

| | | |
|--|---|--|
| | <h2>Applicatieprogramma</h2> | |
| <ul style="list-style-type: none"> ▲ Fabrikanten ▲ Hager Electro ▲ Verlichting <li style="margin-left: 20px;"> Dimmer | <p>Dimmer KNX: 1 en 3 uitgangen</p> <p><i>Elektrische/mechanische eigenschappen: zie gebruiksaanwijzing product</i></p> | |

| | Productreferentie | Productbeschrijving | Ref. applicatieprogramma | Product met bedrading Radioproduct |
|--|---------------------------------|---|-----------------------------------|-------------------------------------|
| | <p>TYA661AN</p> <p>TYA661BN</p> | <p>1-voudige universele dimmer 300W</p> <p>1-voudige universele dimmer 600W</p> | <p>STYA661N</p> <p>Versie 1.x</p> | |
| | <p>TYA663AN</p> | <p>3-voudige universele dimmer 300W</p> | <p>STYA663N</p> <p>Versie 1.x</p> | |

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 |
| 2. Algemene presentatie..... | 5 |
| 2.1 Installatie van het product..... | 5 |
| 2.1.1 Algemeen overzicht..... | 5 |
| 2.1.2 Aansluiting..... | 6 |
| 2.1.3 Fysieke selectie..... | 7 |
| 2.2 Productfunctie..... | 7 |
| 2.2.1 Hoofdfuncties..... | 8 |
| 2.2.2 Geavanceerde functies..... | 9 |
| 3. Parameters..... | 10 |
| 3.1 Definitie van de algemene instellingen..... | 10 |
| 3.1.1 Handbediening..... | 10 |
| 3.1.2 Activering van de status indicatie..... | 11 |
| 3.1.3 Activering van de logische blokken..... | 11 |
| 3.1.4 Activering van het object Productdiagnose..... | 11 |
| 3.1.5 Herstel van de waarden van instelling ETS..... | 12 |
| 3.1.6 Status in geval van busuitval of download..... | 13 |
| 3.1.7 LED indicatie..... | 15 |
| 3.2 Handbediening..... | 16 |
| 3.2.1 Duur van activatie manuele modus..... | 16 |
| 3.2.2 Handbediening deactiveren..... | 16 |
| 3.2.3 Status indicatie handbediening..... | 17 |
| 3.2.4 Status na handbediening..... | 18 |
| 3.3 Status indicatie..... | 19 |
| 3.4 Logisch blok..... | 22 |
| 3.4.1 Configuratie van de logische functie..... | 24 |
| 3.4.2 Autorisatie logisch blok..... | 25 |
| 3.4.3 Logische uitgang..... | 27 |
| 3.5 Zelfdiagnose..... | 30 |
| 3.6 Functie selectie..... | 32 |
| 3.6.1 Definitie..... | 33 |
| 3.6.2 Tijdsvertraging schakelobject..... | 41 |
| 3.6.2.1 Vertraging voor AAN/UIT object..... | 41 |
| 3.6.2.2 Keuze timer/schakelaar voor schakelobject..... | 43 |
| 3.6.2.3 Druktoetsschak. met tijdfunctie..... | 44 |
| 3.6.3 Timer..... | 45 |
| 3.6.3.1 Timer modus..... | 45 |
| 3.6.3.2 Uitschakel voorwaarschuwing..... | 48 |
| 3.6.3.3 Configuratie..... | 49 |
| 3.6.4 Scene..... | 50 |
| 3.6.5 Preset..... | 56 |
| 3.6.6 Blokkeren..... | 62 |
| 3.6.7 Prioriteit..... | 67 |
| 3.6.8 Urenteller..... | 70 |
| 3.6.9 Meldingen..... | 74 |
| 3.6.9.1 Overbelasting..... | 74 |
| 3.6.9.2 Kortsluiting..... | 75 |
| 3.6.9.3 Overspanning..... | 76 |
| 3.6.9.4 Oververhitting..... | 76 |
| 3.6.9.5 Defecte last..... | 77 |

| | |
|---|----|
| 4. Communicatieobjecten | 78 |
| 4.1 Algemene communicatieobjecten..... | 78 |
| 4.1.1 Handbediening | 78 |
| 4.1.2 Logisch blok | 79 |
| 4.1.3 Gedrag van het product | 80 |
| 4.1.4 Zelfdiagnose..... | 81 |
| 4.2 Communicatieobjecten per uitgang..... | 82 |
| 4.2.1 AAN/UIT | 85 |
| 4.2.2 Dimmen..... | 85 |
| 4.2.3 Belasting geheugen | 86 |
| 4.2.4 Tijdsvertraging schakelobject..... | 87 |
| 4.2.5 Status indicatie..... | 88 |
| 4.2.6 Timer..... | 88 |
| 4.2.7 Scene | 89 |
| 4.2.8 Preset..... | 90 |
| 4.2.9 Blokkeren | 91 |
| 4.2.10 Prioriteit..... | 92 |
| 4.2.11 Urenteller..... | 93 |
| 4.2.12 Meldingen..... | 94 |
| 5. Bijlage | 96 |
| 5.1 Technische eigenschappen..... | 96 |
| 5.1.1 TYA661AN/BN | 96 |
| 5.1.2 TYA663AN | 97 |
| 5.2 Tabel logische combinaties | 98 |
| 5.3 Hoofdeigenschappen..... | 98 |

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.
- Beschikbare instellingen.
- De beschikbare KNX objecten.
- Een bijlage met een overzicht van de technische eigenschappen.

1.2 Programma aspect

1.2.1 Compatibiliteit ETS

De applicatieprogramma's zijn beschikbaar voor ETS4 en ETS5. Ze kunnen gedownload worden op onze internetsite onder de productreferentie.

| Versie ETS | Extensie van de compatibele bestanden |
|------------------------|---------------------------------------|
| ETS4 (V4.1.8 of hoger) | *.knxprod |
| ETS5 | *.knxprod |

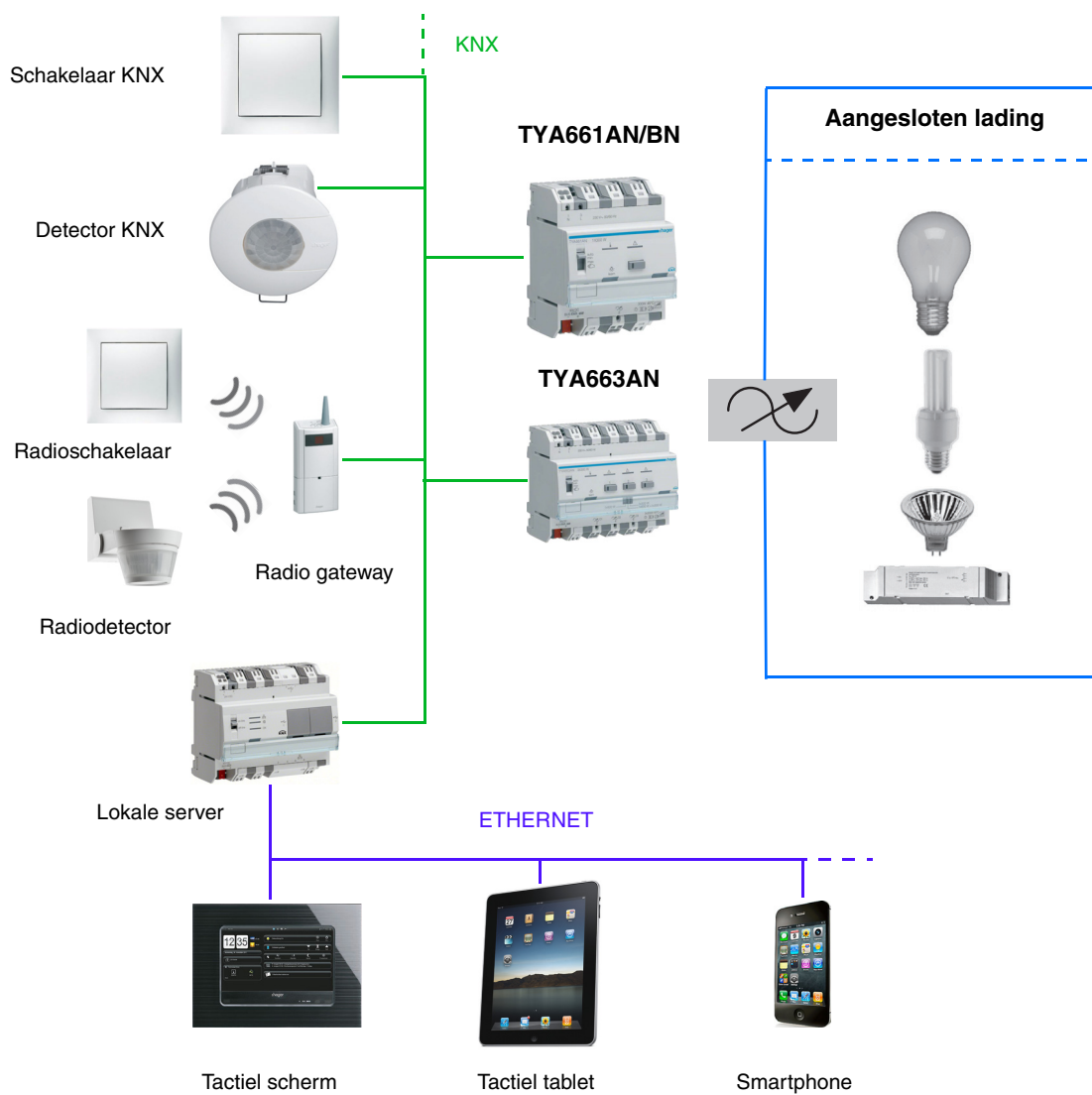
1.2.2 Betreffende applicatieprogramma

| Applicatieprogramma | Productreferentie |
|---------------------|-------------------|
| STYA661N | TYA661AN/BN |
| STYA663N | TYA663AN |

2. Algemene presentatie

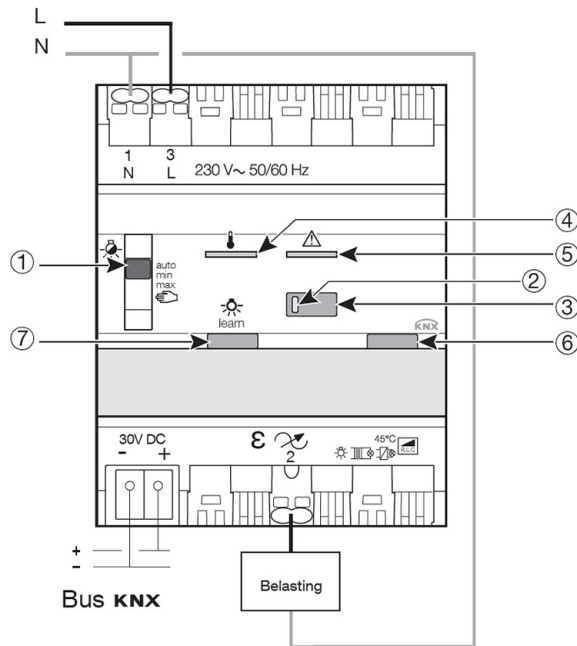
2.1 Installatie van het product

2.1.1 Algemeen overzicht



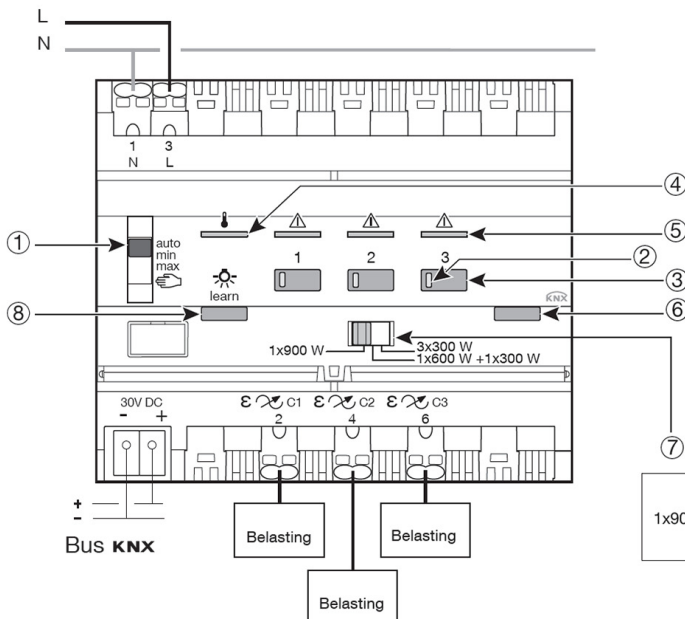
2.1.2 Aansluiting

TYA661AN/BN

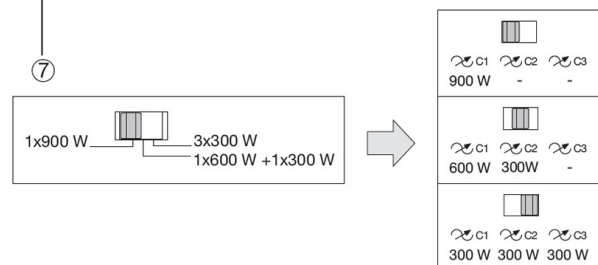


- ① • auto/min/max/manu schakelaar
- ② • Status leds
- ③ • Schuifknoppen voor lokale bediening
- ④ • Controlelampje bij oververhittin
- ⑤ • Controlelampje bij kortsluiting en overbelasting
- ⑥ • Verlichte schuifknop voor fysieke adresserin
- ⑦ • Drukknop voor het forceren van de dimmodus

TYA663AN



- ① • auto/min/max/manu schakelaar
- ② • Status leds
- ③ • Drukknoppen lokale bediening
- ④ • Controlelampje bij oververhittin
- ⑤ • Controlelampje bij kortsluiting en overbelasting
- ⑥ • Verlichte schuifknop voor fysieke adresserin
- ⑦ • Selectie van het aantal uitgangen
- ⑧ • Drukknop voor het forceren van de dimmodus



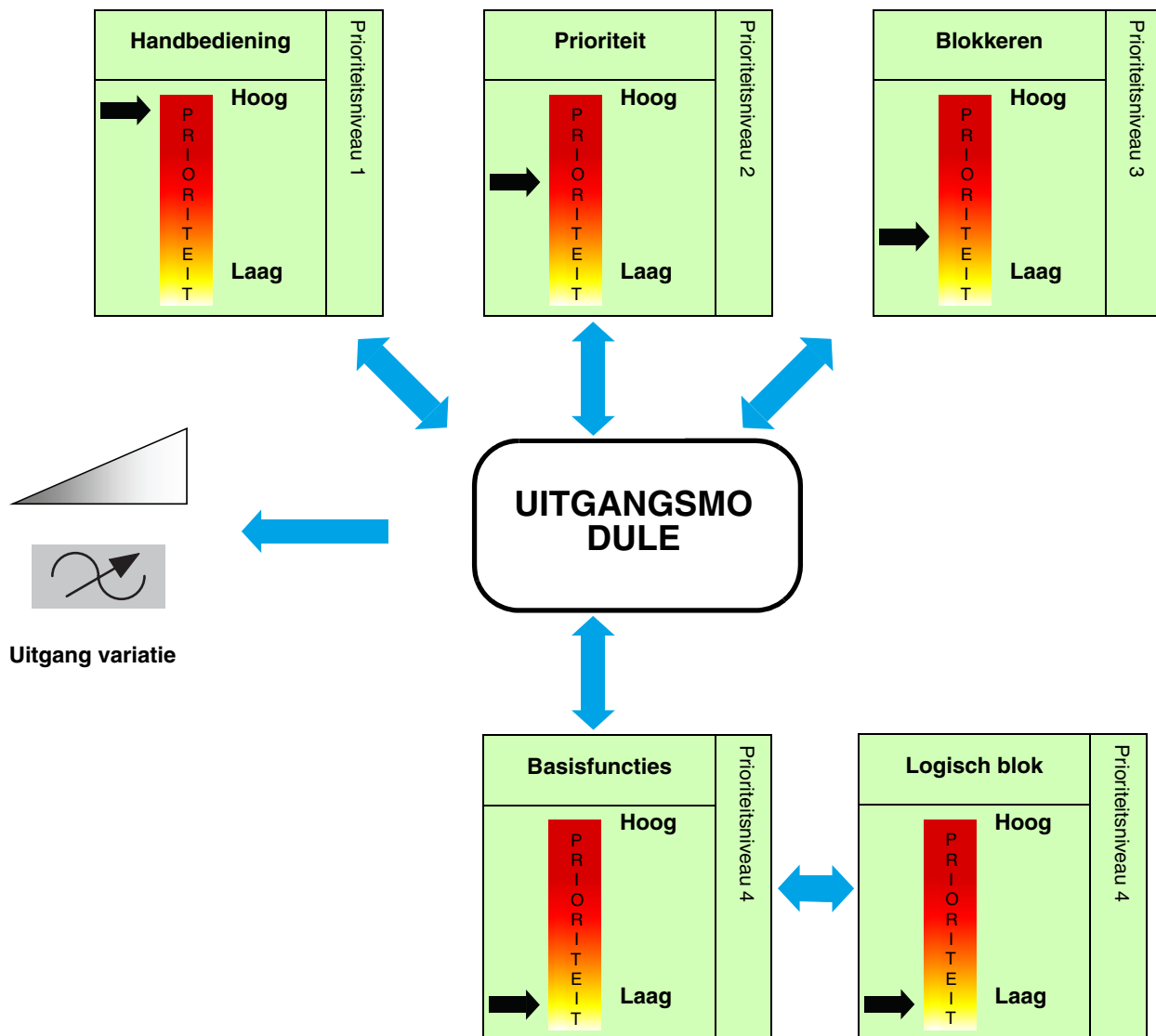
2.1.3 Fysieke selectie

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.

2.2 Productfunctie



2.2.1 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 variatiesnelheid is instelbaar. 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.

■ Druktoetschak. met tijdfunctie

De functie Druktoetschakelaar met tijdfunctie komt overeen met een druktoetschakelaar functie die na een instelbare tijdsduur automatisch op UIT overgaat.

Applicatie: verlichting van opslagruimtes, kelders, voorraadkamers, etc.

■ 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.

Prioriteit: Handbediening > **Prioriteit** > Blokkeren > Basisfunctie.

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

Applicatie: ingeschakeld houden van verlichting om beveiligingsredenen.

■ Blokkeren

De functie Blokkeren maakt het mogelijk een uitgang tot vergrendelen in een bepaalde status.

Prioriteit: Handbediening > Prioriteit > **Blokkeren** > Basisfunctie.

Blokkeren verbiedt alle acties tot een opdracht einde Blokkeren wordt verzonden. De tijdsduur blokkeren kan worden ingesteld.

■ 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.

■ Preset

De functie Preset maakt het het mogelijk een geheel van uitgangen in een bepaalde instelbare staat te brengen. Preset wordt geactiveerd via object(en) in 1 bit formaat. Elke uitgang kan bediend worden door 2 preset object.

■ Tijdsinstellingen

De functies Tijdsinstellingen maken het mogelijk de vooraf ingestelde uitgangen te bedienen via inschakevertraging, uitschakelvertraging of een in- en uitschakelvertraging.

■ Keuze timer/drukschakelaar

De functie Keuze timer/drukschakelaar maakt het mogelijk af te wisselen tussen een drukschakelaar modus en een timer modus voor eenzelfde bedieningsobject.

■ Urenteller

De functie Urenteller maakt het mogelijk voor een uitgang de gecumuleerde duur in AAN of UIT te tellen. Via een object kan een alarmdrempel worden geprogrammeerd en gewijzigd.

■ Instelling van de minimale en maximale grenzen van het variatiebereik

Deze functie maakt het mogelijk de maximale en minimale grenzen van de relatieve variatie voor elke uitgang vast te stellen. Deze grenzen zijn instelbaar met instelling ETS of lokaal aan de voorkant van het product.

■ Keuze aantal gebruikte uitgangen (Alleen referentie TYA663AN)

Met het product kunnen 1, 2 of 3 verlichtingscircuits bediend worden. Het maximale vermogen dat per uitgang beschikbaar is hangt af van het aantal gebruikte uitgangen. Het gecumuleerde vermogen is beperkt tot 900W:

- 1 gebruikte uitgang: 900W
- 2 gebruikte uitgangen: C1 = 600W en C2 = 300W
- 3 gebruikte uitgangen: C1-C3 met 300W per uitgang

2.2.2 Geavanceerde functies

De applicatieprogramma's maken het mogelijk het algemene functioneren van de producten te configureren. De geavanceerde functies zijn:

■ 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.

Deze opdracht heeft de hoogste prioriteit. Er wordt geen enkele andere opdracht aangenomen als de handbediening actief is. Alleen door een annulering van de handbediening zijn weer andere opdrachten mogelijk. De duur van de handbediening kan ingesteld worden. De handbediening kan gedeactiveerd worden via de bus KNX.

■ Status indicatie

Het gedrag van de status indicatie voor elke uitgang kan voor het geheel van het product worden ingesteld. De functie status indicatie draagt de status van elke uitgangschakelcontact over op de bus KNX.

■ Logisch blok

De functie Logica maakt het mogelijk een uitgang te bedienen volgens het resultaat van een logische operatie. Deze heeft de laagste prioriteit. Het resultaat van de operatie kan op de bus KNX worden uitgezonden en kan direct meerdere uitgangen bedienen. Er zijn per apparaat 2 logische blokken die tot 4 ingangen hebben beschikbaar.

■ Zelfdiagnose

De functie Diagnose maakt het mogelijk de functioneringstatus van het apparaat via de bus KNX door te geven. Deze informatie wordt periodiek en/of bij verandering van de status afgegeven.

■ Expertmodule, keuze van de dimstand

De dimstand voor elke uitgang kan ingesteld worden in de expertmodule, zowel lokaal op de voorkant van het product als via de instelling van de dimwaarde via ETS.

3. Parameters

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 Definitie van de algemene instellingen

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

Participant: 1.1.3 3-voudige universele dimmer 300W

| | |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> Uitgangen 1-3: Functie selectie <ul style="list-style-type: none"> - U1-3: Handbediening - U1-3: Status indicatie Uitgang 1: Functie selectie Uitgang 2: Functie selectie Uitgang 3: Functie selectie Informatie | <p>!!!Het aantal dimkanalen op de module installen!!!</p> <p>Handbediening Actief ▼</p> <p>Status indicatie Actief ▼</p> <p>Logisch blok 1 Niet actief ▼</p> <p>Logisch blok 2 Niet actief ▼</p> <p>Object zelfdiagnose Niet actief ▼</p> <p>Object herstel ETS parameters (scenes,timer,drempelwaarden) Niet actief ▼</p> <p>Overschrijven parameters bij volgende download (scenes,timer,drempelwaarden) Actief ▼</p> <p>Dimwaarde tijdens bus uitval (0-100%), laatste waarde (101) Positie behouden ▼</p> <p>Dimwaarde bij bus herstel (0-100%), laatste waarde (101) Positie behouden ▼</p> <p>Dimwaarde na ETS download (0-100%), laatste waarde (101) Positie behouden ▼</p> <p>Dimwaarde bij herstel netspanning (0-100%) laatste waarde (101) Positie behouden ▼</p> <p>Object module LEDs uitschakelen Niet actief ▼</p> |
|---|--|

3.1.1 Handbediening

| Instelling | Beschrijving | Waarde |
|---------------|---|--|
| Handbediening | <p>Overgang naar de handbediening is niet mogelijk.</p> <p>Overgang naar de handbediening is zonder tijdslimiet mogelijk.</p> <p>De handbediening kan geactiveerd worden voor een instelbare duur door ETS.</p> <p>Aan het einde van de tijdsinstelling si de handbediening niet meer actief.</p> | <p>Niet actief</p> <p>Actief*</p> <p>Tijdbegrenzing</p> |

Zie voor configuratie hoofdstuk: [Handbediening](#).

* Standaardwaarde

3.1.2 Activering van de status indicatie

| Instelling | Beschrijving | Waarde |
|------------------|---|----------------|
| Status indicatie | De tab met de instellingen die geassocieerd zijn met de status indicatie is verborgen. | Niet actief |
| | De tab met de instellingen die geassocieerd zijn met de status indicatie wordt weergegeven. | Actief* |

Zie voor configuratie hoofdstuk: [Status indicatie](#).

3.1.3 Activering van de logische blokken

| Instelling | Beschrijving | Waarde |
|----------------|---|---------------------|
| Logisch blok 1 | De objecten en de tab van de instellingen die geassocieerd zijn met het logische blok 1 zijn verborgen. | Niet actief* |
| | De objecten en de tab van de instellingen die geassocieerd zijn met het logische blok 1 worden weergegeven. | Actief |

Zie voor configuratie hoofdstuk: [Logisch blok](#).

Opmerking: De instellingen en de objecten zijn identiek voor blok 2 ; Alleen de termen zijn aangepast.

Voor het logische blok 1

Communicatieobjecten: [96 - Logisch blok 1 - Ingang 1 \(1 bit - 1.002 DPT_Bool\)](#)
[100 - Logisch blok 1 - Logische uitgang \(1 bit - 1.002 DPT_Bool\)](#)

Voor het logische blok 2

Communicatieobjecten: [102 - Logisch blok 2 - Ingang 1 \(1 bit - 1.002 DPT_Bool\)](#)
[106 - Logisch blok 2 - Logische uitgang \(1 bit - 1.002 DPT_Bool\)](#)

3.1.4 Activering van het object Productdiagnose

| Instelling | Beschrijving | Waarde |
|---------------------|---|---------------------|
| Object zelfdiagnose | Het object Productdiagnose en de tab met de geassocieerde instellingen zijn verborgen. | Niet actief* |
| | Het object Productdiagnose en de tab met de geassocieerde instellingen worden weergegeven. | Actief |

Communicatieobject: [109 - Uitgangen 1-3 - Zelfdiagnose \(6 byte - Specific\)](#)

Zie voor configuratie hoofdstuk: [Zelfdiagnose](#).

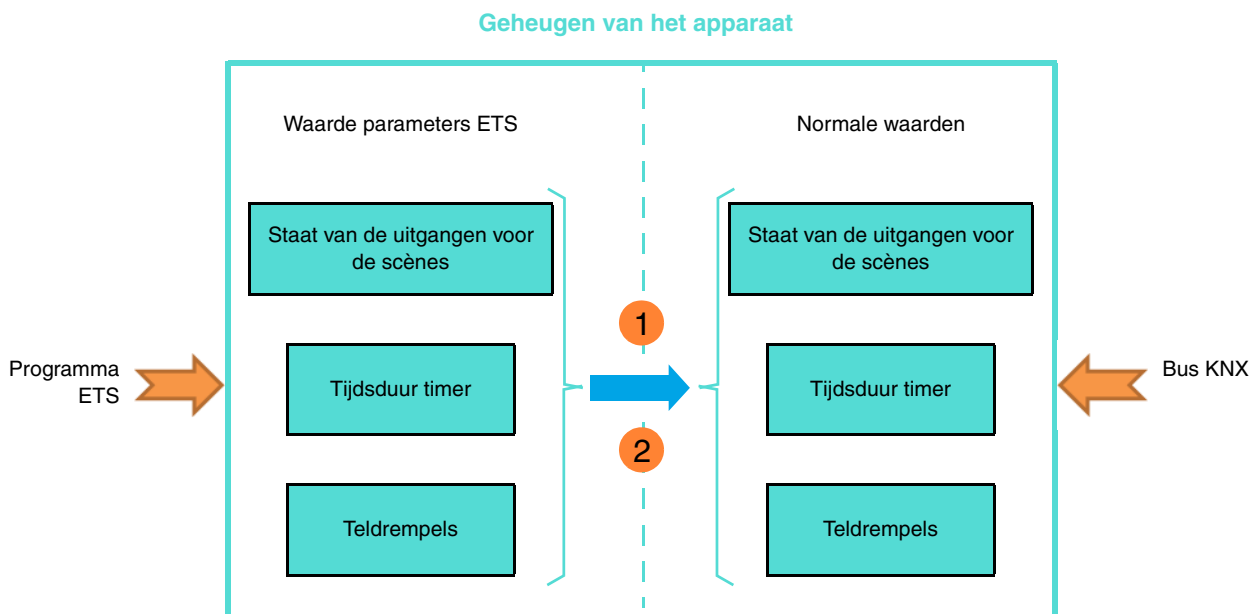
* Standaardwaarde

3.1.5 Herstel van de waarden van instelling ETS

Er bestaan 2 types instellingen in het apparaat:

- De instellingen die uitsluitend gewijzigd kunnen worden door ETS.
- De instellingen die gewijzigd kunnen worden door ETS en door de bus KNX.

Voor de instellingen die gewijzigd kunnen worden door ETS en door de bus KNX, zijn 2 waarden opgeslagen in het geheugen van het apparaat: De waarde die overeenkomt met instelling ETS en de normaal gebruikte waarde.



