarde van het object: 0 tot 255: 0 = 0%, 255 = 100%.

Dit object wordt verstuurd bij statuswijziging.

Nr.	Naam	Functie van het object	Type gegevens	Flags
32, 70, 108, 146	Uitgang x	Indicatie van staat RGBW-waarden	6 byte - 251.600 DPT_Colour_RGBW	C, R, T

Dit object wordt geactiveerd wanneer de instelling **Kanaalfunctie** de waarde **Kleur** heeft en als de instelling **Samenstelling kleur** de volgende waarde heeft **Rood/Groen/Blauw/Wit**.

Met dit object is het mogelijk de status van de dimwaarde van het uitgangskanaal uit te zenden voor de componenten van rood, groen, blauw en wit op de bus KNX.

Waarde van het object:

Octet 6 (MSB)								Octet 5								Octet 4									
Rood								Groen								Blauw									
U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U

Octet 3 (LSB)								Octet 2								Octet 1 (LSB)									
Wit								Voorbehouden								Voorbehouden				Dimmen					
U	U	U	U	U	U	U	U	r	r	r	r	r	r	r	r	r	r	r	r	r	r	R	G	B	W

Velden	Benaming	Waarde
Rood	Rood kleurniveau	0 tot 255 (8 bit)
Groen	Groen kleurniveau	0 tot 255 (8 bit)
Blauw	Blauw kleurniveau	0 tot 255 (8 bit)
Wit	Blauw kleurniveau	0 tot 255 (8 bit)
R	Validatie van de waarde van de rode kleur	0 or 1
G	Validatie van de waarde van de groene kleur	0 or 1
B	Validatie van de waarde van de blauwe kleur	0 or 1
W	Validatie van de waarde van de witte kleur	0 or 1

Dit object wordt verstuurd bij statuswijziging.

Nr.	Naam	Functie van het object	Type gegevens	Flags																																																																																				
33, 71, 109, 147	Uitgang x	Indicatie van staat RGB-waarden	3 byte - 232.600 DPT_Colour_RGB	C, R, T																																																																																				
<p>Dit object wordt geactiveerd wanneer de instelling Kanaalfunctie de waarde Kleur heeft en als de instelling Samenstelling kleur de volgende waarde heeft Rood/Groen/Blauw. Met dit object is het mogelijk de status van de dimwaarde van het uitgangskanaal uit te zenden voor de componenten van rood, groen en blauw op de bus KNX.</p> <p>Waarde van het object:</p> <table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <thead> <tr> <th colspan="8">Octet 3 (MSB)</th> <th colspan="8">Octet 2</th> <th colspan="8">Octet 1 (LSB)</th> </tr> <tr> <th colspan="8">Rood</th> <th colspan="8">Groen</th> <th colspan="8">Blauw</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>U</td><td>U</td><td>U</td><td>U</td><td>U</td><td>U</td><td>U</td><td>U</td> <td>U</td><td>U</td><td>U</td><td>U</td><td>U</td><td>U</td><td>U</td><td>U</td> <td>U</td><td>U</td><td>U</td><td>U</td><td>U</td><td>U</td><td>U</td><td>U</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <thead> <tr> <th>Velden</th> <th>Benaming</th> <th>Waarde</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Rood</td> <td>Rood kleurniveau</td> <td>0 tot 255 (8 bit)</td> </tr> <tr> <td>Groen</td> <td>Groen kleurniveau</td> <td>0 tot 255 (8 bit)</td> </tr> <tr> <td>Blauw</td> <td>Blauw kleurniveau</td> <td>0 tot 255 (8 bit)</td> </tr> </tbody> </table> <p>Dit object wordt verstuurd bij statuswijziging.</p>					Octet 3 (MSB)								Octet 2								Octet 1 (LSB)								Rood								Groen								Blauw								U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	Velden	Benaming	Waarde	Rood	Rood kleurniveau	0 tot 255 (8 bit)	Groen	Groen kleurniveau	0 tot 255 (8 bit)	Blauw	Blauw kleurniveau	0 tot 255 (8 bit)
Octet 3 (MSB)								Octet 2								Octet 1 (LSB)																																																																								
Rood								Groen								Blauw																																																																								
U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U																																																																	
Velden	Benaming	Waarde																																																																																						
Rood	Rood kleurniveau	0 tot 255 (8 bit)																																																																																						
Groen	Groen kleurniveau	0 tot 255 (8 bit)																																																																																						
Blauw	Blauw kleurniveau	0 tot 255 (8 bit)																																																																																						

3.2.3.6 Timer

Nr.	Naam	Functie van het object	Type gegevens	Flags
34, 72, 110, 148	Uitgang x	Timer	1 bit - 1.010 DPT_Start	C, W
<p>Het object is geactiveerd als de instelling Timer actief is. Het object maakt het mogelijk de Timer functie van het apparaat te activeren via de bus KNX.</p> <p>Waarde van het object:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Na ontvangst van een stijgend front (0 naar 1) op het object, schakelt de uitgang naar een instelbare duur. - Na ontvangst van een dalend front (1 naar 0) op dit object, blijft de status van de uitgang onveranderd. <p><i>Opmerking: De duur van de timer kan onderbroken worden door lang te drukken op de knop die de timer bedient.</i> <i>Opmerking: Bij ontvangst van een startcommando tijdens de timer, wordt de duur van de timer herstart.</i></p> <p>Zie voor meer informatie: Timer.</p>				

3.2.3.7 Scene

Nr.	Naam	Functie van het object	Type gegevens	Flags																
35, 73, 111, 149	Uitgang x	Scene	1 byte - 18.001 DPT_SceneControl	C, W																
<p>Dit object is actief als de instelling Scene actief is. Dit object maakt het mogelijk een scene op te roepen of op te slaan.</p> <p>Hieronder volgt het detail van het objectformaat.</p> <table border="1" style="margin-left: 40px;"> <tr> <td style="text-align: center;">7</td> <td style="text-align: center;">6</td> <td style="text-align: center;">5</td> <td style="text-align: center;">4</td> <td style="text-align: center;">3</td> <td style="text-align: center;">2</td> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: center;">0</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">Stage</td> <td style="text-align: center;">Ongebruikt</td> <td colspan="6" style="text-align: center;">Scene nummer</td> </tr> </table> <p>Bit 7: 0: De scene wordt opgeroepen / 1: De scene wordt opgeslagen. Bit 6: Ongebruikt. Bit 5 tot Bit 0: Scene nummer van 0 (scene 1) tot 63 (scene 64).</p> <p>Zie voor meer informatie: Scene.</p>					7	6	5	4	3	2	1	0	Stage	Ongebruikt	Scene nummer					
7	6	5	4	3	2	1	0													
Stage	Ongebruikt	Scene nummer																		

3.2.3.8 Prioriteit

Nr.	Naam	Functie van het object	Type gegevens	Flags																									
36, 74, 112, 150	Uitgang x	Prioriteit	2 bit - 2.002 DPT_Bool_Control	C, W																									
<p>Dit object is geactiveerd als de instelling Prioriteit actief is. De status van het Uitgangschakelcontact wordt direct bepaald door dit object.</p> <p>Hieronder volgt het detail van het objectformaat.</p> <table border="1" style="margin-left: 40px;"> <thead> <tr> <th colspan="3">Telegram ontvangen op object Prioriteit</th> <th rowspan="3">Gedrag van de uitgang</th> </tr> <tr> <th rowspan="2">Waarde Hexadecimaal</th> <th colspan="2">Binaire waarde</th> </tr> <tr> <th>Bit 1 (MSB)</th> <th>Bit 0 (LSB)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">00</td> <td style="text-align: center;">0</td> <td style="text-align: center;">0</td> <td>Einde van Prioriteit</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">01</td> <td style="text-align: center;">0</td> <td style="text-align: center;">1</td> <td>Einde van Prioriteit</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">02</td> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: center;">0</td> <td>Prioriteit UIT</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">03</td> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: center;">1</td> <td>Prioriteit AAN</td> </tr> </tbody> </table> <p>De eerste bit van dit object (bit 0) bepaalt de status van het Uitgangschakelcontact dat prioriteit moet krijgen. De tweede bit activeert of deactiveert de prioriteitscontrole.</p> <p>Zie voor meer informatie: Prioriteit.</p>					Telegram ontvangen op object Prioriteit			Gedrag van de uitgang	Waarde Hexadecimaal	Binaire waarde		Bit 1 (MSB)	Bit 0 (LSB)	00	0	0	Einde van Prioriteit	01	0	1	Einde van Prioriteit	02	1	0	Prioriteit UIT	03	1	1	Prioriteit AAN
Telegram ontvangen op object Prioriteit			Gedrag van de uitgang																										
Waarde Hexadecimaal	Binaire waarde																												
	Bit 1 (MSB)	Bit 0 (LSB)																											
00	0	0	Einde van Prioriteit																										
01	0	1	Einde van Prioriteit																										
02	1	0	Prioriteit UIT																										
03	1	1	Prioriteit AAN																										

