

- ▲ Fabrikanten
- ▲ Hager Electro
- ▲ Uitgangen
- Schakeluitgang, 6-voudig

## Applicatieprogramma Tebis

6-voudige schakeluitgang 230V 16A met stroommeting

*Elektrische/mechanische eigenschappen: Zie gebruiksaanwijzing product*

	Productreferentie	Productbeschrijving	Ref. applicatieprogramma	Product met bedrading  Radioproduct
	TYA606E	6-voudige schakeluitgang 230V 16A met stroommeting	STYA606E Versie 1.x	

## Inhoud

1. Algemeen.....	4
1.1 Over deze handleiding.....	4
1.2 Programma aspect.....	4
1.2.1 Compatibiliteit ETS.....	4
1.2.2 Betreffende applicatieprogramma.....	4
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 adressering.....	6
2.2 Productfunctie.....	7
2.2.1 Hoofdfuncties.....	7
2.2.2 Geavanceerde functies.....	9
3. Instellingen.....	10
3.1 Definitie van de algemene instellingen.....	10
3.1.1 Handbediening.....	10
3.1.2 Activering van de status indicatie.....	10
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.....	11
3.1.6 Status in geval van soring bus of download.....	12
3.1.7 LED indicatie.....	13
3.2 Handbediening.....	14
3.2.1 Duur van activatie manuele modus.....	14
3.2.2 Handbediening deactiveren.....	14
3.2.3 Status indicatie handbediening.....	15
3.2.4 Status na handbediening.....	16
3.3 Status indicatie.....	17
3.4 Logisch blok.....	19
3.4.1 Configuratie van de logische functie.....	20
3.4.2 Autorisatie logisch blok.....	21
3.4.3 Logische uitgang.....	23
3.5 Zelfdiagnose.....	26
3.6 Functie selectie.....	28
3.6.1 Definitie.....	28
3.6.2 Tijdsvertraging schakelobject.....	33
3.6.2.1 Vertraging voor AAN/UIT object.....	33
3.6.2.2 Keuze timer/schakelaar voor schakelobject.....	35
3.6.2.3 Druktoetsschak.met tijdfunctie.....	36
3.6.3 Timer.....	37
3.6.3.1 Timer modus.....	37
3.6.3.2 Uitschakel voorwaarschuwing.....	38
3.6.3.3 Configuratie.....	38
3.6.4 Scene.....	40
3.6.5 Preset.....	43
3.6.6 Blokkeren.....	47
3.6.7 Prioriteit.....	51
3.6.8 Urenteller.....	53
3.6.9 Stroomdetectie.....	56
3.6.9.1 Vertraging stroommeting na schakelen.....	56
3.6.9.2 Bevestiging van de overschakeling door stroommeting.....	57
3.6.9.3 Bewaking drempelwaarde stroom.....	59
3.6.9.4 Geen stroom.....	64
3.6.9.5 Teller van het aantal schakelingen.....	66
3.6.9.6 Verzenden stroomwaarde.....	70
3.6.9.7 Stroom door geopend contact.....	72
4. Communicatieobjecten.....	74
4.1 Algemene communicatieobjecten.....	74
4.1.1 Handbediening.....	74
4.1.2 Logisch blok.....	75
4.1.3 Gedrag van het product.....	76
4.1.4 Zelfdiagnose.....	77

4.2 Communicatieobjecten per uitgang.....	78
4.2.1 AAN/UIT .....	84
4.2.2 Tijdsvertraging schakelobject.....	84
4.2.3 Status indicatie.....	85
4.2.4 Timer.....	85
4.2.5 Scene.....	86
4.2.6 Preset.....	87
4.2.7 Blokkeren .....	88
4.2.8 Prioriteit.....	89
4.2.9 Urenteller.....	90
4.2.10 Stroomdetectie .....	91
5. Bijlage .....	96
5.1 Technische eigenschappen.....	96
5.2 Tabel logische combinaties .....	97
5.3 Hoofdeigenschappen.....	97

# 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 ETS3. Ze kunnen gedownload worden op onze internetsite onder de productreferentie.

Versie ETS	Extensie van de compatibele bestanden
ETS4	*.knxprod or *.vd5
ETS3 (V3.0f)	*.vd5

### 1.2.2 Betreffende applicatieprogramma

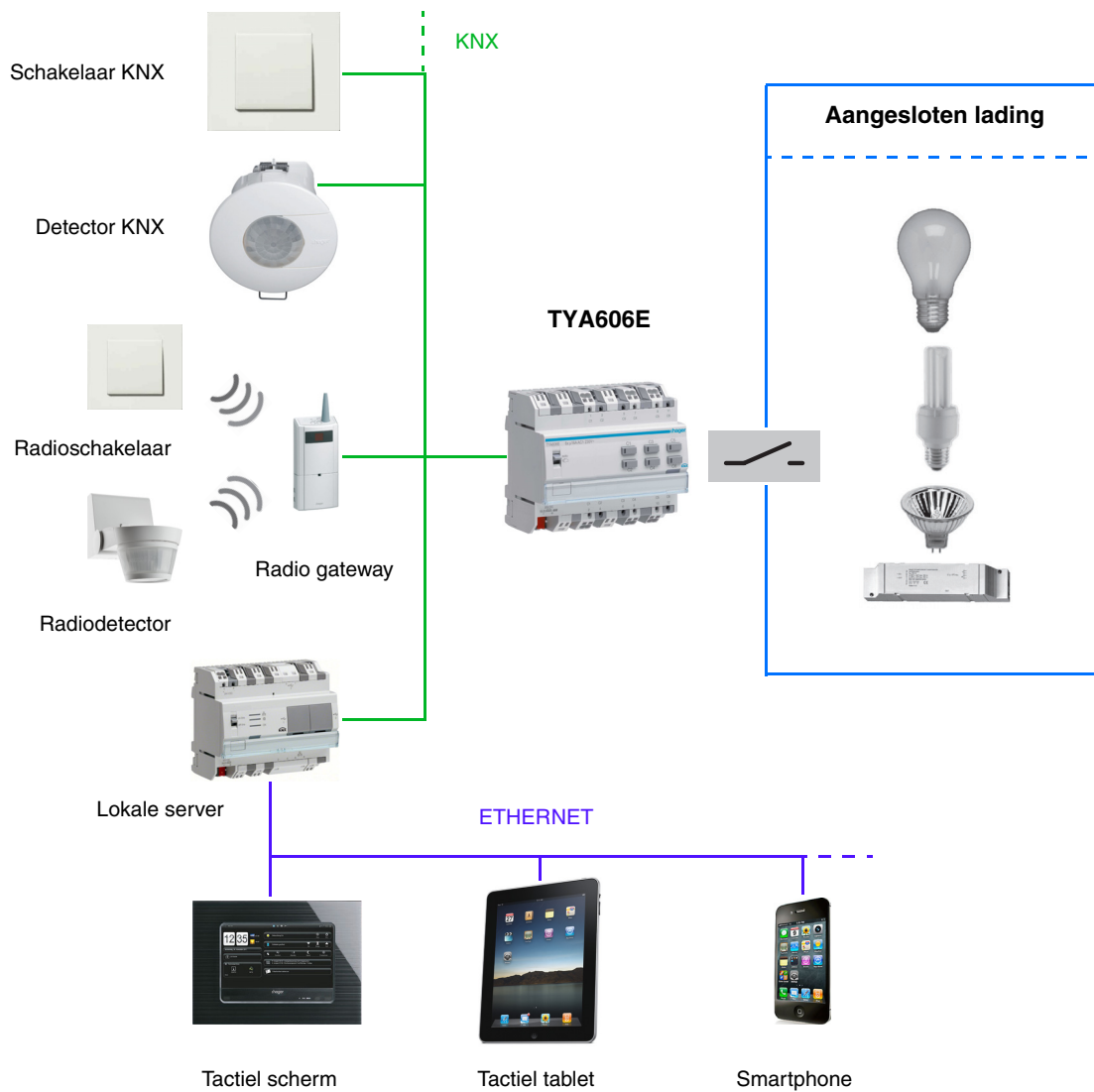
Applicatieprogramma	Productreferentie
STYA606E	TYA606E



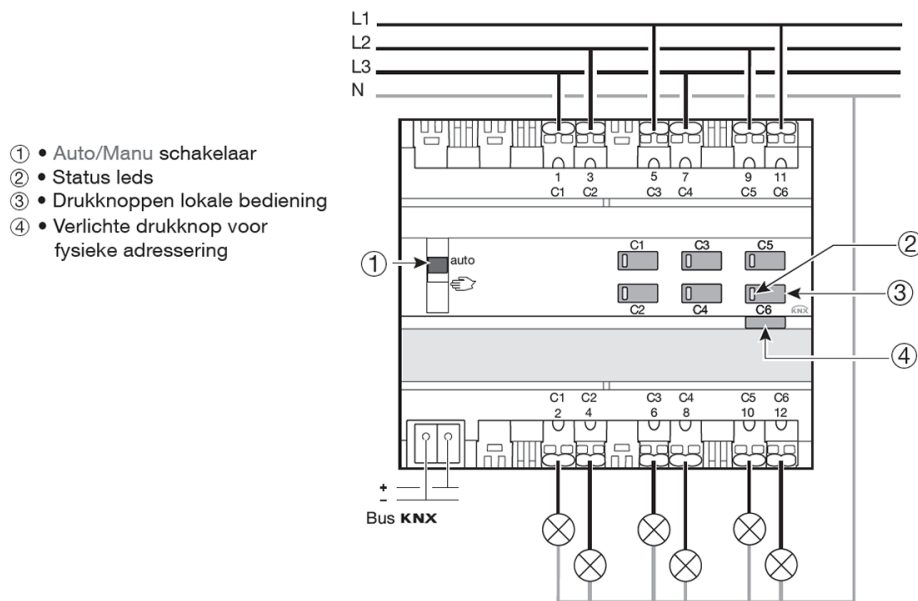
## 2. Algemene presentatie

### 2.1 Installatie van het product

#### 2.1.1 Algemeen overzicht



## 2.1.2 Aansluiting



De uitgangen kunnen op verschillende fasen aangesloten worden.