- 1 Ontvangst van de waarde 1 op het object Herstellen waarde ETS-parameters:**
Vervanging van de normale instellingen door de waarden van de ETS instellingen.
- 2 Downloaden van applicatie ETS:** Vervanging van de waarden van de normale instellingen door de waarden van de instellingen ETS op het moment van downloaden.

| Instelling | Beschrijving | Waarde |
|---|---|---------------------|
| Object herstel ETS parameters (scenes, timer, drempelwaarden) | Het object Herstellen waarde ETS-parameters is verborgen. | Niet actief* |
| | Het object Herstellen waarde ETS-parameters wordt weergegeven. | Actief |
| | Als het object de waarde 1 ontvangt, worden de waarden van de **-parameters die tijdens de laatste download zijn verstuurd, hersteld. | |

** Uitgang status voor scene X, Tijdsduur timer, Drempelwaarde urenteller.

Communicatieobject: [107 - Uitgangen 1-3 - Herstellen ETS parameters \(1 bit - 1.015 DPT_Reset\)](#)

| Instelling | Beschrijving | Waarde |
|--|--|----------------|
| Overschrijven parameters bij volgende download (scenes, timer, drempelwaarden) | De in het apparaat opgeslagen waarden blijven behouden bij de volgende download. | Niet actief |
| | De in het apparaat opgeslagen waarden worden vervangen door de waarden van project ETS bij de volgende download. | Actief* |

* Standaardwaarde

3.1.6 Status in geval van busuitval of download

| Instelling | Beschrijving | Waarde |
|---|---|--------------------------|
| Dimwaarde tijdens bus uitval (0-100%), laatste waarde (101) | De status van de uitgangen blijft ongewijzigd tijdens de busuitval. | Positie behouden* |
| | De uitgang schakelt over naar AAN bij busuitval. | AAN |
| | De uitgang schakelt over naar UIT bij busuitval. | UIT |
| | De uitgang varieert afhankelijk van de ingevoerde dimwaarde. | Waarde % |

| Instelling | Beschrijving | Waarde |
|---|---|--------------------|
| Dimwaarde tijdens bus uitval (0-100%), laatste waarde (101) | De uitgang varieert afhankelijk van de dimwaarde tijdens uitval van de bus. | 0* ... 100% |
| | De status van de uitgangen blijft onveranderd tijdens de storing bus. | 101 |

*Opmerking: Deze parameter is alleen zichtbaar wanneer de parameter **Dimwaarde tijdens bus uitval (0-100%), laatste waarde (101)** de volgende waarde heeft: **Waarde %**.*

| Instelling | Beschrijving | Waarde |
|---|---|--------------------------------|
| Snelheid bij bereiken dimwaarde tijdens busuitval | Deze parameter definieert de duur tot de dimwaarde is bereikt tijdens de busuitval. | 0 uur: 0 tot 23 uur |
| | | 0 minuten: 0 tot 59 min |
| | | 0 seconden: 0 tot 59 s |

*Opmerking: Deze parameter is alleen zichtbaar wanneer de parameter **Dimwaarde tijdens bus uitval (0-100%), laatste waarde (101)** de volgende waarde heeft: **Waarde %**.*

| Instelling | Beschrijving | Waarde |
|------------------------------------|--|--------------------------|
| Dimwaarde bij bus herstel (0-100%) | De status van de uitgangen blijft onveranderd bij retour van de bus. | Positie behouden* |
| | De uitgang gaat over op AAN bij retour van de bus. | AAN |
| | De uitgang gaat over op UIT bij retour van de bus. | UIT |
| | De uitgang varieert afhankelijk van de ingevoerde dimwaarde. | Waarde % |

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, Blokkeren).

| Instelling | Beschrijving | Waarde |
|------------------------------------|---|--------------------|
| Dimwaarde bij bus herstel (0-100%) | Deze instelling definieert de dimwaarde die wordt toegepast aan de uitgang bij retour van de bus KNX. | 0 ... 100%* |

*Opmerking: Deze instelling is alleen zichtbaar als de instelling **Verlichting bij retour (0-100%)** de volgende waarde heeft: **Waarde %**.*

| Instelling | Beschrijving | Waarde |
|---|---|--------------------------------|
| Dimsnelheid voor dimwaarde na terugkeer busspanning | Deze instelling definieert de duur tot het bereiken van de dimwaarde bij retour van de bus KNX. | 0 uur: 0 tot 23 uur |
| | | 0 minuten: 0 tot 59 min |
| | | 0 seconden: 0 tot 59 s |

*Opmerking: Deze instelling is alleen zichtbaar als de instelling **Verlichting bij retour (0-100%)** de volgende waarde heeft: **Waarde %**.*

* Standaardwaarde

| Instelling | Beschrijving | Waarde |
|------------------------------------|---|--------------------------|
| Dimwaarde na ETS download (0-100%) | De status van de uitgangen blijft onveranderd na het downloaden van ETS instellingen. | Positie behouden* |
| | De uitgang gaat over op AAN na het downloaden van ETS instellingen. | AAN |
| | De uitgang gaat over op UIT na het downloaden van ETS instellingen. | UIT |
| | De uitgang varieert afhankelijk van de ingevoerde dimwaarde. | Waarde % |

Opmerking: De uitgangen blijven onveranderd tijdens het downloaden van ETS instellingen.

| Instelling | Beschrijving | Waarde |
|------------------------------------|--|--------------------|
| Dimwaarde na ETS download (0-100%) | Deze instelling definieert de dimwaarde die wordt toegepast na downloaden van de instellingen ETS. | 0 ... 100%* |

Opmerking: Deze instelling is alleen zichtbaar als de instelling **verlichting na downloaden (0-100%)** de volgende waarde heeft: **Waarde %**.

| Instelling | Beschrijving | Waarde |
|--|--|--------------------------------|
| Dimsnelheid voor dimwaarde na ETS download | Deze instelling definieert de duur voor het bereiken van de dimwaarde na downloaden van de instellingen ETS. | 0 uur: 0 tot 23 uur |
| | | 0 minuten: 0 tot 59 min |
| | | 0 seconden: 0 tot 59 s |

Opmerking: Deze instelling is alleen zichtbaar als de instelling **verlichting na downloaden (0-100%)** de volgende waarde heeft: **Waarde %**.

| Instelling | Beschrijving | Waarde |
|---|--|--------------------------|
| Dimwaarde bij herstel netspanning (0-100%) laatste waarde (101) | De status van de uitgangen blijft onveranderd bij retour van de netwerkstroom. | Positie behouden* |
| | De uitgang schakelt over naar AAN bij het herstel van de netspanning. | AAN |
| | De uitgang schakelt over naar UIT bij het herstel van de netspanning. | UIT |
| | De uitgang varieert afhankelijk van de ingevoerde dimwaarde. | Waarde % |

| Instelling | Beschrijving | Waarde |
|---|---|--------------------|
| Dimwaarde bij herstel netspanning (0-100%) laatste waarde (101) | De uitgang varieert afhankelijk van de dimwaarde bij retour van de netwerkstroom. | 0* ... 100% |
| | De status van de uitgangen blijft onveranderd bij retour van de netwerkstroom. | 101 |

Opmerking: Deze parameter is alleen zichtbaar als de instelling **Dimwaarde bij herstel netspanning (0-100%) laatste waarde (101)** de volgende waarde heeft: **Waarde %**.

| Instelling | Beschrijving | Waarde |
|--|---|--------------------------------|
| Dimsnelheid voor dimwaarde bij herstel netspanning | Deze parameter definieert de duur tot de dimwaarde is bereikt bij herstel van de netspanning. | 0 uur: 0 tot 23 uur |
| | | 0 minuten: 0 tot 59 min |
| | | 0 seconden: 0 tot 59 s |

Opmerking: Deze parameter is alleen zichtbaar als de instelling **Dimwaarde bij herstel netspanning (0-100%) laatste waarde (101)** de volgende waarde heeft: **Waarde %**.

* Standaardwaarde

3.1.7 LED indicatie

| Instelling | Beschrijving | Waarde |
|---------------------------------|---|---------------------|
| Object module LEDs uitschakelen | Het object module LEDs uitschakelen is verborgen. | Niet actief* |
| | Het object module LEDs uitschakelen wordt weergegeven. | Actief |

Deze functie wordt gebruikt voor het beperken van het globale energiegebruik van het apparaat. Hiermee kunnen de LEDs op de voorkant van het apparaat worden uitgeschakeld.

Communicatieobject: [108 - Uitgangen 1-3 - module LEDs uitschakelen \(1 bit - 1.001 DPT_Switch\)](#)

| Instelling | Beschrijving | Waarde |
|------------|--|--|
| Polariteit | Het object module LEDs uitschakelen ontvangt: 0 = LEDs indicatie is geactiveerd 1 = De LED indicatie is gedeactiveerd 0 = De LED indicatie is gedeactiveerd 1 = LEDs indicatie is geactiveerd | 0 = Status indicatie, 1 = Altijd UIT* 0 = Altijd UIT, 1 = Status indicatie |

*Opmerking: Deze instelling is altijd zichtbaar al de instelling **Object module LEDs uitschakelen** een waarde heeft van: **Actief**.*

* Standaardwaarde

3.2 Handbediening

Met de handbediening kan het apparaat van de bus KNX geïsoleerd worden.

De lokale bedieningsdrukknoppen maken het mogelijk de bekabeling tussen de lading en de uitgang te testen. De handbediening wordt alleen geactiveerd door de schakelaar aan de voorkant van het apparaat. In deze stand worden de telegrammen afkomstig van de bus KNX genegeerd.

Als u de handbediening activeert, blijft de status van de relais onveranderd. Bij elke druk op de drukknop die bij een uitgang hoort, wordt de status omgekeerd.

Het functioneren wordt bepaald door de hieronder weergegeven instellingen:

Busdeelnemer: 1.1.1.1 3-voudige universele dimmer 300W

| | | |
|---------------------------------|---|---|
| Uitgangen 1-3: Functie selectie | Handbediening deactiveren object | Actief |
| - U1-3: Handbediening | Polariteit | 0 = Handbediening geautoris., 1 = Handbed. geblok. |
| - U1-3: Status indicatie | Object status indicatie handbediening | Actief |
| Uitgang 1: Functie selectie | Polariteit | 0 = Handbediening gedeactiv., 1 = handbed. geactiv. |
| Uitgang 2: Functie selectie | Zenden | Bij statusverandering |
| Uitgang 3: Functie selectie | Status na handbediening | Waarde % |
| Informatie | Dimwaarde na handbediening (0-100%), laatste waarde (101) | 100 |
| | Dimsnelheid voor dimwaarde na handbediening (u) | 1 |
| | Dimsnelheid voor dimwaarde na handbediening (m) | 0 |
| | Dimsnelheid voor dimwaarde na handbediening (s) | 0 |

3.2.1 Duur van activatie manuele modus

| Instelling | Beschrijving | Waarde |
|----------------------------------|---|---|
| Duur van activatie manuele modus | Deze instelling definieert de tijd dat de handbediening geactiveerd is. | 0 uur: 0 tot 23 uur 30 minuten: 0 tot 59 min 0 seconden: 0 tot 59 s |

Opmerking: De kleinst uitvoerbare duur is 1 seconde.

*Opmerking: Deze instelling is alleen zichtbaar als de instelling **Handbediening** de volgende waarde heeft: **Tijdbegrenzing**.*

3.2.2 Handbediening deactiveren

| Instelling | Beschrijving | Waarde |
|----------------------------------|---|-------------------------------|
| Handbediening deactiveren object | Het object Handbediening deactiveren is verborgen. Het object Handbediening deactiveren wordt weergegeven. | Niet actief* Actief |

Communicatieobject: [93 - Uitgangen 1-3 - Handbediening deactiveren \(1 bit - 1.001 DPT_Switch\)](#)

* Standaardwaarde

| Instelling | Beschrijving | Waarde |
|------------|---|---|
| Polariteit | Het object Handbediening deactiveren ontvangt: 0 = De Handbediening kan geactiveerd worden 1 = De Handbediening kan niet geactiveerd worden 0 = De Handbediening kan niet geactiveerd worden 1 = De Handbediening kan geactiveerd worden | 0 = Handbediening geautoriseerd, 1 = Handbediening geblokkeerd* 0 = Handbediening geblokkeerd, 1 = Handbediening geautoriseerd |

Opmerking: Deze instelling is alleen zichtbaar als de instelling **Handbediening deactiveren** object de volgende waarde heeft: **Actief**.

3.2.3 Status indicatie handbediening

| Instelling | Beschrijving | Waarde |
|---------------------------------------|---|-----------------------------------|
| Object status indicatie handbediening | Het Object Status indicatie handbediening is verborgen. Het object Status indicatie handbediening wordt weergegeven. | Niet actief* Actief |

Communicatieobject: [94 - Uitgangen 1-3 - Status indicatie handbediening \(1 bit - 1.011 DPT_State\)](#)

| Instelling | Beschrijving | Waarde |
|------------|---|---|
| Polariteit | Het object Status indicatie handbediening zendt uit: 0 = Bij de activering van de Handbediening 1 = Bij de deactivering van de Handbediening 0 = Bij de deactivering van de Handbediening 1 = Bij de activering van de Handbediening | 0 = Handbediening Actief, 1 = Handbediening Niet actief 0 = Handbediening Niet actief, 1 = Handbediening Actief* |

Opmerking: Deze instelling is alleen zichtbaar als de instelling **Object status indicatie handbediening** de volgende waarde heeft: **Actief**.

| Instelling | Beschrijving | Waarde |
|------------|--|---|
| Zenden | Het object Status indicatie handbediening wordt uitgezonden: Bij de activering en de deactivering van de Handbediening. Periodiek volgens een instelbare duur. Bij de activering en de deactivering van de Handbediening en periodiek volgens een instelbare duur. | Bij statusverandering* Periodiek Bij statusverandering en cyclisch |

Opmerking: Deze instelling is alleen zichtbaar als de instelling **Object status indicatie handbediening** de volgende waarde heeft: **Actief**.

| Instelling | Beschrijving | Waarde |
|--------------|--|---------------------------------|
| Uren (u) | Deze instelling definieert het tijdsinterval tussen elke uitzending van het object Status indicatie handbediening . | 0 uur: 0 tot 23 uur |
| Minuten (m) | | 30 minuten: 0 tot 59 min |
| Seconden (s) | | 0 seconden: 0 tot 59 s |

Opmerking: Deze instelling is alleen zichtbaar als instelling **Zenden** een waarde heeft van: **Periodiek** or **Bij statusverandering en cyclisch**.

* Standaardwaarde

3.2.4 Status na handbediening

| Instelling | Beschrijving | Waarde |
|-------------------------|--|--|
| Status na handbediening | <p>Aan het einde van de Handbediening:</p> <p>Onveranderd.</p> <p>Wordt omgekeerd.</p> <p>Overgeschakeld op Aan.</p> <p>Overgeschakeld op Uit.</p> <p>Varieert afhankelijk van de ingevoerde dimwaarde.</p> <p>Schakelt de uitgang over op de actieve status vóór de Handbediening.</p> <p>Schakelt de uitgang over volgens de status van de andere actieve objecten als er geen Handbediening heeft plaatsgevonden.</p> | <p>Positie behouden*</p> <p>Omkering</p> <p>AAN</p> <p>UIT</p> <p>Waarde %</p> <p>Status voor handbediening</p> <p>Theoretische status zonder handbediening</p> |

Opmerking: De applicatie van deze instelling hangt af van het prioriteitsniveau van de andere actieve functies. Als een functie met een hogere prioriteit actief is, wordt deze instelling niet uitgevoerd. In het geval er twee functies met dezelfde prioriteit geactiveerd zijn, wordt de instelling van de laatste gedeactiveerde functie uitgevoerd.

Opmerking voor omkering: Als de dimwaarde hoger of gelijk is aan 1%, gaat de waarde over naar 0%. Als de dimwaarde lager is dan 1%, gaat de waarde over naar 100%.

| Instelling | Beschrijving | Waarde |
|-------------------------------------|--|-------------|
| Dimwaarde na handbediening (0-100%) | Deze instelling definieert de dimwaarde die wordt toegepast aan de uitgang aan het einde van de handbediening. | 0 ... 100%* |

*Opmerking: Deze instelling is alleen zichtbaar als de instelling **Status na handbediening** de volgende waarde heeft: **Waarde %**.*

| Instelling | Beschrijving | Waarde |
|---|---|--|
| Dimsnelheid voor dimwaarde na handbediening | Deze instelling definieert de duur voor het bereiken van de dimwaarde aan het einde van de handbediening. | <p>1 uur: 0 tot 23 uur</p> <p>0 minuten: 0 tot 59 min</p> <p>0 seconden: 0 tot 59 s</p> |

*Opmerking: Deze instelling is alleen zichtbaar als de instelling **Status na handbediening** de volgende waarde heeft: **Waarde %**.*

* Standaardwaarde

3.3 Status indicatie

De functie Status indicatie geeft de status weer van het uitgangschakelcontact.

Busdeelnemer: 1.1.1 3-voudige universele dimmer 300W

| | | |
|--|---|-----------------------|
| Uitgangen 1-3: Functie selectie - U1-3: Handbediening - U1-3: Status indicatie | Status indicatie AAN/UIT | Actief |
| Uitgang 1: Functie selectie | Polariteit | 0 = UIT, 1 = AAN |
| Uitgang 2: Functie selectie | Verzenden tijdens handbediening | Niet actief |
| Uitgang 3: Functie selectie | Zenden | Bij statusverandering |
| Informatie | Vertraging verzenden na herstel busspanning (u) | 0 |
| | Vertraging verzenden na herstel busspanning (m) | 0 |
| | Vertraging verzenden na herstel busspanning (s) | 20 |
| | Status indicatie dimwaarde | Actief |
| | Dimwaarde verzenden bij handbediening | Niet actief |
| | Dimwaarde verzenden | Bij statusverandering |
| | Vertraging verzenden dimwaarde na herstel busspanning (u) | 0 |
| | Vertraging verzenden dimwaarde na herstel busspanning (m) | 0 |
| | Vertraging verzenden dimwaarde na herstel busspanning (s) | 20 |

| Instelling | Beschrijving | Waarde |
|--|---|----------------|
| Object status indicatie AAN/UIT object | De geassocieerde instellingen zijn verborgen. | Niet actief |
| | De geassocieerde instellingen zijn weergegeven. | Actief* |

| Instelling | Beschrijving | Waarde |
|------------|---|---|
| Polariteit | Het object Status indicatie AAN/UIT zendt uit: 0 = Bij opening van het uitgangschakelcontact 1 = Bij sluiting van het uitgangschakelcontact 0 = Bij sluiting van het uitgangschakelcontact 1 = Bij opening van het uitgangschakelcontact | 0 = UIT, 1 = AAN* 0 = AAN, 1 = UIT |

*Opmerking: Als de functie Knipperen is geactiveerd, wordt geen rekening gehouden met de instelling hieronder en wordt deze vervangen door de instelling **Status indicatie AAN/UIT tijdens knipperen**.*

| Instelling | Beschrijving | Waarde |
|---------------------------------|---|----------------|
| Verzenden tijdens handbediening | Het object Status indicatie AAN/UIT zendt uit: | Actief* |
| | De waarde tijdens de activering van Handbediening. | |
| | Geen waarde tijdens de activering van Handbediening. | Niet actief |

* Standaardwaarde

| Instelling | Beschrijving | Waarde |
|------------|--|---|
| Zenden | Het object Status indicatie AAN/UIT wordt verzonden: Bij elke verandering van de status van de uitgangsrelais. Periodiek volgens een instelbare duur. Bij elke verandering van de status van de uitgangsrelais en periodiek volgens een instelbare duur. | Bij statusverandering* Periodiek Bij statusverandering en cyclisch |

| Instelling | Beschrijving | Waarde |
|--------------|--|--------------------------|
| Uren (u) | Deze instelling bepaalt het tijdsinterval tussen een uitzending van het object Status indicatie AAN/UIT . | 0 uur: 0 tot 23 uur |
| Minuten (m) | | 10 minuten: 0 tot 59 min |
| Seconden (s) | | 0 seconden: 0 tot 59 s |

Opmerking: De kleinst uitvoerbare duur is 1 seconde.

Opmerking: Deze instelling is alleen zichtbaar als instelling **Zenden** een waarde heeft van: **Periodiek** or **Bij statusverandering en cyclisch**.

| Instelling | Beschrijving | Waarde |
|---|--|---|
| Vertraging verzenden na herstel busspanning | Deze instelling definieert de tijd waarna de objecten Status indicatie AAN/UIT uitgezonden worden bij retour van de bus KNX na een storing. | 0 uur: 0 tot 23 uur 0 minuten: 0 tot 59 min 20 seconden: 0 tot 59 s |

Opmerking: De kleinst uitvoerbare duur is 1 seconde.

Opmerking: De lading van de bus kan met behulp van deze instelling geoptimaliseerd worden bij retour van bus KNX.

| Instelling | Beschrijving | Waarde |
|----------------------------|--|-------------------------------|
| Status indicatie dimwaarde | De geassocieerde instellingen zijn verborgen. De geassocieerde instellingen zijn weergegeven. | Niet actief* Actief |

| Instelling | Beschrijving | Waarde |
|---------------------------------------|--|-------------------------------|
| Dimwaarde verzenden bij handbediening | Het object status indicatie dimwaarde De waarde tijdens de activering van Handbediening. Geen waarde tijdens de activering van Handbediening. | Niet actief* Actief |

| Instelling | Beschrijving | Waarde |
|---------------------|---|---|
| Dimwaarde verzenden | Het object status indicatie dimwaarde is uitgezonden: Bij elke verandering van de status van de uitgangsrelais. Periodiek volgens een instelbare duur. Bij elke verandering van de status van de uitgangsrelais en periodiek volgens een instelbare duur. | Bij statusverandering* Periodiek Bij statusverandering en cyclisch |

* Standaardwaarde

| Instelling | Beschrijving | Waarde |
|--|--|--|
| Cyclustijd periodiek verzenden Dimwaarde | Deze instelling definieert het tijdsinterval tussen de uitzendingen van het object status indicatie dimwaarde . | 0 uur: 0 tot 23 uur 10 minuten: 0 tot 59 min 0 seconden: 0 tot 59 s |

*Opmerking: Deze instelling is alleen zichtbaar als de instelling **dimwaarde verzenden** de volgende waarde heeft: **Periodiek** or **Bij statusverandering en cyclisch**.*

| Instelling | Beschrijving | Waarde |
|---|---|--|
| Vertraging verzenden dimwaarde na herstel busspanning | Deze instelling definieert de vertraging waarna de de objecten status indicatie dimwaarde worden verzonden na retour van de bus KNX na uitval. | 0 uur: 0 tot 23 uur 0 minuten: 0 tot 59 min 20 seconden: 0 tot 59 s |

De lading van de bus kan met behulp van deze instelling geoptimaliseerd worden bij retour van bus KNX.

3.4 Logisch blok

De functie Logica maakt het mogelijk een uitgang te bedienen volgens het resultaat van een logische operatie. Deze heeft de laagste prioriteit.

Het resultaat van de operatie kan uitgezonden worden op de bus KNX en kan direct van invloed zijn op de status van een of meer uitgangen. Er zijn 2 logische blokken per apparaat beschikbaar.

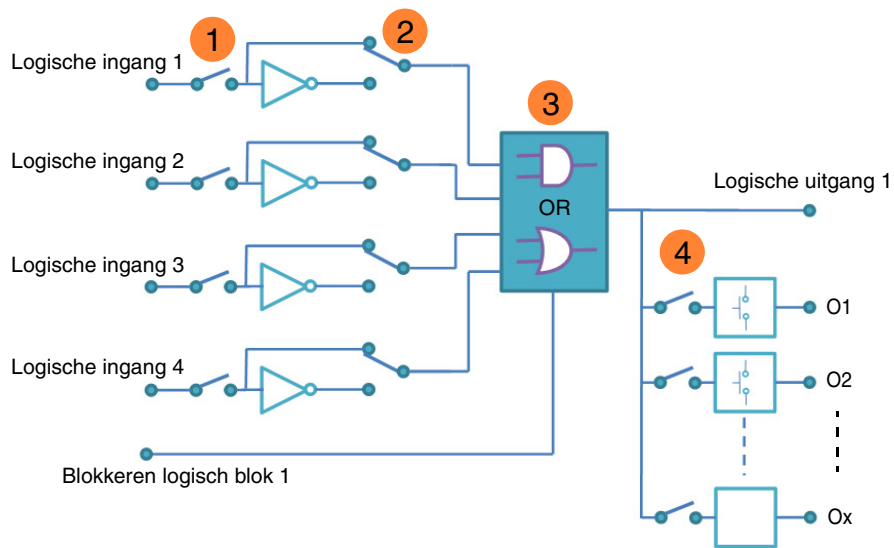
Het functioneren wordt bepaald door de hieronder weergegeven instellingen:

Opmerking: De beschrijving van de instellingen gebeurt op het logische blok 1. De instellingen en de objecten zijn identiek voor het logische blok 2 ; Alleen de termen zijn aangepast.

Busdeelnemer: 1.1.1 3-voudige universele dimmer 300W

| | | |
|---------------------------------|--|--|
| Uitgangen 1-3: Functie selectie | Type logische functie | OR |
| - U1-3: Handbediening | Aantal logische ingangen | 1 |
| - U1-3: Status indicatie | Logische ingang 1 inverteren | Positie behouden |
| - U1-3: Logisch blok 1 | Startwaarde logische ingang 1 | Waarde voor initialisatie |
| - U1-3: Logisch blok 2 | Object autorisatie logisch blok | Actief |
| Uitgang 1: Functie selectie | Startwaarde | Waarde voor initialisatie |
| Uitgang 2: Functie selectie | Polariteit | 0 = Geblokkeerd, 1 = Geautoriseerd |
| Uitgang 3: Functie selectie | Logische uitgang na autorisatie | Onmiddellijk verzenden bij autorisatie |
| Informatie | Verzenden logische uitgang | Bij verandering van logische uitgang |
| | Logische uitgang reageert op uitgangen | Actief |
| | Uitgang 1 | Ja |
| | Uitgang 2 | Ja |
| | Uitgang 3 | Ja |
| | Actie als logische uitgang = 0 | UIT |
| | Actie als logische uitgang = 1 | AAN |

Functioneringsprincipe van een logisch blok:



- 1 Aantal logische ingangen: voor het valideren van de logische ingang
- 2 Waarde logische ingang: omkering, ja of nee
- 3 Type logische functie (EN/OF): keuze van de logische functie
- 4 Het logische resultaat reageert op uitgangen: keuze van de betreffende uitgangen per logische operatie

3.4.1 Configuratie van de logische functie

| Instelling | Beschrijving | Waarde |
|-----------------------|---|------------------|
| Type logische functie | De ingangsobjecten zijn verbonden door: Logische operatie OF. Logische operatie EN. | OR* En |

Zie voor logische overzichten: [Bijlage](#).

| Instelling | Beschrijving | Waarde |
|--------------------------|--|--------------------------|
| Aantal logische ingangen | Deze instelling definieert het aantal ingangen van het logische blok. Dit zijn er maximaal 4. | 1* 2 3 4 |

Communicatieobjecten:

- Blok 1
 - 97 - Logisch blok 1 - Ingang 2 (1 bit - 1.002 DPT_Boolean)
 - 98 - Logisch blok 1 - Ingang 3 (1 bit - 1.002 DPT_Boolean)
 - 99 - Logisch blok 1 - Ingang 4 (1 bit - 1.002 DPT_Boolean)
- Blok 2
 - 103 - Logisch blok 2 - Ingang 2 (1 bit - 1.002 DPT_Boolean)
 - 104 - Logisch blok 2 - Ingang 3 (1 bit - 1.002 DPT_Boolean)
 - 105 - Logisch blok 2 - Ingang 4 (1 bit - 1.002 DPT_Boolean)

| Instelling | Beschrijving | Waarde |
|------------------------------|--|---|
| Logische ingang x inverteren | De waarde van de logische ingang x reageert op het logische blok: Met de waarde van het object (0=0, 1=1). Met de omgekeerde waarde van het object (0=1, 1=0). | Positie behouden* Status omkering |

x = 1 tot 4

| Instelling | Beschrijving | Waarde |
|-------------------------------|---|---|
| Startwaarde logische ingang x | Bij het initialiseren van het apparaat na downloaden of retour van de busspanning, wordt de waarde van de logische ingang: Op 0 gezet. Op 1 gezet. Op de waarde van de logische ingang voor initialisatie gezet. | 0 1 Waarde voor initialisatie* |

x = 1 tot 4

* Standaardwaarde

| Instelling | Beschrijving | Waarde |
|-------------|--|---|
| Startwaarde | Bij de initialisatie van het apparaat na het downloaden of retour van de busspanning, is de waarde van het object Logisch blok 1 - Autorisatie : Op 0 gezet. Op 1 gezet. Gezet op de waarde van het object voor initialisatie. | 0 1 Waarde voor initialisatie* |

*Opmerking: Deze instelling is alleen zichtbaar als de instelling **Object autorisatie logisch blok** de volgende waarde heeft: **Actief**.*

| Instelling | Beschrijving | Waarde |
|------------|---|--|
| Polariteit | Bij ontvangst van de waarde op het object Logisch blok 1 - Autorisatie wordt deze geblokkeerd: Heeft het blokkeren waarde 1. Heeft het blokkeren waarde 0. | 0 = Geautoriseerd, 1 = Geblokkeerd 0 = Geblokkeerd, 1 = Geautoriseerd* |

*Opmerking: Deze instelling is alleen zichtbaar als de instelling **Object autorisatie logisch blok** de volgende waarde heeft: **Actief**.*

| Instelling | Beschrijving | Waarde |
|---------------------------------|---|---|
| Logische uitgang na autorisatie | Bij de autorisatie van de logische blokken: De waarde van de logische uitgang wordt onmiddellijk overgedragen. De waarde van de logische uitgang wordt alleen overgedragen na ontvangst van de waarde op een logische ingang. | Onmiddellijk verzenden bij autorisatie* Nier onmiddellijk verzenden |

*Opmerking: Deze instelling is alleen zichtbaar als de instelling **Object autorisatie logisch blok** de volgende waarde heeft: **Actief**.*

* Standaardwaarde

3.4.3 Logische uitgang

| Instelling | Beschrijving | Waarde |
|----------------------------|---|--|
| Verzenden logische uitgang | Het object Logische uitgang wordt uitgezonden: Bij ontvangst van een telegram op een van de logische ingangen. Bij elke waardeverandering van de logische uitgang. | Bij verandering van een ingang Bij verandering van logische uitgang* |

| Instelling | Beschrijving | Waarde |
|--|--|-----------------------------------|
| Logische uitgang reageert op uitgangen | De logische uitgang reageert: Alleen op het object resultaat Logische uitgang . Op het object resultaat Logische uitgang en direct op een of meer uitgangen. | Niet actief* Actief |

De status van de betreffende uitgangen wordt gedefinieerd door de instelling **Actie als logische uitgang = x**.

| Instelling | Beschrijving | Waarde |
|-----------------|---|-----------------------|
| Uitgang 1 ... x | Afhankelijk van de waarde van Logische uitgang is de uitgang: Direct afhankelijk. Onafhankelijk. | Ja* Nee |

*Opmerking: Deze instelling is alleen zichtbaar als de instelling **Logische uitgang reageert op uitgangen** de volgende waarde heeft: **Actief**.*

| Instelling | Beschrijving | Waarde |
|--------------------------------|--|---|
| Actie als logische uitgang = 0 | Direct afhankelijk van het resultaat logische uitgang en als het resultaat van de logische uitgang 0 is,; Onveranderd. Wordt omgekeerd. Overgeschakeld op Aan. Overgeschakeld op Uit. Varieert afhankelijk van de ingevoerde dimwaarde. Start de uitgang de timerfunctie. Stopt de uitgang de timerfunctie. Start de uitgang een van de 64 scenes. Neemt de uitgang de status aan die door de instelling Status bij object preset 1 = 0 wordt gedefinieerd. Neemt de uitgang de status aan die door de instelling Status bij object preset 2 = 0 wordt gedefinieerd. | Positie behouden Omkering AAN UIT* Waarde % Start timer Stop timer Scene nummer Preset 1 Preset 2 |

Opmerking voor omkering: Als de dimwaarde hoger of gelijk is aan 1%, gaat de waarde over naar 0%. Als de dimwaarde lager is dan 1%, gaat de waarde over naar 100%.