Nr.	Naam	Functie van het object	Type gegevens	Flags
37, 75, 113, 151	Uitgang x	Status indicatie prioriteit	1 bit - 1.011 DPT_State	C, R, T
<p>Dit object is geactiveerd als de instelling Prioriteit actief is. Dit object maakt het mogelijk de status van de functie Prioriteit van het apparaat op de bus KNX te verzenden.</p> <p>Waarde van het object: 0 = Geen prioriteit, 1 = Prioriteit:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Als de functie Prioriteit gedeactiveerd is, wordt een telegram met een logische waarde 0 verzonden. - Als de functie Prioriteit geactiveerd is, wordt een telegram met een logische waarde van 1 verzonden. <p>Dit object wordt verstuurd bij statuswijziging. Zie voor meer informatie: Prioriteit.</p>				

4 Programmering via Easy Tool

4.1 Ontdekken van het product

■ TXA 664D: 4 uitgangen DALI broadcast

Overzicht van het product:

The screenshot shows the 'Product' configuration window on the left and a list of '4 Uitgangen' (4 Outputs) on the right. The product configuration includes:

- Naam: TXA664D - 4 outputs DALI broadcast
- Gebruik: Dimmen
- Plaats: Huis
- Opname elektriciteit: TXA664D - 1

The output list shows four channels, each with a lightbulb icon and a right-pointing arrow:

Uitgang	Naam	Gebruik
1	TXA664D - 1 - 1	Huis - Dimmen
2	TXA664D - 1 - 2	Huis - Dimmen
3	TXA664D - 1 - 3	Huis - Dimmen
4	TXA664D - 1 - 4	Huis - Dimmen

Overzicht van de kanalen:

0 Ingang

4-voudige uitgang	
	TXA664D - 1 - 1 Huis - Dimmen
	TXA664D - 1 - 2 Huis - Dimmen
	TXA664D - 1 - 3 Huis - Dimmen
	TXA664D - 1 - 4 Huis - Dimmen

■ Instellingen van het product

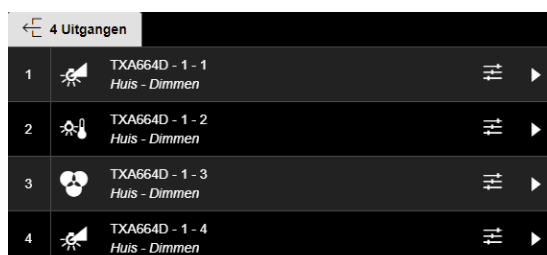
Dit instellingsvenster maakt het mogelijk algemene instellingen voor het product uit te voeren.

The 'Parameters' window shows four channels, each with a dropdown menu set to 'Dimmer':

- Configuratie kanaal 1: Dimmer
- Configuratie kanaal 2: Dimmer
- Configuratie kanaal 3: Dimmer
- Configuratie kanaal 4: Dimmer

Met deze instelling kunt u de werkingsmodus van het uitgangskanaal definiëren. Afhankelijk van de werkingsmodus, verandert het pictogram dat de uitgang voorstelt.

Symbolen			
Werkingsmodus	Dimmer	Kleur	Temperatuur van kleur

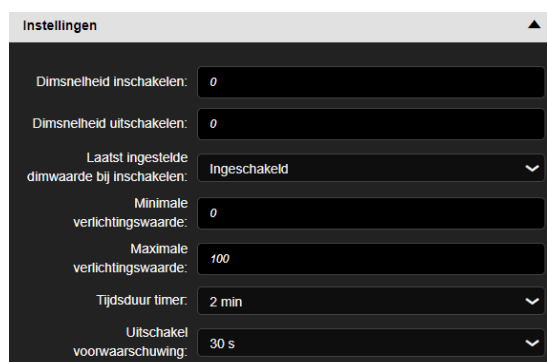


Opmerking: Alle beschikbare functies zijn geldig voor alle werkingsmodi, behalve de regeling voor het dimmen van de kleur en de kleurtemperatuur. Deze beschikken elk over een extra functie.

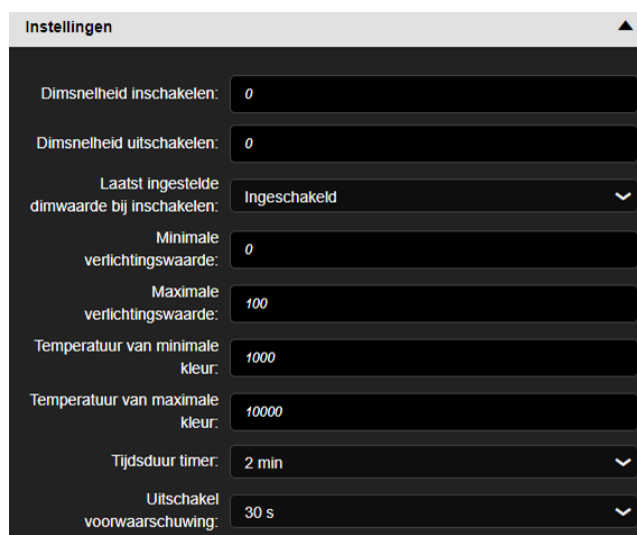
■ Instellingen van een kanaal

Dit instellingsvenster maakt het mogelijk de instellingen van de productuitgangen uit te voeren. Deze instellingen zijn voor elke uitgang individueel beschikbaar.




























- Kanaal dimmer en kleur



- Kanaal temperatuur van kleur





■ **Beschikbare functies:** Voor elke werkingsmodus



Verlichting		Dimmen	
 AAN		 Dimmen omhoog/ON	
 UIT		 Dimmen omlaet/OFF	
 AAN/UIT		 Dimmen verhogen/verlagen	
 Druktoetschakelaar		 Dimmen	
 Timer		 Dimmen schakelaar	
 Prioriteit AAN		 Automatische dimmen BP	
 Prioriteit UIT		 Automatische dimmen schakelaar	
 Forceren ON drukknop (1)		 Scene	
 Forceren OFF drukknop (1)		 Scene schakelaar	
 Automatische ON		 Automatische uitschakelen	
 Automatische OFF		 Automatische uitschakelen toggle (1)	
 AAN/UIT automatische			
 Scene			
 Scene schakelaar			
 Automatische uitschakelen			
 Automatische uitschakelen toggle (1)			

(1) Deze functies zijn enkel beschikbaar met de ingangproducten met drukknop die beschikt over Leds voor de statusindicatie.

■ Extra functies: Voor de werkingsmodus kleur

Dimmen	
	Afrollen voor de kleuren
	Afrollen achter de kleuren

■ Extra functies: Voor de werkingsmodus Temperatuur van kleur

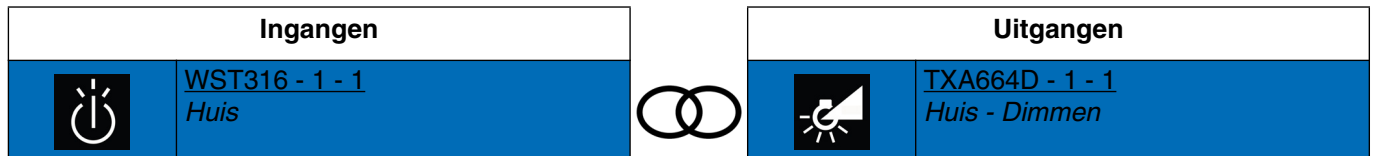
Dimmen	
	Verhoging kleurtemperatuur
	Verlaging kleurtemperatuur

4.2 Functies van het product

4.2.1 AAN/UIT

De functie AAN/UIT waarmee een verlichtingscircuit aan- of uitgeschakeld kan worden. De opdracht kan afkomstig zijn van schakelaars, drukknoppen of andere opdrachtingangen.

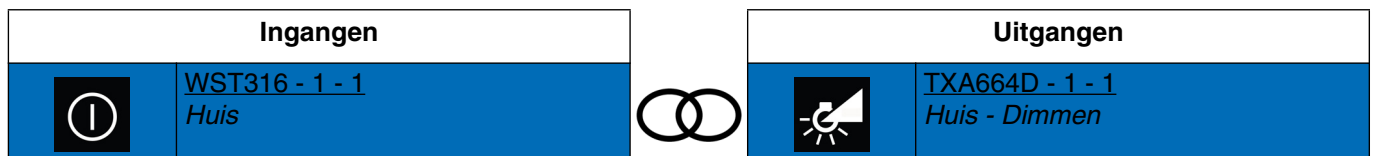
- **AAN:** hiermee kan het verlichtingscircuit ingeschakeld worden.