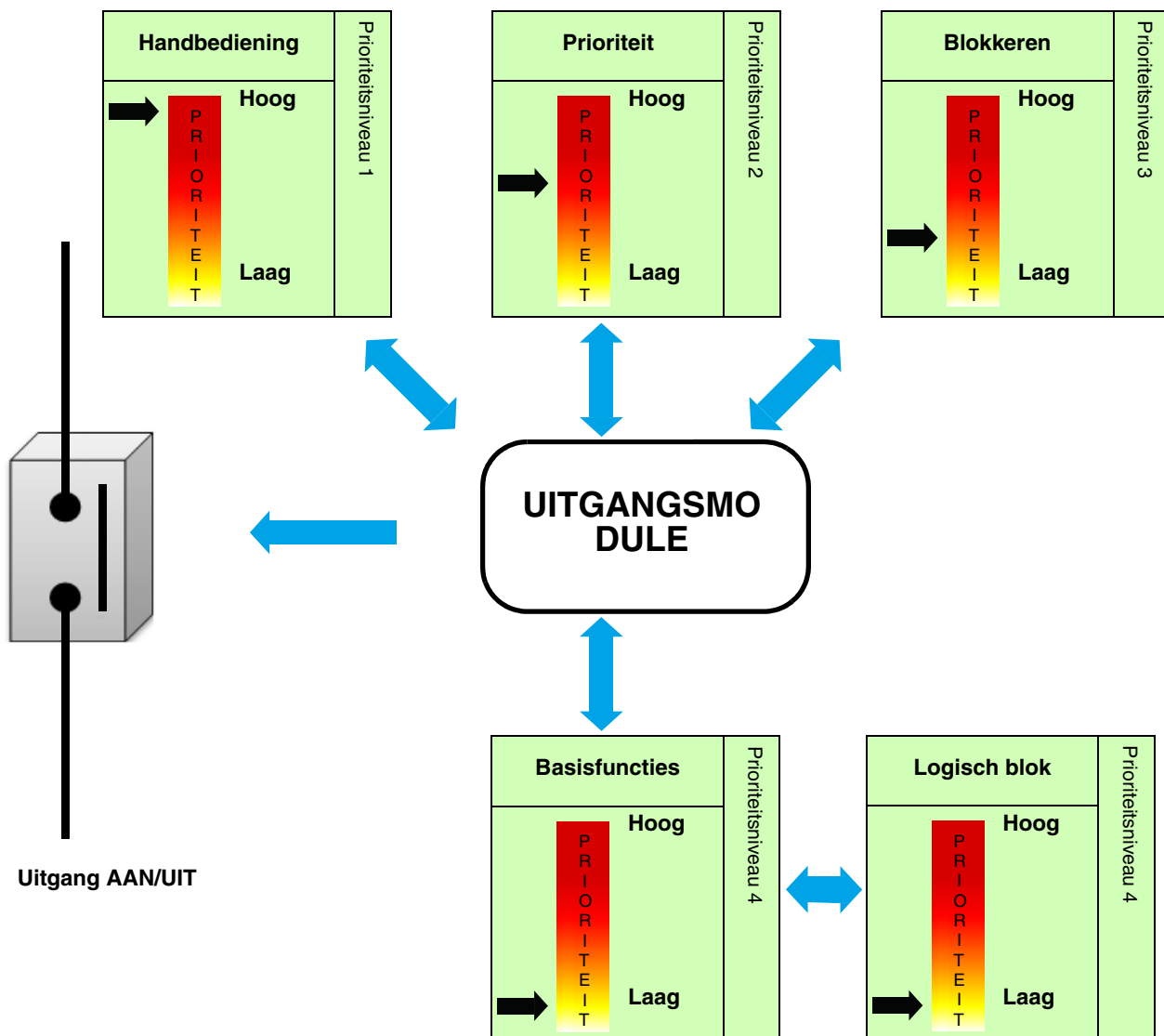
## 2.1.3 Fysieke adressering

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.

#### ■ Timer

De Timer functie maakt in- en uitschakeling voor een instelbare tijdsduur mogelijk. 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. De duur van de timer kan ingesteld worden via de bus KNX.

#### ■ Druktoetsschak.met tijdfunctie

De functie Druktoetsschakelaar met tijdfunctie komt overeen met een druktoetsschakelaar 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 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.

#### ■ Stroomdetectie

De functie Stroomdetectie maakt het mogelijk applicaties te dekken zoals:

- Visualisatie van de effectieve stroom.
- Toezicht op de stroomconsumptiedrempel.
- Storingsdetectie.

Deze informatie wordt periodiek en/of bij statusverandering verzonden.

## 2.2.2 Geavanceerde functies

De applicatieprogramma's maken het mogelijk het algemene functioneren van de producten te configureren. De functies die betrekking hebben op het geheel van het product zijn de volgende:

### ■ 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.

## 3. Instellingen

### 3.1 Definitie van de algemene instellingen

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

Busdeelnemer: 1.1.1 6-voudige schakeluitgang 230V 16A met stroommeting

<ul style="list-style-type: none"> <li>Uitgangen 1-6: Algemeen           <ul style="list-style-type: none"> <li>- U1-6: Handbediening</li> <li>- U1-6: Status indicatie</li> </ul> </li> <li>Uitgang 1: Functie selectie</li> <li>Uitgang 2: Functie selectie</li> <li>Uitgang 3: Functie selectie</li> <li>Uitgang 4: Functie selectie</li> <li>Uitgang 5: Functie selectie</li> <li>Uitgang 6: Functie selectie</li> <li>Informatie</li> </ul>	<p>Handbediening <span style="float: right;">Actief ▼</span></p> <p>Status indicatie <span style="float: right;">Actief ▼</span></p> <p>Logisch blok 1 <span style="float: right;">Niet actief ▼</span></p> <p>Logisch blok 2 <span style="float: right;">Niet actief ▼</span></p> <p>Object zelfdiagnose <span style="float: right;">Niet actief ▼</span></p> <p>Object herstel ETS parameters (scenes,timer,drempelwaarden) <span style="float: right;">Niet actief ▼</span></p> <p>Overschrijven parameters bij volgende download (scenes) <span style="float: right;">Actief ▼</span></p> <p>Status tijdens bus uitval <span style="float: right;">Positie behouden ▼</span></p> <p>Status na herstel busspanning <span style="float: right;">Positie behouden ▼</span></p> <p>Status na ETS download <span style="float: right;">Positie behouden ▼</span></p> <p>Object module LEDs uitschakelen <span style="float: right;">Actief ▼</span></p> <p>Polariteit <span style="float: right;">0 = Status indicatie, 1 = Altijd UIT ▼</span></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><b>Actief*</b></p> <p>Tijdbegrenzing</p>

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

#### 3.1.2 Activering van de status indicatie

Instelling	Beschrijving	Waarde
Status indicatie	<p>De tab met de instellingen die geassocieerd zijn met de status indicatie is verborgen.</p> <p>De tab met de instellingen die geassocieerd zijn met de status indicatie wordt weergegeven.</p>	<p>Niet actief</p> <p><b>Actief*</b></p>

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

\* Standaardwaarde

### 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.	<b>Niet actief*</b>
	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: [195 - Logisch blok 1 - ingang 1](#) (1 bit - 1.002 DPT\_Bool)  
[199 - Logisch blok 1 - Logische uitgang](#) (1 bit - 1.002 DPT\_Bool)

Voor het logische blok 2

Communicatieobjecten: [201 - Logisch blok 2 - ingang 1](#) (1 bit - 1.002 DPT\_Bool)  
[205 - 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 <b>Productdiagnose</b> en de tab met de geassocieerde instellingen zijn verborgen.	<b>Niet actief*</b>
	Het object <b>Productdiagnose</b> en de tab met de geassocieerde instellingen worden weergegeven.	Actief

Communicatieobject: [208 - Uitgangen 1-6 - Zelfdiagnose](#) (6 byte - Specific)

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

### 3.1.5 Herstel van de waarden van instelling ETS

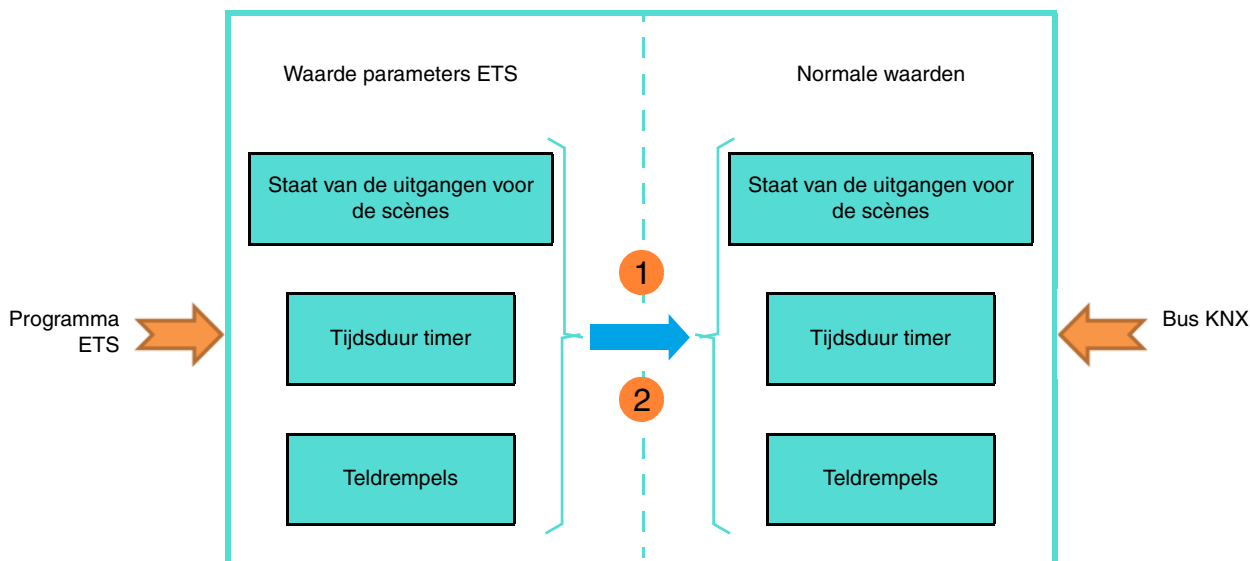
Er bestaan 2 types instellingen in het apparaat:

- 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.

\* Standaardwaarde

### Geheugen van het apparaat



- 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 <b>Herstellen waarde ETS-parameters</b> is verborgen.	<b>Niet actief*</b>
	Het object <b>Herstellen waarde ETS-parameters</b> 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, Stroomdrempel 1 en 2, Drempelwaarde teller.

Communicatieobject: [206 - Uitgangen 1-6 - Herstellen ETS parameters \(1 bit - 1.015 DPT\\_Reset\)](#)

Instelling	Beschrijving	Waarde
Overschrijven parameters bij volgende download (scenes)	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.	<b>Actief*</b>

### 3.1.6 Status in geval van storing bus of download

Instelling	Beschrijving	Waarde
Status tijdens bus uitval	De status van de uitgangen blijft onveranderd tijdens de storing bus.	<b>Positie behouden*</b>
	De uitgang gaat over op AAN tijdens de storing bus.	AAN
	De uitgang gaat over op UIT tijdens de storing bus.	UIT

\* Standaardwaarde



Instelling	Beschrijving	Waarde
Status na herstel busspanning	De status van de uitgangen blijft onveranderd bij retour van de bus. De uitgang gaat over op AAN bij retour van de bus. De uitgang gaat over op UIT bij retour van de bus.	<b>Positie behouden*</b> AAN UIT

*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
Status na ETS download	De status van de uitgangen blijft onveranderd na het downloaden van ETS instellingen. De uitgang gaat over op AAN na het downloaden van ETS instellingen. De uitgang gaat over op UIT na het downloaden van ETS instellingen.	<b>Positie behouden*</b> AAN UIT

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

### 3.1.7 LED indicatie

Instelling	Beschrijving	Waarde
Object module LEDs uitschakelen	Het object module LEDs uitschakelen is verborgen. Het object <b>module LEDs uitschakelen</b> wordt weergegeven.	<b>Niet actief*</b> 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: [207 - Uitgangen 1-6 - module LEDs uitschakelen \(1 bit - 1.001 DPT\\_Switch\)](#)

Instelling	Beschrijving	Waarde
Polariteit	Het object <b>module LEDs uitschakelen</b> ontvangt: 0 = LEDs indicatie is geactiveerd 1 = De LED indicatie is gedeactiveerd 0 = De LED indicatie is gedeactiveerd 1 = LEDs indicatie is geactiveerd	<b>0 = Status indicatie, 1 = Altijd UIT*</b> 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 6-voudige schakeluitgang 230V 16A met stroommeting