Opmerking: De functies Timer, Scene of Preset van de gekozen uitgang moeten geconfigureerd zijn. Als dit niet het geval is, blijft de status onveranderd.

* Standaardwaarde

| Instelling | Beschrijving | Waarde |
|---|--|-------------|
| Dimwaarde als logische uitgang=0 (0-100%) | Deze instelling definieert de dimwaarde die wordt toegepast aan de uitgang als het resultaat van de logische uitgang 0 is na herbeoordeling. | 0 ... 100%* |

Opmerking: Deze instelling is alleen zichtbaar als de instelling **Actie als logische uitgang = 0** de volgende waarde heeft: **Waarde %**.

| Instelling | Beschrijving | Waarde |
|---|---|---|
| Dimsnelheid voor dimwaarde als logische uitgang = 0 | Deze instelling definieert de duur voor het bereiken van de dimwaarde als het resultaat van de logische uitgang 0 is na herbeoordeling. | 0 uur: 0 tot 23 uur 0 minuten: 0 tot 59 min 0 seconden: 0 tot 59 s |

Opmerking: Deze instelling is alleen zichtbaar als de instelling **Actie als logische uitgang = 0** de volgende waarde heeft: **Waarde %**.

| Instelling | Beschrijving | Waarde |
|--------------------------------|---|---|
| Scene bij logische uitgang = 0 | Deze instelling definieert het scene nummer dat geactiveerd moet worden als het resultaat van de logische uitgang 0 is na herevaluatie. | Scene 1 ... 64 Standaardwaarde: 1 |

De uitgangen reageren volgens het scene nummer en de geassocieerde instellingen.

Opmerking: Deze instelling is alleen zichtbaar als de instelling **Actie als logische uitgang = 0** de volgende waarde heeft: **Scene nummer**.

| Instelling | Beschrijving | Waarde |
|--------------------------------|---|---|
| Actie als logische uitgang = 1 | Direct afhankelijk van het resultaat logische uitgang en als het resultaat van de logische uitgang 1 is, : Onveranderd. Wordt omgekeerd. Overgeschakeld op Aan. Overgeschakeld op Uit. Varieert afhankelijk van de ingevoerde dimwaarde. Start de uitgang de timerfunctie. Stopt de uitgang de timerfunctie. Start de uitgang een van de 64 scenes. Neemt de uitgang de status aan die door de instelling Status bij object preset 1 = 0 wordt gedefinieerd. Neemt de uitgang de status aan die door de instelling Status bij object preset 2 = 0 wordt gedefinieerd. | Positie behouden Omkering AAN* UIT Waarde % Start timer Stop timer Scene nummer Preset 1 Preset 2 |

Opmerking voor omkering: Als de dimwaarde hoger of gelijk is aan 1%, gaat de waarde over naar 0%. Als de dimwaarde lager is dan 1%, gaat de waarde over naar 100%.

Opmerking: De functies Timer, Scene of Preset van de gekozen uitgang moeten geconfigureerd zijn. Als dit niet het geval is, blijft de status onveranderd.

* Standaardwaarde

| Instelling | Beschrijving | Waarde |
|---|--|-------------|
| Dimwaarde als logische uitgang=1 (0-100%) | Deze instelling definieert de dimwaarde die wordt toegepast aan de uitgang als het resultaat van de logische uitgang 1 is na herbeoordeling. | 0 ... 100%* |

*Opmerking: Deze instelling is alleen zichtbaar als de instelling **Actie als logische uitgang = 1** de volgende waarde heeft: **Waarde %**.*

| Instelling | Beschrijving | Waarde |
|---|---|---|
| Dimsnelheid voor dimwaarde als logische uitgang = 1 | Deze instelling definieert de duur voor het bereiken van de dimwaarde als het resultaat van de logische uitgang 0 is na herbeoordeling. | 0 uur: 0 tot 23 uur 0 minuten: 0 tot 59 min 0 seconden: 0 tot 59 s |

*Opmerking: Deze instelling is alleen zichtbaar als de instelling **Actie als logische uitgang = 1** de volgende waarde heeft: **Waarde %**.*

| Instelling | Beschrijving | Waarde |
|--------------------------------|---|---|
| Scene bij logische uitgang = 1 | Deze instelling definieert het scene nummer dat geactiveerd moet worden als het resultaat van de logische uitgang 1 is na herevaluatie. | Scene 1 ... 64 Standaardwaarde: 2 |

De uitgangen reageren volgens het scene nummer en de geassocieerde instellingen.

*Opmerking: Deze instelling is alleen zichtbaar als de instelling **Actie als logische uitgang = 1** de volgende waarde heeft: **Scene nummer**.*

* Standaardwaarde

3.5 Zelfdiagnose

Het object **Zelfdiagnose** maakt het mogelijk de functioneringstatus van het apparaat te signaleren via de bus KNX. Deze informatie wordt periodiek en/of bij verandering van de status afgegeven.

Het object **Zelfdiagnose** maakt het, afhankelijk van het gebruikte product en de gebruikte applicatie mogelijk de bestaande defecten te signaleren. Hiermee kan eveneens de positie van de schakelaar op de voorkant van het product en het nummer van de betreffende uitgang worden verzonden waarop de defecten betrekking hebben.

Het object **Zelfdiagnose** is een object 6 byte en is samengesteld zoals hieronder beschreven:

| | | | | | | |
|---------------|---------------------------|-----------------|-----------------------|-----------|---|---------|
| Aantal octets | 6 (MSB) | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 (LSB) |
| Gebruik | Positie van de schakelaar | Type applicatie | Nummer van de uitgang | Foutcodes | | |

Detail van de octets:

- **Octets 1 tot 4:** Komt overeen met foutcodes.

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| b31 | b30 | b29 | b28 | b27 | b26 | b25 | b24 | b23 | b22 | b21 | b20 | b19 | b18 | b17 | b16 | b15 | b14 | b13 | b12 | b11 | b10 | b9 | b8 | b7 | b6 | b5 | b4 | b3 | b2 | b1 | b0 |
| X | X | X | X | 28 | 27 | 26 | X | X | X | 22 | 21 | 20 | 19 | 18 | 17 | X | X | X | X | X | 11 | X | 9 | X | X | X | X | X | X | X | X |

| N° | Defecten |
|----|---|
| 26 | Verlies netwerk: De netwerkstroom 230V is niet beschikbaar. Het product blijft functioneren dankzij de busstroom KNX. |
| 27 | Verkeerde context: De gebruiksinstellingen zijn niet in orde. De standaardinstellingen zijn hersteld. |
| 28 | TP-communicatie buiten werking: De communicatie op de bus KNX was niet beschikbaar tijdens de vorige start. |
| 17 | Overbelasting van de uitgang: De uitgangstroom die door het uitgangschakelcontact gaat, is te hoog. |
| 18 | Kortsluiting van de uitgang: De dimmer verlaagt automatisch het beschikbare vermogen en geen geen opdracht meer voor stroom. |
| 19 | Oververhitting van de uitgang: Het beschikbare vermogen is verlaagd zolang de temperatuur te hoog is. |
| 20 | Stroomstoring op de uitgang: De stroombelasting van de betreffende uitgang is afwezig of defect. |
| 21 | Defect schakelaar aan de voorkant: De positie van de schakelaar AUTO/MIN/MAX/HANDB kon niet worden bepaald (Defect van het interne contact bijvoorbeeld). |
| 22 | Defect van de selectieschakelaar van het aantal uitgangen: (Betreft alleen product ref: TYA663AN) De positie van de selectieschakelaar van aantal leidingen kon niet worden bepaald (Defect van het interne contact bijvoorbeeld). |
| 9 | Aantal abnormale nieuwe starts: Deze bit maakt het mogelijk herhaaldelijke starts of opnieuw opstarten na een inschakeling van een waakhond weer te geven. Functioneel is deze nieuwe start niet altijd zichtbaar voor de eindgebruiker. |
| 11 | Overspanning op de uitgang: De dimmer verlaagt automatisch het beschikbare vermogen en geen geen opdracht meer voor stroom. |

Opmerking: Het gebruik van defectenbit is afhankelijk van het type apparaat dat wordt gebruikt (Uitgang alles of niets, dimmer, luiken/stores, enz). Sommige zijn hetzelfde voor alle apparaten en andere zijn specifiek voor de applicatie.

- **Octet 5:** Komt overeen met het type van de gebruikte applicatie en met het nummer van de uitgang waarop de fout betrekking heeft.

| MSB | | | | LSB | | | |
|----------------------------|----|----|----|-----------------------------|----|----|----|
| b7 | b6 | b5 | b4 | b3 | b2 | b1 | b0 |
| Type applicatie | | | | Nummer van de uitgang | | | |
| 0 = Niet gedefinieerd | | | | 0 = Defect aan het apparaat | | | |
| 1 = Uitgang alles of niets | | | | 1 = Uitgang 1 | | | |
| 2 = Rolluiken/lamellen | | | | 2 = Uitgang 2 | | | |
| 3 = Dimmer | | | | | | | |
| | | | | Y = Uitgang Y | | | |

Opmerking: Y geeft het maximale aantal uitgangen weer.

- **Octet 6:** Positie van de schakelaar.

| MSB | | | | | | | LSB |
|-----|----|----|----|----|----|----|-----|
| b7 | b6 | b5 | b4 | b3 | b2 | b1 | b0 |
| X | X | X | X | X | X | X | 1 |

1: 0 = Automatische modus / 1 = Handbediening

Opmerking: De bit met een waardering van x worden niet gebruikt.



| Instelling | Beschrijving | Waarde |
|------------|--|---|
| Zenden | Het object Zelfdiagnose is uitgezonden op de bus: Bij elke verandering. Periodiek volgens een instelbare duur. Bij elke verandering en periodiek volgens de ingestelde duur. | Bij statusverandering* Periodiek Bij statusverandering en cyclisch |

| Instelling | Beschrijving | Waarde |
|--------------|---|---------------------------------|
| Uren (u) | Deze instelling bepaalt het tijdsinterval tussen elke uitzending van het object Zelfdiagnose . | 0 uur: 0 tot 23 uur |
| Minuten (m) | | 30 minuten: 0 tot 59 min |
| Seconden (s) | | 0 seconden: 0 tot 59 s |

Opmerking: De kleinst uitvoerbare duur is 1 seconde.

Opmerking: Deze instelling is alleen zichtbaar als instelling **Zenden** een waarde heeft van: **Periodiek** or **Bij statusverandering en cyclisch**.

* Standaardwaarde

3.6 Functie selectie

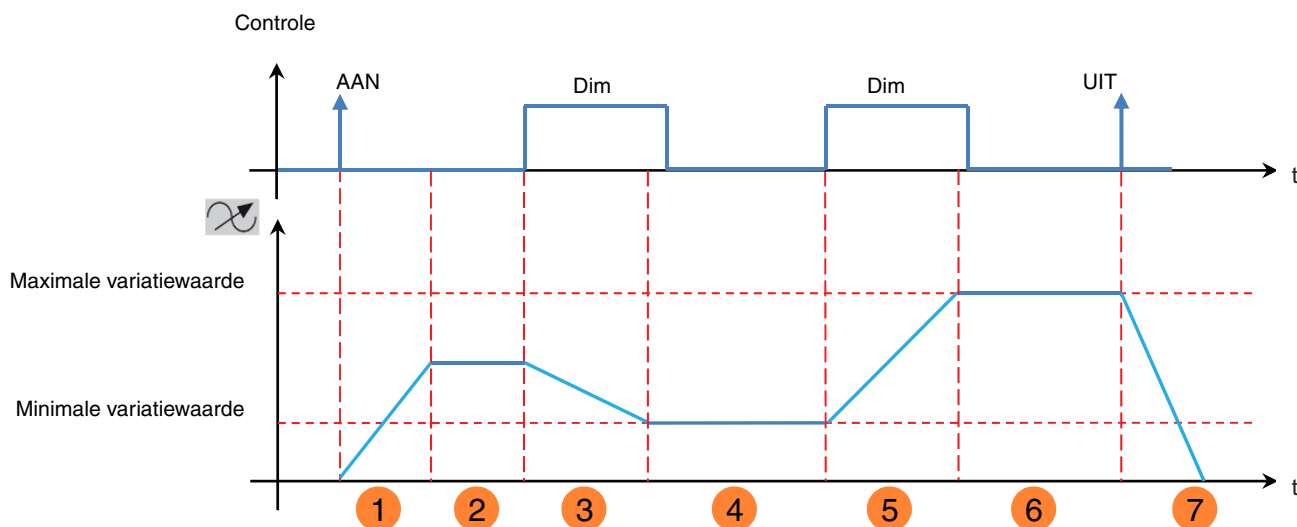
Dit instellingsvenster maakt het mogelijk de instellingen van de productuitgangen uit te voeren. Deze instellingen zijn voor elke uitgang individueel beschikbaar.

Busdeelnummer: 1.1.1 3-voudige universele dimmer 300W

| | | |
|--|---|---|
| Uitgangen 1-3: Functie selectie - U1-3: Handbediening - U1-3: Status indicatie Uitgang 1: Functie selectie Uitgang 2: Functie selectie Uitgang 3: Functie selectie Informatie | Lokale relatieve Dimwaarden Min-max instelling | Niet actief |
| | Min-max instelling overnemen na download | Actief |
| | Dimstand na laden van applicatie | Parameters/waarden instellen op het product |
| | Autorisatie expert-knop | Actief |
| | Belasting geheugen | Niet actief |
| | Dimsnelheid relatief dimmer (u) | 0 |
| | Dimsnelheid relatief dimmer (m) | 0 |
| | Dimsnelheid relatief dimmer (s) | 4 |
| | Dimsnelheid Inschakelen (soft AAN) (u) | 0 |
| | Dimsnelheid Inschakelen (soft AAN) (m) | 0 |
| | Dimsnelheid Inschakelen (soft AAN) (s) | 4 |
| | Dimsnelheid uitschakelen (soft UIT) (u) | 0 |
| | Dimsnelheid uitschakelen (soft UIT) (m) | 0 |
| | Dimsnelheid uitschakelen (soft UIT) (s) | 2 |
| | Dimwaarde bij inschakelen (0-100%), laatste waarde (101) | 101 |
| | Minimum relatieve dimwaarde (51-100%) | 1 |
| | Maximum relatieve dimwaarde (51-100%) | 100 |
| | Inschakelen door lange toetsdruk | Actief |
| | Uitschakelen door lange toetsdruk | Actief |
| | Handbediening actief voor uitgang 1 | Ja |
| Status indicatie | Ja | |
| Status indicatie AAN/UIT | Actief | |
| Status indicatie dimwaarde | Actief | |
| Tijdsvertraging schakelobject | Niet actief | |
| Timer | Niet actief | |
| Scene | Niet actief | |
| Preset | Niet actief | |
| Blokkeren | Niet actief | |
| Prioriteit | Niet actief | |
| Urenteller | Niet actief | |
| Meldingen | Niet actief | |

3.6.1 Definitie

Principe van schakeling en variatie:



- 1 Dimsnelheid inschakelen (soft AAN)
- 2 Dimwaarde bij inschakelen (0-100%), laatste waarde (101)
- 3 Dimsnelheid relatief dimmer
- 4 Minimum relatieve dimwaarde (51-100%)
- 5 Dimsnelheid relatief dimmer
- 6 Maximale dimwaarde (51-100%)
- 7 Dimsnelheid uitschakelen (soft UIT)

De instelling van de laagste en hoogste dimgrenzen is mogelijk voor elke uitgang van het product. Deze instelling is mogelijk via de bus KNX of lokaal met behulp van de drukknoppen op de voorkant van het product. De volgende instellingen maken het mogelijk het apparaat te configureren voor lokale instelling.

| Instelling | Beschrijving | Waarde |
|--|--|-------------------------------|
| Lokale relatieve Dimwaarden Min-max instelling | De instelling van de laagste en hoogste relatieve dimwaarde met behulp van de schakelaar aan de voorkant Is onmogelijk. Is mogelijk. | Niet actief* Actief |

| Instelling | Beschrijving | Waarde |
|--|---|-------------------------------|
| Min-max instelling overnemen na download | Na een ETS download ETS, handmatig ingestelde dimmergrenzen Zijn opgeslagen. Zijn vervangen door de waarden die zijn ingesteld met ETS. | Niet actief Actief* |

Opmerking: Voor het handmatig opslaan van de laagste relatieve dimmerwaarde, moet het instelbereik liggen tussen 1% en 50%. Voor het handmatig opslaan van de hoogste relatieve dimmerwaarde moet het instelbereik liggen tussen 51% en 100%.

Tijdens het opnieuw opstarten na een download via de configuratietool ETS worden de relatieve dimmerwaarden al dan niet hersteld afhankelijk van de volgende instelwaarde:

* Standaardwaarde

| Instelling | Beschrijving | Waarde |
|----------------------------------|---|---|
| Dimstand na laden van applicatie | Na een download ETS de dimstand (inductief, capacitief, LED...) Komt overeen met de dimstand die is ingesteld met behulp van de schakelaar aan de voorkant. Komt overeen met de dimstand die is ingesteld door ETS. | Parameters/waarden instellen op het product* Waarde instellingen in ETS |

De Dimmers beschikken over een belastingsgeheugen functie om de te dimmen Fluocompact lampen en LED lampen. Dit product heeft tevens een prioriteitfunctie in de dimstand waarmee de gewenste dimmodules kunnen worden gekozen.

Het aanleren kan op verschillende manieren:

- De ontvangst van de waarde 1 op het object **Belasting geheugen** maakt het mogelijk de geheugen procedure te lanceren.
- Belasting geheugen kan ook gelanceerd worden door een sequentie van specifieke drukopdrachten op een drukknop KNX.
 - met een drukknop KNX die geconfigureerd is voor dimmen, 5 kort drukken (5 AAN, 5 UIT of 5 AAN/UIT) gevolgd door lang drukken tot de belasting uitgaat.
 - Kort drukken op de drukknop op het geheugen te lanceren (Geef een korte toets indruk op de tiptoets om het inlezen te starten (twee toets indrukken om terug te keren naar de in de fabriek ingestelde dimstand)).

Deze operatie duurt ongeveer 30 sec en laat het verlichtingsniveau variëren.

Na het opslaan in het geheugen gaat de belasting aan op maximaal niveau en knippert een keer om aan te geven dat het opslaan in het geheugen is afgelopen.

Afhankelijk van de aangesloten belasting kan het minimale verlichtingsniveau worden gewijzigd.

Dit opslaan in het geheugen kan al dan niet geautoriseerd worden via een instelling **Belasting geheugen**.

Dit opslaan in het geheugen kan ook gelanceerd worden met behulp van de drukknop op de voorkant van het product Zie gebruiksaanwijzing product.

Bij aansluiting van ongeacht welke belasting, kunnen de instellingen van het apparaat als volgt worden gereset:

Na een serie van 5 keer kort drukken (zie hoofdstuk Belasting geheugen), drukt u kort. Het apparaat bevestigt de reset door twee keer knipperen van de belasting.

Als er niet gedrukt wordt tijdens de 10 volgende seconden, gaat het apparaat terug in de voorgaande dimstand.

Deze methode is ideaal voor conventionele belastingen.

Als alternatief is het mogelijk de dimstand van de aangesloten belasting in te stellen via ETS.

| Instelling | Beschrijving | Waarde |
|-----------------|--|---|
| Kies dimfunctie | Bij de volgende ETS download is de dimstand van het apparaat als volgt ingesteld: Automatische herkenning van de inductieve en capacitieve belastingen. Optimaal dimmen voor fluocompacte lampen. Optimaal dimmen voor LED lampen. Fasebediening voor inductieve belastingen. Fasebediening voor capacitieve belastingen. De herkenning van de belasting voor LED en fluocompacte lampen vindt plaats na de download ETS en na de eerste AAN opdracht. | Fabrieksinstelling* Spaarlamp LED Inductieve belasting Capacitieve belasting Belasting geheugen |

*Opmerking: Deze instelling is alleen zichtbaar als de instelling **dimstand na laden van applicatie** de volgende waarde heeft: **Waarde instellingen in ETS**.*

* Standaardwaarde

| Instelling | Beschrijving | Waarde |
|-------------------------|--|-------------------------------|
| Autorisatie expert-knop | De instelling van de dimstand met behulp van de expertknop aan de voorkant van het product Is onmogelijk. Is mogelijk. | Niet actief Actief* |

| Instelling | Beschrijving | Waarde |
|--------------------|--|-------------------------------|
| Belasting geheugen | De belasting geheugen via de bedieningen KNX Is onmogelijk. Is mogelijk. | Niet actief Actief* |

| Instelling | Beschrijving | Waarde |
|-----------------------------|--|---|
| Dimsnelheid relatief dimmer | Deze instelling definieert de duur van het dimmen van niveau 0% tot niveau 100% (Lang drukken op de knop geassocieerd met het dimmen). | 0 uur: 0 tot 23 uur 0 minuten: 0 tot 59 min 4 seconden: 0 tot 59 s |

| Instelling | Beschrijving | Waarde |
|------------------------------------|--|---|
| Dimsnelheid inschakelen (soft AAN) | Deze instelling definieert de duur voor het bereiken van de dimwaarde na ontvangst van een AAN opdracht. | 0 uur: 0 tot 23 uur 0 minuten: 0 tot 59 min 4 seconden: 0 tot 59 s |

| Instelling | Beschrijving | Waarde |
|-------------------------------------|---|---|
| Dimsnelheid uitschakelen (soft UIT) | Deze instelling definieert de duur voor het bereiken van de dimwaarde 0% na ontvangst van een UIT opdracht. | 0 uur: 0 tot 23 uur 0 minuten: 0 tot 59 min 2 seconden: 0 tot 59 s |

| Instelling | Beschrijving | Waarde |
|--|--|---------------------------|
| Dimwaarde bij inschakelen (0-100%), laatste waarde (101) | Bij ontvangst van een AAN opdracht op het object AAN/UIT wordt de waarde van de uitgang als volgt ingesteld Bij de ingevoerde dimwaarde. Bij de dimwaarde die voor utischakeling op de uitgang aanwezig is. | 0 ... 100% 101* |

| Instelling | Beschrijving | Waarde |
|---------------------------------------|--|------------------|
| Minimum relatieve dimwaarde (51-100%) | Deze instelling definieert een minimaal dimwaardeniveau voor het dimmen. | 1* ... 50 |

* Standaardwaarde

| Instelling | Beschrijving | Waarde |
|---------------------------------------|--|-------------|
| Maximum relatieve dimwaarde (51-100%) | Deze instelling definieert een maximaal dimwaardeniveau voor het dimmen. | 51 ... 100* |

| Instelling | Beschrijving | Waarde |
|----------------------------------|--|-------------------------------|
| Inschakelen door lange toetsdruk | Aanschakeling via lang drukken op de knop die als relatief dimmen functioneert Is onmogelijk. Is mogelijk. | Niet actief Actief* |

| Instelling | Beschrijving | Waarde |
|-----------------------------------|---|-------------------------------|
| Uitschakelen door lange toetsdruk | Het uitschakelen via lang drukken op de knop die als relatief dimmen functioneert Is onmogelijk. Is mogelijk. | Niet actief Actief* |

| Instelling | Beschrijving | Waarde |
|-------------------------------------|--|-------------------|
| Handbediening actief voor uitgang 1 | Deze uitgang kan bedient worden tijdens Handbediening. Deze uitgang is uitgesloten van Handbediening. | Ja* Nee |

| Instelling | Beschrijving | Waarde |
|------------------|--|-------------------|
| Status indicatie | De objecten communicatie status indicatie en de geassocieerde instellingen zijn verborgen. De objecten communicatie status indicatie en de geassocieerde instellingen worden weergegeven. | Nee Ja* |

| Instelling | Beschrijving | Waarde |
|--------------------------|---|-------------------------------|
| Status indicatie AAN/UIT | Het object Status indicatie AAN/UIT is: Verborgen. Weergegeven, hierdoor is uitzending van de status indicatie op de bus mogelijk. | Niet actief Actief* |

Communicatieobjecten: [7 - Uitgang 1 - Status indicatie AAN/UIT \(1 bit - 1.001 DPT_Switch\)](#)
[38 - Uitgang 2 - Status indicatie AAN/UIT \(1 bit - 1.001 DPT_Switch\)](#)
[69 - Uitgang 3 - Status indicatie AAN/UIT \(1 bit - 1.001 DPT_Switch\)](#)

Opmerking: De uitzendvoorwaarden van de objecten Status indicatie AAN/UIT moet ingesteld zijn op het niveau van tab **S1-Sx: Status indicatie**.

* Standaardwaarde

| Instelling | Beschrijving | Waarde |
|----------------------------|---|-------------------------------|
| Status indicatie dimwaarde | Het object status indicatie dimwaarde is: Verborgen. Weergegeven, hierdoor is uitzending van de status indicatie op de bus mogelijk. | Niet actief Actief* |

Communicatieobjecten: [7 - Uitgang 1 - Status indicatie dimwaarde](#) (1 bit - 1.001 DPT_Scaling)
[38 - Uitgang 2 - Status indicatie dimwaarde](#) (1 bit - 1.001 DPT_Scaling)
[69 - Uitgang 3 - Status indicatie dimwaarde](#) (1 bit - 1.001 DPT_Scaling)

*Opmerking: De uitzendvoorwaarden van de objecten Status indicatie AAN/UIT moet ingesteld zijn op het niveau van tab **S1-Sx: Status indicatie**.*

| Instelling | Beschrijving | Waarde |
|-------------------------------|--|-------------------------------|
| Tijdsvertraging schakelobject | De tab Tijdsvertraging schakelobject en het geheel aan instellingen die verbonden zijn met de functie zijn: Verborgen. Weergegeven. | Niet actief* Actief |

Zie voor configuratie hoofdstuk: [Tijdsvertraging schakelobject](#).

| Instelling | Beschrijving | Waarde |
|------------|--|-------------------------------|
| Timer | De tab Timer en het geheel aan instellingen die verbonden zijn met de functie zijn: Verborgen. Weergegeven. | Niet actief* Actief |

Communicatieobjecten: [9 - Uitgang 1 - Timer](#) (1 bit - 1.001 DPT_Switch)
[40 - Uitgang 2 - Timer](#) (1 bit - 1.001 DPT_Switch)
[71 - Uitgang 3 - Timer](#) (1 bit - 1.001 DPT_Switch)

Zie voor configuratie hoofdstuk: [Timer](#).

| Instelling | Beschrijving | Waarde |
|------------|--|-------------------------------|
| Scene | De tab Scene en het geheel aan instellingen die verbonden zijn met de functie zijn: Verborgen. Weergegeven. | Niet actief* Actief |

Communicatieobjecten: [11 - Uitgang 1 - Scene](#) (1 byte - 17.001 DPT_SceneNumber)
[42 - Uitgang 2 - Scene](#) (1 byte - 17.001 DPT_SceneNumber)
[73 - Uitgang 3 - Scene](#) (1 byte - 17.001 DPT_SceneNumber)

Zie voor configuratie hoofdstuk: [Scene](#).

* Standaardwaarde

| Instelling | Beschrijving | Waarde |
|------------|---|---|
| Preset | De tab Preset en het geheel aan instellingen die verbonden zijn met de functie zijn: Verborgen. Weergegeven voor 1 Preset object. Weergegeven voor 2 Preset object. | Niet actief* Actief met 1 preset object Actief met 2 preset object |

Opmerking: De instellingen en adressen van de betreffende groepen worden verwijderd bij het veranderen van de waarde van deze instelling.