Sluiten van het ingangcontact: activering van het licht op het laatst opgeslagen niveau

Opening van het ingangcontact: geen actie

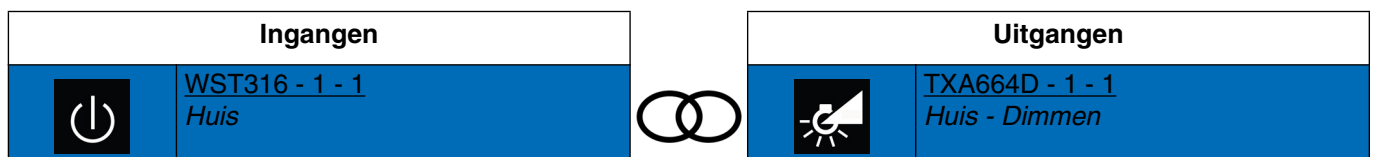
- **UIT:** hiermee kunt u het verlichtingscircuit uitschakelen.



Sluiten van het ingangcontact: doven van het licht

Opening van het ingangcontact: geen actie

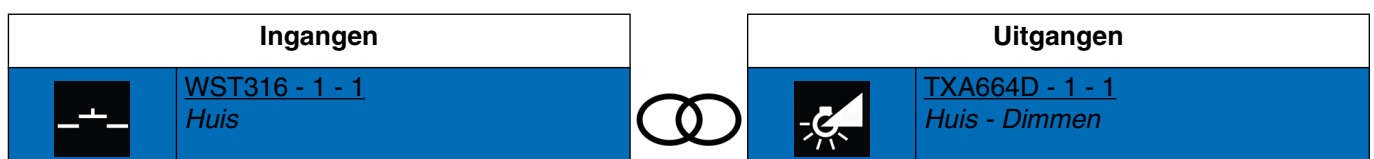
- **AAN/UIT:** hiermee kunt u het verlichtingscircuit in- of uitschakelen (schakelaar).



Sluiten van het ingangcontact: activering van het licht op het laatst opgeslagen niveau

Opening van het ingangcontact: doven van het licht

- **Druktoetschakelaar:** hiermee kunt u de status van het verlichtingscircuit omkeren.



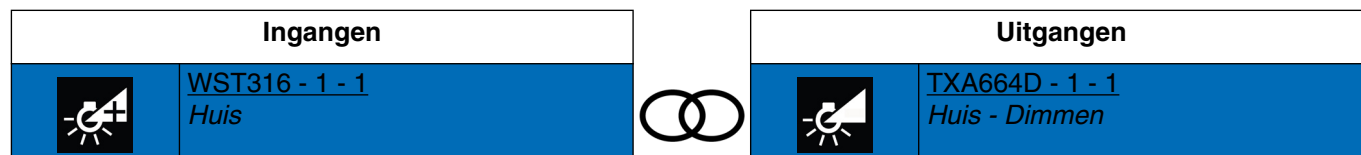
Sluiten van het ingangcontact: omschakeling tussen verlichting op het laatst opgeslagen geheugen en doven van de verlichting

Achtereenvolgende sluitingen keren iedere keer de status van het uitgangcontact om.

4.2.2 Relatieve of absolute variatie (Dimwaarde)

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. De absolute variatie maakt het mogelijk de te bereiken dimwaarde in % vast te leggen.

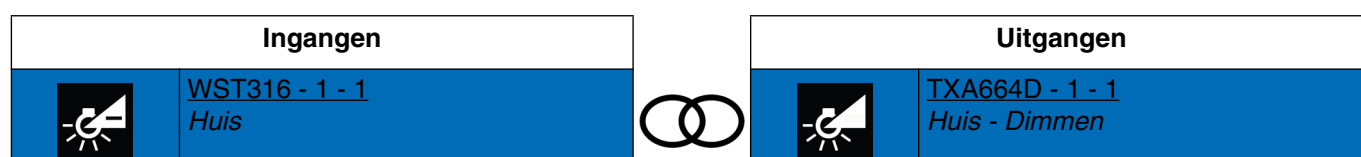
- **Dimmen omhoog/ON:** hiermee kunt u het uitgangsniveau verhogen.



Korte sluiting van het ingangcontact: activering van het licht op het laatst opgeslagen niveau

Verlengde sluiting van het ingangcontact: verhogen van het verlichtingsniveau

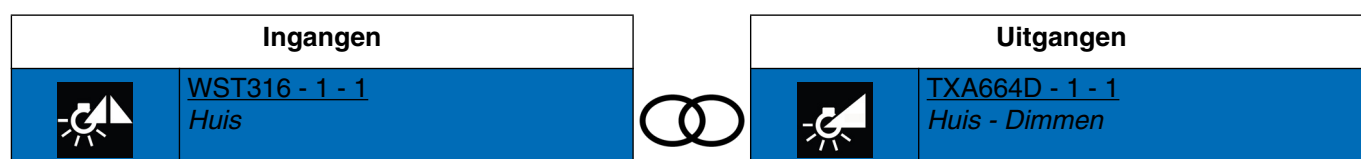
- **Dimmen omlaaf/OFF:** hiermee kunt u het uitgangsniveau verlagen.



Korte sluiting van het ingangcontact: doven van het licht

Verlengde sluiting van het ingangcontact: verlagen van het verlichtingsniveau

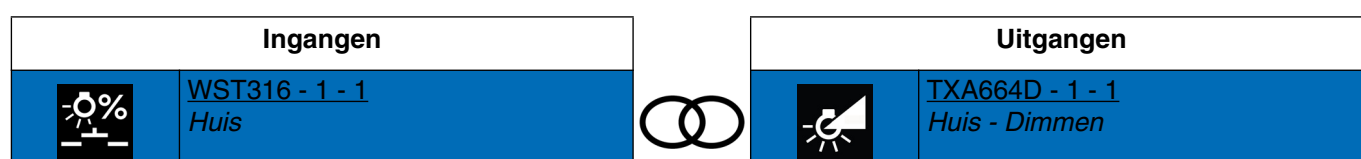
- **Dimmen verhogen/verlagen:** hiermee kunt u het licht dimmen met één enkele drukknop.



Korte sluiting van het ingangcontact: inschakeling van het licht van het laatst opgeslagen niveau of doven van het licht

Verlengde sluiting van het ingangcontact: verhogen of verlagen van het verlichtingsniveau

- **Dimmen:** u kunt het licht dimmen met een bepaalde verlichtingswaarde.



Sluiten van het ingangcontact: activering van de verlichting met de bepaalde verlichtingswaarde

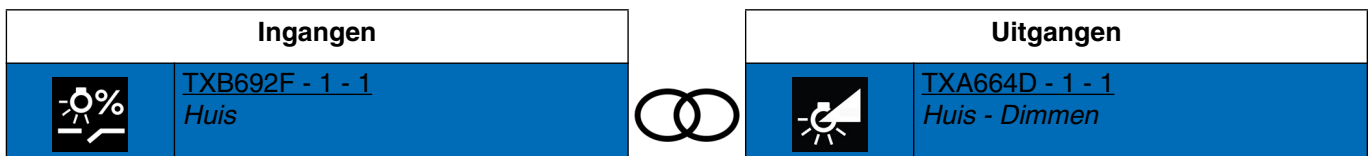
Opening van het ingangcontact: geen actie

Opmerking: Op het moment van de koppeling, moet de verlichtingswaarde bepaald worden voor het sluiten van het



ingangcontact.

- **Dimmen schakelaar:** hiermee kunt u het licht dimmen met twee verlichtingswaarden die bepaald zijn volgens het openen of sluiten van het ingangcontact.