Uitgangen 1-6: Algemeen	Duur van activatie manuele modus (h)	0
- U1-6: Handbediening	Duur van activatie manuele modus (m)	30
- U1-6: Status indicatie	Duur van activatie manuele modus (s)	0
Uitgang 1: Functie selectie	Handbediening deactiveren object	Actief
Uitgang 2: Functie selectie	Polariteit	0 = Handbediening geautoris., 1 = Handbed. geblok.
Uitgang 3: Functie selectie	Object status indicatie handbediening	Actief
Uitgang 4: Functie selectie	Polariteit	0 = Handbediening gedeactiv., 1 = handbed. geactiv.
Uitgang 5: Functie selectie	Zenden	Bij statusverandering
Uitgang 6: Functie selectie	Status na handbediening	Positie behouden
Informatie		

### 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 <b>Handbediening deactiveren</b> is verborgen. Het object <b>Handbediening deactiveren</b> wordt weergegeven.	<b>Niet actief*</b> Actief

Communicatieobject: [192 - Uitgangen 1-6 - Handbediening deactiveren \(1 bit - 1.001 DPT\\_Switch\)](#)

\* Standaardwaarde

Instelling	Beschrijving	Waarde
Polariteit	Het object <b>Handbediening deactiveren</b> 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	<b>0 = Handbediening geautoriseerd, 1 = Handbediening geblokkeerd*</b>  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 <b>Status indicatie handbediening</b> is verborgen. Het object <b>Status indicatie handbediening</b> wordt weergegeven.	<b>Niet actief*</b>  Actief

Communicatieobject: [193 - Uitgangen 1-6 - Status indicatie handbediening \(1 bit - 1.011 DPT\\_State\)](#)

Instelling	Beschrijving	Waarde
Polariteit	Het object <b>Status indicatie handbediening</b> 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  <b>0 = Handbediening Niet actief, 1 = Handbediening Actief*</b>

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

Instelling	Beschrijving	Waarde
Zenden	Het object <b>Status indicatie handbediening</b> 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.	<b>Bij statusverandering*</b>  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 <b>Status indicatie handbediening</b> .	<b>0</b> uur: 0 tot 23 uur
Minuten (m)		<b>30</b> minuten: 0 tot 59 min
Seconden (s)		<b>0</b> 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	Aan het einde van de Handbediening: Onveranderd. Wordt omgekeerd. Overgeschakeld op Aan. Overgeschakeld op Uit. Schakelt de uitgang over op de actieve status vóór de Handbediening. Schakelt de uitgang over volgens de status van de andere actieve objecten als er geen Handbediening heeft plaatsgevonden.	<b>Positie behouden*</b> Omkering AAN UIT Status voor handbediening Theoretische status zonder handbediening

*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.*

\* Standaardwaarde

### 3.3 Status indicatie

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

Busdeelnummer: 1.1.1 6-voudige schakeluitgang 230V 16A met stroommeting

Uitgangen 1-6: Algemeen	Polariteit	0 = UIT, 1 = AAN
- U1-6: Handbediening	Verzenden tijdens handbediening	Actief
- U1-6: Status indicatie	Zenden	Bij statusverandering en cyclisch
Uitgang 1: Functie selectie	Uren (u)	0
Uitgang 2: Functie selectie	Minuten (m)	10
Uitgang 3: Functie selectie	Seconden (s)	0
Uitgang 4: Functie selectie	Vertraging verzenden na herstel busspanning (u)	0
Uitgang 5: Functie selectie	Vertraging verzenden na herstel busspanning (m)	0
Uitgang 6: Functie selectie	Vertraging verzenden na herstel busspanning (s)	20
Informatie		

Instelling	Beschrijving	Waarde
Polariteit	Het object <b>Status indicatie AAN/UIT</b> 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	<b>0 = UIT,</b> <b>1 = AAN*</b>  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 <b>Status indicatie AAN/UIT</b> zendt uit: De waarde tijdens de activering van Handbediening. Geen waarde tijdens de activering van Handbediening.	<b>Actief*</b>  Niet actief

Instelling	Beschrijving	Waarde
Zenden	Het object <b>Status indicatie AAN/UIT</b> 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.	<b>Bij statusverandering*</b>  Periodiek Bij statusverandering en cyclisch

\* Standaardwaarde

Instelling	Beschrijving	Waarde
Uren (u) Minuten (m) Seconden (s)	Deze instelling bepaalt het tijdsinterval tussen eek uitzending van het object <b>Status indicatie AAN/UIT</b> .	<b>0</b> uur: 0 tot 23 uur <b>10</b> minuten: 0 tot 59 min <b>0</b> 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 <b>Status indicatie AAN/UIT</b> uitgezonden worden bij retour van de bus KNX na een storing.	<b>0</b> uur: 0 tot 23 uur <b>0</b> minuten: 0 tot 59 min <b>20</b> 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.*

\* Standaardwaarde

### 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:

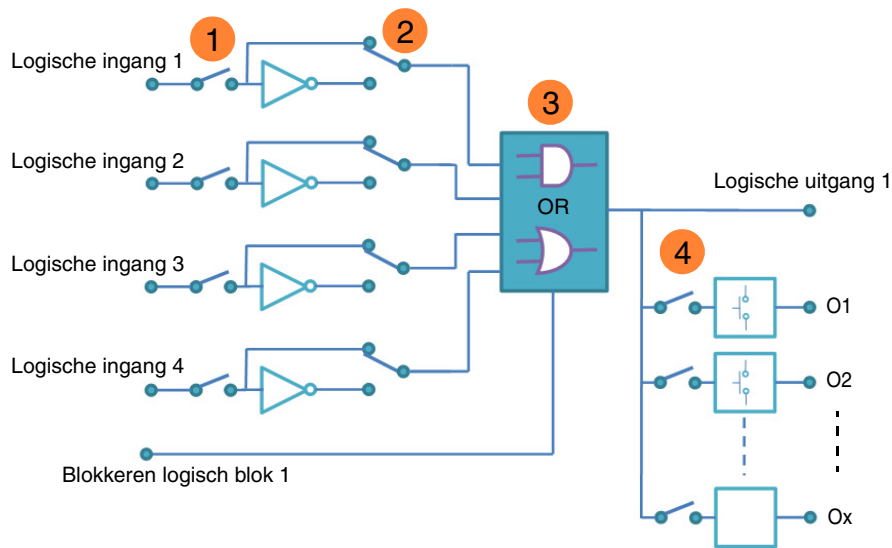
*Opmerking: De beschrijving van de instellingen gebeurt op het logische blok 1. De instellingen en de objecten zijn identiek voor het logische blok 2 ; Alleen de termen zijn aangepast.*

Busdeelnummer: 1.1.1 6-voudige schakeluitgang 230V 16A met stroommeting

Uitgangen 1-6: Algemeen	Type logische functie	OR
- U1-6: Handbediening	Aantal logische ingangen	1
- U1-6: Status indicatie	Logische ingang 1 inverteren	Positie behouden
- U1-6: Logisch blok 1	Startwaarde logische ingang 1	Waarde voor initialisatie
- U1-6: 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
Uitgang 4: Functie selectie	Verzenden logische uitgang	Bij verandering van logische uitgang
Uitgang 5: Functie selectie	Logische uitgang reageert op uitgangen	Actief
Uitgang 6: Functie selectie	Uitgang 1	Ja
Informatie	Uitgang 2	Ja
	Uitgang 3	Ja
	Uitgang 4	Ja
	Uitgang 5	Ja
	Uitgang 6	Ja
	Actie als logische uitgang = 0	UIT
	Actie als logische uitgang = 1	AAN

\* Standaardwaarde

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

\* Standaardwaarde



Communicatieobjecten:

- Blok 1
  - 196 - Logisch blok 1 - ingang 2 (1 bit - 1.002 DPT\_Bool)
  - 197 - Logisch blok 1 - ingang 3 (1 bit - 1.002 DPT\_Bool)
  - 198 - Logisch blok 1 - ingang 4 (1 bit - 1.002 DPT\_Bool)
- Blok 2
  - 202 - Logisch blok 2 - ingang 2 (1 bit - 1.002 DPT\_Bool)
  - 203 - Logisch blok 2 - ingang 3 (1 bit - 1.002 DPT\_Bool)
  - 204 - Logisch blok 2 - ingang 4 (1 bit - 1.002 DPT\_Bool)

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).	<b>Positie behouden*</b> 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 <b>Waarde voor initialisatie*</b>

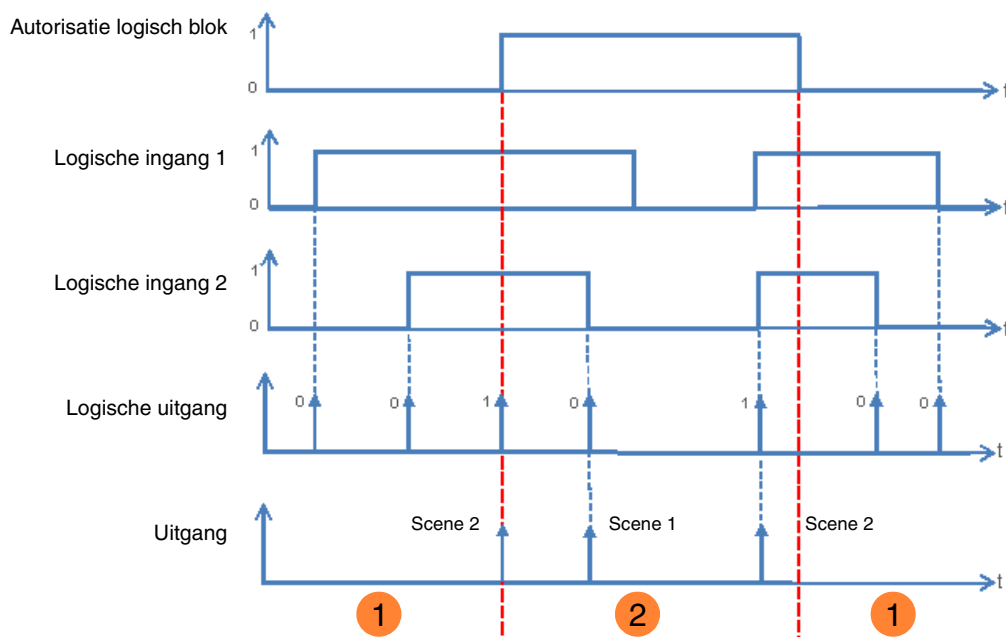
### 3.4.2 Autorisatie logisch blok

Functioneringsprincipe voor autorisatie van het logische blok:

De instellingen zijn de volgende:

- Autorisatie logisch blok : 0 = Geblokkeerd, 1 = Geautoriseerd.
- Actie als logische uitgang = 0 : Scene 1.
- Actie als logische uitgang = 1 : Scene 2.
- Logische ingang 1 en 2 verbonden via logische operatie EN.
- Verzenden logische uitgang: Bij verandering van een ingang.

\* Standaardwaarde



- ❶ De logische uitgang heeft geen invloed op de uitgang.
- ❷ De bediening van de logische uitgang is uitgevoerd.

Opmerking: De bediening van de logische uitgang is uitgevoerd na de autorisatie volgens de instelling **Logische uitgang na autorisatie**.