Communicatieobjecten Preset 1
7 - Uitgang 1 - Preset 1 (1 bit - 1.022 DPT_Scene_AB)
43 - Uitgang 2 - Preset 1 (1 bit - 1.022 DPT_Scene_AB)
74 - Uitgang 3 - Preset 1 (1 bit - 1.022 DPT_Scene_AB)

Communicatieobjecten Preset 2
8 - Uitgang 1 - Preset 2 (1 bit - 1.022 DPT_Scene_AB)
44 - Uitgang 2 - Preset 2 (1 bit - 1.022 DPT_Scene_AB)
75 - Uitgang 3 - Preset 2 (1 bit - 1.022 DPT_Scene_AB)

Zie voor configuratie hoofdstuk: [Preset](#).

| Instelling | Beschrijving | Waarde |
|------------|--|---|
| Blokkeren | De tab Blokkeren en het geheel aan instellingen die verbonden zijn met de functie zijn: Verborgen. Weergegeven voor 1 object Blokkeren. Weergegeven voor 2 objecten Blokkeren. | Niet actief* 1 Blokkerenobject 2 Blokkerenobject |

Communicatieobjecten Blokkeren 1
16 - Uitgang 1 - Blokkeren 1 (1 bit - 1.003 DPT_Enable)
47 - Uitgang 2 - Blokkeren 1 (1 bit - 1.003 DPT_Enable)
78 - Uitgang 3 - Blokkeren 1 (1 bit - 1.003 DPT_Enable)

Communicatieobjecten Blokkeren 2
17 - Uitgang 1 - Blokkeren 2 (1 bit - 1.003 DPT_Enable)
48 - Uitgang 2 - Blokkeren 2 (1 bit - 1.003 DPT_Enable)
79 - Uitgang 3 - Blokkeren 2 (1 bit - 1.003 DPT_Enable)

Zie voor configuratie hoofdstuk: [Blokkeren](#).

| Instelling | Beschrijving | Waarde |
|------------|---|-------------------------------|
| Prioriteit | De tab Prioriteit en het geheel aan instellingen die verbonden zijn met de functie zijn: Verborgen. Weergegeven. | Niet actief* Actief |

* Standaardwaarde

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

| Telegram ontvangen op object Prioriteit | | Status van de uitgangen |
|---|-------|-------------------------|
| Bit 1 | Bit 2 | |
| 0 | 0 | Einde van Prioriteit |
| 0 | 1 | Einde van Prioriteit |
| 1 | 0 | Prioriteit UIT |
| 1 | 1 | Prioriteit AAN |

Communicatieobjecten:

- [19 - Uitgang 1 - Prioriteit](#) (2 bit - 2.002 DPT_Bool_Control)
- [50 - Uitgang 2 - Prioriteit](#) (2 bit - 2.002 DPT_Bool_Control)
- [81 - Uitgang 3 - Prioriteit](#) (2 bit - 2.002 DPT_Bool_Control)

Zie voor configuratie hoofdstuk: [Prioriteit](#).

| Instelling | Beschrijving | Waarde |
|------------|--|-------------------------------|
| Urenteller | De tab Urenteller en het geheel aan instellingen die verboden zijn met de functie zijn: Verborgen. Weergegeven. | Niet actief* Actief |

Een telegram kan worden overgedragen via de tab **drempel Urenteller** die bereikt wordt volgens een instelbare vereiste.

Het is ook mogelijk de waarde van de teller opnieuw te initialiseren via het versturen van de waarde 1 op het object **Reset urenteller**.

*Opmerking: De eenheid van het object **Waarde urenteller** kan worden uitgedrukt in uren of seconden. Deze is afhankelijk van de waarde van de parameter **Bedrijfsurenteller object**.*

Communicatieobjecten: **Bedrijfsurenteller object = Uren**

- [21 - Uitgang 1 - Waarde urenteller \(u\)](#) (2 bytes - 7.007 DPT_TimePeriodHrs)
- [52 - Uitgang 2 - Waarde urenteller \(u\)](#) (2 bytes - 7.007 DPT_TimePeriodHrs)
- [83 - Uitgang 3 - Waarde urenteller \(u\)](#) (2 bytes - 7.007 DPT_TimePeriodHrs)

Communicatieobjecten: **Bedrijfsurenteller object = Seconden**

- [21 - Uitgang 1 - Waarde urenteller \(s\)](#) (4 bytes - 13.100 DPT_LongDeltaTimeSec)
- [52 - Uitgang 2 - Waarde urenteller \(s\)](#) (4 bytes - 13.100 DPT_LongDeltaTimeSec)
- [83 - Uitgang 3 - Waarde urenteller \(s\)](#) (4 bytes - 13.100 DPT_LongDeltaTimeSec)

- [22 - Uitgang 1 - Reset urenteller](#) (1 bit - 1.015 DPT_Reset)
- [53 - Uitgang 2 - Reset urenteller](#) (1 bit - 1.015 DPT_Reset)
- [84 - Uitgang 3 - Reset urenteller](#) (1 bit - 1.015 DPT_Reset)

- [23 - Uitgang 1 - Drempelwaarde urentel. bereikt](#) (1 bit - 1.002 DPT_Bool)
- [54 - Uitgang 2 - Drempelwaarde urentel. bereikt](#) (1 bit - 1.002 DPT_Bool)
- [85 - Uitgang 3 - Drempelwaarde urentel. bereikt](#) (1 bit - 1.002 DPT_Bool)

Zie voor configuratie hoofdstuk: [Urenteller](#).

* Standaardwaarde

| Instelling | Beschrijving | Waarde |
|------------|--|-------------------------------|
| Meldingen | De tab meldingen en het geheel aan instellingen dat aan de functie is gekoppeld worden: Verborgen. Weergegeven. | Niet actief* Actief |

Zie voor configuratie hoofdstuk: [Meldingen](#).

* Standaardwaarde

3.6.2 Tijdsvertraging schakelobject

Busdeelnemer: 1.1.1 3-voudige universele dimmer 300W

Uitgangen 1-3: Functie selectie

- U1-3: Handbediening
- U1-3: Status indicatie

Uitgang 1: Functie selectie

- U1: Tijdsvertraging schakelobject

Uitgang 2: Functie selectie

Uitgang 3: Functie selectie

Informatie

Vertraging voor AAN/UIT object Inschakel- en uitschakelvertraging ▼

Inschakelvertraging (u) 0 ▲▼

Inschakelvertraging(m) 3 ▲▼

Inschakelvertraging (s), Minimum waarde 1s 0 ▲▼

Afvalvertraging (u) 0 ▲▼

Afvalvertraging (m) 3 ▲▼

Afvalvertraging (s), Minimum waarde 1s 0 ▲▼

Keuze timer/schakelaar voor schakelobject Actief ▼

Uren (u) 1 ▲▼

Minuten (m) 0 ▲▼

Seconden (s), Minimum waarde 1s 0 ▲▼

Extra schakelobject met tijdsbeperking Actief ▼

Uren (u) 1 ▲▼

Minuten (m) 0 ▲▼

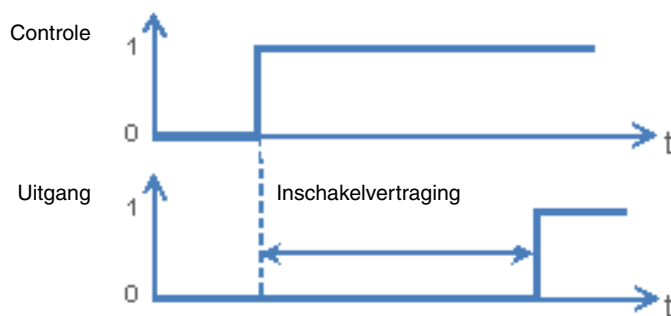
Seconden (s), Minimum waarde 1s 0 ▲▼

3.6.2.1 Vertraging voor AAN/UIT object

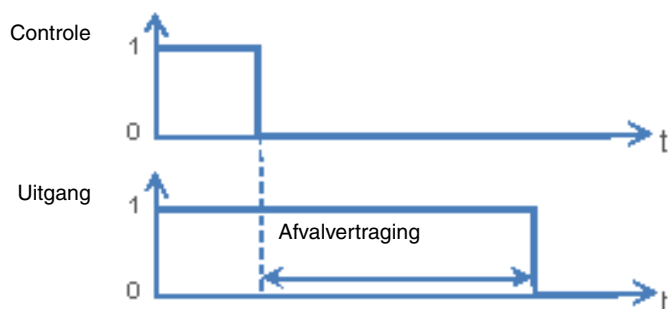
| Instelling | Beschrijving | Waarde |
|--------------------------------|---|---|
| Vertraging voor AAN/UIT object | De instellingen die het type tijdsduur dat wordt toegepast op de uitgang definiëren, zijn: Verborgen. Weergegeven voor een verlate inschakeling. Weergegeven voor een verlate uitschakeling. Weergegeven voor een verlate in- en uitschakeling. | Niet actief* Inschakelvertraging Afvalvertraging Inschakel- en uitschakelvertraging |

* Standaardwaarde

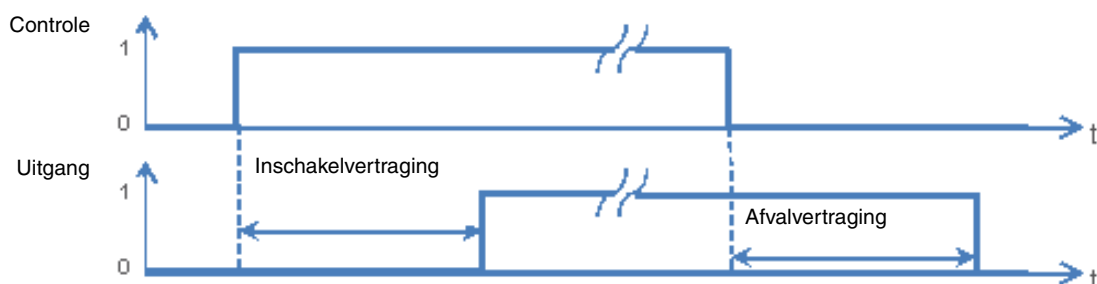
Inschakelvertraging: Hiermee kan een tijdsduur ingesteld worden tussen de aanschakelopdracht en de schakeling van het uitgangsschakelcontact.



Afvalvertraging: Hiermee kan een tijdsduur tussen de uitschakelopdracht en de schakeling van het uitgangsschakelcontact worden ingesteld.



Inschakel- en uitschakelvertraging: Hiermee kan een tijdsduur tussen de inschakelopdracht en de schakeling van het uitgangsschakelcontact en tussen de uitschakelopdracht en de schakeling uitgangsschakelcontact worden ingesteld.



| Instelling | Beschrijving | Waarde |
|---------------------|--|---|
| Inschakelvertraging | Deze instelling definieert de toegepaste duur tussen de inschakelopdracht en de schakeling van het uitgangsschakelcontact. | 0 uur: 0 tot 23 uur 3 minuten: 0 tot 59 min 0 seconden: 0 tot 59 s |

Opmerking: De kleinst uitvoerbare duur is 1 seconde.

*Opmerking: Deze instelling is alleen zichtbaar als de instelling **vertraging voor object AAN/UIT** de volgende waarde heeft: **Inschakelvertraging** or **Inschakel- en uitschakelvertraging**.*

| Instelling | Beschrijving | Waarde |
|-----------------|---|---|
| Afvalvertraging | Deze instelling definieert de toegepaste duur tussen de uitschakelopdracht en de schakeling van het uitgangsschakelcontact. | 0 uur: 0 tot 23 uur 3 minuten: 0 tot 59 min 0 seconden: 0 tot 59 s |

Opmerking: De kleinst uitvoerbare duur is 1 seconde.

*Opmerking: Deze instelling is alleen zichtbaar als de instelling **vertraging voor object AAN/UIT** de volgende waarde heeft: **Afvalvertraging** or **Inschakel- en uitschakelvertraging**.*

3.6.2.2 Keuze timer/schakelaar voor schakelobject

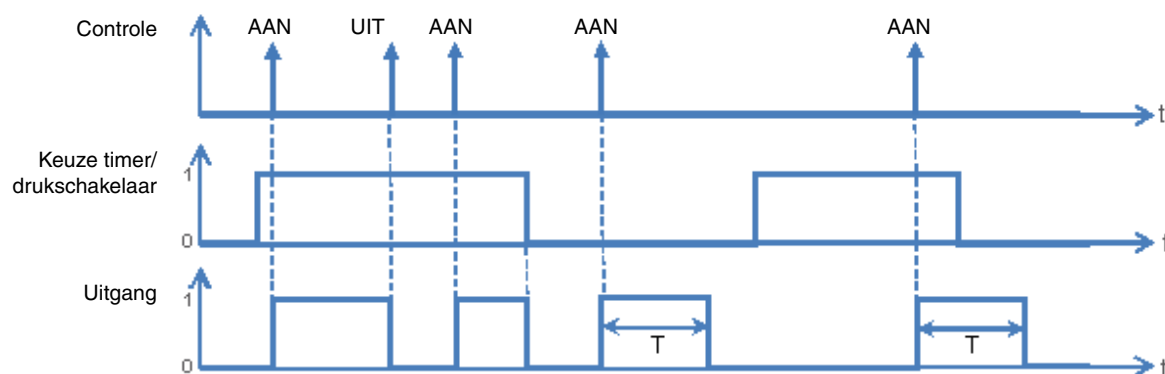
Deze functie maakt het mogelijk op een uitgangkanaal te schakelen tussen een druktoetsschakelaar en een timer voor object **AAN/UIT**.

Voorbeeld: Overdag een Functie AAN/UIT en een druktoetsschakelaar met tijdfunctie voor 's nachts.

Overdag wordt de druktoets gebruikt als AAN/UIT schakelaar. Aan het einde van de dag wordt de druktoets gebruikt als druktoetsschak. met tijdfunctie voor een automatische utischakelin van het licht.

| Instelling | Beschrijving | Waarde |
|------------|--|-----------------------------------|
| AAN/UIT | De instellingen voor een schakeling tussen een druktoetsschakelaar en een timer voor object AAN/UIT zijn: Verborgen. Weergegeven. | Niet actief* Actief |

- Als object **Keuze timer/drukschakelaar** de waarde 1 ontvangt, wordt de functie druktoetsschakelaar geactiveerd. De overschakeling van de uitgang gebeurt op standaardwijze via het object **AAN/UIT**.
- Als het object **Keuze timer/drukschakelaar** de waarde 0 ontvangt, wordt de functie Timer geactiveerd.
 - Als het object **AAN/UIT** de waarde 1 ontvangt, schakelt de uitgang op AAN. Na het verstrijken van de ingestelde duur van de timer, schakelt de uitgang automatisch over op UIT.
 - Als het object **AAN/UIT** de waarde 0 ontvangt, schakelt de uitgang over op UIT.



- Communicatieobjecten:
- 5 - Uitgang 1 - Keuze timer/drukschakelaar** (1 bit - 1.001 DPT_Switch)
 - 36 - Uitgang 2 - Keuze timer/drukschakelaar** (1 bit - 1.001 DPT_Switch)
 - 67 - Uitgang 3 - Keuze timer/drukschakelaar** (1 bit - 1.001 DPT_Switch)

| Instelling | Beschrijving | Waarde |
|--------------|--|--------------------------------|
| Uren (u) | Deze instelling definieert de duur van de timermodus indien deze is geactiveerd. | 1 uur: 0 tot 23 uur |
| Minuten (m) | | 0 minuten: 0 tot 59 min |
| Seconden (s) | | 0 seconden: 0 tot 59 s |

Opmerking: De kleinst uitvoerbare duur is 1 seconde.

*Opmerking: Deze instelling is alleen zichtbaar als de instelling **Keuze timer/schakelaar voor schakelobject** de volgende waarde heeft: **Actief**.*

* Standaardwaarde

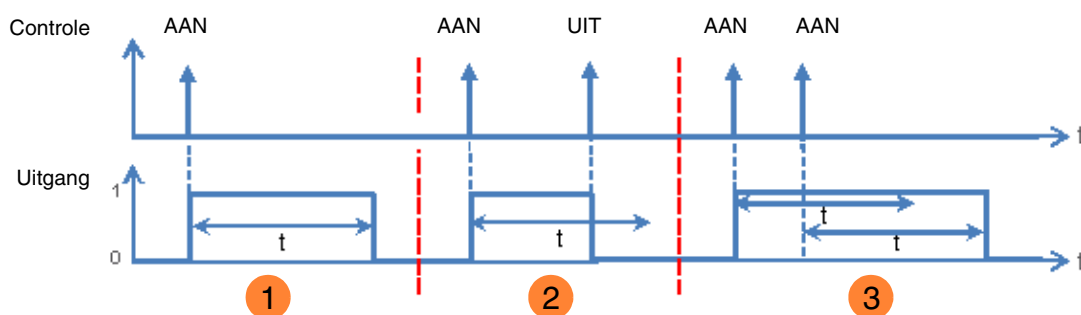
3.6.2.3 Druktoetsschak. met tijdfunctie

De functie Druktoetsschak.met tijdfunctie maakt een uitschakeling van de uitgangen mogelijk na een instelbare tijdsinstelling. De uitgang functioneert als een eenvoudige AAN/UIT uitgang, echter met een beveiligingsduur voor uitschakeling.

Voorbeeld: Zolder, de verlichting kan normaal worden ingeschakeld, maar met een uitschakeltermijn van maximaal 3 uur.

| Instelling | Beschrijving | Waarde |
|--|--|-------------------------------|
| Extra schakelobject met tijdsbeperking | De instelling maakt het instellen van de duur van de Druktoetsschak.met tijdfunctie mogelijk: Verborgen. Weergegeven. | Niet actief* Actief |

Functioneringsdiagram



- 1 Verzenden van AAN opdracht: de uitgang schakelt over naar AAN, en vervolgens naar UIT na een ingestelde tijdsduur t .
- 2 Verzenden van een AAN opdracht: de uitgang schakelt over op AAN.
Verzenden van een UIT opdracht voor het einde van de tijdsduur t : de uitgang schakelt over naar UIT.
- 3 Verzenden van een AAN opdracht: de uitgang schakelt over op AAN.
Versturen van een AAN opdracht voor het einde van de tijdsduur t : de uitgang blijft op AAN staan en de tijdsduur t wordt opnieuw gestart.

Communicatieobjecten:

- [6 - Uitgang 1 - Schakelobject met tijdfunctie \(1 bit - 1.001 DPT_Switch\)](#)
- [37 - Uitgang 2 - Schakelobject met tijdfunctie \(1 bit - 1.001 DPT_Switch\)](#)
- [68 - Uitgang 3 - Schakelobject met tijdfunctie \(1 bit - 1.001 DPT_Switch\)](#)

| Instelling | Beschrijving | Waarde |
|--------------|--|--------------------------------|
| Uren (u) | Deze instelling definieert de tijdsduur van de druktoetsschakelaar indien geactiveerd. | 1 uur: 0 tot 23 uur |
| Minuten (m) | | 0 minuten: 0 tot 59 min |
| Seconden (s) | | 0 seconden: 0 tot 59 s |

Opmerking: De kleinst uitvoerbare duur is 1 seconde.

Opmerking: Deze instelling is alleen zichtbaar als de instelling **Extra schakelobject met tijdsbeperking** de volgende waarde heeft: **Actief**.

* Standaardwaarde

3.6.3 Timer

De functie timer maakt het mogelijk een verlichtingscircuit in en uit te schakelen voor een instelbare tijdsduur. De uitgang kan afgesteld worden op AAN of op UIT afhankelijk van de gekozen timermodus. De Timer kan onderbroken worden voor het einde van de tijdsinstelling. Een uitschakel voorwaarschuwing geeft het einde van de tijdsinstelling aan door inversie van de uitgangstaat gedurende 1 s.

Busdeelnummer: 1.1.1 3-voudige universele dimmer 300W

| | | |
|---------------------------------|---|-------------|
| Uitgangen 1-3: Functie selectie | Timer modus | Waarde % |
| - U1-3: Handbediening | Tijdsduur timer (u) | 0 |
| - U1-3: Status indicatie | Tijdsduur timer (m) | 3 |
| Uitgang 1: Functie selectie | Tijdsduur timer (s), Minimum waarde 1s | 0 |
| - U1: Timer | Dimwaarde tijdens timer (0-100%), laatste waarde (101) | 101 |
| Uitgang 2: Functie selectie | Dimsnelheid voor dimwaarde tijdens timer (u) | 0 |
| Uitgang 3: Functie selectie | Dimsnelheid voor dimwaarde tijdens timer (m) | 0 |
| Informatie | Dimsnelheid voor dimwaarde tijdens timer (s) | 0 |
| | Uitschakel voorwaarschuwing | Actief |
| | Uren (u) | 0 |
| | Minuten (m) | 0 |
| | Seconden (s) | 30 |
| | Timer onderbreking | Ja |
| | Timer re-trigger (met 1) | Ja |
| | Maximale verlengingsfactor timer (eerste 10s) | Onbegrensd |
| | Tijdsduur timer veranderbaar door object | Niet actief |

3.6.3.1 Timer modus

| Instelling | Beschrijving | Waarde |
|-------------|--|-------------------------------|
| Timer modus | Bij de activering van de timer en voor een bepaalde duur: Varieert afhankelijk van de ingevoerde dimwaarde. Varieert tussen 2 dimwaarden.(Er zijn extra instellingen beschikbaar voor het configureren van de duur van het knipperen.) | Waarde %* Knipperen |

* Standaardwaarde

| Instelling | Beschrijving | Waarde |
|-----------------|--|---|
| Tijdsduur timer | Deze instelling definieert de timerduur. | 0 uur: 0 tot 23 uur 2 minuten: 0 tot 59 min 0 seconden: 0 tot 59 s |

Opmerking: De kleinst uitvoerbare duur is 1 seconde.

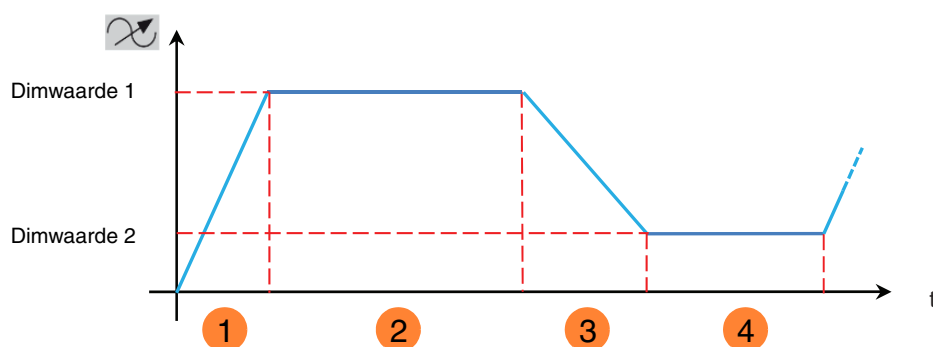
| Instelling | Beschrijving | Waarde |
|--|--|---------------------------|
| Dimwaarde tijdens timer (0-100%), laatste waarde (101) | Tijdens de timerfunctie wordt de waarde van de uitgang als volgt ingesteld Bij de ingevoerde dimwaarde. Bij de dimwaarde die voor utischakeling op de uitgang aanwezig is. | 0 ... 100% 101* |

Opmerking: Deze instelling is alleen zichtbaar als de instelling **Timer modus** de volgende waarde heeft: **Waarde %**.

| Instelling | Beschrijving | Waarde |
|---|---|---|
| Dim snelheid voor dimwaarde tijdens timer | Deze instelling definieert de duur voor het bereiken van de dimwaarde bij het activeren van de timer. | 0 uur: 0 tot 23 uur 0 minuten: 0 tot 59 min 0 seconden: 0 tot 59 s |

Opmerking: Deze instelling is alleen zichtbaar als de instelling **Timer modus** de volgende waarde heeft: **Waarde %**.

Functioneringsprincipe knipperen:



- 1 Snelheid waarmee dimmen wordt bereikt 1
- 2 Duru dimmen 1
- 3 Snelheid waarmee dimmen wordt bereikt 2
- 4 Duru dimmen 2

* Standaardwaarde

| Instelling | Beschrijving | Waarde |
|---|--|---------------------------|
| Dimwaarde 1 tijdens knippen (0-100%) laatste waarde (101) | De dimwaarde 1 voor het knippen komt overeen met Bij de ingevoerde dimwaarde. Bij de dimwaarde die voor uitschakeling op de uitgang aanwezig is. | 0 ... 100% 101* |

Opmerking: Deze instelling is alleen zichtbaar als de instelling **Timer modus** de volgende waarde heeft: **Knippen**.

| Instelling | Beschrijving | Waarde |
|---|--|--------------------------------|
| Tijdsduur dimwaarde 1 tijdens knippen (s) | De dimwaarde 1 wordt toegepast tijdens het knippen voor een ingestelde duur. | 5 seconden: 5 tot 240 s |

Opmerking: Deze instelling is alleen zichtbaar als de instelling **Timer modus** de volgende waarde heeft: **Knippen**.

| Instelling | Beschrijving | Waarde |
|---|---|--------------------------------|
| Dim snelheid voor dimwaarde * tijdens knippen | Deze instelling definieert de duur voor het bereik van de dimwaarde 1 voor knippen. | 0 seconden: 0 tot 240 s |

Opmerking: Deze instelling is alleen zichtbaar als de instelling **Timer modus** de volgende waarde heeft: **Knippen**.

| Instelling | Beschrijving | Waarde |
|---|--|---------------------------|
| Dimwaarde 2 tijdens knippen (0-100%) laatste waarde (101) | De dimwaarde 2 voor het knippen komt overeen met Bij de ingevoerde dimwaarde. Bij de dimwaarde die voor uitschakeling op de uitgang aanwezig is. | 0 ... 100% 101* |

Opmerking: Deze instelling is alleen zichtbaar als de instelling **Timer modus** de volgende waarde heeft: **Knippen**.

Opmerking: Als de dimwaarde 1 en de dimwaarde 2 ingesteld zijn op waarde 101, is geen knippen zichtbaar.

| Instelling | Beschrijving | Waarde |
|---|--|--------------------------------|
| Tijdsduur dimwaarde 2 tijdens knippen (s) | De dimwaarde 2 wordt toegepast tijdens het knippen voor een ingestelde duur. | 5 seconden: 5 tot 240 s |

Opmerking: Deze instelling is alleen zichtbaar als de instelling **Timer modus** de volgende waarde heeft: **Knippen**.

| Instelling | Beschrijving | Waarde |
|---|---|--------------------------------|
| Dim snelheid voor dimwaarde 2 tijdens knippen | Deze instelling definieert de duur voor het bereik van de dimwaarde 2 voor knippen. | 0 seconden: 0 tot 240 s |

Opmerking: Deze instelling is alleen zichtbaar als de instelling **Timer modus** de volgende waarde heeft: **Knippen**.

* Standaardwaarde

| Instelling | Beschrijving | Waarde |
|--|---|-------------------------------|
| Status indicatie AAN/UIT tijdens knipperen | Tijdens het knipperen van de uitgang, draagt object Status indicatie AAN/UIT het volgende over: De waarde, 1 = AAN. De waarde, 0 = UIT. Alternatief een waarde die afhankelijk is van de huidige dimwaarde. Dimwaarde = 0, Status indicatie = 0 Dimwaarde > 0, Status indicatie = 1 | AAN* UIT AAN/UIT |

Opmerking: Deze instelling is alleen zichtbaar als de instelling **Timer modus** de volgende waarde heeft: **Knipperen**.

3.6.3.2 Uitschakel voorwaarschuwing

| Instelling | Beschrijving | Waarde |
|-----------------------------|--|-------------------------------|
| Uitschakel voorwaarschuwing | Voor het vervallen van de tijdsduur van de timer: Er is geen waarschuwing. Er is een waarschuwing door het halveren van het dimniveau van de uitgang gedurende 1 sec. De duur van deze waarschuwing kan worden ingesteld. | Niet actief Actief* |

| Instelling | Beschrijving | Waarde |
|---|--|--|
| Uren (u) Minuten (m) Seconden (s) | Deze instelling definieert de duur van de uitschakel voorwaarschuwing. | 0 uur: 0 tot 23 uur 0 minuten: 0 tot 59 min 30 seconden: 0 tot 59 s |

Opmerking: De kleinste uitvoerbare duur is 1 seconde.

Opmerking: Deze instelling is alleen zichtbaar als de instelling **Uitschakel voorwaarschuwing** de volgende waarde heeft: **Actief**.