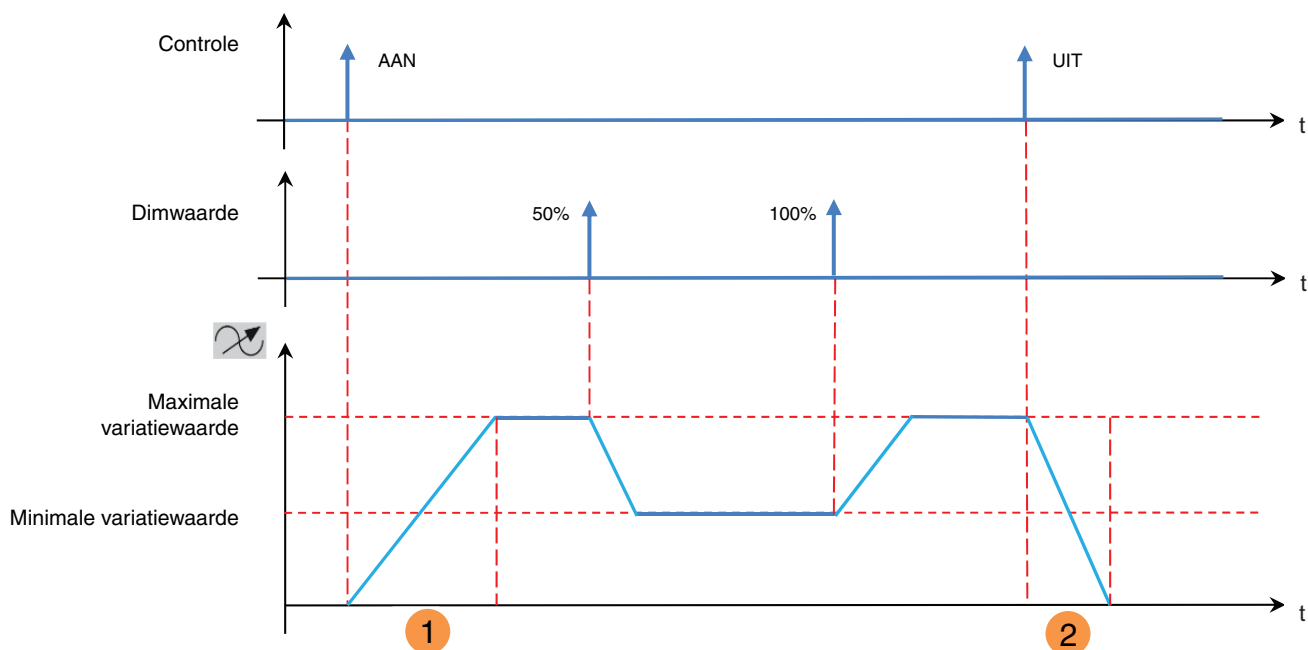
Sluiten van het ingangcontact: inschakeling van de verlichting met de verlichtingswaarde 1

Opening van het ingangcontact: inschakeling van de verlichting met de verlichtingswaarde 2

Opmerking: Op het moment van de koppeling, moeten de verlichtingswaarden bepaald worden voor het openen of sluiten van het ingangcontact.



4.2.3 Principe van schakeling en variatie-



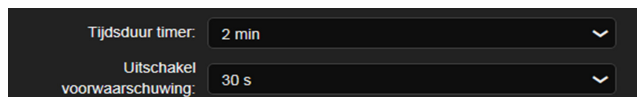
- 1 Dimsnelheid inschakelen (soft AAN)
- 2 Dimsnelheid uitschakelen (soft UIT)

Instelling	Beschrijving	Waarde
Automatische uitschakelen	Bij ontvangst van een AAN opdracht op het object AAN/UIT wordt de waarde van de uitgang als volgt ingesteld: 100% Bij de dimwaarde die voor uitschakeling op de uitgang aanwezig is	Niet actief Actief*
Dimsnelheid inschakelen (soft AAN)	Deze instelling definieert de duur voor het bereiken van de dimwaarde na ontvangst van een AAN opdracht.	0*...1h45m00s
Dimsnelheid uitschakelen (soft UIT)	Deze instelling definieert de duur voor het bereiken van de dimwaarde 0% na ontvangst van een UIT opdracht.	0*...1h45m00s
Minimum relatieve dimwaarde (51-100%)	Deze instelling definieert een minimaal dimwaardeniveau voor het dimmen.	1*...50
Maximum relatieve dimwaarde (51-100%)	Deze instelling definieert een maximaal dimwaardeniveau voor het dimmen.	51...100*

* Standaardwaarde

4.2.4 Timer

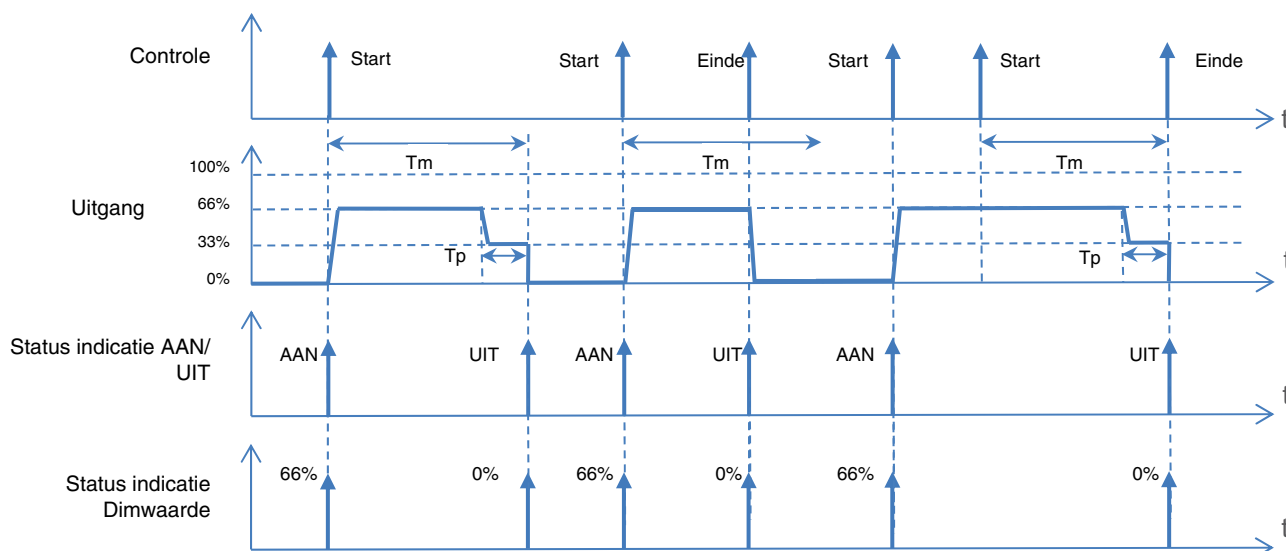
De functie Timer maakt het mogelijk een verlichtingscircuit in en uit te schakelen voor een instelbare tijdsduur. De Timer kan onderbroken worden voor het einde van de tijdsinstelling. Een instelbare uitschakel waarschuwing geeft het einde van de timerinstelling aan door het verlichtingsniveau met de helft te verminderen.



Instelling	Beschrijving	Waarde
Tijdsduur timer	Deze instelling definieert de timerduur.	Niet actief, 1 s, 2 s, 3 s, 5 s, 10 s, 15 s, 20 s, 30 s, 45 s, 1 m, 1 min 15 s, 1 min 30 s, 2 m* , 2 min 30 s, 3 m, 5 m, 15 m, 20 m, 30 m, 1 u, 2 u, 3 u, 5 u, 12 u, 24 u

Instelling	Beschrijving	Waarde
Uitschakel waarschuwing	Deze instelling definieert de duur van de uitschakel waarschuwing.	Niet actief, 15 s, 30 s* , 1 m

Werkingsprincipe:

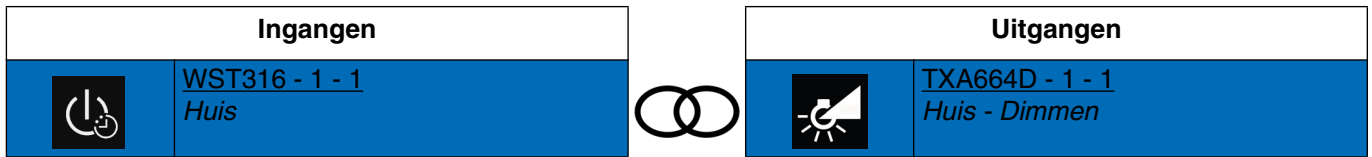


Tm: Tijdsduur timer
Tp: Duur van aankondiging

Opmerking: Indien de duur van de Uitschakel waarschuwing groter is dan de duur van de timer, wordt de uitschakel waarschuwing niet uitgevoerd.