Instelling	Beschrijving	Waarde
Object autorisatie logisch blok	Het object <b>Logisch blok 1 - Autorisatie</b> en de verbonden instellingen zijn verborgen.	<b>Niet actief*</b>
	Het object <b>Logisch blok 1 - Autorisatie</b> en de geassocieerde instellingen worden weergegeven.	Actief

Opmerking: Als het logische blok geblokkeerd is, wordt de logische operatie niet verwerkt.

Communicatieobjecten:            Blok 1            **194 - Logisch blok 1 - Autorisatie** (1 bit - 1.003 DPT\_Enable)  
     Blok 2            **200 - Logisch blok 2 - Autorisatie** (1 bit - 1.003 DPT\_Enable)

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

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

\* Standaardwaarde

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

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.	<b>Onmiddellijk verzenden bij autorisatie*</b> Nier onmiddellijk verzenden

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

### 3.4.3 Logische uitgang

Instelling	Beschrijving	Waarde
Verzenden logische uitgang	Het object <b>Logische uitgang</b> 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 <b>Bij verandering van logische uitgang*</b>

Instelling	Beschrijving	Waarde
Logische uitgang reageert op uitgangen	De logische uitgang reageert: Alleen op het object resultaat <b>Logische uitgang</b> . Op het object resultaat <b>Logische uitgang</b> en direct op een of meer uitgangen.	<b>Niet actief*</b> 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 <b>Logische uitgang</b> is de uitgang: Direct afhankelijk. Onafhankelijk.	<b>Ja*</b> Nee

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

\* Standaardwaarde

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. 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 <b>Status bij object preset 1 = 0</b> wordt gedefinieerd. Neemt de uitgang de status aan die door de instelling <b>Status bij object preset 2 = 0</b> wordt gedefinieerd.	Positie behouden Omkering AAN <b>UIT*</b> Start timer Stop timer Scene nummer Preset 1 Preset 2

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

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: <b>1</b>

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. 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 <b>Status bij object preset 1 = 1</b> wordt gedefinieerd. Neemt de uitgang de status aan die door de instelling <b>Status bij object preset 2 = 1</b> wordt gedefinieerd.	Positie behouden Omkering <b>AAN*</b> UIT Start timer Stop timer Scene nummer Preset 1 Preset 2

*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
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: <b>2</b>

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**.*

### 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	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	16	X	X	X	X	X	X	X	X	X	7	X	5	4	3	2	X

N°	Defecten
2	<b>Verkeerde context:</b> De gebruiksinstellingen zijn niet in orde. De standaardinstellingen zijn hersteld.
3	<b>TP-communicatie buiten werking:</b> De communicatie op de bus KNX was niet beschikbaar tijdens de vorige start.
4	<b>Relais van de betreffende uitgang blijft plakken:</b> Het uitgangschakelcontact is mechanisch defect.
5	<b>Overbelasting op de betreffende uitgang:</b> De uitgangstroom die door het uitgangschakelcontact gaat, is te hoog.
7	<b>Minimale overschakeltijd niet gerespecteerd:</b> Het apparaat is voorzien van een overschakelbeperkingsuitrusting op het uitgangschakelcontact per minuut. Als het aantal schakelingen dat door de gebruiker wordt gevraagd hoger is dan deze limiet, informeert deze bit de gebruiker dat niet aan zijn verzoek kan worden voldaan.
16	<b>Aantal abnormale nieuwe starts:</b> 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.

*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.

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 = Luik/store				2 = Uitgang 2			
3 = Dimmer				.....			
				Y = Uitgang Y			

*Opmerking: Y geeft het maximale aantal uitgangen weer.*

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

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.*

\* Standaardwaarde

Busdeelnemer: 1.1.1.1 6-voudige schakeluitgang 230V 16A met stroommeting

- Uitgangen 1-6: Algemeen
  - U1-6: Handbediening
  - U1-6: Status indicatie
  - U1-6: Zelfdiagnose
- Uitgang 1: Functie selectie
- Uitgang 2: Functie selectie
- Uitgang 3: Functie selectie
- Uitgang 4: Functie selectie
- Uitgang 5: Functie selectie
- Uitgang 6: Functie selectie
- Informatie

Zenden Bij statusverandering en cyclisch ▼

Uren (u)

Minuten (m)

Seconden (s)

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

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

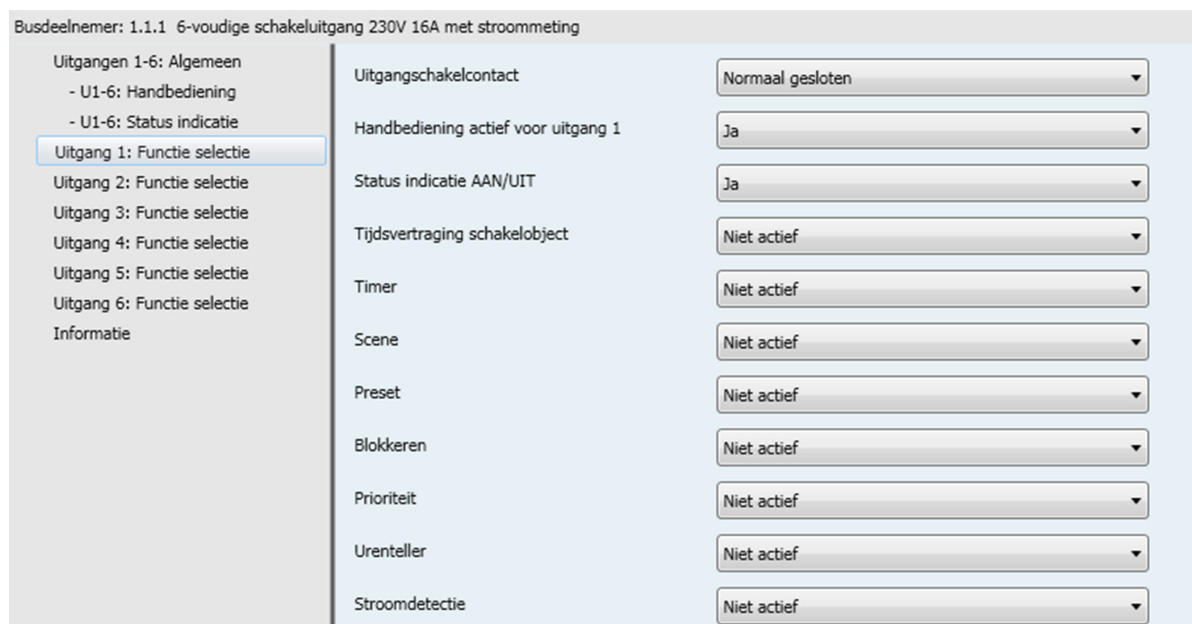
*Opmerking: De kleinst uitvoerbare duur is 1 seconde.*

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

\* Standaardwaarde

### 3.6 Functie selectie

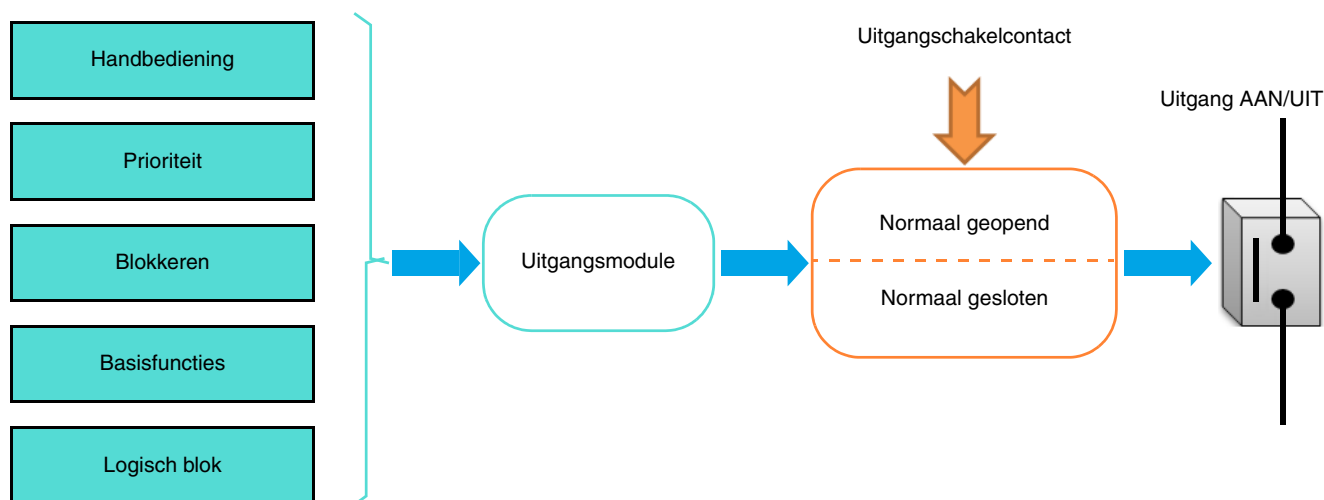
Dit instellingsvenster maakt het mogelijk de instellingen van de productuitgangen uit te voeren. Deze instellingen zijn voor elke uitgang individueel beschikbaar.



#### 3.6.1 Definitie

Instelling	Beschrijving	Waarde
Uitgangschakelcontact	Bij ontvangst van een AAN opdracht: De uitgangrelais is gesloten. De uitgangrelais is open.	<b>Normaal geopend*</b> Normaal gesloten

Principe:



\* Standaardwaarde



Instelling	Beschrijving	Waarde
Handbediening actief voor uitgang 1	Deze uitgang kan bedient worden tijdens Handbediening. Deze uitgang is uitgesloten van Handbediening.	<b>Ja*</b> Nee

Instelling	Beschrijving	Waarde
Status indicatie AAN/UIT	Het object <b>Status indicatie AAN/UIT</b> is: Verborgen. Weergegeven, hierdoor is uitzending van de status indicatie op de bus mogelijk.	Nee <b>Ja*</b>

Communicatieobjecten:

- [3 - Uitgang 1 - Status indicatie AAN/UIT](#) (1 bit - 1.001 DPT\_Switch)
- [35 - Uitgang 2 - Status indicatie AAN/UIT](#) (1 bit - 1.001 DPT\_Switch)
- [67 - Uitgang 3 - Status indicatie AAN/UIT](#) (1 bit - 1.001 DPT\_Switch)
- [99 - Uitgang 4 - Status indicatie AAN/UIT](#) (1 bit - 1.001 DPT\_Switch)
- [131 - Uitgang 5 - Status indicatie AAN/UIT](#) (1 bit - 1.001 DPT\_Switch)
- [163 - Uitgang 6 - 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**.*

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

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

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

Communicatieobjecten:

- [4 - Uitgang 1 - Timer](#) (1 bit - 1.001 DPT\_Switch)
- [36 - Uitgang 2 - Timer](#) (1 bit - 1.001 DPT\_Switch)
- [68 - Uitgang 3 - Timer](#) (1 bit - 1.001 DPT\_Switch)
- [100 - Uitgang 4 - Timer](#) (1 bit - 1.001 DPT\_Switch)
- [132 - Uitgang 5 - Timer](#) (1 bit - 1.001 DPT\_Switch)
- [164 - Uitgang 6 - Timer](#) (1 bit - 1.001 DPT\_Switch)

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

\* Standaardwaarde

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

Communicatieobjecten:

- [6 - Uitgang 1 - Scene](#) (1 byte - 17.001 DPT\_SceneNumber)
- [38 - Uitgang 2 - Scene](#) (1 byte - 17.001 DPT\_SceneNumber)
- [70 - Uitgang 3 - Scene](#) (1 byte - 17.001 DPT\_SceneNumber)
- [102 - Uitgang 4 - Scene](#) (1 byte - 17.001 DPT\_SceneNumber)
- [134 - Uitgang 5 - Scene](#) (1 byte - 17.001 DPT\_SceneNumber)
- [166 - Uitgang 6 - Scene](#) (1 byte - 17.001 DPT\_SceneNumber)

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

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

Opmerking: Alle wijzigingen van de waarde van deze instelling leiden tot de verwijdering van de instellingen en de geassocieerde groepsadressen.