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

* Standaardwaarde

3.6.3.3 Configuratie

| Instelling | Beschrijving | Waarde |
|--------------------|--|-----------------------|
| Timer onderbreking | Bij ontvangst van de waarde 0 op het object Timer , is de duur van de timer: Onderbroken. Niet onderbroken. | Ja* Nee |

| Instelling | Beschrijving | Waarde |
|--------------------------|--|-----------------------|
| Timer re-trigger (met 1) | De instelling Maximale verlengingsfactor timer (eerste 10s) is: Verborgen. Weergegeven. | Nee Ja* |

| Instelling | Beschrijving | Waarde |
|---|--|---|
| Maximale verlengingsfactor timer (eerste 10s) | Als gedurende de eerste tien seconden van de duur van de timer meerdere opdrachten met de waarde 1 ontvangen worden door het object Timer , wordt deze duur: Vermenigvuldigd met een onbeperkt aantal keren. Maximaal vermenigvuldigd 1x. Maximaal vermenigvuldigd 2x. Maximaal vermenigvuldigd 3x. Maximaal vermenigvuldigd 4x. Maximaal vermenigvuldigd 5x. | Onbegrensd* 1 Factor verlenging timer 2 Factor verlenging timer 3 Factor verlenging timer 4 Factor verlenging timer 5 Factor verlenging timer |

| Instelling | Beschrijving | Waarde |
|--|--|-----------------------------------|
| Tijdsduur timer veranderbaar door object | Het object Tijdsduur timer is: Verborgen. Weergegeven, de duur van de timer kan door de bus worden gewijzigd. | Niet actief* Actief |

Communicatieobjecten: **10 - Uitgang 1 - Tijdsduur timer** (3 byte - 10.001 DPT_TimeOfDay)
 41 - Uitgang 2 - Tijdsduur timer (3 byte - 10.001 DPT_TimeOfDay)
 72 - Uitgang 3 - Tijdsduur timer (3 byte - 10.001 DPT_TimeOfDay)

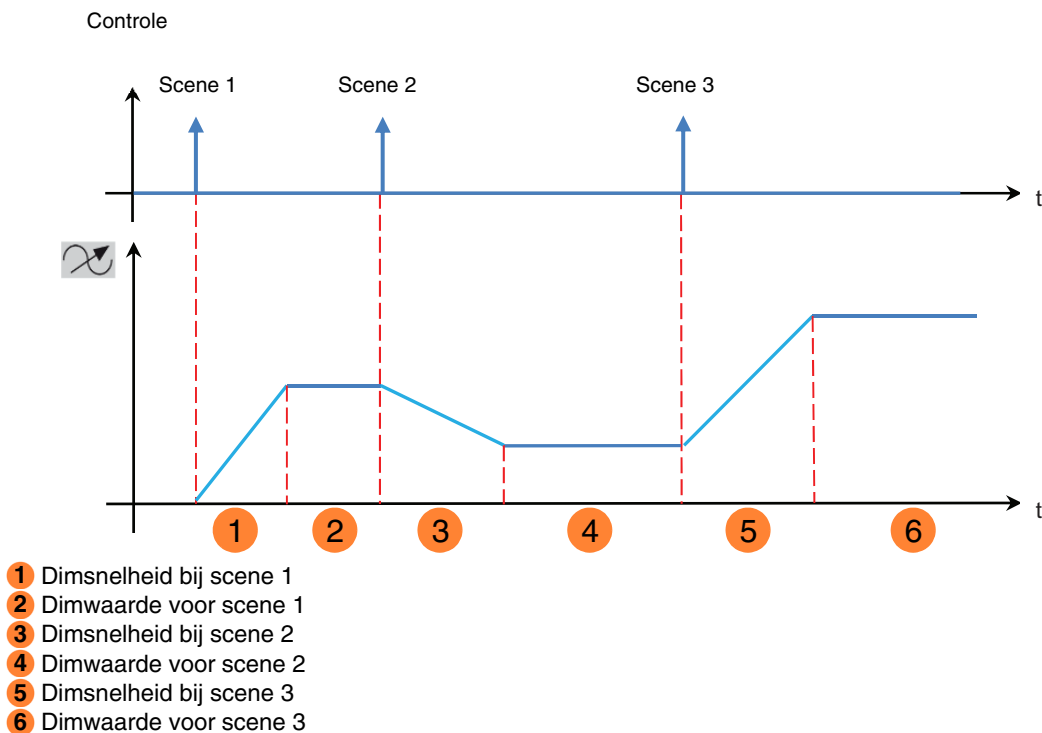
* Standaardwaarde

3.6.4 Scene

Busdeelnummer: 1.1.1 3-voudige universele dimmer 300W

| | | |
|---------------------------------|--|-------------|
| Uitgangen 1-3: Functie selectie | Aantal gebruikte scènes | 8 |
| - U1-3: Handbediening | Scene opslaan met lange toetsdruk | Actief |
| - U1-3: Status indicatie | Bevestiging scene geheugen (Status uitg. geïnverteerd gedurende 3s) | Niet actief |
| Uitgang 1: Functie selectie | Uitgang status voor scene 1 | Niet actief |
| - U1: Scenes | Uitgang status voor scene 2 | Niet actief |
| Uitgang 2: Functie selectie | Uitgang status voor scene 3 | Niet actief |
| Uitgang 3: Functie selectie | Uitgang status voor scene 4 | Niet actief |
| Informatie | Uitgang status voor scene 5 | Niet actief |
| | Uitgang status voor scene 6 | Niet actief |
| | Uitgang status voor scene 7 | Niet actief |
| | Uitgang status voor scene 8 | Niet actief |
| | Dimwaarde 1 tijdens knippen (0-100%) laatste waarde (101) | 100 |
| | Tijdsduur dimwaarde 1 tijdens knippen (s) | 5 |
| | Dim snelheid voor dimwaarde 1 tijdens knippen | 0 |
| | Dimwaarde 2 tijdens knippen (0-100%) laatste waarde (101) | 101 |
| | Tijdsduur dimwaarde 2 tijdens knippen (s) | 5 |
| | Dim snelheid voor dimwaarde 2 tijdens knippen | 0 |
| | Status indicatie AAN/UIT tijdens knippen | AAN |

Functioneringsprincipe van de scenes:



| Instelling | Beschrijving | Waarde |
|-------------------------|---|-----------------------------|
| Aantal gebruikte scenes | Deze instelling definieert het aantal gebruikte scenes. | 8* - 16 - 24 - 32 - 48 - 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 | Waarde |
|--|--|-------------------------------|
| Scene opslaan met zeer lange toetsdruk | Deze instelling maakt het aanleren en opslaan van een scene mogelijk door lang (> 5 seconden) op de betreffende drukknop te drukken. | Niet actief Actief* |

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.

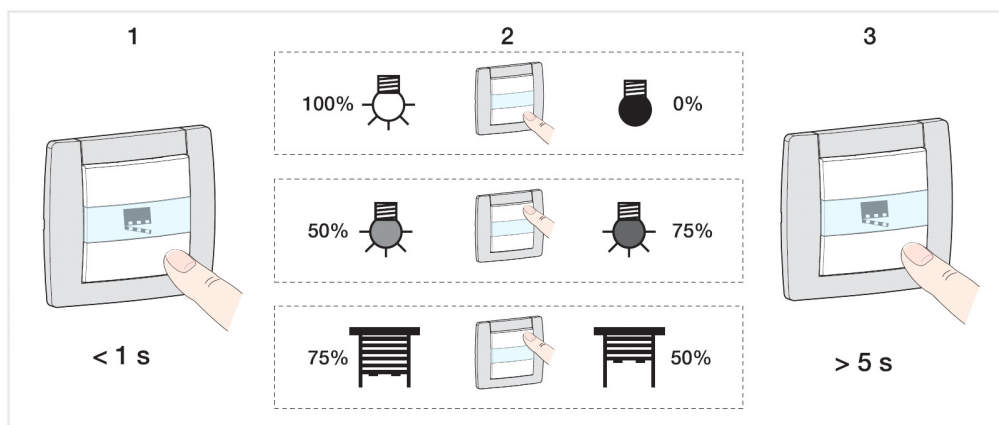
* Standaardwaarde

Voor het lanceren of opslaan van de scènes 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 |
| Voorbeeld | | |
| 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.



| Instelling | Beschrijving | Waarde |
|----------------------------|--|-------------------------------|
| Bevestiging scene geheugen | Het opslaan van de scene: Is niet voldaan. Is voldaan via omkering gedurende 3 s van de status van de uitgang. | Niet actief* Actief |

* Standaardwaarde

| Instelling | Beschrijving | Waarde |
|-----------------------------|---|--|
| Uitgang status voor scene X | Bij activering van de scene X,; Onveranderd. Overgeschakeld op Aan. Overgeschakeld op Uit. Schakelen conform knipperen. (Er zijn extra instellingen beschikbaar voor het configureren van de duru van het knipperen.) Varieert afhankelijk van de ingevoerde dimwaarde. | Niet actief* AAN UIT Knipperen Waarde % |

X = 1 tot 64

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

| Instelling | Beschrijving | Waarde |
|---------------------------------|---|-------------------|
| Dimwaarde voor scene X (0-100%) | Deze instelling definieert de dimwaarde die wordt toegepast aan de uitgang als scene X is geselecteerd. | 0 ... 100* |

X = 1 tot 64

Opmerking: Deze instelling is alleen zichtbaar als instelling **status uitgang voor scene X** de volgende waarde heeft: **Waarde %**.

| Instelling | Beschrijving | Waarde |
|-------------------------|--|---|
| Dimsnelheid bij scene X | Deze instelling definieert de duur voor het bereiken van de dimwaarde als scene X is geselecteerd. | 0 uur: 0 tot 23 uur 0 minuten: 0 tot 59 min 0 seconden: 0 tot 59 s |

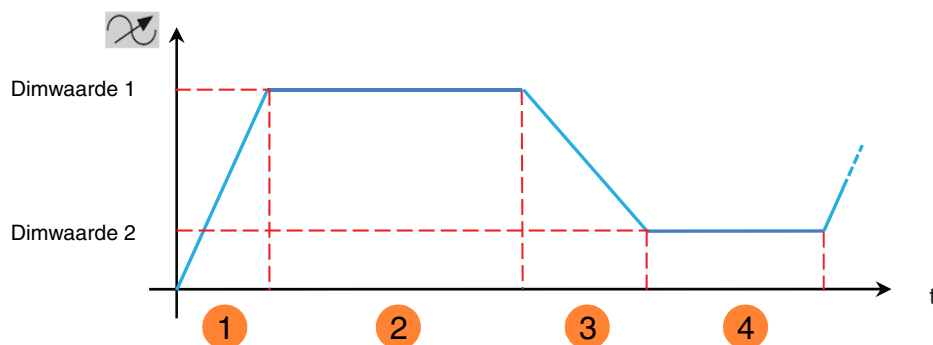
X = 1 tot 64

Opmerking: De kleinste uitvoerbare duur is 1 seconde.

Opmerking: Deze instelling is alleen zichtbaar als instelling **status uitgang voor scene X** de volgende waarde heeft: **Waarde %**.

* Standaardwaarde

Functioneringsprincipe knippen:



- 1 Snelheid waarmee dimmen wordt bereikt 1
- 2 Duru dimmen 1
- 3 Snelheid waarmee dimmen wordt bereikt 2
- 4 Duru dimmen 2

| Instelling | Beschrijving | Waarde |
|---|---|---------------------------|
| Dimwaarde 1 tijdens knippen (0-100%) laatste waarde (101) | De dimwaarde 1 voro het knippen komt overeen met Bij de ingevoerde dimwaarde. Bij de dimwaarde die voor utischakeling op de uitgang aanwezig is. | 0 ... 100% 101* |

Opmerking: Deze instelling is geldig voor alle scenes van de betreffende uitgang met de waarde: **Knippen**.

| Instelling | Beschrijving | Waarde |
|---|--|--------------------------------|
| Tijdsduur dimwaarde 1 tijdens knippen (s) | De dimwaarde 1 wordt toegepast tijdens het knippen voor een ingestelde duur. | 5 seconden: 5 tot 240 s |

Opmerking: Deze instelling is geldig voor alle scenes van de betreffende uitgang met de waarde: **Knippen**.

| Instelling | Beschrijving | Waarde |
|--|---|--------------------------------|
| Dimsnelheid voor dimwaarde 1 tijdens knippen (s) | Deze instelling definieert de duur voor het bereik van de dimwaarde 1 voor knippen. | 0 seconden: 0 tot 240 s |

Opmerking: Deze instelling is geldig voor alle scenes van de betreffende uitgang met de waarde: **Knippen**.

| Instelling | Beschrijving | Waarde |
|---|---|---------------------------|
| Dimwaarde 2 tijdens knippen (0-100%) laatste waarde (101) | De dimwaarde 2 voro het knippen komt overeen met Bij de ingevoerde dimwaarde. Bij de dimwaarde die voor utischakeling op de uitgang aanwezig is. | 0 ... 100% 101* |

Opmerking: Deze instelling is geldig voor alle scenes van de betreffende uitgang met de waarde: **Knippen**.

* Standaardwaarde

| Instelling | Beschrijving | Waarde |
|---|--|-------------------------|
| Tijdsduur dimwaarde 2 tijdens knippen (s) | De dimwaarde 2 wordt toegepast tijdens het knippen voor een ingestelde duur. | 5 seconden: 5 tot 240 s |

Opmerking: Deze instelling is geldig voor alle scènes van de betreffende uitgang met de waarde: **Knippen**.

| Instelling | Beschrijving | Waarde |
|---|---|-------------------------|
| Dim snelheid voor dimwaarde 2 tijdens knippen (s) | Deze instelling definieert de duur voor het bereik van de dimwaarde 2 voor knippen. | 0 seconden: 0 tot 240 s |

Opmerking: Deze instelling is geldig voor alle scènes van de betreffende uitgang met de waarde: **Knippen**.

| Instelling | Beschrijving | Waarde |
|--|---|------------------------|
| Status indicatie AAN/UIT tijdens knippen | Tijdens het knippen van de uitgang, draagt object Status indicatie AAN/UIT het volgende over: De waarde, 1 = AAN. De waarde, 0 = UIT. Alternatief een waarde die afhankelijk is van de huidige dimwaarde. Dimwaarde = 0, Status indicatie = 0 Dimwaarde > 0, Status indicatie = 1 | AAN* UIT AAN/UIT |

Opmerking: Deze instelling is geldig voor alle scènes van de betreffende uitgang met de waarde: **Knippen**.

* Standaardwaarde

3.6.5 Preset

Busdeelnemer: 1.1.1 3-voudige universele dimmer 300W

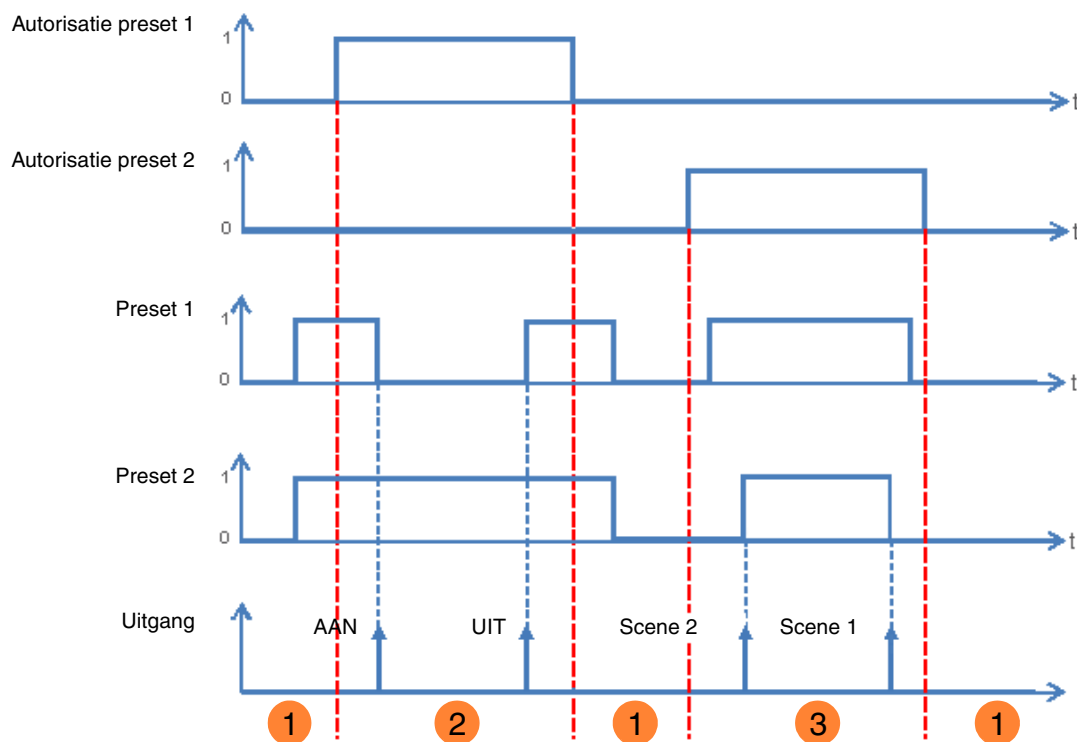
| | | |
|---------------------------------|---|------------------------------------|
| Uitgangen 1-3: Functie selectie | Object autorisatie preset | Actief |
| - U1-3: Handbediening | Startwaarde object autorisatie preset 1 | Waarde voor initialisatie |
| - U1-3: Status indicatie | Startwaarde object autorisatie preset 2 | Waarde voor initialisatie |
| Uitgang 1: Functie selectie | Polariteit object autorisatie preset 1 | 0 = Geblokkeerd, 1 = Geautoriseerd |
| - U1: Preset | Polariteit object autorisatie preset 2 | 0 = Geblokkeerd, 1 = Geautoriseerd |
| Uitgang 2: Functie selectie | Status bij object preset 1 = 0 | Scene nummer |
| Uitgang 3: Functie selectie | Scene bij preset 1 = 0 | 1 |
| Informatie | Status bij object preset 1 = 1 | Knipperen |
| | Dimwaarde 1 tijdens knipperen (0-100%) laatste waarde (101) | 100 |
| | Tijdsduur dimwaarde 1 tijdens knipperen (s) | 5 |
| | Dimsnelheid voor dimwaarde 1 tijdens knipperen | 0 |
| | Dimwaarde 2 tijdens knipperen (0-100%) laatste waarde (101) | 100 |
| | Tijdsduur dimwaarde 2 tijdens knipperen (s) | 5 |
| | Dimsnelheid voor dimwaarde 2 tijdens knipperen | 0 |
| | Status indicatie AAN/UIT tijdens knipperen | AAN |
| | Status bij object preset 2 = 0 | Positie behouden |
| | Status bij object preset 2 = 1 | Positie behouden |

De functie Preset maakt het mogelijk een geheel van uitgangen in een bepaalde instelbare staat te brengen. Preset wordt geactiveerd via object(en) in 1 bit formaat.

Principe van de Preset autorisatie:

De instellingen zijn de volgende:

- Polariteit object autorisatie preset 1: 0 = Geblokkeerd, 1 = Geautoriseerd.
- Polariteit object autorisatie preset 2: 0 = Geblokkeerd, 1 = Geautoriseerd.
- Status bij object preset 1 = 0: AAN.
- Status bij object preset 1 = 1: UIT.
- Status bij object preset 2 = 0: Scene 1.
- Status bij object preset 2 = 1: Scene 2.



- ❶ De preset ingangen hebben geen invloed op de uitgangen.
- ❷ De opdracht Preset 1 is uitgevoerd.
- ❸ De opdracht Preset 2 is uitgevoerd.

Opmerking: De opdrachten Preset worden niet onmiddellijk na de autorisatie uitgevoerd, maar pas bij de statusverandering van Preset.

| Instelling | Beschrijving | Waarde |
|---------------------------|--|-------------------------------|
| Object autorisatie preset | Het object Autorisatie preset 1 en de geassocieerde instellingen zijn: Verborgen. Weergegeven. Het object maakte het mogelijk de functie Preset 1 van het apparaat via de bus KNX te activeren of deactiveren. | Niet actief* Actief |

*Opmerking: Het aantal preset objecten dat beschikbaar is, hangt af van de **Preset** instelling. Dit zijn er maximaal twee.*

Communicatieobjecten: [14 - Uitgang 1 - Autorisatie preset 1](#) (1 bit - 1.003 DPT_Enable)
[45 - Uitgang 2 - Autorisatie preset 1](#) (1 bit - 1.003 DPT_Enable)
[76 - Uitgang 3 - Autorisatie preset 1](#) (1 bit - 1.003 DPT_Enable)

Communicatieobjecten: [15 - Uitgang 1 - Autorisatie preset 2](#) (1 bit - 1.003 DPT_Enable)
[46 - Uitgang 2 - Autorisatie preset 2](#) (1 bit - 1.003 DPT_Enable)
[77 - Uitgang 3 - Autorisatie preset 2](#) (1 bit - 1.003 DPT_Enable)

Opmerking: De instellingen en de objecten zijn identiek voor Preset 2 ; Alleen de termen zijn aangepast.

* Standaardwaarde

| Instelling | Beschrijving | Waarde |
|---|---|---|
| Startwaarde object autorisatie preset 1 | Bij de initialisatie van het apparaat na downloaden of retour van de busspanning, wordt de waarde van het object Autorisatie preset 1 : Op 0 gezet. Op 1 gezet. Op de waarde van de logische ingang voor initialisatie gezet. | 0 1 Waarde voor initialisatie* |

Opmerking: Deze instelling is alleen zichtbaar als de instelling **Object autorisatie preset** de volgende waarde heeft: **Actief**.

| Instelling | Beschrijving | Waarde |
|--|--|--|
| Polariteit object autorisatie preset 1 | Bij ontvangst van de waarde op het object Autorisatie preset 1 , wordt de Preset 1 geblokkeerd: Heeft het blokkeren waarde 1. Heeft het blokkeren waarde 0. | 0 = Geblokkeerd, 1 = Geautoriseerd* 0 = Geautoriseerd, 1 = Geblokkeerd |

Opmerking: Deze instelling is alleen zichtbaar als de instelling **Object autorisatie preset** de volgende waarde heeft: **Actief**.

| Instelling | Beschrijving | Waarde |
|--------------------------------|---|---|
| Status bij object preset 1 = 0 | Bij ontvangst van de waarde 0 op het object Preset 1 : Onveranderd. Wordt omgekeerd. Overgeschakeld op Aan. Overgeschakeld op Uit. Varieert afhankelijk van de ingevoerde dimwaarde. Schakelt de uitgang over volgens de waarde van de scene. Schakelt de uitgang over op knippermodus. Schakelt de uitgang over in de actieve status voor ontvangst van de waarde 1 op het object Preset 1 . | Positie behouden* Omkering AAN UIT Waarde % Scene nummer Knipperen Status voor preset 1 = 1 |

| Instelling | Beschrijving | Waarde |
|--|---|------------|
| Dimmen als object Preset 1= 0 (0-100%) | Deze instelling definieert de dimwaarde die wordt toegepast aan de betreffende uitgang als het object Preset 1 de waarde 0 ontvangt. | 0 ... 100* |

Opmerking: Deze instelling is alleen zichtbaar als de instelling **status als object Preset 1=0** de volgende waarde heeft: **Waarde %**.

| Instelling | Beschrijving | Waarde |
|---|---|---|
| Snelheid waarmee dimmen wordt bereikt als Preset 1= 0 | Deze instelling definieert de duur voor het bereiken van de dimwaarde aan de betreffende uitgang als het object Preset 1 de waarde 0 ontvangt. | 1 uur: 0 tot 23 uur 0 minuten: 0 tot 59 min 0 seconden: 0 tot 59 s |

Opmerking: Deze instelling is alleen zichtbaar als de instelling **status als object Preset 1=0** de volgende waarde heeft: **Waarde %**.

* Standaardwaarde

| Instelling | Beschrijving | Waarde |
|------------------------|---|---|
| Scene bij preset 1 = 0 | Deze instelling definieert de waarde van de scene als: Het object Preset 1 heeft de waarde 0. De instelling Status bij object preset 1 = 0 heeft de scene waarde. | Scene 1 ... 64 Standaardwaarde: 1 |

*Opmerking: Deze instelling is alleen zichtbaar als de instelling **status als object Preset 1=0** de volgende waarde heeft: **Scene nummer**.*

| Instelling | Beschrijving | Waarde |
|--------------------------------|---|---|
| Status bij object preset 1 = 1 | Bij ontvangst van de waarde 1 op het object Preset 1 : Onveranderd. Wordt omgekeerd. Overgeschakeld op Aan. Overgeschakeld op Uit. Varieert afhankelijk van de ingevoerde dimwaarde. Schakelt de uitgang over volgens de waarde van de scene. Schakelt de uitgang over op knippermodus. Schakelt de uitgang over in de actieve status voor ontvangst van de waarde 1 op het object Preset 1 . | Positie behouden* Omkering AAN UIT Waarde % Scene nummer Knipperen Status voor preset 1 = 0 |

| Instelling | Beschrijving | Waarde |
|--|---|-------------------|
| Dimmen als object Preset 1= 1 (0-100%) | Deze instelling definieert de dimwaarde die wordt toegepast aan de betreffende uitgang als het object Preset 1 de waarde 1 ontvangt. | 0 ... 100* |

*Opmerking: Deze instelling is alleen zichtbaar als de instelling **status als object Preset 1=1** de volgende waarde heeft: **Waarde %**.*

| Instelling | Beschrijving | Waarde |
|---|---|---|
| Snelheid waarmee dimmen wordt bereikt als Preset 1= 1 | Deze instelling definieert de duur voor het bereiken van de dimwaarde aan de betreffende uitgang als het object Preset 1 de waarde 1 ontvangt. | 0 uur: 0 tot 23 uur 0 minuten: 0 tot 59 min 0 seconden: 0 tot 59 s |

*Opmerking: Deze instelling is alleen zichtbaar als de instelling **status als object Preset 1=1** de volgende waarde heeft: **Waarde %**.*

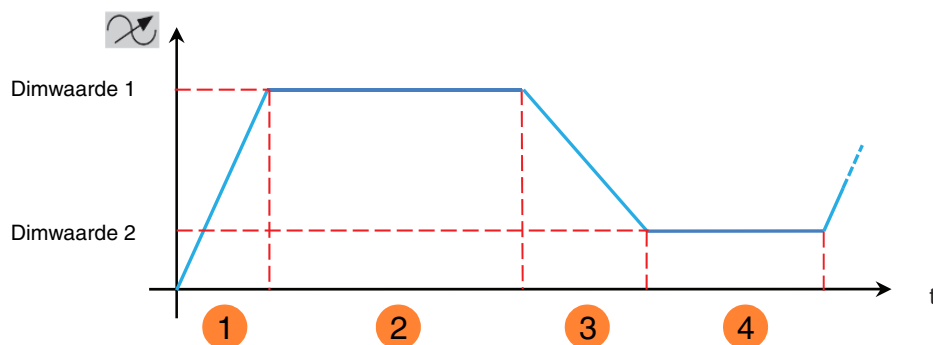
| Instelling | Beschrijving | Waarde |
|-------------------------------|---|---|
| Scene nummer bij preset 1 = 1 | Deze instelling definieert de waarde van de scene als: Het object Preset 1 heeft de waarde 1. De instelling Status bij object preset 1 = 1 heeft de scene waarde. | Scene 1 ... 64 Standaardwaarde: Scene 1 |

*Opmerking: Deze instelling is alleen zichtbaar als de instelling **status als object Preset 1=1** de volgende waarde heeft: **Scene nummer**.*

Als de instellingen **Status als object preset 1= 0**, **Status als object Preset 1= 1**, **Status als object 2= 0** en **Status als object 2= 1** de waarde **Knipperen** hebben, configureren de knipperinstelling zich als volgt.

* Standaardwaarde

Functioneringsprincipe knippen:



- 1 Snelheid waarmee dimmen wordt bereikt 1
- 2 Duru dimmen 1
- 3 Snelheid waarmee dimmen wordt bereikt 2
- 4 Duru dimmen 2

| Instelling | Beschrijving | Waarde |
|---|---|---------------------------|
| Dimwaarde 1 tijdens knippen (0-100%) laatste waarde (101) | De dimwaarde 1 voro het knippen komt overeen met Bij de ingevoerde dimwaarde. Bij de dimwaarde die voor utischakeling op de uitgang aanwezig is. | 0 ... 100% 101* |

*Opmerking: Deze instelling is alleen zichtbaar als de instelling **Status bij object preset 1 = 0** of **Status bij object preset 1 = 1** de volgende waarde heeft: **Knippen**.*

| Instelling | Beschrijving | Waarde |
|---|--|--------------------------------|
| Tijdsduur dimwaarde 1 tijdens knippen (s) | De dimwaarde 1 wordt toegepast tijdens het knippen voor een ingestelde duur. | 5 seconden: 5 tot 240 s |

*Opmerking: Deze instelling is alleen zichtbaar als de instelling **Timer modus** de volgende waarde heeft: **Knippen**.*

| Instelling | Beschrijving | Waarde |
|--|---|--------------------------------|
| Dimsnelheid voor dimwaarde 1 tijdens knippen (s) | Deze instelling definieert de duur voor het bereik van de dimwaarde 1 voor knippen. | 0 seconden: 0 tot 240 s |

Deze instelling is alleen zichtbaar als de instelling **Status bij object preset 1 = 0** of **Status bij object preset 1 = 1** de volgende waarde heeft: **Knippen**.

| Instelling | Beschrijving | Waarde |
|---|---|---------------------------|
| Dimwaarde 2 tijdens knippen (0-100%) laatste waarde (101) | De dimwaarde 2 voro het knippen komt overeen met Bij de ingevoerde dimwaarde. Bij de dimwaarde die voor utischakeling op de uitgang aanwezig is. | 0 ... 100% 101* |

*Opmerking: Deze instelling is alleen zichtbaar als de instelling **Status bij object preset 1 = 0** of **Status bij object preset 1 = 1** de volgende waarde heeft: **Knippen**.*

* Standaardwaarde

| Instelling | Beschrijving | Waarde |
|---|--|-------------------------|
| Tijdsduur dimwaarde 2 tijdens knippen (s) | De dimwaarde 2 wordt toegepast tijdens het knippen voor een ingestelde duur. | 5 seconden: 5 tot 240 s |

Opmerking: Deze instelling is alleen zichtbaar als de instelling **Status bij object preset 1 = 0** of **Status bij object preset 1 = 1** de volgende waarde heeft: **Knippen**.

| Instelling | Beschrijving | Waarde |
|---|---|-------------------------|
| Dim snelheid voor dimwaarde 2 tijdens knippen (s) | Deze instelling definieert de duur voor het bereik van de dimwaarde 2 voor knippen. | 0 seconden: 0 tot 240 s |

Deze instelling is alleen zichtbaar als de instelling **Status bij object preset 1 = 0** of **Status bij object preset 1 = 1** de volgende waarde heeft: **Knippen**.

| Instelling | Beschrijving | Waarde |
|--|---|------------------------|
| Status indicatie AAN/UIT tijdens knippen | Tijdens het knippen van de uitgang, draagt object Status indicatie AAN/UIT het volgende over: De waarde, 1 = AAN. De waarde, 0 = UIT. Alternatief een waarde die afhankelijk is van de huidige dimwaarde. Dimwaarde = 0, Status indicatie = 0 Dimwaarde > 0, Status indicatie = 1 | AAN* UIT AAN/UIT |

Opmerking: Deze instelling is alleen zichtbaar als de instelling **Status bij object preset 1 = 0** of **Status bij object preset 1 = 1** de volgende waarde heeft: **Knippen**.