- De koppeling:

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



Korte sluiting van het ingangcontact: uitgestelde verlichting op het laatst opgeslagen niveau

Onderbreking van de uitstelling:

Verlengde sluiting van het ingangcontact: stoppen van de huidige vertraging en doven van het licht

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



4.2.5 Prioriteit

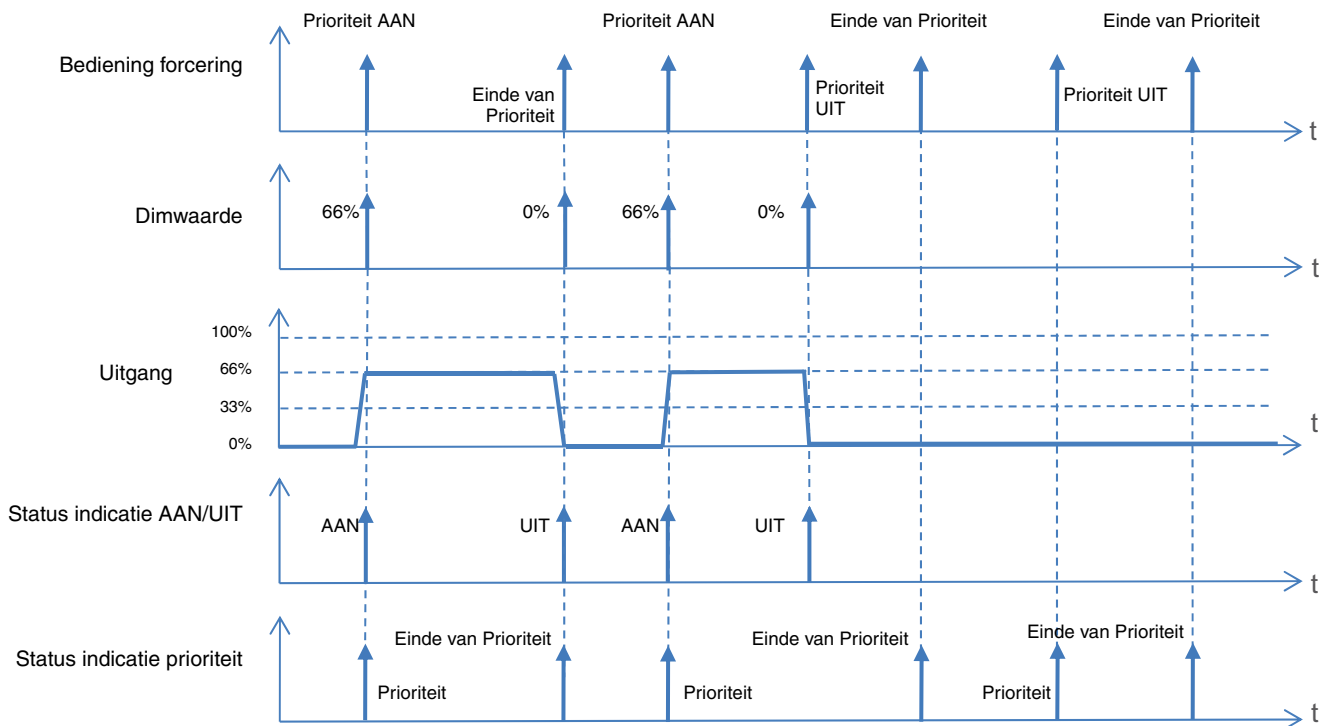
De functie Prioriteit maakt het mogelijk een uitgang in een bepaalde staat te forceren.

Prioriteit: **Prioriteit** > Basisfunctie.

De andere opdrachten zijn alleen beschikbaar na een opdracht einde prioriteit.

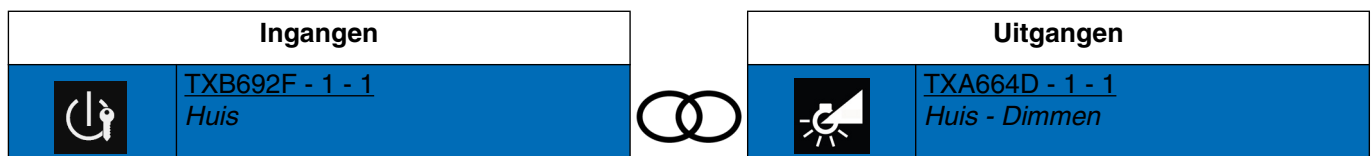
Aan het einde van het forceren, herneemt de uitgang de status die het voor het forceren had (Opslagfunctie).

Werkingsprincipe:



Opmerking: De verlichtingswaarde voor het forceren ON komt overeen met het laatst opgeslagen niveau.

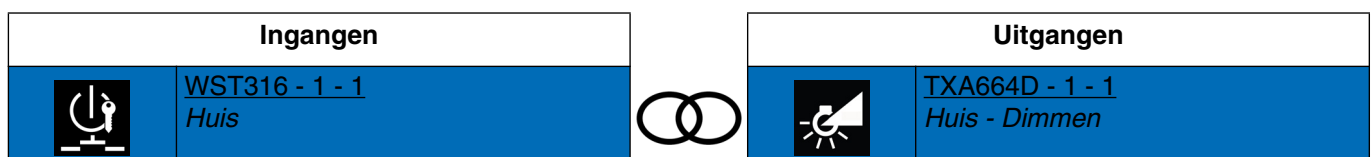
- De links
 - **Prioriteit AAN:** hiermee kunt u het verlichtingscircuit forceren en ingeschakeld houden.



Sluiten van het ingangcontact: activering van het licht op het laatst opgeslagen niveau

Opening van het ingangcontact: einde van prioriteit

- **Forceren ON drukknop:** hiermee kunt u het verlichtingscircuit met behulp van een drukknop forceren en ingeschakeld laten.

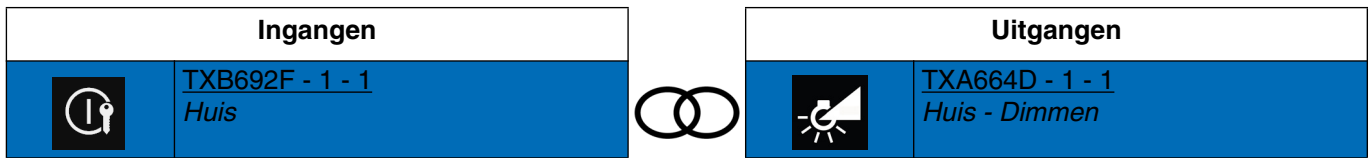


Sluiten van het ingangcontact: activering van het licht op het laatst opgeslagen niveau

Opening van het ingangcontact: geen actie

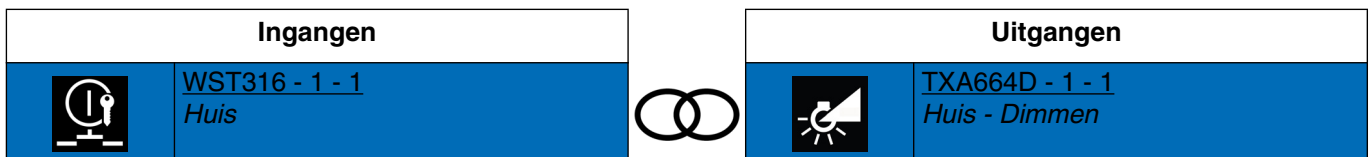
Een tweede sluiting van het ingangcontact veroorzaakt het einde van het forceren.

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



Sluiten van het ingangcontact: doven van het licht
 Opening van het ingangcontact: einde van prioriteit

- **Forceren OFF drukknop:** hiermee kunt u het verlichtingscircuit forceren en uitgeschakeld laten met behulp van een drukknop.



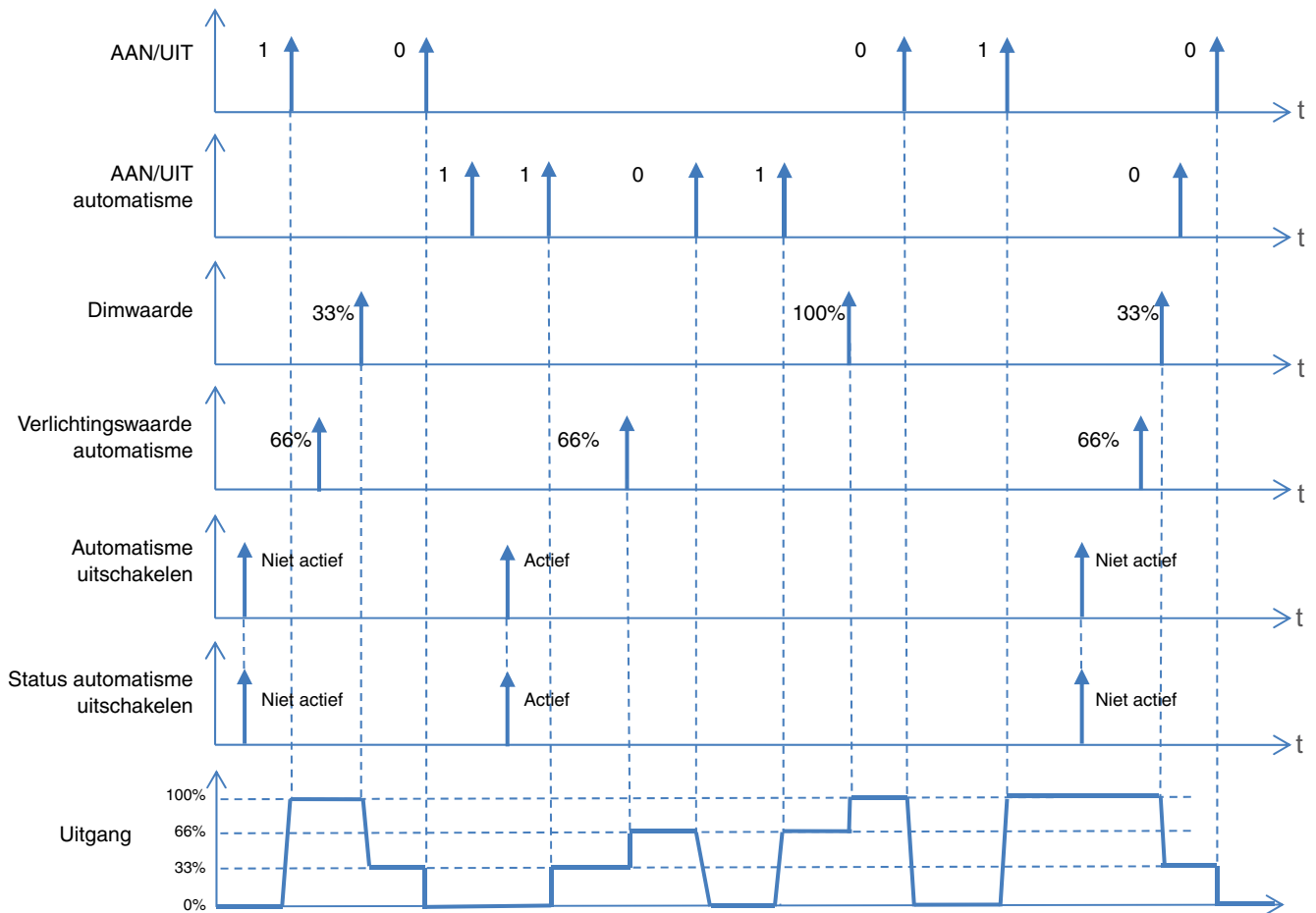
Sluiten van het ingangcontact: doven van het licht
 Opening van het ingangcontact: geen actie
 Een tweede sluiting van het ingangcontact veroorzaakt het einde van het forceren.