Communicatieobjecten Preset 1

- [7 - Uitgang 1 - Preset 1](#) (1 bit - 1.022 DPT\_Scene\_AB)
- [39 - Uitgang 2 - Preset 1](#) (1 bit - 1.022 DPT\_Scene\_AB)
- [71 - Uitgang 3 - Preset 1](#) (1 bit - 1.022 DPT\_Scene\_AB)
- [103 - Uitgang 4 - Preset 1](#) (1 bit - 1.022 DPT\_Scene\_AB)
- [135 - Uitgang 5 - Preset 1](#) (1 bit - 1.022 DPT\_Scene\_AB)
- [167 - Uitgang 6 - Preset 1](#) (1 bit - 1.022 DPT\_Scene\_AB)

Communicatieobjecten Preset 2

- [8 - Uitgang 1 - Preset 2](#) (1 bit - 1.022 DPT\_Scene\_AB)
- [40 - Uitgang 2 - Preset 2](#) (1 bit - 1.022 DPT\_Scene\_AB)
- [72 - Uitgang 3 - Preset 2](#) (1 bit - 1.022 DPT\_Scene\_AB)
- [104 - Uitgang 4 - Preset 2](#) (1 bit - 1.022 DPT\_Scene\_AB)
- [136 - Uitgang 5 - Preset 2](#) (1 bit - 1.022 DPT\_Scene\_AB)
- [168 - Uitgang 6 - Preset 2](#) (1 bit - 1.022 DPT\_Scene\_AB)

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

\* Standaardwaarde

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

Communicatieobjecten  
Blokkeren 1

[11 - Uitgang 1 - Blokkeren 1](#) (1 bit - 1.003 DPT\_Enable)  
[43 - Uitgang 2 - Blokkeren 1](#) (1 bit - 1.003 DPT\_Enable)  
[75 - Uitgang 3 - Blokkeren 1](#) (1 bit - 1.003 DPT\_Enable)  
[107 - Uitgang 4 - Blokkeren 1](#) (1 bit - 1.003 DPT\_Enable)  
[139 - Uitgang 5 - Blokkeren 1](#) (1 bit - 1.003 DPT\_Enable)  
[171 - Uitgang 6 - Blokkeren 1](#) (1 bit - 1.003 DPT\_Enable)

Communicatieobjecten  
Blokkeren 2

[12 - Uitgang 1 - Blokkeren 2](#) (1 bit - 1.003 DPT\_Enable)  
[44 - Uitgang 2 - Blokkeren 2](#) (1 bit - 1.003 DPT\_Enable)  
[76 - Uitgang 3 - Blokkeren 2](#) (1 bit - 1.003 DPT\_Enable)  
[108 - Uitgang 4 - Blokkeren 2](#) (1 bit - 1.003 DPT\_Enable)  
[140 - Uitgang 5 - Blokkeren 2](#) (1 bit - 1.003 DPT\_Enable)  
[172 - Uitgang 6 - Blokkeren 2](#) (1 bit - 1.003 DPT\_Enable)

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

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

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:

[14 - Uitgang 1 - Prioriteit](#) (2 bit - 2.002 DPT\_Bool\_Control)  
[46 - Uitgang 2 - Prioriteit](#) (2 bit - 2.002 DPT\_Bool\_Control)  
[78 - Uitgang 3 - Prioriteit](#) (2 bit - 2.002 DPT\_Bool\_Control)  
[110 - Uitgang 4 - Prioriteit](#) (2 bit - 2.002 DPT\_Bool\_Control)  
[142 - Uitgang 5 - Prioriteit](#) (2 bit - 2.002 DPT\_Bool\_Control)  
[174 - Uitgang 6 - Prioriteit](#) (2 bit - 2.002 DPT\_Bool\_Control)

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

\* Standaardwaarde

Instelling	Beschrijving	Waarde
Urenteller	De tab <b>Urenteller</b> en het geheel aan instellingen die verboden zijn met de functie zijn:  Verborgen.  Weergegeven.	<b>Niet actief*</b>  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**.

Communicatieobjecten:

[16 - Uitgang 1 - Waarde urenteller](#) (2 byte - 7.001 DPT\_16\_bit\_Counter)

[48 - Uitgang 2 - Waarde urenteller](#) (2 byte - 7.001 DPT\_16\_bit\_Counter)

[80 - Uitgang 3 - Waarde urenteller](#) (2 byte - 7.001 DPT\_16\_bit\_Counter)

[112 - Uitgang 4 - Waarde urenteller](#) (2 byte - 7.001 DPT\_16\_bit\_Counter)

[144 - Uitgang 5 - Waarde urenteller](#) (2 byte - 7.001 DPT\_16\_bit\_Counter)

[176 - Uitgang 6 - Waarde urenteller](#) (2 byte - 7.001 DPT\_16\_bit\_Counter)

[17 - Uitgang 1 - Reset urenteller](#) (1 bit - 1.015 DPT\_Reset)

[49 - Uitgang 2 - Reset urenteller](#) (1 bit - 1.015 DPT\_Reset)

[81 - Uitgang 3 - Reset urenteller](#) (1 bit - 1.015 DPT\_Reset)

[113 - Uitgang 4 - Reset urenteller](#) (1 bit - 1.015 DPT\_Reset)

[145 - Uitgang 5 - Reset urenteller](#) (1 bit - 1.015 DPT\_Reset)

[177 - Uitgang 6 - Reset urenteller](#) (1 bit - 1.015 DPT\_Reset)

[18 - Uitgang 1 - Drempelwaarde urentel. bereikt](#) (1 bit - 1.002 DPT\_Bool)

[50 - Uitgang 2 - Drempelwaarde urentel. bereikt](#) (1 bit - 1.002 DPT\_Bool)

[82 - Uitgang 3 - Drempelwaarde urentel. bereikt](#) (1 bit - 1.002 DPT\_Bool)

[114 - Uitgang 4 - Drempelwaarde urentel. bereikt](#) (1 bit - 1.002 DPT\_Bool)

[146 - Uitgang 5 - Drempelwaarde urentel. bereikt](#) (1 bit - 1.002 DPT\_Bool)

[178 - Uitgang 6 - Drempelwaarde urentel. bereikt](#) (1 bit - 1.002 DPT\_Bool)

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

Instelling	Beschrijving	Waarde
Stroomdetectie	De tab <b>Stroomdetectie</b> en het geheel aan instellingen die verbonden zijn met de functie zijn:  Verborgen.  Weergegeven.	<b>Niet actief*</b>  Actief

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

\* Standaardwaarde

### 3.6.2 Tijdsvertraging schakelobject

Busdeelnemer: 1.1.1 6-voudige schakeluitgang 230V 16A met stroommeting

Uitgangen 1-6: Algemeen  
 - U1-6: Handbediening  
 - U1-6: Status indicatie  
 Uitgang 1: Functie selectie  
 - U1: Tijdsvertraging schakelobject  
 Uitgang 2: Functie selectie  
 Uitgang 3: Functie selectie  
 Uitgang 4: Functie selectie  
 Uitgang 5: Functie selectie  
 Uitgang 6: Functie selectie  
 Informatie

Vertraging voor AAN/UIT object:

Inschakelvertraging (u):

Inschakelvertraging(m):

Inschakelvertraging (s), Minimum waarde 1s:

Afvalvertraging (u):

Afvalvertraging (m):

Afvalvertraging (s), Minimum waarde 1s:

Keuze timer/schakelaar voor schakelobject:

Uren (u):

Minuten (m):

Seconden (s), Minimum waarde 1s:

Extra schakelobject met tijdsbeperking:

Uren (u):

Minuten (m):

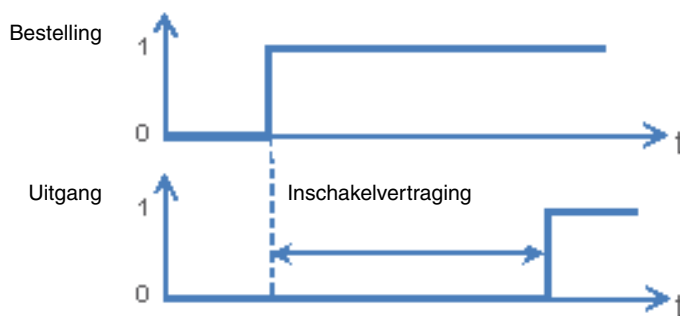
Seconden (s), Minimum waarde 1s:

#### 3.6.2.1 Vertraging voor AAN/UIT object

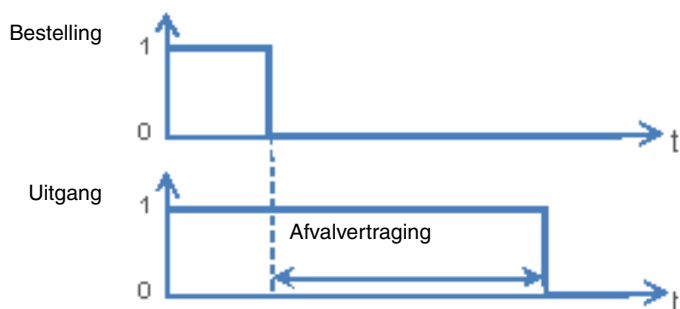
Instelling	Beschrijving	Waarde
Vertraging voor AAN/UIT object	De instellingen die het type tijdsduur dat wordt toegepast op de uitgang definiëren, zijn: Verborgen. Weergegeven voor een verlate inschakeling. Weergegeven voor een verlate uitschakeling. Weergegeven voor een verlate in- en uitschakeling.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

\* Standaardwaarde

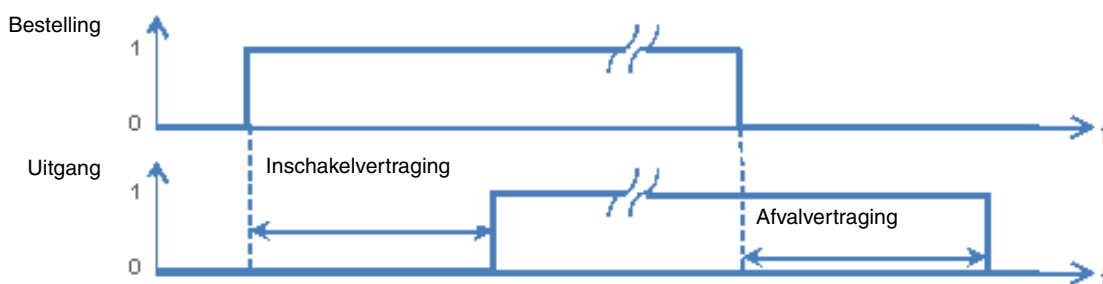
**Inschakelvertraging:** Hiermee kan een tijdsduur ingesteld worden tussen de aanschakelopdracht en de schakeling van het uitgangsschakelcontact.