* Standaardwaarde

3.6.6 Blokkeren

Busdeelnemer: 1.1.1 3-voudige universele dimmer 300W

| | | |
|---------------------------------|-----------------------------------|--|
| Uitgangen 1-3: Functie selectie | Soort blokkering | Blokkeren uitgang |
| - U1-3: Handbediening | Tijdsduur blokkeren | Permanent |
| - U1-3: Status indicatie | Polariteit van object blokkeren 1 | 0 = Blokkeren uitgeschakeld, 1 = Blok.n ingeschak. |
| Uitgang 1: Functie selectie | Polariteit van object blokkeren 2 | 0 = Blokkeren uitgeschakeld, 1 = Blok.n ingeschak. |
| - U1: Blokkeren | Prioriteit tussen blokkeren1 en 2 | Blokkeren 1 > Blokkeren 2 |
| Uitgang 2: Functie selectie | Status tijdens blokkeren 1 | Positie behouden |
| Uitgang 3: Functie selectie | Status tijdens blokkeren 2 | Positie behouden |
| Informatie | Status na blokkeren 1 | Positie behouden |
| | Status na blokkeren 2 | Positie behouden |
| | Object status indicatie blokkeren | Actief |
| | Polariteit | 0 = Blokkeren uitgeschakeld, 1 = Blok.n ingeschak. |
| | Zenden | Bij statusverandering en cyclisch |
| | Uren (u) | 0 |
| | Minuten (m) | 10 |
| | Seconden (s) | 0 |

De functie Blokkeren maakt het mogelijk een uitgang tot vergrendelen in een bepaalde status.

Prioriteit: Handbediening > Prioriteit > **Blokkeren** > Basisfunctie.

Blokkeren verbiedt alle acties tot een opdracht einde Blokkeren wordt verzonden.

De tijdsduur blokkeren kan worden ingesteld.

| Instelling | Beschrijving | Waarde |
|------------------|---|--|
| Soort blokkering | <p>De functie Blokkeren:</p> <p>Directe controle van het uitgangschakelcontact. Zolang de functie Blokkeren is geactiveerd, kan het Uitgangschakelcontact alleen bediend worden door functies met een hogere prioriteit.</p> <p>Wordt gebruikt als Autorisatie object. Zolang de functie Blokkeren is geactiveerd, kan het Uitgangschakelcontact alleen bediend worden door specifiek gedefinieerde objecten.</p> | <p>Blokkeren uitgang*</p> <p>Objecten blokkeren</p> |

* Standaardwaarde

| Instelling | Beschrijving | Waarde |
|---------------------|--|---|
| Tijdsduur blokkeren | De duur van de functie Blokkeren Is niet beperkt in de tijd, blokkeren is actief tot ontvangst van de opdracht einde blokkeren op het object Blokkeren 1 . Is actief voor bepaalde duur, aan het einde van de tijdsinstelling is bediening van de uitgang opnieuw toegestaan. | Permanent* Tijdbegrenzing |

| Instelling | Beschrijving | Waarde |
|---|---|--|
| Uren (u) Minuten (m) Seconden (s) | Deze instelling definieert de activeringsduur van de functie Blokkeren. | 0 uur: 0 tot 23 uur 15 minuten: 0 tot 59 min 0 seconden: 0 tot 59 s |

Opmerking: De kleinste uitvoerbare duur is 1 seconde.

Opmerking: Deze instelling is alleen zichtbaar als de instelling **Tijdsduur blokkeren** de volgende waarde heeft: **Tijdbegrenzing**.

| Instelling | Beschrijving | Waarde |
|-----------------------------------|---|---|
| Polariteit van object blokkeren 1 | Bij ontvangst van een waarde voor het object Blokkeren 1 : Heeft het blokkeren waarde 1. Wordt het blokkeren gedeactiveerd met waarde 0. Heeft het blokkeren waarde 0. Wordt het blokkeren gedeactiveerd met waarde 1. | 0 = Blokkeren niet actief, 1 = Blokkeren actief* 0 = Blokkeren actief, 1 = Blokkeren niet actief |

Opmerking: De instellingen en de objecten zijn identiek voor Blokkeren 2 ; Alleen de termen zijn aangepast.

| Instelling | Beschrijving | Waarde |
|-----------------------------------|---|--|
| Prioriteit tussen blokkeren1 en 2 | De prioriteit tussen blokkeren 1 en 2 wordt als volgt gedefinieerd: Blokkeren 1 prioritair boven blokkeren 2. Blokkeren 2 prioritair boven blokkeren 1. Blokkeren 1 en blokkeren 2 hebben dezelfde prioriteit. | Blokkeren 1 > Blokkeren 2* Blokkeren 1 < Blokkeren 2 Blokkeren 1 = Blokkeren 2 |

Opmerking: Deze instelling is alleen zichtbaar als instelling **Blokkeren** de volgende waarde heeft: **Actief met 2 blokkerenobject**.

Opmerking: De prioriteit van de functie Blokkeren werkt op dezelfde manier ongeacht het type blokkeren **blokkeren uitgang of blokkeren per object**.

* Standaardwaarde

Het functioneringsprincipe van prioriteiten:

Als Blokkeren 1 > blokkeren 2

| Functie Blokkeren actief | Opdracht activering blokkeren 1 | Opdracht activering blokkeren 2 |
|--------------------------|---------------------------------|--|
| Geen | Blokkeren 1 is actief | Blokkeren 2 is actief |
| Blokkeren 1 | Blokkeren 1 blijft geactiveerd | Ondanks de opdracht tot activering blokkeren 2, blijft blokkeren 1 geactiveerd |
| Blokkeren 2 | Blokkeren 1 is actief | Blokkeren 2 blijft geactiveerd |

Als Blokkeren 1 = blokkeren 2

| Functie Blokkeren actief | Opdracht activering blokkeren 1 | Opdracht activering blokkeren 2 |
|--------------------------|---------------------------------|---------------------------------|
| Geen | Blokkeren 1 is actief | Blokkeren 2 is actief |
| Blokkeren 1 | Blokkeren 1 blijft geactiveerd | Blokkeren 2 is actief |
| Blokkeren 2 | Blokkeren 1 is actief | Blokkeren 2 blijft geactiveerd |

Als Blokkeren 1 < blokkeren 2

| Functie Blokkeren actief | Opdracht activering blokkeren 1 | Opdracht activering blokkeren 2 |
|--------------------------|--|---------------------------------|
| Geen | Blokkeren 1 is actief | Blokkeren 2 is actief |
| Blokkeren 1 | Blokkeren 1 blijft geactiveerd | Blokkeren 2 is actief |
| Blokkeren 2 | Ondanks de opdracht tot activering blokkeren 1, blijft blokkeren 2 geactiveerd | Blokkeren 2 blijft geactiveerd |

| Instelling | Beschrijving | Waarde |
|----------------------------|---|--|
| Status tijdens blokkeren 1 | Als instelling Soort blokkering de waarde Blokkeren uitgang heeft: Onveranderd. Schakelen in de omkeringstatus. Overgeschakeld op Aan. Overgeschakeld op Uit. Varieert afhankelijk van de ingevoerde dimwaarde. | Positie behouden* Omkering AAN UIT Waarde % |

Opmerking voor omkering: Als de dimwaarde hoger of gelijk is aan 1%, gaat de waarde over naar 0%. Als de dimwaarde lager is dan 1%, gaat de waarde over naar 100%.

Opmerking: De instellingen en de objecten zijn identiek voor Blokkeren 2 ; Alleen de termen zijn aangepast.

Blokkeren 1 geautoriseerd object:

De instellingen hieronder maken het mogelijk de objecten te kiezen waarmee de uitgang kan worden bediend ondanks de activering van de functie Blokkeren.

*Opmerking: Deze instellingen zijn alleen zichtbaar als de instelling **Soort blokkering** de volgende waarde heeft: **Objecten blokkeren**.*

* Standaardwaarde

| Instelling | Betreffende objecten | Waarde |
|--------------------------------|--------------------------------|-------------------|
| AAN/UIT | AAN/UIT | Ja Nee* |
| Scene | Scene | Ja Nee* |
| Timer | Timer | Ja Nee* |
| Keuze timer/drukschakelaar | Keuze timer/drukschakelaar | Ja Nee* |
| Druktoetschak. met tijdfunctie | Druktoetschak. met tijdfunctie | Ja Nee* |
| Preset 1 | Preset 1 | Ja Nee* |
| Preset 2 | Preset 2 | Ja Nee* |

Opmerking: De instellingen en de objecten zijn identiek voor Blokkeren 2 ; Alleen de termen zijn aangepast.

| Instelling | Beschrijving | Waarde |
|-----------------------|---|--|
| Status na blokkeren 1 | <p>Als de instelling Soort blokkering de waarde Blokkeren uitgang heeft:</p> <p>Onveranderd.</p> <p>Schakelen in de omkeringstatus.</p> <p>Overgeschakeld op Aan.</p> <p>Overgeschakeld op Uit.</p> <p>Varieert afhankelijk van de ingevoerde dimwaarde.</p> <p>Gaat de uitgang terug naar de status die actief was voor het blokkeren.</p> <p>Schakelen in de status die bestaat als geen opdracht blokkeren was gegeven rekening houdend met de andere actieve schakelobjecten.</p> | <p>Positie behouden*</p> <p>Omkering</p> <p>AAN</p> <p>UIT</p> <p>Waarde %</p> <p>Status voor blokkeren 1</p> <p>Theoretische status zonder blokkeren 1</p> |

Opmerking voor omkering: Als de dimwaarde hoger of gelijk is aan 1%, gaat de waarde over naar 0%. Als de dimwaarde lager is dan 1%, gaat de waarde over naar 100%.

Opmerking: De applicatie van deze instelling hangt af van het prioriteitsniveau van de andere actieve functies. Als een functie met een hogere prioriteit actief is, wordt deze instelling niet uitgevoerd. In het geval er twee functies met dezelfde prioriteit geactiveerd zijn, wordt de instelling van de laatste gedeactiveerde functie uitgevoerd.

Opmerking: De instellingen en de objecten zijn identiek voor Blokkeren 2 ; Alleen de termen zijn aangepast.

| Instelling | Beschrijving | Waarde |
|-----------------------------------|--|--|
| Object status indicatie blokkeren | <p>Het object Status indicatie blokkeren is verborgen.</p> <p>Het object Status indicatie blokkeren wordt weergegeven.</p> | <p>Niet actief*</p> <p>Actief</p> |

Communicatieobjecten:

- [13 - Uitgang 1 - Status indicatie blokkeren \(1 bit - 1.011 DPT_State\)](#)
- [45 - Uitgang 2 - Status indicatie blokkeren \(1 bit - 1.011 DPT_State\)](#)
- [77 - Uitgang 3 - Status indicatie blokkeren \(1 bit - 1.011 DPT_State\)](#)

* Standaardwaarde

| Instelling | Beschrijving | Waarde |
|------------|---|---|
| Polariteit | Het object Status indicatie blokkeren zendt uit: 0 bij de deactivering van blokkeren. 1 bij de activering van blokkeren. 0 bij de activering van blokkeren. 1 bij de deactivering van blokkeren. | 0 = Blokkeren niet actief, 1 = Blokkeren actief* 0 = Blokkeren actief, 1 = Blokkeren niet actief |

| Instelling | Beschrijving | Waarde |
|------------|--|---|
| Zenden | Het object Status indicatie blokkeren is uitgezonden: Bij de activering en deactivering van blokkeren. Periodiek volgens een instelbare duur. Bij de activering en deactivering van blokkeren en periodiek afhankelijk van de instelbare duur. | Bij statusverandering* Periodiek Bij statusverandering en cyclisch |

*Opmerking: Deze instelling is alleen zichtbaar als de instelling **Object status indicatie blokkeren** de volgende waarde heeft: **Actief**.*

| Instelling | Beschrijving | Waarde |
|--------------|---|---------------------------------|
| Uren (u) | Deze instelling bepaalt het tijdsinterval tussen elke uitzending van het object Status indicatie blokkeren . | 0 uur: 0 tot 23 uur |
| Minuten (m) | | 10 minuten: 0 tot 59 min |
| Seconden (s) | | 0 seconden: 0 tot 59 s |

Opmerking: De kleinst uitvoerbare duur is 1 seconde.

*Opmerking: Deze instelling is alleen zichtbaar als instelling **Zenden** een waarde heeft van: **Periodiek** or **Bij statusverandering en cyclisch**.*

* Standaardwaarde

3.6.7 Prioriteit

Busdeelnemer: 1.1.1 3-voudige universele dimmer 300W

| | | |
|---------------------------------|---|-------------------------------------|
| Uitgangen 1-3: Functie selectie | Object status indicatie prioriteit | Actief |
| - U1-3: Handbediening | Polariteit | 0 = Geen prioriteit, 1 = Prioriteit |
| - U1-3: Status indicatie | Zenden | Bij statusverandering |
| Uitgang 1: Functie selectie | Status na prioriteit | Positie behouden |
| - U1: Prioriteit | Dimwaarde tijdens prioriteit (0-100%), laatste waarde (101) | 100 |
| Uitgang 2: Functie selectie | Dimselheid voor dimwaarde tijdens prioriteit (u) | 0 |
| Uitgang 3: Functie selectie | Dimselheid voor dimwaarde tijdens prioriteit (m) | 0 |
| Informatie | Dimselheid voor dimwaarde tijdens prioriteit (s) | 0 |

De functie Prioriteit maakt het mogelijk een uitgang in een vooraf gedefinieerde status te forceren.

Prioriteit: Handbediening > **Prioriteit** > Blokkeren > Basisfunctie.

Er worden geen andere opdrachten verwerkt als Prioriteit actief is. Alleen een annulering van Prioriteit maakt het mogelijk opnieuw andere opdrachten te autoriseren.

| Instelling | Beschrijving | Waarde |
|------------------------------------|--|---------------------|
| Object status indicatie prioriteit | Het object Status indicatie prioriteit en de geassocieerde instellingen zijn verborgen. | Niet actief* |
| | Het object Status indicatie prioriteit en de geassocieerde instellingen worden weergegeven. | Actief |

Communicatieobjecten:

- [20 - Uitgang 1 - Status indicatie prioriteit \(1 bit - 1.011 DPT_State\)](#)
- [51 - Uitgang 2 - Status indicatie prioriteit \(1 bit - 1.011 DPT_State\)](#)
- [82 - Uitgang 3 - Status indicatie prioriteit \(1 bit - 1.011 DPT_State\)](#)

| Instelling | Beschrijving | Waarde |
|------------|--|---|
| Polariteit | Het object Status indicatie prioriteit zendt uit: 0 bij de deactivering van Prioriteit. 1 bij de activering van Prioriteit. 0 bij de activering van Prioriteit. 1 bij de deactivering van Prioriteit. | 0 = Niet prioritair, 1 = Prioritair* 0 = Prioritair, 1 = Niet prioritair |

*Opmerking: Deze instelling is alleen zichtbaar als instelling **Object status indicatie prioriteit** de volgende waarde heeft: **Actief**.*

* Standaardwaarde

| Instelling | Beschrijving | Waarde |
|------------|---|---|
| Zenden | Het object Status indicatie prioriteit is uitgezonden: Bij de activering en de deactivering van Prioriteit. Periodiek volgens een instelbare duur. Bij de activering en deactivering van Prioriteit en periodiek volgens een instelbare duur. | Bij statusverandering* Periodiek Bij statusverandering en cyclisch |

Opmerking: Deze instelling is alleen zichtbaar als instelling **Object status indicatie prioriteit** de volgende waarde heeft: **Actief**.

| Instelling | Beschrijving | Waarde |
|--------------|--|--------------------------|
| Uren (u) | Deze instelling bepaalt het tijdsinterval tussen elke uitzending van het object Status indicatie prioriteit . | 0 uur: 0 tot 23 uur |
| Minuten (m) | | 10 minuten: 0 tot 59 min |
| Seconden (s) | | 0 seconden: 0 tot 59 s |

Opmerking: De kleinst uitvoerbare duur is 1 seconde.

Opmerking: Deze instelling is alleen zichtbaar als instelling **Zenden** een waarde heeft van: **Periodiek** or **Bij statusverandering en cyclisch**.

| Instelling | Beschrijving | Waarde |
|----------------------|---|---|
| Status na prioriteit | Aan het einde van Prioriteit: Onveranderd. Schakelen in de omkeringstatus. Overgeschakeld op Aan. Overgeschakeld op Uit. Varieert afhankelijk van de ingevoerde dimwaarde. Gaat de uitgang terug in de status die actief was voor Prioriteit. Schakelt de uitgang over naar de status die bestond toen er geen opdracht Prioriteit was afgegeven, rekening houdend met de andere actieve communicatieobjecten. | Positie behouden* Omkering AAN UIT Waarde % Status voor prioriteit Theoretische status zonder prioriteit |

Opmerking voor omkering: Als de dimwaarde hoger of gelijk is aan 1%, gaat de waarde over naar 0%. Als de dimwaarde lager is dan 1%, gaat de waarde over naar 100%.

Opmerking: De applicatie van deze instelling hangt af van het prioriteitsniveau van de andere actieve functies. Als een functie met een hogere prioriteit actief is, wordt deze instelling niet uitgevoerd. In het geval er twee functies met dezelfde prioriteit geactiveerd zijn, wordt de instelling van de laatste gedeactiveerde functie uitgevoerd.

| Instelling | Beschrijving | Waarde |
|-------------------------------|---|------------|
| Dimmen na prioriteit (0-100%) | Deze instelling definieert de dimwaarde die wordt toegepast aan de uitgang aan het einde van de prioriteit. | 0 ... 100* |

Opmerking: Deze instelling is alleen zichtbaar als de instelling **Status na annuleren prioriteit** de volgende waarde heeft: **Waarde %**.

* Standaardwaarde

| Instelling | Beschrijving | Waarde |
|--|---|---|
| Dimsnelheid voor dimwaarde na prioriteit | Deze instelling definieert de duur voor het bereiken van de dimwaarde aan de uitgang aan het einde van de prioriteit. | 0 uur: 0 tot 23 uur 0 minuten: 0 tot 59 min 0 seconden: 0 tot 59 s |

*Opmerking: Deze instelling is alleen zichtbaar als de instelling **Status na annuleren prioriteit** de volgende waarde heeft: **Waarde %**.*

| Instelling | Beschrijving | Waarde |
|---|---|------------------------------|
| Dimwaarde tijdens prioriteit (0-100%), laatste waarde (101) | Tijdens de prioriteit wordt de waarde van de uitgang als volgt ingesteld. Bij de ingevoerde dimwaarde. Bij de dimwaarde die voor utischakeling op de uitgang aanwezig is. | 0 ... 100* 101 |

| Instelling | Beschrijving | Waarde |
|---|--|---|
| Dimsnelheid voor dimwaarde tijdens prioriteit | Deze instelling definieert de duur voor het bereiken van de dimwaarde aan de uitgang tijdens prioriteit. | 0 uur: 0 tot 23 uur 0 minuten: 0 tot 59 min 0 seconden: 0 tot 59 s |

* Standaardwaarde

3.6.8 Urenteller

De functie Urenteller maakt het mogelijk voor een uitgang de gecumuleerde duur in AAN of UIT te tellen. Er kan een Drempelwaarde urenteller worden geprogrammeerd en gewijzigd via een object.

Participant: 1.1.3 3-voudige universele dimmer 300W

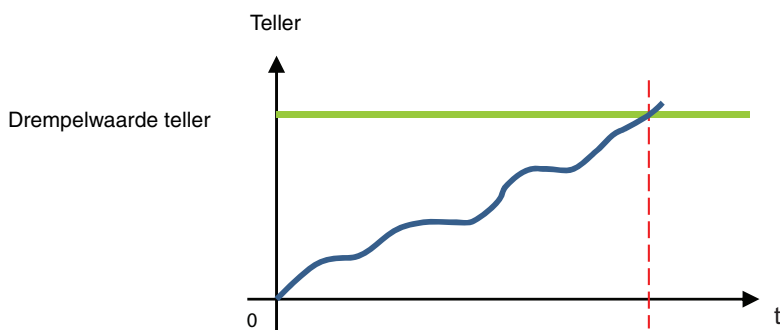
| | | |
|--|---|-----------------------------------|
| Uitgangen 1-3: Functie selectie - U1-3: Handbediening - U1-3: Status indicatie | Contact dat geteld wordt | Gesloten |
| Uitgang 1: Functie selectie - U1: Urenteller | Optellen of aftellen | Verhogen |
| Uitgang 2: Functie selectie | Drempelwaarde urenteller (u) | 10000 |
| Uitgang 3: Functie selectie | Bedrijfsurenteller object | Uren |
| Informatie | Teller drempelwaarde veranderbaar door object | Niet actief |
| | Waarde urenteller verzenden | Bij statusverandering en cyclisch |
| | Waarde interval (u) | 100 |
| | Cyclustijd periodiek verzenden (u) | 1 |
| | Cyclustijd periodiek verzenden (m) | 0 |
| | Cyclustijd periodiek verzenden (s) | 0 |
| | Verzenden object drempelwaarde bereikt | Periodiek |
| | Cyclustijd periodiek verzenden (u) | 1 |
| | Cyclustijd periodiek verzenden (m) | 0 |
| | Cyclustijd periodiek verzenden (s) | 0 |

| Instelling | Beschrijving | Waarde |
|--------------------------|--|--------------------------|
| Contact dat geteld wordt | De urenteller functioneert als: De dimwaarde is hoger dan 0. De dimwaarde is gelijk aan 0. | Gesloten* Open |

| Instelling | Beschrijving | Waarde |
|----------------------|--|------------------------------|
| Optellen of aftellen | De urenteller van: Van hoog naar laag. Van laag naar hoog. | Verhogen* Aftellen |

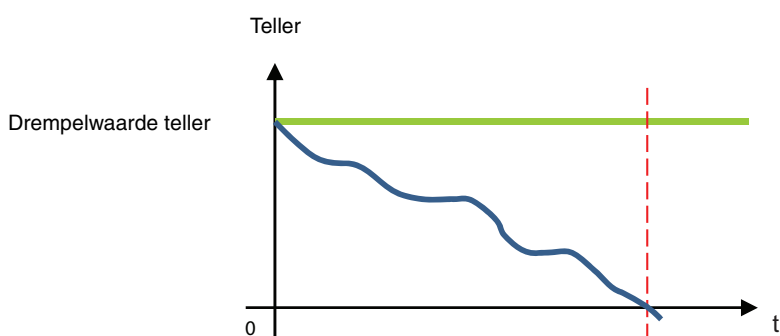
* Standaardwaarde

Verhogen:



De teller start vanaf een waarde 0 en wordt verhoogd. Als de Drempelwaarde teller **object Drempelwaarde urenteller**) is bereikt, wordt het object **Urenteller** op 1 gezet en op de bus uitgezonden.

Aftellen:



De teller start vanaf de Drempelwaarde teller van de uren (object **Drempelwaarde urenteller**) en wordt verhoogd. Als de teller op 0 staat, word het object **Drempelwaarde urenteller** op 1 gezet en op de bus uitgezonden.

| Instelling | Beschrijving | Waarde |
|--------------------------|--|-------------------------------|
| Drempelwaarde urenteller | Deze instelling definieert de waarde van de vereiste van de teller van de functioneringsurren. | 1 ... 10000* ... 65535 |

In geval van een stijgende teller (optellen), is de waarde van de teller 0 om de vereiste waarde te bereiken.
 In geval van een dalende teller (aftellen) is de initiële waarde van de teller de vereiste waarde om de waarde 0 te bereiken.

| Instelling | Beschrijving | Waarde |
|---------------------------|---|--------------------------|
| Bedrijfsurenteller object | De eenheid van de objecten Waarde urenteller en Drempelwaarde urenteller wordt uitgedrukt in: Uren Seconden | Uren* Seconden |

| Instelling | Beschrijving | Waarde |
|---|--|-------------------------------|
| Teller drempelwaarde veranderbaar door object | Het object Drempelwaarde urenteller is verborgen. Het object Drempelwaarde urenteller wordt weergegeven. De waarde kan gewijzigd worden door de bus KNX. | Niet actief* Actief |

*Opmerking: De eenheid van het object **Waarde urenteller** kan worden uitgedrukt in uren of seconden. Deze is afhankelijk van de waarde van de parameter **Bedrijfsurenteller object**.*

* Standaardwaarde

Communicatieobjecten: **Bedrijfsurenteller object = Uren**

24 - Uitgang 1 - Drempelwaarde urenteller (u) (2 bytes - 7.007 DPT_TimePeriodHrs)

55 - Uitgang 2 - Drempelwaarde urenteller (u) (2 bytes - 7.007 DPT_TimePeriodHrs)

86 - Uitgang 3 - Drempelwaarde urenteller (u) (2 bytes - 7.007 DPT_TimePeriodHrs)

Communicatieobjecten: **Bedrijfsurenteller object = Seconden**

24 - Uitgang 1 - Drempelwaarde urenteller (s) (4 bytes - 13.100 DPT_LongDeltaTimeSec)

55 - Uitgang 2 - Drempelwaarde urenteller (s) (4 bytes - 13.100 DPT_LongDeltaTimeSec)

86 - Uitgang 3 - Drempelwaarde urenteller (s) (4 bytes - 13.100 DPT_LongDeltaTimeSec)

*Opmerking: Wanneer de parameter **Bedrijfsurenteller object** in seconden is, is de minimale waarde van het object **Drempelwaarde urenteller** 3600 seconden (zelfs als de overgedragen waarden lager is). De waarden van deze drempel zullen altijd meerdere uren zijn, uitgedrukt in seconden. Voorbeeld: Voor een waarde van 3700 s, verzonden op het object **Drempelwaarde urenteller**, zal de waarde waarmee rekening zal worden gehouden 2h (7200 s) zijn.*

| Instelling | Beschrijving | Waarde |
|-----------------------------|--|---|
| Waarde urenteller verzenden | Het object Drempelwaarde urenteller is verzonden: Bij elke verandering. Periodiek volgens een instelbare duur. Bij elke verandering en periodiek volgens de ingestelde duur. | Bij statusverandering* Periodiek Bij statusverandering en cyclisch |

| Instelling | Beschrijving | Waarde |
|---------------------|--|------------------------------------|
| Waarde interval (u) | Deze instelling definieert de intervalwaarde (in uren) van de emissiefrequentie van het object Drempelwaarde urenteller . | 1 ... 100* ... 65535 (uur) |

*Opmerking: Als intervalwaarde 200 uur is, wordt het object **Drempelwaarde urenteller** elke keer uitgezonden als er 200 uur geteld zijn.*

*Opmerking: Deze instelling is alleen zichtbaar als de instelling **Waarde urenteller verzenden** de volgende waarde heeft: **Periodiek** or **Bij statusverandering en cyclisch**.*

| Instelling | Beschrijving | Waarde |
|--------------------------------|--|---|
| Cyclustijd periodiek verzenden | Deze instelling bepaalt het tijdsinterval tussen elke emissie van het object Drempelwaarde urenteller . | 1 uur: 0 tot 23 uur 0 minuten: 0 tot 59 min 0 seconden: 0 tot 59 s |

Opmerking: De kleinst uitvoerbare duur is 1 seconde.

*Opmerking: Deze instelling is alleen zichtbaar als de instelling **Waarde urenteller verzenden** de volgende waarde heeft: **Periodiek** or **Bij statusverandering en cyclisch**.*

* Standaardwaarde

| Instelling | Beschrijving | Waarde |
|--|---|---|
| Verzenden object drempelwaarde bereikt | Het object Drempelwaarde urenteller is uitgezonden: Als de Drempelwaarde teller is bereikt. Periodiek volgens een instelbare duur. Als de Drempelwaarde teller is bereikt en periodiek volgens een instelbare duur. | Bij statusverandering Periodiek* Bij statusverandering en cyclisch |

| Instelling | Beschrijving | Waarde |
|--------------------------------|--|---|
| Cyclustijd periodiek verzenden | Deze instelling bepaalt het tijdsinterval tussen elke emissie van het object Drempelwaarde urenteller . | 1 uur: 0 tot 23 uur 0 minuten: 0 tot 59 min 0 seconden: 0 tot 59 s |

Opmerking: De kleinst uitvoerbare duur is 1 seconde.

*Opmerking: Deze instelling is alleen zichtbaar als de instelling **Verzenden object drempelwaarde** bereikt de volgende waarde heeft: **Periodiek** or **Bij statusverandering en cyclisch**.*

* Standaardwaarde

3.6.9 Meldingen

Participant: 1.1.3 3-voudige universele dimmer 300W

Uitgangen 1-3: Functie selectie

- U1-3: Handbediening
- U1-3: Status indicatie

Uitgang 1: Functie selectie

- U1: Melding

Uitgang 2: Functie selectie

Uitgang 3: Functie selectie

Informatie

Object overbelasting Actief ▼

Zenden Periodiek ▼

Cyclustijd periodiek verzenden (u) 0 ▲▼

Cyclustijd periodiek verzenden (m) 15 ▲▼

Cyclustijd periodiek verzenden (s) 0 ▲▼

Object kortsluiting Niet actief ▼

Object overspanning Niet actief ▼

Object oververhitting Niet actief ▼

Object defecte last Niet actief ▼

3.6.9.1 Overbelasting

| Instelling | Beschrijving | Waarde |
|----------------------|---|-------------------------------|
| Object overbelasting | Deze instelling maakt het mogelijk het object Overbelasting te deblokken. Dit object maakt het mogelijk een overbelasting van de betreffende uitgang op de bus KNX te melden. Een overbelasting vertaalt zich bijvoorbeeld in een verbinding van meerdere lampen op een uitgang waardoor het nominale vermogen wordt overschreden. | Niet actief* Actief |

Communicatieobjecten:

- [26 - Uitgang 1 - Overbelasting \(1 bit - 1.005 DPT_Alarm\)](#)
- [57 - Uitgang 2 - Overbelasting \(1 bit - 1.005 DPT_Alarm\)](#)
- [88 - Uitgang 3 - Overbelasting \(1 bit - 1.005 DPT_Alarm\)](#)

| Instelling | Beschrijving | Waarde |
|------------|--|---|
| Zenden | Het object Overbelasting is verzonden: Bij de activering en de deactivering van de Handbediening. Periodiek volgens een instelbare duur. Bij de activering en de deactivering van de Handbediening en periodiek volgens een instelbare duur. | Bij statusverandering* Periodiek Bij statusverandering en cyclisch |

*Opmerking: Deze instelling is alleen zichtbaar als de instelling **Object overbelasting** de volgende waarde heeft: **Actief**.*

* Standaardwaarde

| Instelling | Beschrijving | Waarde |
|--------------------------------|--|--|
| Cyclustijd periodiek verzenden | Deze instelling bepaalt het tijdsinterval tussen de verzendingen van het object overbelasting . | 0 uur: 0 tot 23 uur 15 minuten: 0 tot 59 min 0 seconden: 0 tot 59 s |

Opmerking: De kleinste uitvoerbare duur is 1 seconde.