4.2.6 Automatische

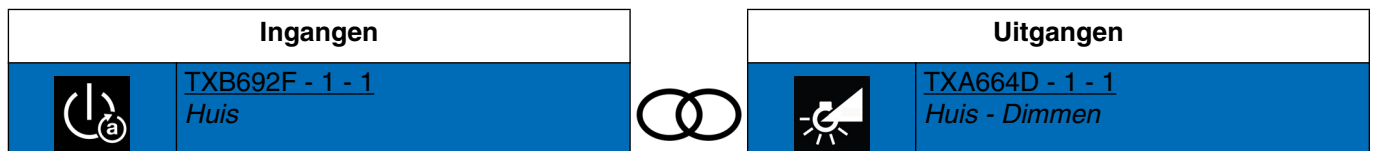
De functie Automatische maakt het mogelijk een uitgang gelijktijdig met de ON/OFF functie te bedienen. De twee functies hebben hetzelfde prioriteitsniveau. De laatst ontvangen besturing handelt op de uitgangstatus. Er wordt een extra besturingscontact gebruikt om het automatische in- of uit te schakelen.

Voorbeeld: wanneer een uitgang bediend is met een drukknop en gelijktijdig door een automatische (timer, schemerschakelaar, weerstation...) is het mogelijk het automatische uit te schakelen omwille van comfortredenen (vakanties, feestdagen...).

Werkingsprincipe:

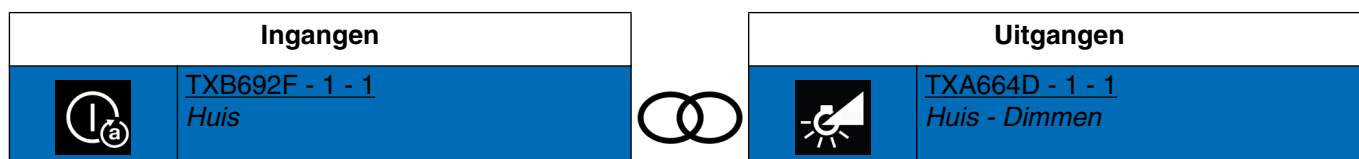


- De links
 - **Automatische ON:** hiermee kunt u het verlichtingscircuit inschakelen met behulp van het automatische.



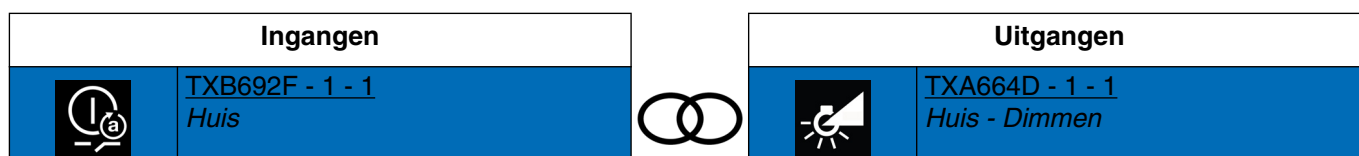
Sluiten van het ingangcontact: activering van het licht op het laatst opgeslagen niveau
 Opening van het ingangcontact: geen actie

- **Automatisme OFF:** hiermee kunt u het verlichtingscircuit inschakelen met behulp van het automatisme.



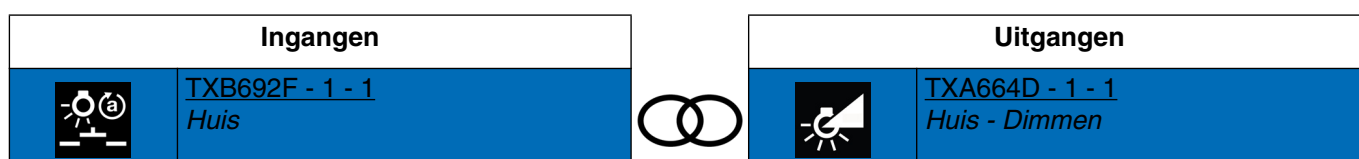
Sluiten van het ingangcontact: doven van het licht
 Opening van het ingangcontact: geen actie

- **AAN/UIT automatisme:** hiermee kunt u het verlichtingscircuit in- of uitschakelen met behulp van het automatisme (schakelaar).



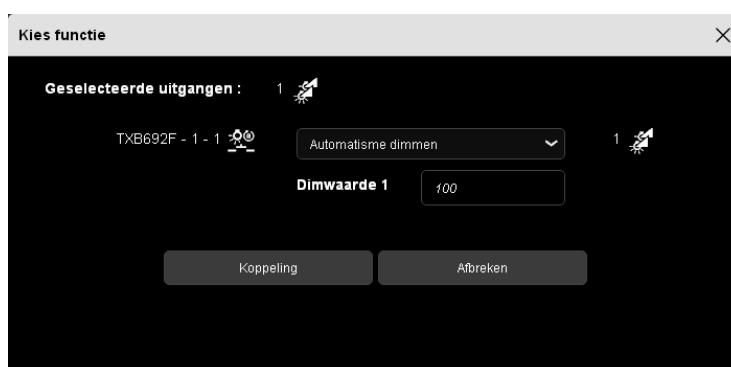
Sluiten van het ingangcontact: activering van het licht op het laatst opgeslagen niveau
 Opening van het ingangcontact: doven van het licht

- **Automatisme dimmen BP:** hiermee kunt u het licht dimmen met een bepaalde verlichtingswaarde die bepaald is met behulp van het automatisme.

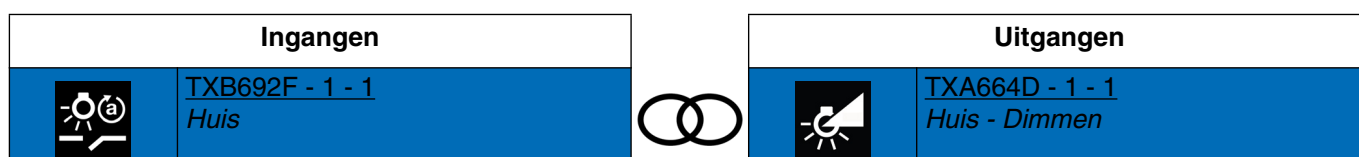


Sluiten van het ingangcontact: activering van het licht op het laatst opgeslagen niveau
 Opening van het ingangcontact: doven van het licht

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



- **Automatisme dimmen schakelaar:** hiermee kunt u het licht dimmen met twee verlichtingswaarden die bepaald zijn volgens de opening of sluiting van het ingangcontact met behulp van het automatisme.

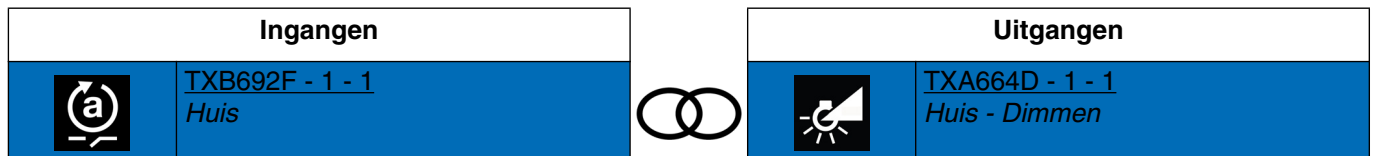


Sluiten van het ingangcontact: inschakeling van de verlichting met de verlichtingswaarde 1
 Opening van het ingangcontact: inschakeling van de verlichting met de verlichtingswaarde 2

Opmerking: Op het moment van de koppeling, moeten de verlichtingswaarden bepaald worden voor het openen of sluiten van het ingangcontact.