**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.	<b>0</b> uur: 0 tot 23 uur <b>3</b> minuten: 0 tot 59 min <b>0</b> 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.	<b>0</b> uur: 0 tot 23 uur <b>3</b> minuten: 0 tot 59 min <b>0</b> 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**.*

\* Standaardwaarde

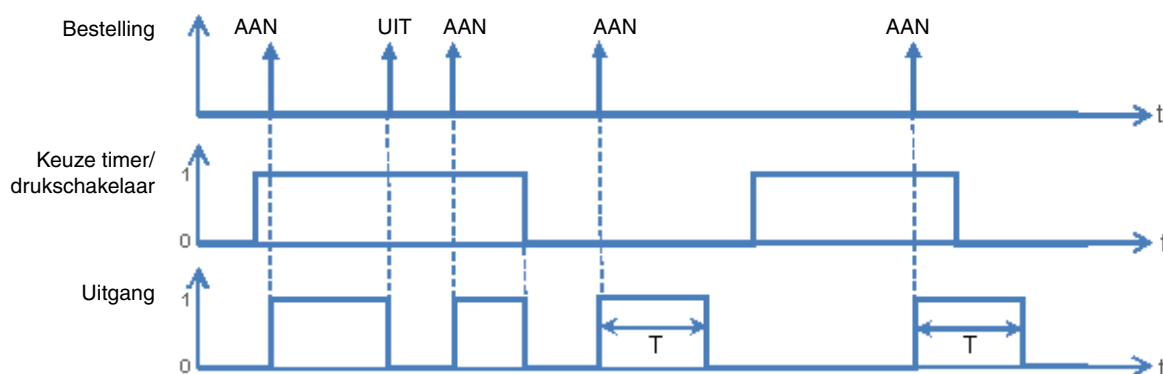
### 3.6.2.2 Keuze timer/schakelaar voor schakelobject

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 <b>AAN/UIT</b> zijn:  Verborgen. Weergegeven.	<b>Niet actief*</b>  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:
- 1 - Uitgang 1 - Keuze timer/drukschakelaar** (1 bit - 1.001 DPT\_Switch)
  - 35 - Uitgang 2 - Keuze timer/drukschakelaar** (1 bit - 1.001 DPT\_Switch)
  - 65 - Uitgang 3 - Keuze timer/drukschakelaar** (1 bit - 1.001 DPT\_Switch)
  - 97 - Uitgang 4 - Keuze timer/drukschakelaar** (1 bit - 1.001 DPT\_Switch)
  - 129 - Uitgang 5 - Keuze timer/drukschakelaar** (1 bit - 1.001 DPT\_Switch)
  - 161 - Uitgang 6 - 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.	<b>1</b> uur: 0 tot 23 uur
Minuten (m)		<b>0</b> minuten: 0 tot 59 min
Seconden (s)		<b>0</b> 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

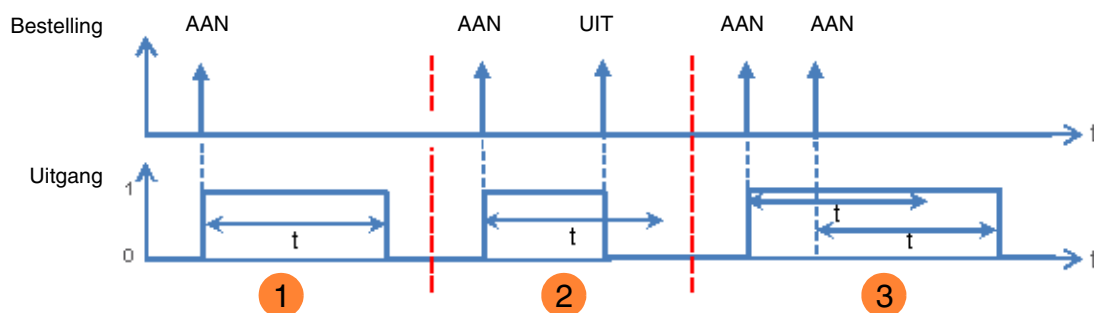
### 3.6.2.3 Druktoetsschak.met tijdfunctie

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 <b>Druktoetsschak.met tijdfunctie</b> mogelijk: Verborgen. Weergegeven.	<b>Niet actief*</b> 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:
- 2 - [Uitgang 1 - Schakelobject met tijdfunctie \(1 bit - 1.001 DPT\\_Switch\)](#)
  - 34 - [Uitgang 2 - Schakelobject met tijdfunctie \(1 bit - 1.001 DPT\\_Switch\)](#)
  - 66 - [Uitgang 3 - Schakelobject met tijdfunctie \(1 bit - 1.001 DPT\\_Switch\)](#)
  - 98 - [Uitgang 4 - Schakelobject met tijdfunctie \(1 bit - 1.001 DPT\\_Switch\)](#)
  - 130 - [Uitgang 5 - Schakelobject met tijdfunctie \(1 bit - 1.001 DPT\\_Switch\)](#)
  - 162 - [Uitgang 6 - 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 waarschuwing geeft het einde van de tijdsinstelling aan door inversie van de uitgangstaat gedurende 1 s.

Busdeelnummer: 1.1.1 6-voudige schakeluitgang 230V 16A met stroommeting

Uitgangen 1-6: Algemeen	Timer modus	AAN
- U1-6: Handbediening	Tijdsduur timer (u)	0
- U1-6: Status indicatie	Tijdsduur timer (m)	3
Uitgang 1: Functie selectie	Tijdsduur timer (s), Minimum waarde 1s	0
- U1: Timer	Uitschakel waarschuwing	Actief
Uitgang 2: Functie selectie	Uren (u)	0
Uitgang 3: Functie selectie	Minuten (m)	0
Uitgang 4: Functie selectie	Seconden (s)	30
Uitgang 5: Functie selectie	Timer onderbreking	Ja
Uitgang 6: Functie selectie	Timer re-trigger (met 1)	Ja
Informatie	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: Overgeschakeld op Aan. Overgeschakeld op Uit. Schakelt de uitgang afwisselend over naar Aan en Uit. (Er zijn extra instellingen beschikbaar voor het configureren van de duur van het knipperen.)	AAN* UIT Knipperen

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
Tijdsduur van knipperen AAN (s)	Deze instelling definieert de van het Uitgangschakelcontact voor knipperen.	5 seconden: 5 tot 240 s

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

\* Standaardwaarde

Instelling	Beschrijving	Waarde
Tijdsduur van knipperen UIT (s)	Deze instelling definieert de openingsduur van het uitgangschakelcontact voor knipperen.	5 seconden: 5 tot 240 s

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

Instelling	Beschrijving	Waarde
Status indicatie AAN/UIT tijdens knipperen	Tijdens het knipperen van de uitgang, draagt object <b>Status indicatie AAN/UIT</b> het volgende over:  De waarde, 1 = AAN. De waarde, 0 = UIT.  Afwisselend de waarde 1 en 0. (Het object geeft de status weer van het uitgangschakelcontact.)	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 middel van het omkeren van de status van de uitgang gedurende 1 s.  De duur van deze waarschuwing kan worden ingesteld.	Niet actief  <b>Actief*</b>

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

### 3.6.3.3 Configuratie

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

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

\* Standaardwaarde

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

Instelling	Beschrijving	Waarde
Tijdsduur timer veranderbaar door object	<p>Het object <b>Tijdsduur timer</b> is:</p> <p>Verborgen.</p> <p>Weergegeven, de duur van de timer kan door de bus worden gewijzigd.</p>	<p><b>Niet actief*</b></p> <p>Actief</p>

Communicatieobjecten:

- [5 - Uitgang 1 - Tijdsduur timer](#) (3 byte - 10.001 DPT\_TimeOfDay)
- [37 - Uitgang 2 - Tijdsduur timer](#) (3 byte - 10.001 DPT\_TimeOfDay)
- [69 - Uitgang 3 - Tijdsduur timer](#) (3 byte - 10.001 DPT\_TimeOfDay)
- [101 - Uitgang 4 - Tijdsduur timer](#) (3 byte - 10.001 DPT\_TimeOfDay)
- [133 - Uitgang 5 - Tijdsduur timer](#) (3 byte - 10.001 DPT\_TimeOfDay)
- [165 - Uitgang 6 - Tijdsduur timer](#) (3 byte - 10.001 DPT\_TimeOfDay)

\* Standaardwaarde

### 3.6.4 Scene

Busdeelnemer: 1.1.1 6-voudige schakeluitgang 230V 16A met stroommeting

Uitgangen 1-6: Algemeen	Aantal gebruikte scenes	8
- U1-6: Handbediening	Scene opslaan met lange toetsdruk	Actief
- U1-6: 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
Uitgang 4: Functie selectie	Uitgang status voor scene 5	Niet actief
Uitgang 5: Functie selectie	Uitgang status voor scene 6	Niet actief
Uitgang 6: Functie selectie	Uitgang status voor scene 7	Niet actief
Informatie	Uitgang status voor scene 8	Niet actief
	Tijdsduur van knippen AAN (s)	5
	Tijdsduur van knippen UIT (s)	5
	Status indicatie AAN/UIT tijdens knippen	AAN

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 <b>Actief*</b>

#### 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 visualistai interface.

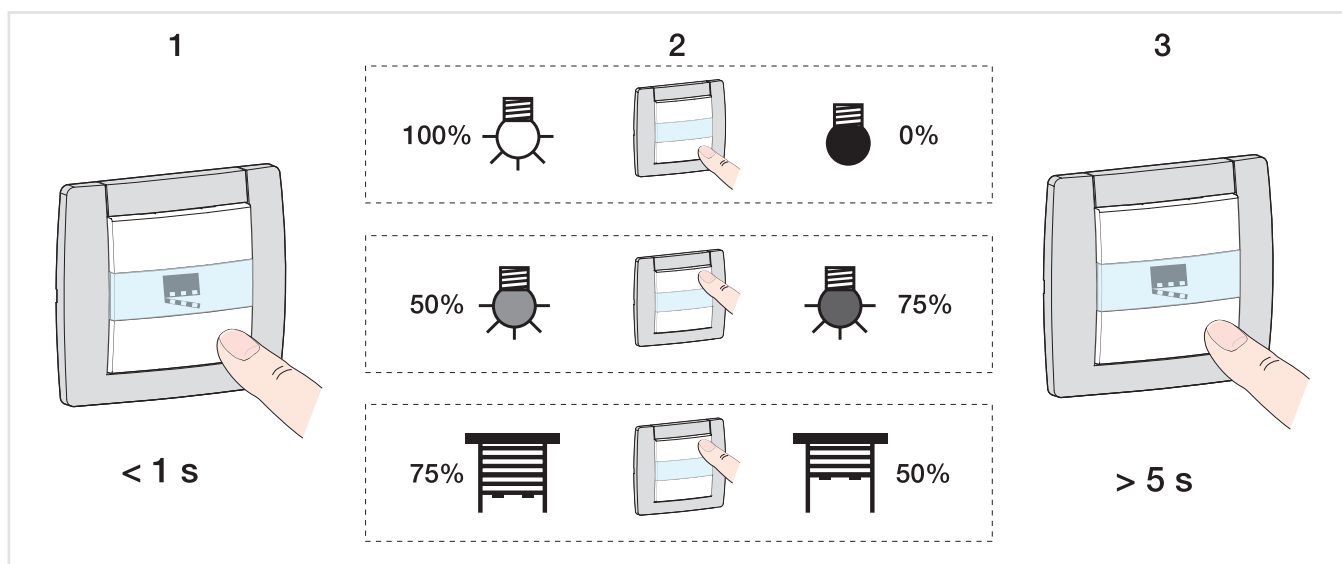
\* Standaardwaarde

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

Scene nummer	Lancering van een scene (Waarde van het object: 1 byte)	Opslaan van de scene (Waarde van het object: 1 byte)
1 - 64	= Scene nummer - 1	= Scene nummer + 128
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.	<b>Niet actief*</b> Actief