Opmerking: Deze instelling is alleen zichtbaar als instelling **Zenden** een waarde heeft van: **Periodiek** of **Bij statusverandering en cyclisch**.

3.6.9.2 Kortsluiting

| Instelling | Beschrijving | Waarde |
|---------------------|--|-----------------------------------|
| Object kortsluiting | Deze instelling maakt het mogelijk het object Kortsluiting te deblokken. Dit object maakt het mogelijk kortsluiting op de betreffende uitgang van de bus KNX te melden. | Niet actief* Actief |

Communicatieobjecten:

- [27 - Uitgang 1 - Kortsluiting \(1 bit - 1.005 DPT_Alarm\)](#)
- [58 - Uitgang 2 - Kortsluiting \(1 bit - 1.005 DPT_Alarm\)](#)
- [89 - Uitgang 3 - Kortsluiting \(1 bit - 1.005 DPT_Alarm\)](#)

| Instelling | Beschrijving | Waarde |
|------------|---|---|
| Zenden | Het object Kortsluiting is verzonden: Bij de activering en de deactivering van de Handbediening. Periodiek volgens een instelbare duur. Bij de activering en de deactivering van de Handbediening en periodiek volgens een instelbare duur. | Bij statusverandering* Periodiek Bij statusverandering en cyclisch |

Opmerking: Deze instelling is alleen zichtbaar als de instelling **Object kortsluiting** de volgende waarde heeft: **Actief**.

| Instelling | Beschrijving | Waarde |
|--------------------------------|---|--|
| Cyclustijd periodiek verzenden | Deze instelling bepaalt het tijdsinterval tussen de verzendingen van het object Kortsluiting . | 0 uur: 0 tot 23 uur 15 minuten: 0 tot 59 min 0 seconden: 0 tot 59 s |

Opmerking: De kleinste uitvoerbare duur is 1 seconde.

Opmerking: Deze instelling is alleen zichtbaar als instelling **Zenden** een waarde heeft van: **Periodiek** of **Bij statusverandering en cyclisch**.

* Standaardwaarde

3.6.9.3 Overspanning

| Instelling | Beschrijving | Waarde |
|---------------------|--|-------------------------------|
| Object overspanning | Deze instelling maakt het mogelijk het object Overspanning te deblokken. Dit object maakt het mogelijk kortsluiting op de betreffende uitgang van de bus KNX te melden. | Niet actief* Actief |

Communicatieobjecten:

- [28 - Uitgang 1 - Overspanning \(1 bit - 1.005 DPT_Alarm\)](#)
- [59 - Uitgang 2 - Overspanning \(1 bit - 1.005 DPT_Alarm\)](#)
- [90 - Uitgang 3 - Overspanning \(1 bit - 1.005 DPT_Alarm\)](#)

| Instelling | Beschrijving | Waarde |
|------------|---|---|
| Zenden | Het object Overspanning is verzonden: Bij de activering en de deactivering van de Handbediening. Periodiek volgens een instelbare duur. Bij de activering en de deactivering van de Handbediening en periodiek volgens een instelbare duur. | Bij statusverandering* Periodiek Bij statusverandering en cyclisch |

*Opmerking: Deze instelling is alleen zichtbaar als de instelling **Object dimmodus** de volgende waarde heeft: **Actief**.*

| Instelling | Beschrijving | Waarde |
|--------------------------------|---|--|
| Cyclustijd periodiek verzenden | Deze instelling bepaalt het tijdsinterval tussen de verzendingen van het object Kortsluiting . | 0 uur: 0 tot 23 uur 15 minuten: 0 tot 59 min 0 seconden: 0 tot 59 s |

Opmerking: De kleinste uitvoerbare duur is 1 seconde.

*Opmerking: Deze instelling is alleen zichtbaar als instelling **Zenden** een waarde heeft van: **Periodiek** of **Bij statusverandering en cyclisch**.*

3.6.9.4 Oververhitting

| Instelling | Beschrijving | Waarde |
|-----------------------|---|-------------------------------|
| Object oververhitting | Deze instelling maakt het mogelijk het object (Oververhitting) te deblokken. Dit object maakt het mogelijk een oververhitting van de betreffende uitgang op de bus KNX te melden. Een oververhitting vertaalt zich in de verbinding van een belasting op een uitgang waardoor een temperatuursverhoging van het uitgangscircuit ontstaat. | Niet actief* Actief |

Communicatieobjecten:

- [29 - Uitgang 1 - Oververhitting \(1 bit - 1.005 DPT_Alarm\)](#)
- [60 - Uitgang 2 - Oververhitting \(1 bit - 1.005 DPT_Alarm\)](#)
- [91 - Uitgang 3 - Oververhitting \(1 bit - 1.005 DPT_Alarm\)](#)

* Standaardwaarde

| Instelling | Beschrijving | Waarde |
|------------|---|---|
| Zenden | Het object oververhitting is verzonden: Bij de activering en de deactivering van de Handbediening. Periodiek volgens een instelbare duur. Bij de activering en de deactivering van de Handbediening en periodiek volgens een instelbare duur. | Bij statusverandering* Periodiek Bij statusverandering en cyclisch |

Opmerking: Deze instelling is alleen zichtbaar als de instelling **Object oververhitting** de volgende waarde heeft: **Actief**.

| Instelling | Beschrijving | Waarde |
|--------------------------------|---|--|
| Cyclustijd periodiek verzenden | Deze instelling bepaalt het tijdsinterval tussen de verzendingen van het object Oververhitting . | 0 uur: 0 tot 23 uur 15 minuten: 0 tot 59 min 0 seconden: 0 tot 59 s |

Opmerking: De kleinste uitvoerbare duur is 1 seconde.

Opmerking: Deze instelling is alleen zichtbaar als instelling **Zenden** een waarde heeft van: **Periodiek** of **Bij statusverandering en cyclisch**.

3.6.9.5 Defecte last

| Instelling | Beschrijving | Waarde |
|---------------------|---|-------------------------------|
| Object defecte last | Deze instelling maakt het mogelijk het object Defecte last te deblokken. Dit object maakt het mogelijk een defecte last aan de betreffende uitgang van bus KNX te melden. Een defecte last komt overeen met een afwezige of defecte last aan de uitgang. | Niet actief* Actief |

Communicatieobjecten: [30 - Uitgang 1 - Defecte last](#) (1 bit - 1.005 DPT_Alarm)
[61 - Uitgang 2 - Defecte last](#) (1 bit - 1.005 DPT_Alarm)
[92 - Uitgang 3 - Defecte last](#) (1 bit - 1.005 DPT_Alarm)

| Instelling | Beschrijving | Waarde |
|------------|---|---|
| Zenden | Het object defecte last is verzonden: Bij de activering en de deactivering van de Handbediening. Periodiek volgens een instelbare duur. Bij de activering en de deactivering van de Handbediening en periodiek volgens een instelbare duur. | Bij statusverandering* Periodiek Bij statusverandering en cyclisch |

Opmerking: Deze instelling is alleen zichtbaar als de instelling **Object defecte last** de volgende waarde heeft: **Actief**.

| Instelling | Beschrijving | Waarde |
|--------------------------------|---|--|
| Cyclustijd periodiek verzenden | Deze instelling bepaalt het tijdsinterval tussen de verzendingen van het object defecte last . | 0 uur: 0 tot 23 uur 15 minuten: 0 tot 59 min 0 seconden: 0 tot 59 s |

Opmerking: De kleinste uitvoerbare duur is 1 seconde.

Opmerking: Deze instelling is alleen zichtbaar als instelling **Zenden** een waarde heeft van: **Periodiek** of **Bij statusverandering en cyclisch**.

* Standaardwaarde

4. Communicatieobjecten

4.1 Algemene communicatieobjecten

| | Aantal | Naam | Functie van het object | Lengte | C | R | W | T |
|--|--------|----------------|--------------------------------|--------|---|---|---|---|
| | 93 | Uitgangen 1-3 | Handbediening deactiveren | 1 bit | C | R | W | - |
| | 94 | Uitgangen 1-3 | Status indicatie handbediening | 1 bit | C | R | - | T |
| | 95 | Logisch blok 1 | Autorisatie | 1 bit | C | R | W | - |
| | 96 | Logisch blok 1 | Ingang 1 | 1 bit | C | R | W | - |
| | 97 | Logisch blok 1 | Ingang 2 | 1 bit | C | R | W | - |
| | 98 | Logisch blok 1 | Ingang 3 | 1 bit | C | R | W | - |
| | 99 | Logisch blok 1 | Ingang 4 | 1 bit | C | R | W | - |
| | 100 | Logisch blok 1 | Logische uitgang | 1 bit | C | R | - | T |
| | 101 | Logisch blok 2 | Autorisatie | 1 bit | C | R | W | - |
| | 102 | Logisch blok 2 | Ingang 1 | 1 bit | C | R | W | - |
| | 103 | Logisch blok 2 | Ingang 2 | 1 bit | C | R | W | - |
| | 104 | Logisch blok 2 | Ingang 3 | 1 bit | C | R | W | - |
| | 105 | Logisch blok 2 | Ingang 4 | 1 bit | C | R | W | - |
| | 106 | Logisch blok 2 | Logische uitgang | 1 bit | C | R | - | T |
| | 107 | Uitgangen 1-3 | Herstellen ETS parameters | 1 bit | C | R | W | - |
| | 108 | Uitgangen 1-3 | module LEDs uitschakelen | 1 bit | C | R | W | - |
| | 109 | Uitgangen 1-3 | Zelfdiagnose | 6 byte | C | R | - | T |

4.1.1 Handbediening

| Nr. | Naam | Functie van het object | Type gegevens | Flags |
|--|---------------|---------------------------|--------------------------|---------|
| 93 | Uitgangen 1-3 | Handbediening deactiveren | 1 bit - 1.001 DPT_Switch | C, R, W |
| <p>Dit object is geactiveerd als de instellingen Handbediening activeren en object Handbediening deactiveren actief zijn. Dit object maakt het mogelijk opdracht te geven voor de activering van de handbediening via de bus KNX. Waarde van het object: Het is afhankelijk van de instelling Polariteit.</p> <p>0 = Handbediening geblok., 1 = Handbed. Geautoris.:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Als het object de waarde 1 ontvangt, wordt de handbediening geactiveerd. - Als het object de waarde 0 ontvangt, wordt de handbediening gedeactiveerd. <p>0 = Handbediening geautoris., 1 = Handbed. geblok.:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Als het object de waarde 1 ontvangt, wordt de handbediening gedeactiveerd. - Als het object de waarde 0 ontvangt, wordt de handbediening geactiveerd. <p>Zie voor meer informatie: Handbediening.</p> | | | | |

| Nr. | Naam | Functie van het object | Type gegevens | Flags |
|--|---------------|--------------------------------|-------------------------|---------|
| 94 | Uitgangen 1-3 | Status indicatie handbediening | 1 bit - 1.011 DPT_State | C, R, T |
| <p>Dit object wordt geactiveerd als de instellingen Handbediening activeren en Object status indicatie handbediening actief zijn.</p> <p>Dit object maakt het mogelijk de status van de handbediening van het apparaat te verzenden via de bus KNX.</p> <p>Waarde van het object: Het is afhankelijk van de instelling Polariteit.</p> <p>0 = Handbediening Geactiv., 1 = handbed. gedeactiv.:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Als de handbediening is gedeactiveerd, wordt een telegram met een logische waarde 1 verzonden. - Als de handbediening geactiveerd is, wordt een telegram met een logische waarde 0 verzonden. <p>0 = Handbediening gedeactiv., 1 = handbed. geactiv.:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Als de handbediening geactiveerd is, wordt een telegram met een logische waarde 1 verzonden. - Als de handbediening is gedeactiveerd, wordt een telegram met een logische waarde 0 verzonden. <p>Dit object wordt periodiek en/of bij statusverandering verzonden.</p> <p>Zie voor meer informatie: Handbediening.</p> | | | | |

4.1.2 Logisch blok

| Nr. | Naam | Functie van het object | Type gegevens | Flags |
|--|----------------|------------------------|--------------------------|---------|
| 95 | Logisch blok 1 | Autorisatie | 1 bit - 1.003 DPT_Enable | C, R, W |
| <p>Dit object is geactiveerd als de instellingen Logisch blok 1 en Object Blokkeren logisch blok actief zijn.</p> <p>Dit object maakt het mogelijk het logische blok van het apparaat via de bus KNX te activeren of te deactiveren.</p> <p>Waarde van het object: Het is afhankelijk van de instelling Polariteit.</p> <p>0 = Geblokkeerd, 1 = Geautoriseerd:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Als het object de waarde 0 ontvangt, wordt het Logisch blok 1 gedeactiveerd. - Als het object de waarde 1 ontvangt, wordt Logisch blok 1 geactiveerd. <p>0 = Geautoriseerd, 1 = Geblokkeerd:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Als het object de waarde 0 ontvangt, wordt Logisch blok 1 geactiveerd. - Als het object de waarde 1 ontvangt, wordt het Logisch blok 1 gedeactiveerd. <p>De waarde van het object kan geïnitieerd worden bij het starten van het apparaat.</p> <p>Zie voor meer informatie: Logisch blok.</p> | | | | |

| Nr. | Naam | Functie van het object | Type gegevens | Flags |
|--|----------------|------------------------|------------------------|---------|
| 96 | Logisch blok 1 | Ingang 1 | 1 bit - 1.002 DPT_Bool | C, R, W |
| 97 | Logisch blok 1 | Ingang 2 | 1 bit - 1.002 DPT_Bool | C, R, W |
| 98 | Logisch blok 1 | Ingang 3 | 1 bit - 1.002 DPT_Bool | C, R, W |
| 99 | Logisch blok 1 | Ingang 4 | 1 bit - 1.002 DPT_Bool | C, R, W |
| <p>Deze objecten worden geactiveerd volgens de waarde van de instelling Aantal logische ingangen. Dit kunnen er maximaal 4 zijn.</p> <p>Deze objecten maken het mogelijk de status van de logische ingangen vast te stellen voor de verwerking van de logische operatie.</p> <p>De waarde van de objecten kan geïnitieerd worden bij het starten van het apparaat.</p> <p>Zie voor meer informatie: Logisch blok.</p> | | | | |

| Nr. | Naam | Functie van het object | Type gegevens | Flags |
|--|----------------|------------------------|------------------------|---------|
| 100 | Logisch blok 1 | Logische uitgang | 1 bit - 1.002 DPT_Bool | C, R, T |
| <p>Dit object is geactiveerd als de instelling Logisch blok 1 actief is.</p> <p>Dit object maakt het mogelijk het resultaat van de logische operatie op de bus te verzenden.</p> <p>De waarden van het object is het resultaat van een logische operatie EN/OF volgens de status van de logische ingangen. Dit kunnen er maximaal 4 zijn. Dit resultaat kan ook direct invloed hebben op de status van het uitgangsschakelcontact.</p> <p>Zie voor meer informatie: Logisch blok.</p> | | | | |

| Nr. | Naam | Functie van het object | Type gegevens | Flags |
|-------------------|----------------|------------------------|--------------------------|---------|
| 101 | Logisch blok 2 | Autorisatie | 1 bit - 1.003 DPT_Enable | C, R, W |
| Zie object nr. 95 | | | | |

| Nr. | Naam | Functie van het object | Type gegevens | Flags |
|-------------------|----------------|------------------------|------------------------|---------|
| 102 | Logisch blok 2 | Ingang 1 | 1 bit - 1.002 DPT_Bool | C, R, W |
| 103 | Logisch blok 2 | Ingang 2 | 1 bit - 1.002 DPT_Bool | C, R, W |
| 104 | Logisch blok 2 | Ingang 3 | 1 bit - 1.002 DPT_Bool | C, R, W |
| 105 | Logisch blok 2 | Ingang 4 | 1 bit - 1.002 DPT_Bool | C, R, W |
| Zie object nr. 96 | | | | |

| Nr. | Naam | Functie van het object | Type gegevens | Flags |
|--------------------|----------------|------------------------|------------------------|---------|
| 106 | Logisch blok 2 | Logische uitgang | 1 bit - 1.002 DPT_Bool | C, R, T |
| Zie object nr. 100 | | | | |

4.1.3 Gedrag van het product

| Nr. | Naam | Functie van het object | Type gegevens | Flags |
|---|---------------|---------------------------|-------------------------|---------|
| 107 | Uitgangen 1-3 | Herstellen ETS parameters | 1 bit - 1.015 DPT_Reset | C, R, W |
| <p>Dit object is geactiveerd als de instelling Object herstel ETS parameters scenes, timer, drempelwaarden actief is.</p> <p>Dit object maakt het mogelijk op elk gewenst moment de waarden van de normale instellingen te vervangen door de waarden van de ETS-instellingen.</p> <p>Als het object de waarde 1 ontvangt, worden de waarden van de status van de uitgangen voor de scenes, de tijdsinstellingen van de timer en het geheel aan drempels van de tellers die bij de laatste download zijn verzonden, hersteld.</p> <p>Zie voor meer informatie: Herstel van de waarden van instelling ETS.</p> | | | | |

| Nr. | Naam | Functie van het object | Type gegevens | Flags |
|--|---------------|--------------------------|--------------------------|---------|
| 108 | Uitgangen 1-3 | module LEDs uitschakelen | 1 bit - 1.001 DPT_Switch | C, R, W |
| <p>Dit object wordt geactiveerd als de instelling Object module LEDs uitschakelen actief is.</p> <p>Deze functie wordt gebruikt voor het beperken van het globale energiegebruik van het apparaat. Hiermee kunnen de LEDs op de voorkant van het apparaat worden uitgeschakeld.</p> <p>Waarde van het object: Het is afhankelijk van de instelling Polariteit.</p> <p>0 = Status indicatie, 1 = Altijd UIT:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Als het object de waarde 0 ontvangt, wordt de LED-indicatie geactiveerd. - Als het object de waarde 1 ontvangt, wordt de LED-indicatie gedeactiveerd. <p>0 = Altijd UIT, 1 = Status indicatie:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Als het object de waarde 0 ontvangt, wordt de LED-indicatie gedeactiveerd. - Als het object de waarde 1 ontvangt, wordt de LED-indicatie geactiveerd. <p>Zie voor meer informatie: LED indicatie.</p> | | | | |

4.1.4 Zelfdiagnose

| Nr. | Naam | Functie van het object | Type gegevens | Flags | | | | | | | | | | | | | | |
|--|---------------------------|------------------------|-----------------------|-----------|---------------|---------|---|---|---|---|--------|---------|---------------------------|-----------------|-----------------------|-----------|--|--|
| 109 | Uitgangen 1-3 | Zelfdiagnose | 6 byte - Specific | C, R, T | | | | | | | | | | | | | | |
| <p>Dit object is actief als de instelling Object zelfdiagnose actief is.</p> <p>Dit object maakt het mogelijk afhankelijk van het gebruikte product en de gebruikte applicatie bestaande defecten te signaleren. Hiermee kan eveneens de positie van de schakelaar op de voorkant van het product en het nummer van de betreffende uitgang worden verzonden waarop de defecten betrekking hebben.</p> <table border="1" data-bbox="140 1037 1445 1160"> <thead> <tr> <th>Aantal octets</th> <th>6 (MSB)</th> <th>5</th> <th>4</th> <th>3</th> <th>2</th> <th>1(LSB)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Gebruik</td> <td>Positie van de schakelaar</td> <td>Type applicatie</td> <td>Nummer van de uitgang</td> <td colspan="3">Foutcodes</td> </tr> </tbody> </table> <p>Dit object wordt periodiek en/of bij statusverandering verzonden.</p> <p>Zie voor meer informatie: Zelfdiagnose.</p> | | | | | Aantal octets | 6 (MSB) | 5 | 4 | 3 | 2 | 1(LSB) | Gebruik | Positie van de schakelaar | Type applicatie | Nummer van de uitgang | Foutcodes | | |
| Aantal octets | 6 (MSB) | 5 | 4 | 3 | 2 | 1(LSB) | | | | | | | | | | | | |
| Gebruik | Positie van de schakelaar | Type applicatie | Nummer van de uitgang | Foutcodes | | | | | | | | | | | | | | |

4.2 Communicatieobjecten per uitgang

| | Aantal | Naam | Functie van het object | Lengte | C | R | W | T |
|--|--------|-----------|--------------------------------|-----------------|---|---|---|---|
| | 0 | Uitgang 1 | AAN/UIT | 1 bit | C | R | W | - |
| | 1 | Uitgang 1 | Dimmen | 1 bit | C | R | W | - |
| | 2 | Uitgang 1 | Dimwaarde | 1 byte | C | R | W | - |
| | 3 | Uitgang 1 | Belasting geheugen | 1 bit | C | R | W | - |
| | 4 | Uitgang 1 | Geheugenfout | 1 bit | C | R | - | T |
| | 5 | Uitgang 1 | Keuze timer/drukschakelaar | 1 bit | C | R | W | - |
| | 6 | Uitgang 1 | Druktoetschak. met tijdfunctie | 1 bit | C | R | W | - |
| | 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 | R | W | - |
| | 10 | Uitgang 1 | Tijdsduur timer | 3 byte | C | R | W | - |
| | 11 | Uitgang 1 | Scene | 1 byte | C | R | W | - |
| | 12 | Uitgang 1 | Preset 1 | 1 bit | C | R | W | - |
| | 13 | Uitgang 1 | Preset 2 | 1 bit | C | R | W | - |
| | 14 | Uitgang 1 | Autorisatie preset 1 | 1 bit | C | R | W | - |
| | 15 | Uitgang 1 | Autorisatie preset 2 | 1 bit | C | R | W | - |
| | 16 | Uitgang 1 | Blokkeren 1 | 1 bit | C | R | W | - |
| | 17 | Uitgang 1 | Blokkeren 2 | 1 bit | C | R | W | - |
| | 18 | Uitgang 1 | Status indicatie blokkeren | 1 bit | C | R | - | T |
| | 19 | Uitgang 1 | Prioriteit | 2 bit | C | R | W | - |
| | 20 | Uitgang 1 | Status indicatie prioriteit | 1 bit | C | R | - | T |
| | 21 | Uitgang 1 | Waarde urenteller | 2 byte / 4 byte | C | R | - | T |
| | 22 | Uitgang 1 | Reset urenteller | 1 bit | C | R | W | - |
| | 23 | Uitgang 1 | Drempelwaarde urentel. bereikt | 1 bit | C | R | - | T |
| | 24 | Uitgang 1 | Drempelwaarde urenteller | 2 byte / 4 byte | C | R | W | - |
| | 26 | Uitgang 1 | Overbelasting | 1 bit | C | R | - | T |
| | 27 | Uitgang 1 | Kortsluiting | 1 bit | C | R | - | T |
| | 28 | Uitgang 1 | Overspanning | 1 bit | C | R | - | T |
| | 29 | Uitgang 1 | Oververhitting | 1 bit | C | R | - | T |
| | 30 | Uitgang 1 | Defecte last | 1 bit | C | R | - | T |

| | Aantal | Naam | Functie van het object | Lengte | C | R | W | T |
|--|--------|-----------|--------------------------------|-----------------|---|---|---|---|
| | 31 | Uitgang 2 | AAN/UIT | 1 bit | C | R | W | - |
| | 32 | Uitgang 2 | Dimmen | 1 bit | C | R | W | - |
| | 33 | Uitgang 2 | Dimwaarde | 1 byte | C | R | W | - |
| | 34 | Uitgang 2 | Belasting geheugen | 1 bit | C | R | W | - |
| | 35 | Uitgang 2 | Geheugenfout | 1 bit | C | R | - | T |
| | 36 | Uitgang 2 | Keuze timer/drukschakelaar | 1 bit | C | R | W | - |
| | 37 | Uitgang 2 | Druktoetschak. met tijdfunctie | 1 bit | C | R | W | - |
| | 38 | Uitgang 2 | Status indicatie AAN/UIT | 1 bit | C | R | - | T |
| | 39 | Uitgang 2 | Status indicatie dimwaarde | 1 byte | C | R | - | T |
| | 40 | Uitgang 2 | Timer | 1 bit | C | R | W | - |
| | 41 | Uitgang 2 | Tijdsduur timer | 3 byte | C | R | W | - |
| | 42 | Uitgang 2 | Scene | 1 byte | C | R | W | - |
| | 43 | Uitgang 2 | Preset 1 | 1 bit | C | R | W | - |
| | 44 | Uitgang 2 | Preset 2 | 1 bit | C | R | W | - |
| | 45 | Uitgang 2 | Autorisatie preset 1 | 1 bit | C | R | W | - |
| | 46 | Uitgang 2 | Autorisatie preset 2 | 1 bit | C | R | W | - |
| | 47 | Uitgang 2 | Blokkeren 1 | 1 bit | C | R | W | - |
| | 48 | Uitgang 2 | Blokkeren 2 | 1 bit | C | R | W | - |
| | 49 | Uitgang 2 | Status indicatie blokkeren | 1 bit | C | R | - | T |
| | 50 | Uitgang 2 | Prioriteit | 2 bit | C | R | W | - |
| | 51 | Uitgang 2 | Status indicatie prioriteit | 1 bit | C | R | - | T |
| | 52 | Uitgang 2 | Waarde urenteller | 2 byte / 4 byte | C | R | - | T |
| | 53 | Uitgang 2 | Reset urenteller | 1 bit | C | R | W | - |
| | 54 | Uitgang 2 | Drempelwaarde urentel. bereikt | 1 bit | C | R | - | T |
| | 55 | Uitgang 2 | Drempelwaarde urenteller | 2 byte / 4 byte | C | R | W | - |
| | 57 | Uitgang 2 | Overbelasting | 1 bit | C | R | - | T |
| | 58 | Uitgang 2 | Kortsluiting | 1 bit | C | R | - | T |
| | 59 | Uitgang 2 | Overspanning | 1 bit | C | R | - | T |
| | 60 | Uitgang 2 | Oververhitting | 1 bit | C | R | - | T |
| | 61 | Uitgang 2 | Defecte last | 1 bit | C | R | - | T |

| | Aantal | Naam | Functie van het object | Lengte | C | R | W | T |
|--|--------|-----------|--------------------------------|-----------------|---|---|---|---|
| | 62 | Uitgang 3 | AAN/UIT | 1 bit | C | R | W | - |
| | 63 | Uitgang 3 | Dimmen | 1 bit | C | R | W | - |
| | 64 | Uitgang 3 | Dimwaarde | 1 byte | C | R | W | - |
| | 65 | Uitgang 3 | Belasting geheugen | 1 bit | C | R | W | - |
| | 66 | Uitgang 3 | Geheugenfout | 1 bit | C | R | - | T |
| | 67 | Uitgang 3 | Keuze timer/drukschakelaar | 1 bit | C | R | W | - |
| | 68 | Uitgang 3 | Druktoetschak. met tijdfunctie | 1 bit | C | R | W | - |
| | 69 | Uitgang 3 | Status indicatie AAN/UIT | 1 bit | C | R | - | T |
| | 70 | Uitgang 3 | Status indicatie dimwaarde | 1 byte | C | R | - | T |
| | 71 | Uitgang 3 | Timer | 1 bit | C | R | W | - |
| | 72 | Uitgang 3 | Tijdsduur timer | 3 byte | C | R | W | - |
| | 73 | Uitgang 3 | Scene | 1 byte | C | R | W | - |
| | 74 | Uitgang 3 | Preset 1 | 1 bit | C | R | W | - |
| | 75 | Uitgang 3 | Preset 2 | 1 bit | C | R | W | - |
| | 76 | Uitgang 3 | Autorisatie preset 1 | 1 bit | C | R | W | - |
| | 77 | Uitgang 3 | Autorisatie preset 2 | 1 bit | C | R | W | - |
| | 78 | Uitgang 3 | Blokkeren 1 | 1 bit | C | R | W | - |
| | 79 | Uitgang 3 | Blokkeren 2 | 1 bit | C | R | W | - |
| | 80 | Uitgang 3 | Status indicatie blokkeren | 1 bit | C | R | - | T |
| | 81 | Uitgang 3 | Prioriteit | 2 bit | C | R | W | - |
| | 82 | Uitgang 3 | Status indicatie prioriteit | 1 bit | C | R | - | T |
| | 83 | Uitgang 3 | Waarde urenteller | 2 byte / 4 byte | C | R | - | T |
| | 84 | Uitgang 3 | Reset urenteller | 1 bit | C | R | W | - |
| | 85 | Uitgang 3 | Drempelwaarde urentel. bereikt | 1 bit | C | R | - | T |
| | 86 | Uitgang 3 | Drempelwaarde urenteller | 2 byte / 4 byte | C | R | W | - |
| | 88 | Uitgang 3 | Overbelasting | 1 bit | C | R | - | T |
| | 89 | Uitgang 3 | Kortsluiting | 1 bit | C | R | - | T |
| | 90 | Uitgang 3 | Overspanning | 1 bit | C | R | - | T |
| | 91 | Uitgang 3 | Oververhitting | 1 bit | C | R | - | T |
| | 92 | Uitgang 3 | Defecte last | 1 bit | C | R | - | T |

4.2.1 AAN/UIT

| Nr. | Naam | Functie van het object | Type gegevens | Flags |
|-----------|-----------|------------------------|--------------------------|---------|
| 0, 31, 62 | Uitgang x | AAN/UIT | 1 bit - 1.001 DPT_Switch | C, R, W |

Dit object is nog steeds geactiveerd. Hiermee kan het Uitgangschakelcontact geschakeld worden volgende waarde die op de bus KNX is verzonden.

Waarde van het object: Dit hangt af van de instelling **Uitgangschakelcontact**.