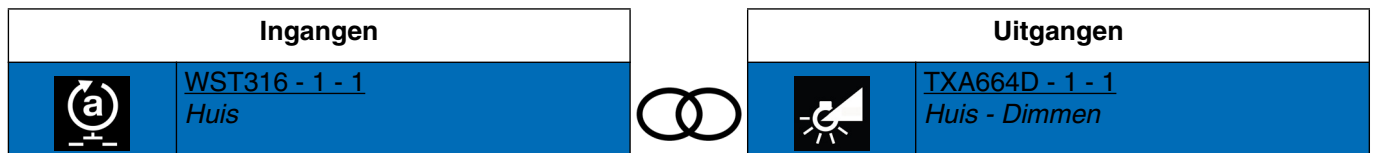


- **Automatisme uitschakelen:** hiermee kunt u het automatische uitschakelen.



Sluiten van het ingangcontact: automatische uitgeschakeld
 Opening van het ingangcontact: automatische geactiveerd

- **Automatisme uitschakelen toggle:** hiermee kunt u het automatische uitschakelen met behulp van een drukknop.

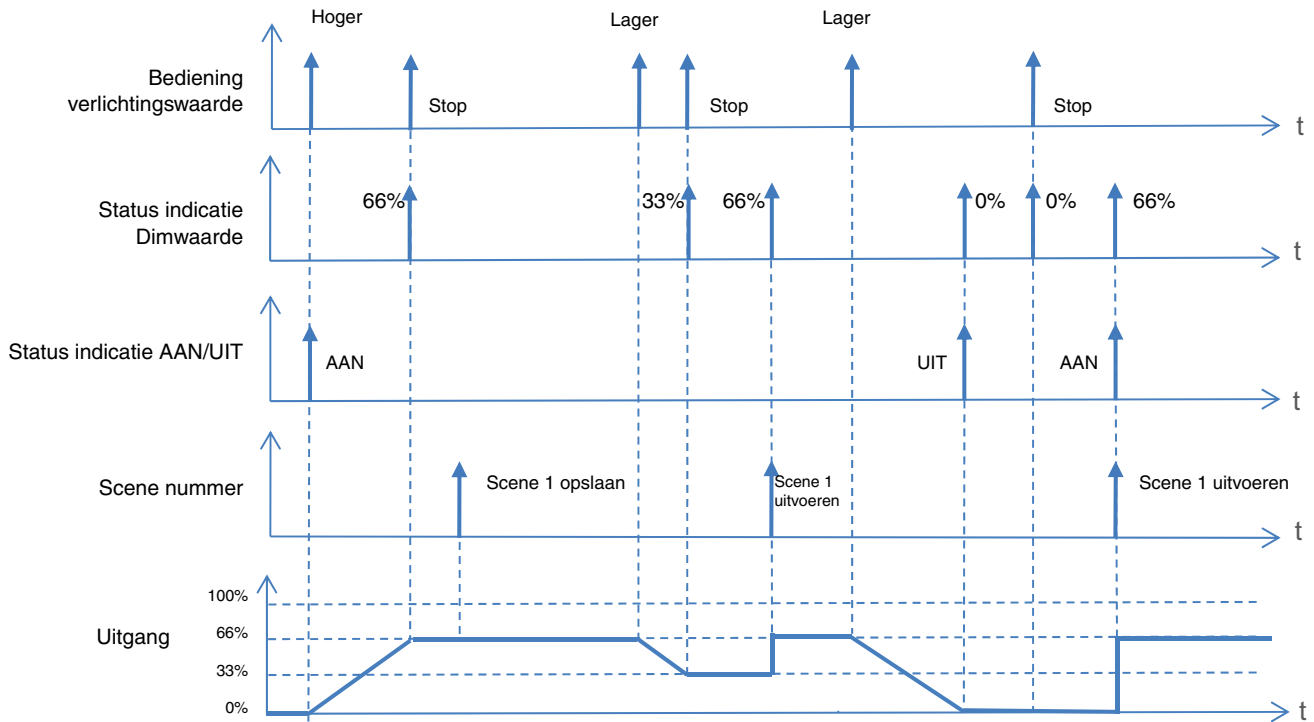


Sluiten van het ingangcontact: automatische uitgeschakeld
 Opening van het ingangcontact: geen actie
 Een tweede sluiting van het ingangcontact veroorzaakt de activering van het automatische.

4.2.7 Scene

De functie Scene maakt het mogelijk de uitgangen te groeperen die in een bepaalde instelbare staat kunnen worden gebracht. Elke uitgang kan geïntegreerd worden in 8 verschillende scenes.

Werkingsprincipe:



Aanleren en opslaan van scenes

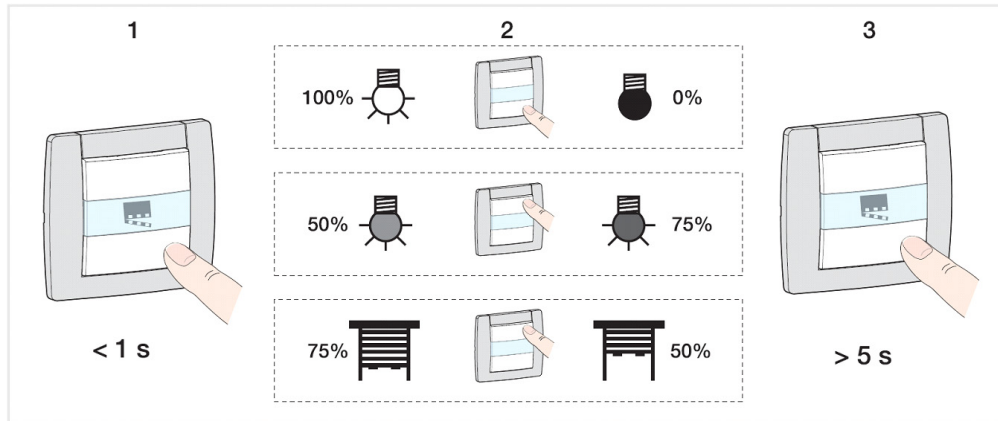
Deze procedure maakt het mogelijk een scene te wijzigen en op te slaan. Bijvoorbeeld door lokaal te drukken op de druktoetsen in de ruimte of voor het verzenden van een waarde afkomstig van een visualisatie interface.

Voor het lanceren of opslaan van de scenes moeten de volgende waarde doorgegeven worden:

Scene nummer	Lancering van een scene (Waarde van het object: 1 byte)	Opslaan van de scene (Waarde van het object: 1 byte)
1-64	= Scene nummer -1	= Scene nummer +128
Voorbeelden		
1	0	128
2	1	129
3	2	130
...	...	
64	63	191

Opslaan van een scene met behulp van de drukknop in de ruimte.

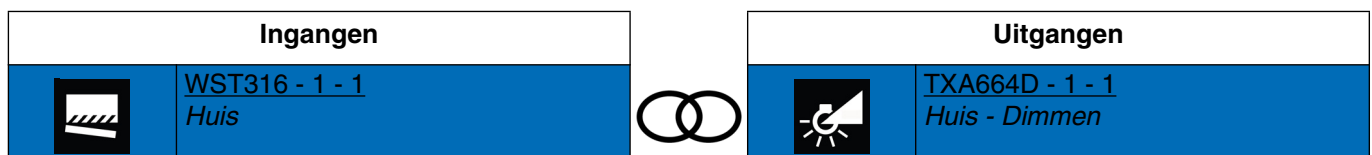
- De scene activeren door kort te drukken op de schakelaar die de scene inschakelt.
- Breng de uitgangen (verlichting, rolluiken, ...) in de gewenste toestand met behulp van de gewone lokale bediening (drukknop, afstandbediening...).
- Opslaan van de status van de uitgangen door langer dan 5 s te drukken op de schakelaar die de scene inschakelt. Het opslaan wordt weergegeven doot het kort activeren van de uitgangen.



Aanleren en opslaan op het product

Deze procedure maakt het mogelijk een scene via lokale actie te wijzigen op de drukknoppen aan de voorzijde van de producten.

- De scene activeren door kort te drukken op de schakelaar die de scene inschakelt,
 - Zet de dimmer in Manuele modus en plaats de uitgangen in de gewenste staat door te drukken op de knoppen, gekoppeld aan de uitgangen,
 - Keer terug naar de Automatische modus,
 - Sla de scène op door langer dan 5 seconden te drukken op de knop die de scène activeert,
 - Het opslaan wordt gesignaleerd door de status van de betrokken uitgangen gedurende 3 s om te keren.
- De links
- **Scene:** de scene wordt geactiveerd door de druk op een drukknop.