\* Standaardwaarde

Instelling	Beschrijving	Waarde
Uitgang status voor scene X	Bij activering van de scene X,; Onveranderd. Overgeschakeld op Aan. Overgeschakeld op Uit. Schakelt de uitgang afwisselend over naar Aan en Uit. (Er zijn extra instellingen beschikbaar voor het configureren van de duru van het knippen.)	<b>Niet actief*</b> AAN UIT Knippenen

X = 1 tot 64

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

*Opmerking: Het lokaal aanleren van de scenes wordt niet meegenomen als de installing **Uitgang status voor scene X** niet actief is of knippert.*

Instelling	Beschrijving	Waarde
Tijdsduur van knippenen AAN (s)	Deze instelling definieert de van het Uitgangschakelcontact voor knippenen.	5 seconden: 5 tot 240 s

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

Instelling	Beschrijving	Waarde
Tijdsduur van knippenen UIT (s)	Deze instelling definieert de openingsduur van het uitgangschakelcontact voor knippenen.	5 seconden: 5 tot 240 s

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

Instelling	Beschrijving	Waarde
Status indicatie AAN/UIT tijdens knippenen	Tijdens het knippenen van de uitgang, draagt object <b>Status indicatie AAN/UIT</b> het volgende over: De waarde, 1 = AAN. De waarde, 1 = UIT. Afwisselend de waarde 1 en 0. (Het object geeft de status weer van het uitgangschakelcontact.)	<b>AAN*</b> UIT AAN/UIT

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

\* Standaardwaarde

### 3.6.5 Preset

Busdeelnemer: 1.1.1 6-voudige schakeluitgang 230V 16A met stroommeting

Uitgangen 1-6: Algemeen	Object autorisatie preset	Actief
- U1-6: Handbediening	Startwaarde object autorisatie preset 1	Waarde voor initialisatie
- U1-6: 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
Uitgang 4: Functie selectie	Status bij object preset 1 = 1	Knipperen
Uitgang 5: Functie selectie	Tijdsduur van knipperen AAN (s)	5
Uitgang 6: Functie selectie	Tijdsduur van knipperen UIT (s)	5
Informatie	Status indicatie AAN/UIT tijdens knipperen	AAN
	Status bij object preset 2 = 0	Positie behouden
	Status bij object preset 2 = 1	Positie behouden

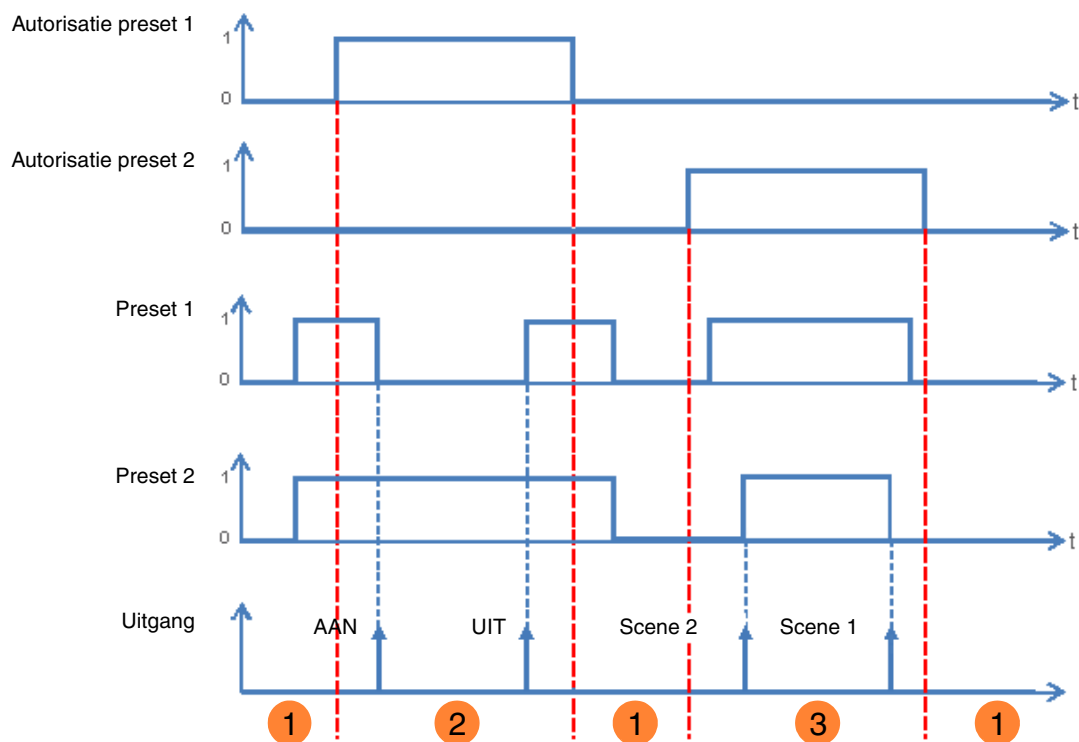
De functie Preset maakt het mogelijk een geheel van uitgangen in een bepaalde instelbare staat te brengen. Preset wordt geactiveerd via object(en) in 1 bit formaat.

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.

\* Standaardwaarde



- 1 De preset ingangen hebben geen invloed op de uitgangen.
- 2 De opdracht Preset 1 is uitgevoerd.
- 3 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 <b>Autorisatie preset 1</b> 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.	<b>Niet actief*</b> Actief

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

Communicatieobjecten:

- 9 - **Uitgang 1 - Autorisatie preset 1** (1 bit - 1.003 DPT\_Enable)
- 41 - **Uitgang 2 - Autorisatie preset 1** (1 bit - 1.003 DPT\_Enable)
- 73 - **Uitgang 3 - Autorisatie preset 1** (1 bit - 1.003 DPT\_Enable)
- 105 - **Uitgang 4 - Autorisatie preset 1** (1 bit - 1.003 DPT\_Enable)
- 137 - **Uitgang 5 - Autorisatie preset 1** (1 bit - 1.003 DPT\_Enable)
- 169 - **Uitgang 6 - Autorisatie preset 1** (1 bit - 1.003 DPT\_Enable)

\* Standaardwaarde



Communicatieobjecten:

- 10 - Uitgang 1 - Autorisatie preset 2** (1 bit - 1.003 DPT\_Enable)
- 42 - Uitgang 2 - Autorisatie preset 2** (1 bit - 1.003 DPT\_Enable)
- 74 - Uitgang 3 - Autorisatie preset 2** (1 bit - 1.003 DPT\_Enable)
- 106 - Uitgang 4 - Autorisatie preset 2** (1 bit - 1.003 DPT\_Enable)
- 138 - Uitgang 5 - Autorisatie preset 2** (1 bit - 1.003 DPT\_Enable)
- 170 - Uitgang 6 - 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.*

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 <b>Autorisatie preset 1</b> : Op 0 gezet. Op 1 gezet. Op de waarde van de logische ingang voor initialisatie gezet.	0 1 <b>Waarde voor initialisatie*</b>

*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 <b>Autorisatie preset 1</b> , wordt de Preset 1 geblokkeerd: Heeft het blokkeren waarde 1. Heeft het blokkeren waarde 0.	<b>0 = Geblokkeerd, 1 = Geautoriseerd*</b> 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 <b>Preset 1</b> : Onveranderd. Wordt omgekeerd. Overgeschakeld op Aan. Overgeschakeld op Uit. 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 <b>Preset 1</b> .	<b>Positie behouden*</b> Omkering AAN UIT Scene nummer Knipperen Status voor preset 1 = 1

\* Standaardwaarde

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

Instelling	Beschrijving	Waarde
Status bij object preset 1 = 1	Bij ontvangst van de waarde 1 op het object <b>Preset 1</b> : Onveranderd. Wordt omgekeerd. Overgeschakeld op Aan. Overgeschakeld op Uit. 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 <b>Preset 1</b> .	<b>Positie behouden*</b> Omkering AAN UIT Scene nummer Knipperen Status voor preset 1 = 0

Instelling	Beschrijving	Waarde
Scene bij preset 1 = 1	Deze instelling definieert de waarde van de scene als: Het object <b>Preset 1</b> heeft de waarde 1.  De instelling <b>Status bij object preset 1 = 1</b> heeft de scene waarde.	Scene 1 ... 64  Standaardwaarde: <b>Scene 2</b>

Instelling	Beschrijving	Waarde
Tijdsduur van knipperen AAN (s)	Deze instelling definieert de van het Uitgangschakelcontact voor knipperen.	<b>5</b> 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: **Knipperen**.*

Instelling	Beschrijving	Waarde
Tijdsduur van knipperen UIT (s)	Deze instelling definieert de openingsduur van het uitgangschakelcontact voor knipperen.	<b>5</b> 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: **Knipperen**.*

Instelling	Beschrijving	Waarde
Status indicatie AAN/UIT tijdens knipperen	Tijdens het knipperen van de uitgang, draagt object <b>Status indicatie AAN/UIT</b> het volgende over: De waarde, 1 = AAN. De waarde, 0 = UIT.  Afwisselend de waarde 1 en 0. (Het object geeft de status weer van het uitgangschakelcontact.)	<b>AAN*</b> 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: **Knipperen**.*

\* Standaardwaarde

### 3.6.6 Blokkeren

Busdeelnemer: 1.1.1 6-voudige schakeluitgang 230V 16A met stroommeting

Uitgangen 1-6: Algemeen	Soort blokkering	Blokkeren uitgang
- U1-6: Handbediening	Tijdsduur blokkeren	Permanent
- U1-6: 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 bij blokkeren 1	Positie behouden
Uitgang 3: Functie selectie	Status bij blokkeren 2	Positie behouden
Uitgang 4: Functie selectie	Status na blokkeren 1	Positie behouden
Uitgang 5: Functie selectie	Status na blokkeren 2	Positie behouden
Uitgang 6: Functie selectie	Object status indicatie blokkeren	Actief
Informatie	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	De functie Blokkeren: Directe controle van het uitgangschakelcontact. Zolang de functie Blokkeren is geactiveerd, kan het uitgangschakelcontact alleen bediend worden door functies met een hogere prioriteit.  Wordt gebruikt als Autorisatie object. Zolang de functie Blokkeren is geactiveerd, kan het uitgangschakelcontact alleen bediend worden door specifiek gedefinieerde objecten.	<b>Blokkeren uitgang*</b>  Objecten blokkeren

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 <b>Blokkeren 1</b> . Is actief voor bepaalde duur, aan het einde van de tijdsinstelling is bediening van de uitgang opnieuw toegestaan.	<b>Permanent*</b>  Tijdbegrenzing