Normaal geopend:

- Na ontvangst van een UIT opdracht, is het contact van de uitgangrelais open.
- Na ontvangst van een AAN opdracht, is het contact van het uitgangrelais gesloten.

Normaal gesloten:

- Na ontvangst van een UIT opdracht, is het contact van de uitgangrelais gesloten.
- Na ontvangst van een AAN opdracht, is het contact van de uitgangrelais open.

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

4.2.2 Dimmen

| Nr. | Naam | Functie van het object | Type gegevens | Flags |
|-----------|-----------|------------------------|--|---------|
| 1, 32, 63 | Uitgang x | Dimmen | 4 bit - 3.007 DPT_DPT_Control_Dimming | C, R, W |

Dit object is nog steeds geactiveerd. Hiermee is het relatieve dimmen van de uitgang mogelijk afhankelijk an de waarde die op de bus KNX is verzonden.

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: 100% 2: 50% 3: 25% 4: 12% 5: 6% 6: 3% 7: 1% |

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

| Nr. | Naam | Functie van het object | Type gegevens | Flags |
|--|-----------|------------------------|----------------------------|---------|
| 2, 33, 64 | Uitgang x | Dimwaarde | 1 byte - 5.001 DPT_Scaling | C, R, W |
| <p>Deze objecten zijn altijd geactiveerd. Hiermee kan het absolute dimmen worden geregeld afhankelijk van de waarde die op de bus KNX is verzonden.</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%</p> <p>Resolutie: 0.4% ongeveer</p> <p>Zie voor meer informatie: Definitie.</p> | | | | |

4.2.3 Belasting geheugen

| Nr. | Naam | Functie van het object | Type gegevens | Flags |
|--|-----------|------------------------|--------------------------|---------|
| 3, 34, 65 | Uitgang x | Belasting geheugen | 1 bit - 1.003 DPT_Enable | C, R, W |
| <p>Dit object is nog steeds geactiveerd. Hiermee kan de geheugenprocedure worden gestart afhankelijk van de waarde die op de bus KNX is verzonden.</p> <p>Deze oepactie duurt ongeveer 30 sec en laat het verlichtingsniveau variëren.</p> <p>Na het opslaan in het geheugen gaat de belasting aan op maximaal nivau en knippert een keer om aan te geven dat het opslaan in het geheugen is afgelopen.</p> <p>Als het object de waarde 1 ontvangt wordt belasting geheugen gestart.</p> <p>Zie voor meer informatie: Definitie.</p> | | | | |

| Nr. | Naam | Functie van het object | Type gegevens | Flags |
|---|-----------|------------------------|-------------------------|---------|
| 4, 35, 66 | Uitgang x | Geheugenfout | 1 bit - 1.005 DPT_Alarm | C, R, T |
| <p>Dit object is nog steeds geactiveerd. Hiermee kan gemeld worden dat belasting geheugen mislukt is.</p> <p>In geval aan het einde van het opslaan de belasting niet wordt herkend, kiest het apparaat automatisch de fabrieksinstelling voor de dimstand.</p> <p>Indien het belasting geheugen mislukt, wordt een telegram met een logische waarde 1 op het object verzonden.</p> <p>Zie voor meer informatie: Definitie.</p> | | | | |

4.2.4 Tijdsvertraging schakelobject

| Nr. | Naam | Functie van het object | Type gegevens | Flags |
|--|-----------|----------------------------|--------------------------|---------|
| 5, 36, 67 | Uitgang x | Keuze timer/drukschakelaar | 1 bit - 1.001 DPT_Switch | C, R, W |
| <p>Het object is geactiveerd als de instelling Keuze timer/schakelaar voor schakelobject actief is.</p> <p>Het object maakt communicatie mogelijk tussen de schakelingmodus en de timermodus via eenzelfde drukknop.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Als object Keuze timer/drukschakelaar de waarde 1 ontvangt, wordt de functie druktoetsschakelaar geactiveerd. De overschakeling van de uitgang gebeurt op standaardwijze via het object AAN/UIT. - Als het object Keuze timer/drukschakelaar de waarde 0 ontvangt, wordt de functie Timer geactiveerd. <ul style="list-style-type: none"> - Als het object AAN/UIT de waarde 1 ontvangt, schakelt de uitgang op AAN. Na het verstrijken van de ingestelde duur van de timer, schakelt de uitgang automatisch over op UIT. - Als het object AAN/UIT de waarde 0 ontvangt, schakelt de uitgang over op UIT. <p><i>Voorbeeld: Overdag een Functie AAN/UIT en een druktoetsschakelaar met tijdfunctie voor 's nachts. Overdag wordt de druktoets gebruikt als AAN/UIT schakelaar. Aan het einde van de dag wordt de druktoets gebruikt als druktoetsschak.met tijdfunctie voor een automatische utischakelin van het licht.</i></p> <p>Zie voor meer informatie: Tijdsvertraging schakelobject.</p> | | | | |

| Nr. | Naam | Functie van het object | Type gegevens | Flags |
|---|-----------|-------------------------------|--------------------------|---------|
| 6, 37, 68, 98, 130, 162 | Uitgang x | Schakelobject met tijdfunctie | 1 bit - 1.001 DPT_Switch | C, R, W |
| <p>Het object is geactiveerd als de instelling Extra schakelobject met tijdsbeperking actief is.</p> <p>Het object combineert een schakeling- en een tijdsuitschaelingsfunctie.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Als het object de waarde 1 ontvangt, schakelt de uitgang op AAN voor een instelbare duur. Aan het einde van de tijdsduur schakelt de uitgang op UIT. - Als het object de waarde 0 ontvangt, schakelt de uitgang op UIT. <p><i>Opmerking: De functie Druktoetsschak.met tijdfunctie wordt meestal gebruikt in geval van verlichting van kelders, zolders en hangars.</i></p> <p>Zie voor meer informatie: Tijdsvertraging schakelobject.</p> | | | | |

4.2.5 Status indicatie

| Nr. | Naam | Functie van het object | Type gegevens | Flags |
|-----------|-----------|--------------------------|--------------------------|---------|
| 7, 38, 69 | Uitgang x | Status indicatie AAN/UIT | 1 bit - 1.001 DPT_Switch | C, R, T |

Het object is geactiveerd als de instelling **Status indicatie AAN/UIT** actief is.
Het object maakt het mogelijk de status van het Uitgangschakelcontact van het apparaat op de bus KNX te verzenden.
Waarde van het object: Het is afhankelijk van de instelling **Polariteit**.

0 = AAN, 1 = UIT

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

0 = UIT, 1 = AAN

- 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 periodiek en/of bij statusverandering verzonden.

Zie voor meer informatie: [Status indicatie](#).

| Nr. | Naam | Functie van het object | Type gegevens | Flags |
|-----------|-----------|----------------------------|----------------------------|---------|
| 8, 39, 70 | Uitgang x | Status indicatie dimwaarde | 1 byte - 5.001 DPT_Scaling | C, R, T |

Dit object is geactiveerd als de instelling **status indicatie dimmen** is 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%

Zie voor meer informatie: [Status indicatie](#).

4.2.6 Timer

| Nr. | Naam | Functie van het object | Type gegevens | Flags |
|-----------|-----------|------------------------|--------------------------|---------|
| 9, 40, 71 | Uitgang x | Timer | 1 bit - 1.001 DPT_Switch | C, R, W |

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.
Waarde van het object:

- 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.

Opmerking: Afhankelijk van de instelling, kan de duru van de timer onderbroken worden door lang te drukken op de controleknop van de timer.

Opmerking: Afhankelijk van de instelling wordt na ontvangst van een startopdracht tijdens de timermodus, de duur van de timer gereset.

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

| Nr. | Naam | Functie van het object | Type gegevens | Flags |
|------------|-----------|------------------------|-------------------------------|---------|
| 10, 41, 72 | Uitgang x | Tijdsduur timer | 3 byte - 10.001 DPT_TimeOfDay | C, R, W |

Dit object is geactiveerd als de instelling **Tijdsduur timer veranderbaar door object** actief is.
 Dit object maakt het mogelijk de duur van de timer te regelen. De duur van de timer kan ook geregeld worden voor een bepaalde periode van de dag.

| Octet 3 (MSB) | | | | | | | Octet 2 | | | | | | | Octet 1 (LSB) | | | | | | | | | |
|---------------|---|---|------|---|---|---|---------|---|---------|---|---|---|---|---------------|---|----------|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | Uren | | | | | | Minuten | | | | | | | Seconden | | | | | | | |
| 0 | 0 | 0 | H | H | H | H | H | 0 | 0 | M | M | M | M | M | M | 0 | 0 | S | S | S | S | S | S |

| Velden | Codering | Waarde | Eenheid |
|----------|----------|------------------|----------|
| Uren | Binair | 0 tot 23 (5 bit) | Uren |
| Minuten | Binair | 0 tot 59 (6 bit) | Minuten |
| Seconden | Binair | 0 tot 59 (6 bit) | Seconden |

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

4.2.7 Scene

| Nr. | Naam | Functie van het object | Type gegevens | Flags |
|------------|-----------|------------------------|---------------------------------|---------|
| 11, 42, 73 | Uitgang x | Scene | 1 byte - 17.001 DPT_SceneNumber | C, R, W |

Dit object is actief als de instelling **Scene** actief is.
 Dit object maakt het mogelijk een scene op te roepen of op de slaan.
 Hieronder volgt het detail van het objectformaat.

| 7 | 6 | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | 0 |
|-------|---------------|--------------|---|---|---|---|---|
| Stage | Niet gebruikt | Scene nummer | | | | | |

Bit 7: 0: De scene wordt opgeroepen / 1: De scene wordt opgeslagen.
 Bit 6: Niet gebruikt.
 Bit 5 tot Bit 0: Scene nummer van 0 (scene 1) tot 63 (scene 64).

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

4.2.8 Preset

| Nr. | Naam | Functie van het object | Type gegevens | Flags |
|--|-----------|------------------------|----------------------------|---------|
| 12, 43, 74 | Uitgang x | Preset 1 | 1 bit - 1.022 DPT_Scene_AB | C, R, W |
| <p>Dit object is geactiveerd als de instelling Preset de Actief waarde 1 preset of Actief met 2 preset object heeft. Dit object maakt het mogelijk een geheel aan uitgangen in een vooraf bepaalde instelbare status te brengen. Waarde van het object:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Als het object de waarde 0 ontvangt, worden de waarden van de instellingen voor een Preset 1 = 0 toegepast. - Als het object de waarde 1 ontvangt, worden de waarden van de instellingen voor een Preset 1 = 1 toegepast. <p>Zie voor meer informatie: Preset.</p> | | | | |

| Nr. | Naam | Functie van het object | Type gegevens | Flags |
|--|-----------|------------------------|----------------------------|---------|
| 13, 44, 75 | Uitgang x | Preset 2 | 1 bit - 1.022 DPT_Scene_AB | C, R, W |
| <p>Dit object is geactiveerd als de instelling Preset de waarde Actief met 2 preset object heeft.</p> <p>Zie object nr. 12</p> | | | | |

| Nr. | Naam | Functie van het object | Type gegevens | Flags |
|---|-----------|------------------------|--------------------------|---------|
| 14, 45, 76 | Uitgang x | Autorisatie preset 1 | 1 bit - 1.003 DPT_Enable | C, R, W |
| <p>Dit object is geactiveerd als de instelling Object autorisatie preset actief is. Het object maakte het mogelijk de functie Preset 1 van het apparaat via de bus KNX te activeren of deactiveren. Waarde van het object: Deze is afhankelijk van de instelling Polariteit object autorisatie preset 1. 0 = Geblokkeerd, 1 = Geautoriseerd:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Als het object de waarde 0 heeft, wordt de functie Preset 1 gedeactiveerd. - Als het object de waarde 1 ontvangt, wordt de functie Preset 1 geactiveerd. <p>0 = Geautoriseerd, 1 = Geblokkeerd:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Als het object de waarde 0 ontvangt, wordt de functie Preset 1 geactiveerd. - Als het object de waarde 1 heeft, wordt de functie Preset 1 gedeactiveerd. <p>Zie voor meer informatie: Preset.</p> | | | | |

| Nr. | Naam | Functie van het object | Type gegevens | Flags |
|---------------------------|-----------|------------------------|--------------------------|---------|
| 10, 42, 74, 106, 138, 170 | Uitgang x | Autorisatie preset 2 | 1 bit - 1.003 DPT_Enable | C, R, W |
| <p>Zie object nr. 14</p> | | | | |

4.2.9 Blokkeren

| Nr. | Naam | Functie van het object | Type gegevens | Flags |
|---|-----------|------------------------|--------------------------|---------|
| 16, 47, 78 | Uitgang x | Blokkeren 1 | 1 bit - 1.003 DPT_Enable | C, R, W |
| <p>Dit object is geactiveerd als de instelling Blokkeren de waarde Actief met 1 blokkerenobject of Actief met 2 blokkerenobject heeft.</p> <p>Dit object maakt het mogelijk de acitvering van blokkeren te bedienen via de bus KNX.</p> <p>Waarde van het object: Deze is afhankelijk van de instelling Polariteit van object blokkeren 1.</p> <p>0 = Blokkeren ingeschakeld, 1 = Blok. Uitgeschak.:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Als het object de waarde 0 ontvangt, wordt de functie Blokkeren geactiveerd. - Als het object de waarde 1 ontvangt, wordt de functie Blokkeren gedeactiveerd. <p>0 = Blokkeren uitgeschakeld, 1 = Blok.n ingeschak.:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Als het object de waarde 0 ontvangt, wordt de functie Blokkeren gedeactiveerd. - Als het object de waarde 1 ontvangt, wordt de functie Blokkeren geactiveerd. <p>Zie voor meer informatie: Blokkeren.</p> | | | | |

| Nr. | Naam | Functie van het object | Type gegevens | Flags |
|---|-----------|------------------------|--------------------------|---------|
| 17, 48, 79 | Uitgang x | Blokkeren 2 | 1 bit - 1.003 DPT_Enable | C, R, W |
| <p>Dit object wordt geactiveerd als de instelling Blokkeren de waarde Actief met 2 blokkerenobject heeft.</p> <p>Zie object nr. 16.</p> | | | | |

| Nr. | Naam | Functie van het object | Type gegevens | Flags |
|---|-----------|----------------------------|-------------------------|---------|
| 18, 49, 80 | Uitgang x | Status indicatie blokkeren | 1 bit - 1.011 DPT_State | C, R, T |
| <p>Dit object wordt geactiveerd als de instelling Object status indicatie blokkeren actief zijn.</p> <p>Dit object maakt het mogelijk de status van de functie Blokkeren van het apparaat via de bus KNX te verzenden.</p> <p>Waarde van het object: Het is afhankelijk van de instelling Polariteit.</p> <p>0 = Blokkeren uitgeschakeld, 1 = Blok.n ingeschak.:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Als de functie Blokkeren gedeactiveerd is, wordt een telegram met een logische waarde 0 verzonden op de bus KNX. - Als de functie Blokkeren geactiveerd is, wordt een telegram met een logische waarde 1 verzonden op de bus KNX. <p>0 = Blokkeren ingeschakeld, 1 = Blok. Uitgeschak.:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Als de functie Blokkeren geactiveerd is, wordt een telegram met een logische waarde 0 verzonden op de bus KNX. - Als de functie Blokkeren gedeactiveerd is, wordt een telegram met een logische waarde 1 verzonden op de bus KNX. <p>Dit object wordt periodiek en/of bij statusverandering verzonden.</p> <p>Zie voor meer informatie: Blokkeren.</p> | | | | |

4.2.10 Prioriteit

| Nr. | Naam | Functie van het object | Type gegevens | Flags |
|------------|-----------|------------------------|--------------------------------|---------|
| 19, 50, 81 | Uitgang x | Prioriteit | 2 bit - 2.002 DPT_Bool_Control | C, R, 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 | | Status van de uitgangen |
|---|-------|-------------------------|
| Bit 1 | Bit 2 | |
| 0 | 0 | Einde van Prioriteit |
| 0 | 1 | Einde van Prioriteit |
| 1 | 0 | Prioriteit UIT |
| 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 |
|------------|-----------|-----------------------------|-------------------------|---------|
| 20, 51, 82 | Uitgang x | Status indicatie prioriteit | 1 bit - 1.011 DPT_State | C, R, T |

Dit object is geactiveerd als de instelling **Object status indicatie 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: Het is afhankelijk van de instelling **Polariteit**.

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.

0 = Prioriteit, 1 = Geen prioriteit:

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

Dit object wordt periodiek en/of bij statusverandering verzonden.

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

4.2.11 Urenteller

| Nr. | Naam | Functie van het object | Type gegevens | Flags |
|---|-----------|--|---|---------|
| 21, 52, 83 | Uitgang x | Waarde urenteller (u) Waarde urenteller (s) | 2 byte - 7.007 DPT_TimePeriodHrs OR 4 byte - 13.100 DPT_LongDeltaTimeSec | C, R, T |
| <p>Dit object is geactiveerd als de instelling Urenteller actief is. Dit object maakt het mogelijk de tellingswaarde van de functioneringsuren van het apparaat te verzenden op de bus KNX. De waarde van de teller wordt opgeslagen bij een storing van de bus KNX. Deze wordt doorgegeven na de retour van de bus of na een download ETS.</p> <p>De eenheid van het object Waarde urenteller kan worden uitgedrukt in uren of seconden. Deze is afhankelijk van de waarde van de parameter Bedrijfsurenteller object.</p> <p>Bedrijfsurenteller object = Uren Type gegevens: 2 byte - 7.007 DPT_TimePeriodHrs Waarde van het object: 0 tot 65535 uur</p> <p>Bedrijfsurenteller object = Seconden Type gegevens: 4 byte - 13.100 DPT_LongDeltaTimeSec Waarde van het object: 0 tot 2 147 483 647 s</p> <p>Dit object wordt periodiek en/of bij statusverandering verzonden. Zie voor meer informatie: Urenteller.</p> | | | | |

| Nr. | Naam | Functie van het object | Type gegevens | Flags |
|--|-----------|------------------------|-------------------------|---------|
| 22, 53, 84 | Uitgang x | Reset urenteller | 1 bit - 1.015 DPT_Reset | C, R, W |
| <p>Dit object is geactiveerd als de instelling Urenteller actief is. Dit object maakt het mogelijk de tellingswaarde van de functioneringsuren te resetten. Waarde van het object:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Als het object de waarde 0 heeft, wordt de teller niet gereset. - Als het object de waarde 1 heeft, wordt de teller gereset. <p>Zie voor meer informatie: Urenteller.</p> | | | | |

| Nr. | Naam | Functie van het object | Type gegevens | Flags |
|---|-----------|--------------------------------|------------------------|---------|
| 23, 54, 85 | Uitgang x | Drempelwaarde urentel. bereikt | 1 bit - 1.002 DPT_Bool | C, R, T |
| <p>Dit object is geactiveerd als de instelling Urenteller actief is. Dit object signaleert dat de teller van de functioneringsuren de drempelwaarde teller heeft bereikt.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Stijgende teller: Teller = Drempelwaarde teller. - Dalende teller: Teller = 0. <p>Waarde van het object: Als de Drempelwaarde teller bereikt is, wordt een telegram met een logische waarde 1 naar de bus KNX verzonden. De waarde van de teller wordt opgeslagen bij een storing van de bus KNX. Deze wordt doorgegeven na de retour van de bus of na een download ETS.</p> <p>Dit object wordt periodiek en/of bij statusverandering verzonden. Zie voor meer informatie: Urenteller.</p> | | | | |

| Nr. | Naam | Functie van het object | Type gegevens | Flags |
|---|-----------|--|---|---------|
| 24, 55, 86 | Uitgang x | Drempelwaarde urenteller (u) Drempelwaarde urenteller (s) | 2 byte - 7.007 DPT_TimePeriodHrs OR 4 byte - 13.100 DPT_LongDeltaTimeSec | C, R, W |
| <p>Dit object is geactiveerd als de instelling Teller drempelwaarde veranderbaar door object actief is. Dit object maakt het mogelijk de Drempelwaarde teller van de teller van de functioneringsuren te resetten via de bus KNX.</p> <p>De eenheid van het object Waarde urenteller kan worden uitgedrukt in uren of seconden. Deze is afhankelijk van de waarde van de parameter Bedrijfsurenteller object.</p> <p>Bedrijfsurenteller object = Uren Type gegevens: 2 byte - 7.007 DPT_TimePeriodHrs Waarde van het object: 0 tot 65535 uur</p> <p>Bedrijfsurenteller object = Seconden Type gegevens: 4 byte - 13.100 DPT_LongDeltaTimeSec Waarde van het object: 0 tot 2 147 483 647 s</p> <p>Dit object wordt periodiek en/of bij statusverandering verzonden. Zie voor meer informatie: Urenteller.</p> | | | | |

4.2.12 Meldingen

| Nr. | Naam | Functie van het object | Type gegevens | Flags |
|--|-----------|------------------------|-------------------------|---------|
| 26, 57, 88 | Uitgang x | Overbelasting | 1 bit - 1.005 DPT_Alarm | C, R, T |
| <p>Dit object is geactiveerd als de instelling Overbelasting is geactiveerd.</p> <p>Dit object maakt het mogelijk een overbelasting van de betreffende uitgang op de bus KNX te melden. Een overbelasting vertaalt zich bijvoorbeeld in een verbinding van meerdere lampen op een uitgang waardoor het nominale vermogen wordt overschreden.</p> <p>Waarde van het object: Als overbelasting van de betreffende uitgang wordt gedetecteerd, wordt een telegram met een logische waarde van 1 verzonden op het object.</p> <p>Dit object wordt periodiek en/of bij statusverandering verzonden. Zie voor meer informatie: Meldingen.</p> | | | | |

| Nr. | Naam | Functie van het object | Type gegevens | Flags |
|---|-----------|------------------------|-------------------------|---------|
| 27, 58, 89 | Uitgang x | Kortsluiting | 1 bit - 1.005 DPT_Alarm | C, R, T |
| <p>Dit object is geactiveerd als de instelling Kortsluiting is geactiveerd.</p> <p>Dit object maakt het mogelijk kortsluiting op de betreffende uitgang van de bus KNX te melden.</p> <p>Waarde van het object: Als een kortsluiting op de betreffende uitgang wordt gedetecteerd, wordt een telegram met een logische waarde 1 op het object verzonden.</p> <p>Dit object wordt periodiek en/of bij statusverandering verzonden. Zie voor meer informatie: Meldingen.</p> | | | | |

| Nr. | Naam | Functie van het object | Type gegevens | Flags |
|--|-----------|------------------------|-------------------------|---------|
| 28, 59, 90 | Uitgang x | Overspanning | 1 bit - 1.005 DPT_Alarm | C, R, T |
| <p>Dit object is geactiveerd als de instelling Overspanning is geactiveerd.</p> <p>Dit object maakt het mogelijk een overspanning op de betreffende uitgang op de bus KNX te melden.</p> <p>Waarde van het object: Als een overspanning van de betreffende uitgang wordt gemeld, wordt een telegram met een logische waarde 1 op het object verzonden.</p> <p>Dit object wordt periodiek en/of bij statusverandering verzonden.</p> <p>Zie voor meer informatie: Meldingen.</p> | | | | |

| Nr. | Naam | Functie van het object | Type gegevens | Flags |
|---|-----------|------------------------|-------------------------|---------|
| 29, 60, 91 | Uitgang x | Oververhitting | 1 bit - 1.005 DPT_Alarm | C, R, T |
| <p>Dit object is geactiveerd als de instelling Oververhitting is geactiveerd.</p> <p>Dit object maakt het mogelijk een oververhitting van de betreffende uitgang op de bus KNX te melden. Een oververhitting vertaalt zich in de verbinding van een belasting op een uitgang waardoor een temperatuursverhoging van het uitgangcircuit ontstaat.</p> <p>Waarde van het object: Als overbelasting van de betreffende uitgang wordt gedetecteerd, wordt een telegram met een logische waarde van 1 verzonden op het object.</p> <p>Dit object wordt periodiek en/of bij statusverandering verzonden.</p> <p>Zie voor meer informatie: Meldingen.</p> | | | | |

| Nr. | Naam | Functie van het object | Type gegevens | Flags |
|--|-----------|------------------------|-------------------------|---------|
| 30, 61, 92 | Uitgang x | Defecte last | 1 bit - 1.005 DPT_Alarm | C, R, T |
| <p>Dit object is geactiveerd als de instelling Defect last is geactiveerd.</p> <p>Dit object maakt het mogelijk een defecte last aan de betreffende uitgang van bus KNX te melden. Een defecte last komt overeen met een afwezige of defecte last aan de uitgang.</p> <p>Waarde van het object: Als een defect last van de betreffende uitgang wordt gedetecteerd, wordt een telegram met een logische waarde 1 op het object verzonden.</p> <p>Dit object wordt periodiek en/of bij statusverandering verzonden.</p> <p>Zie voor meer informatie: Meldingen.</p> | | | | |

5. Bijlage

5.1 Technische eigenschappen

5.1.1 TYA661AN/BN

| | |
|---|---|
| Voedingsspanning via het net | 230 V AC, +10 % .. -15 % 240 V AC, +6 % .. -6% |
| Voedingsspanning KNX | DC 21...32 V SELV |
| Stroomverbruik KNX | 2,3 mA |
| Verbruik zonder belasting | 350 mW |
| Gebruikshoogte max. | 2000 m |
| Vervuilingsgraad | 2 |
| Piekspanning | 4 kV |
| Beschermingsklasse behuizing | IP20 |
| Beschermingsklasse behuizing onder frontplaat | IP30 |
| IK (stootbescherming) | 04 |
| Overspanningsklasse | III |
| Afmeting | 4 TE, 4 x 17,5 mm |
| Aansluitcapaciteit | 0,75 mm ² ...2,5 mm ² |
| Bedrijfstemperatuur | -5 ...+ 45 °C |
| Opslagtemperatuur | -20 ...+ 70 °C |
| Normen | EN50491-3 EN60669-2-1 EN50428 |
| Variant 300 W | |
| Verliesvermogen | 4 W |
| 230 V gloei- en halogeenlampen | 300 W |
| 12 V / 24 V-halogeenlampen met conventionele transformator | 300 VA |
| 12 V / 24 V-halogeenlampen met elektronische transformator | 300 W |
| Dimbare energiespaarlampen (CFL)/ LED-lampen (max. 8 lampen) | 60 W |
| Variant 600 W | |
| Verliesvermogen | 7,5 W |
| 230 V gloei- en halogeenlampen | 600 W |
| 12 V / 24 V-halogeenlampen met conventionele transformator | 600 VA |
| 12 V / 24 V-halogeenlampen met elektronische transformator | 600 W |
| Dimbare energiespaarlampen (CFL)/ LED-lampen (max. 10 lampen) | 120 W |

5.1.2 TYA663AN

| | |
|---|---|
| Voedingsspanning via het net | 230 V AC, +10 % .. -15 % |
| | 240 V AC, +6 % .. -6% |
| Verliesvermogen | 8,9 W |
| Voedingsspanning KNX | DC 21...32 V SELV |
| Stroomverbruik KNX | 2,3 mA |
| Verbruik zonder belasting | 600 mW |
| Gebruikshoogte max. | 2000 m |
| Vervuilingsgraad | 2 |
| Piekspanning | 4 kV |
| Beschermingsklasse behuizing | IP20 |
| Beschermingsklasse behuizing onder frontplaat | IP30 |
| IK (stootbescherming) | 04 |
| Overspanningsklasse | III |
| Afmeting | 6 TE, 6 x 17,5 mm |
| Aansluitcapaciteit | 0,75 mm ² ...2,5 mm ² |
| Bedrijfstemperatuur | -5 ...+ 45 °C |
| Opslagtemperatuur | -20 ...+ 70 °C |
| Normen | EN50491-3 |
| | EN60669-2-1 |
| | EN50428 |

| Aantal uitgangen | | 1 | 2 | 3 |
|-------------------------------------|----------------------------------|--------------------|--------------------|------------------|
| Positie van de schuifschakelaar (5) | | | | |
| Belastingstype | Maximale belasting op de uitgang | | | |
| Gloeilampen, halogeenlampen 230 V | C1 | 900 W | 600 W | 300 W |
| | C2 | | 300 W | 300 W |
| | C3 | | | 300 W |
| Conventionele transformator. | C1 | 900 VA | 600 VA | 300 VA |
| | C2 | | 300 VA | 300 VA |
| | C3 | | | 300 VA |
| Elektronische transformator. | C1 | 900 W | 600 W | 300 W |
| | C2 | | 300 W | 300 W |
| | C3 | | | 300 W |
| Dimbare energiespaarlampen (CFL) | C1 | 210 W | 120 W | 60 W |
| | C2 | | 60 W | 60 W |
| | C3 | | | 60 W |
| Dimbare LED-lampen | C1 | 210 W 15 lampen | 120 W 15 lampen | 60 W 8 lampen |
| | C2 | | 60 W 8 lampen | 60 W 8 lampen |
| | C3 | | | 60 W 8 lampen |

5.2 Tabel logische combinaties

| Input 4 | Input 3 | Input 2 | Input 1 | OR | AND |
|---------|---------|---------|---------|----|-----|
| - | - | 0 | 0 | 0 | 0 |
| - | - | 0 | 1 | 1 | 0 |
| - | - | 1 | 0 | 1 | 0 |
| - | - | 1 | 1 | 1 | 1 |
| - | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| - | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 |
| - | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 |
| - | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 |
| - | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 |
| - | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 |
| - | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 |
| - | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 |
| 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 |
| 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 |
| 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 |
| 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 |
| 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 |
| 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 |
| 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 |
| 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 |
| 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 |
| 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 |
| 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 |
| 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 |
| 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 |
| 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |

5.3 Hoofdeigenschappen

| Apparaat | TYA661 | TYA663 |
|----------------------------|--------|--------|
| Max. aantal groepsadressen | 254 | 254 |
| Max. aantal associaties | 255 | 255 |
| Objecten | 48 | 109 |

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