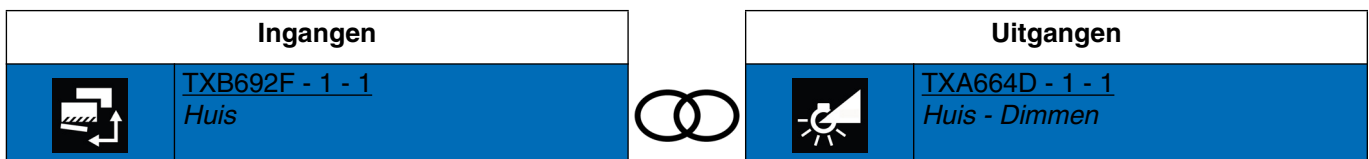
Sluiten van het ingangcontact: activering van de scene

Opening van het ingangcontact: geen actie

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

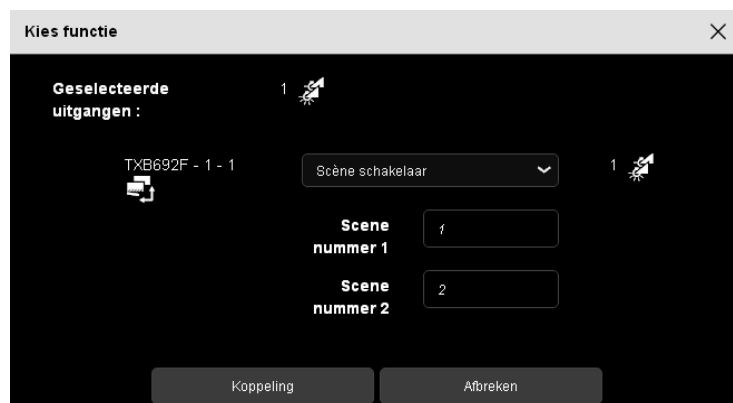


- **Scene schakelaar:** de scene wordt geactiveerd volgens het openen of sluiten van het ingangcontact.



Sluiten van het ingangcontact: activering van de scene 1
 Opening van het ingangcontact: activering van de scene 2

Opmerking: Op het moment van de koppeling moet het scenenummer bepaald worden voor de sluiting en opening van het ingangcontact.



4.2.8 Kleur

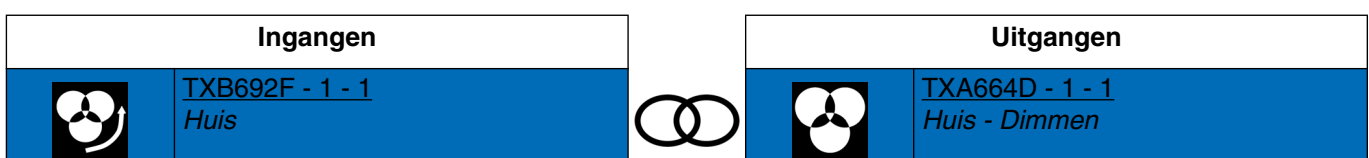
Het product ondersteunt de opdracht van DALI-apparatuur van het type "Colour Control" (DALI Device Type 8). Door het gebruik van de DALI-apparatuur en de gepaste verlichtingsbronnen, kan de kleur van een LED-lamp RGB (W) worden bepaald.

Door het afrollen van de kleuren kan in een vooraf gedefinieerd gamma een kleur worden geselecteerd die moet worden toegepast op de uitgang.

Naast wit, is het volgende kleurgamma beschikbaar:

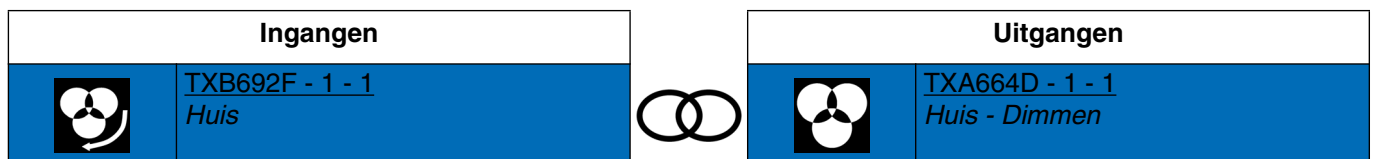


- Afrollen voor de kleuren: hiermee kunnen de kleuren in wijzerszin worden afgerold.



Verlengde sluiting van het ingangcontact: afrollen voor de kleuren

- Afrollen achter de kleuren: hiermee kunnen de kleuren in tegenwijzerszin worden afgerold.

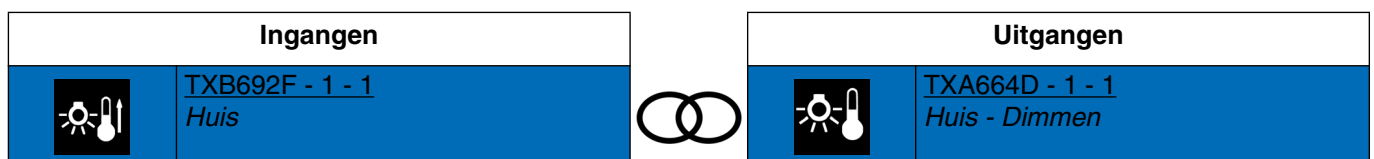


Verlengde sluiting van het ingangcontact: afrollen achter de kleuren

4.2.9 Temperatuur van kleur

Het product ondersteunt de controle van de DALI-apparatuur van het type "Colour Control" (DALI Device Type 8) in het specifieke kenmerk "Tunable White (TW)". Door het gebruik van de DALI-apparatuur en de gepaste verlichtingsbronnen, kan de kleurtemperatuur van een lamp worden bepaald.

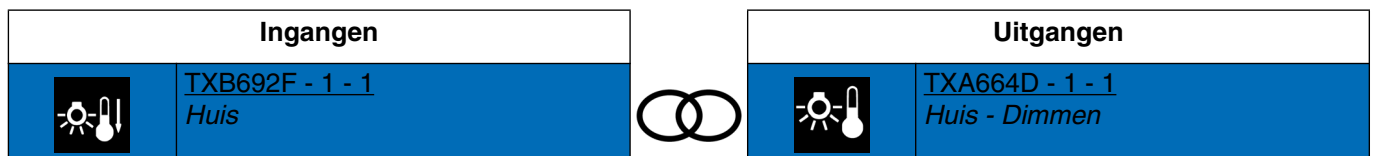
- Verhoging kleurtemperatuur: hiermee kan de kleurtemperatuur worden verhoogd.



Verlengde sluiting van het ingangcontact: verhoging van de kleurtemperatuur

Opening van het ingangcontact: geen actie

- Verlaging kleurtemperatuur: hiermee kan de kleurtemperatuur worden verlaagd.



Verlengde sluiting van het ingangcontact: verlaging van de kleurtemperatuur

Opening van het ingangcontact: geen actie

5 Bijlage

5.1 Specificaties

Netstroom	
Voedingsspanning via net	230 V \sim , + 10%/-15 % 240 V \sim , +/-6%
Netwerkfrequentie	50 / 60 Hz
Standaard verbruik	900 mW
KNX	
Voedingsspanning KNX	$\overline{\text{---}}$ 20 ... 30 V SELV
Verbruik op de KNX bus:	
- typisch	2.35 mA
- ruststand	1,7 mA
DALI	
Voedingsspanning DALI	$\overline{\text{---}}$ 16 V SELV
Gegarandeerde stroom	185 mA
Maximale stroom	250 mA
Opstarttijd	< 500 ms
Omgevingsomstandigheden	
Bedrijfstemperatuur	-5 ...+ 45°C
Opslagtemperatuur	- 20 ...+ 70°C
Relatieve vochtigheid	95% (20°C)
Verontreinigingsgraad	2
Beschermingsklasse behuizing	IP20
Beschermingsklasse behuizing onder frontplaat	IP30
IK (stootbescherming)	4
Gebruikshoogte	2000 m max.
Piekspanning	4 kV
Bescherming via zekering	10 A
Behuizing	
Omvang	108 mm / 6 modules
Aansluiting van de uitgangen	
Aansluitcapaciteit	0.75 mm ² ...2.5 mm ²
Lengte van de DALI-kabel:	
- voor \varnothing 1,5 mm ²	300 m max.
- voor \varnothing 1,0 mm ²	224 m max.
- voor \varnothing 0,75 mm ²	168 m max.

5.2 Hoofdeigenschappen

Apparaat	TXA664D
Max. aantal groepsadressen	254
Max. aantal associaties	255
Objecten	151

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