\* Standaardwaarde

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

Opmerking: De kleinst 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 <b>Blokkeren 1</b> : Heeft het blokkeren waarde 1. Wordt het blokkeren gedeactiveerd met waarde 0.  Heeft het blokkeren waarde 0. Wordt het blokkeren gedeactiveerd met waarde 1.	<b>0 = Blokkeren niet actief,</b> <b>1 = Blokkeren actief*</b>  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.	<b>Blokkeren 1 &gt; Blokkeren 2*</b>  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 bij blokkeren 1	Als instelling Soort blokkering de waarde <b>Blokkeren uitgang</b> heeft: Onveranderd. Wordt omgekeerd. Overgeschakeld op Aan. Overgeschakeld op Uit.	<b>Positie behouden*</b> Omkering AAN UIT

*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 <b>Nee*</b>
Scene	Scene	Ja <b>Nee*</b>
Timer	Timer	Ja <b>Nee*</b>
Keuze timer/drukschakelaar	Keuze timer/drukschakelaar	Ja <b>Nee*</b>
Druktoetsschak.met tijdfunctie	Schakelobject met tijdfunctie	Ja <b>Nee*</b>
Preset 1	Preset 1	Ja <b>Nee*</b>
Preset 2	Preset 2	Ja <b>Nee*</b>

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

Instelling	Beschrijving	Waarde
Status na blokkeren 1	Als de instelling <b>Soort blokkering</b> de waarde <b>Blokkeren uitgang</b> heeft: Onveranderd. Wordt omgekeerd. Overgeschakeld op Aan. Overgeschakeld op Uit. Gaat de uitgang terug naar de status die actief was voor het blokkeren.	<b>Positie behouden*</b> Omkering AAN UIT Status voor blokkeren 1

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	Het object <b>Status indicatie blokkeren</b> is verborgen. Het object <b>Status indicatie blokkeren</b> wordt weergegeven.	<b>Niet actief*</b> Actief

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 \(1 bit - 1.011 DPT\\_State\)](#)
- [109 - Uitgang 4 - Status indicatie blokkeren \(1 bit - 1.011 DPT\\_State\)](#)
- [141 - Uitgang 5 - Status indicatie blokkeren \(1 bit - 1.011 DPT\\_State\)](#)
- [173 - Uitgang 6 - Status indicatie blokkeren \(1 bit - 1.011 DPT\\_State\)](#)

\* Standaardwaarde

Instelling	Beschrijving	Waarde
Polariteit	Het object <b>Status indicatie blokkeren</b> 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.	<b>0 = Blokkeren niet actief, 1 = Blokkeren actief*</b>  0 = Blokkeren actief, 1 = Blokkeren niet actief

Instelling	Beschrijving	Waarde
Zenden	Het object <b>Status indicatie blokkeren</b> 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.	<b>Bij statusverandering*</b>  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 <b>Status indicatie blokkeren</b> .	<b>0</b> uur: 0 tot 23 uur
Minuten (m)		<b>10</b> minuten: 0 tot 59 min
Seconden (s)		<b>0</b> 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**.*

### 3.6.7 Prioriteit

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.

\* Standaardwaarde

Instelling	Beschrijving	Waarde
Object status indicatie prioriteit	Het object <b>Status indicatie prioriteit</b> en de geassocieerde instellingen zijn verborgen.	<b>Niet actief*</b>
	Het object <b>Status indicatie prioriteit</b> en de geassocieerde instellingen worden weergegeven.	Actief

Communicatieobjecten:

- [15 - Uitgang 1 - Status indicatie prioriteit \(1 bit - 1.011 DPT\\_State\)](#)
- [47 - Uitgang 2 - Status indicatie prioriteit \(1 bit - 1.011 DPT\\_State\)](#)
- [79 - Uitgang 3 - Status indicatie prioriteit \(1 bit - 1.011 DPT\\_State\)](#)
- [111 - Uitgang 4 - Status indicatie prioriteit \(1 bit - 1.011 DPT\\_State\)](#)
- [143 - Uitgang 5 - Status indicatie prioriteit \(1 bit - 1.011 DPT\\_State\)](#)
- [176 - Uitgang 6 - Status indicatie prioriteit \(1 bit - 1.011 DPT\\_State\)](#)

Instelling	Beschrijving	Waarde
Polariteit	Het object <b>Status indicatie prioriteit</b> 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.	<b>0 = Niet prioriteit, 1 = Prioritair*</b>  0 = Prioritair, 1 = Niet prioriteit

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

Instelling	Beschrijving	Waarde
Zenden	Het object <b>Status indicatie prioriteit</b> 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.	<b>Bij statusverandering*</b>  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 <b>Status indicatie prioriteit</b> .	<b>0</b> uur: 0 tot 23 uur
Minuten (m)		<b>10</b> minuten: 0 tot 59 min
Seconden (s)		<b>0</b> 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



Instelling	Beschrijving	Waarde
Status na prioriteit	<p>Aan het einde van Prioriteit:</p> <p>Onveranderd.</p> <p>Wordt omgekeerd.</p> <p>Overgeschakeld op Aan.</p> <p>Overgeschakeld op Uit.</p> <p>Gaat de uitgang terug in de status die actief was voor Prioriteit.</p> <p>Schakelt de uitgang over naar de status die bestond toen er geen opdracht Prioriteit was afgegeven, rekening houdend met de andere actieve communicatieobjecten.</p>	<p><b>Positie behouden*</b></p> <p>Omkering</p> <p>AAN</p> <p>UIT</p> <p>Status voor prioriteit</p> <p>Theoretische status zonder prioriteit</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.*

### 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.

Busdeelnemer: 1.1.1 6-voudige schakeluitgang 230V 16A met stroommeting

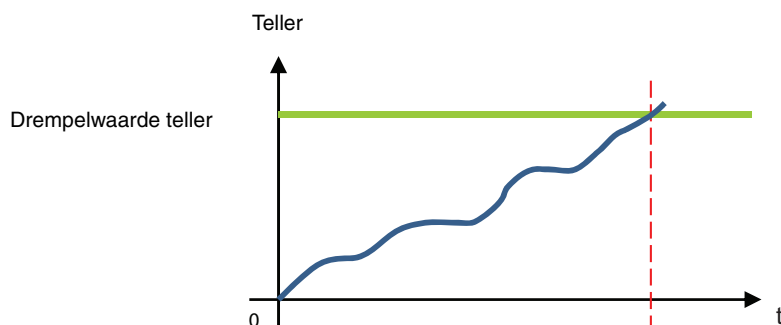
Uitgangen 1-6: Algemeen	Contact dat geteld wordt	Gesloten
- U1-6: Handbediening	Optellen of aftellen	Verhogen
- U1-6: Status indicatie	Drempelwaarde urenteller	10000
Uitgang 1: Functie selectie	Teller drempelwaarde veranderbaar door object	Niet actief
- U1: Urenteller	Waarde urenteller verzenden	Bij statusverandering en cyclisch
Uitgang 2: Functie selectie	Waarde interval (u)	100
Uitgang 3: Functie selectie	Cyclustijd periodiek verzenden (u)	1
Uitgang 4: Functie selectie	Cyclustijd periodiek verzenden (m)	0
Uitgang 5: Functie selectie	Cyclustijd periodiek verzenden (s)	0
Uitgang 6: Functie selectie	Verzenden object drempelwaarde bereikt	Periodiek
Informatie	Cyclustijd periodiek verzenden (u)	1
	Cyclustijd periodiek verzenden (m)	0
	Cyclustijd periodiek verzenden (s)	0

Instelling	Beschrijving	Waarde
Contact dat geteld wordt	<p>De urenteller functioneert als:</p> <p>Het Uitgangschakelcontact is gesloten.</p> <p>Het Uitgangschakelcontact is geopend.</p>	<p><b>Gesloten*</b></p> <p>Open</p>

\* Standaardwaarde

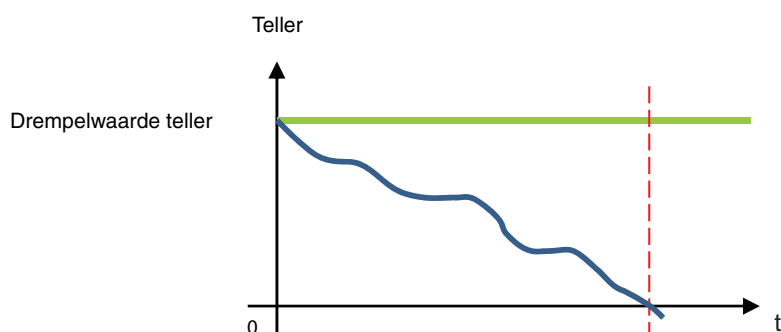
Instelling	Beschrijving	Waarde
Optellen of aftellen	De urenteller van: Van hoog naar laag. Van laag naar hoog.	<b>Verhogen*</b> Aftellen

**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, wordt 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 functioneringsuren.	1 ... <b>10000*</b> ... 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
Teller drempelwaarde veranderbaar door object	Het object <b>Drempelwaarde urenteller</b> is verborgen. Het object <b>Drempelwaarde urenteller</b> wordt weergegeven. De waarde kan gewijzigd worden door de bus KNX.	<b>Niet actief*</b> Actief

\* Standaardwaarde

- Communicatieobjecten:
- [19 - Uitgang 1 - Drempelwaarde urenteller](#) (2 byte - 7.001 DPT\_16\_bit\_Counter)
  - [51 - Uitgang 2 - Drempelwaarde urenteller](#) (2 byte - 7.001 DPT\_16\_bit\_Counter)
  - [83 - Uitgang 3 - Drempelwaarde urenteller](#) (2 byte - 7.001 DPT\_16\_bit\_Counter)
  - [115 - Uitgang 4 - Drempelwaarde urenteller](#) (2 byte - 7.001 DPT\_16\_bit\_Counter)
  - [147 - Uitgang 5 - Drempelwaarde urenteller](#) (2 byte - 7.001 DPT\_16\_bit\_Counter)
  - [180 - Uitgang 6 - Drempelwaarde urenteller](#) (2 byte - 7.001 DPT\_16\_bit\_Counter)

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

Instelling	Beschrijving	Waarde
Waarde interval (u)	Deze instelling definieert de intervalwaarde (in uren) van de emissiefrequentie van het object <b>Drempelwaarde urenteller</b> .	1 ... <b>100*</b> ... 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 <b>Drempelwaarde urenteller</b> .	<b>1</b> uur: 0 tot 23 uur <b>0</b> minuten: 0 tot 59 min <b>0</b> 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**.*

Instelling	Beschrijving	Waarde
Verzenden object drempelwaarde bereikt	Het object <b>Drempelwaarde urenteller</b> 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 <b>Periodiek*</b> Bij statusverandering en cyclisch

Instelling	Beschrijving	Waarde
Cyclustijd periodiek verzenden	Deze instelling bepaalt het tijdsinterval tussen elke emissie van het object <b>Drempelwaarde urenteller</b> .	<b>1</b> uur: 0 tot 23 uur <b>0</b> minuten: 0 tot 59 min <b>0</b> 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 Stroomdetectie

De functie Stroomdetectie maakt het mogelijk applicaties te dekken zoals:

- Visualisatie van de effectieve stroom.
- Toezicht op de stroomconsumptiedrempel.
- Storingsdetectie.

Deze informatie wordt periodiek en/of bij statusverandering verzonden.

#### 3.6.9.1 Vertraging stroommeting na schakelen

Busdeelnummer: 1.1.1 6-voudige schakeluitgang 230V 16A met stroommeting

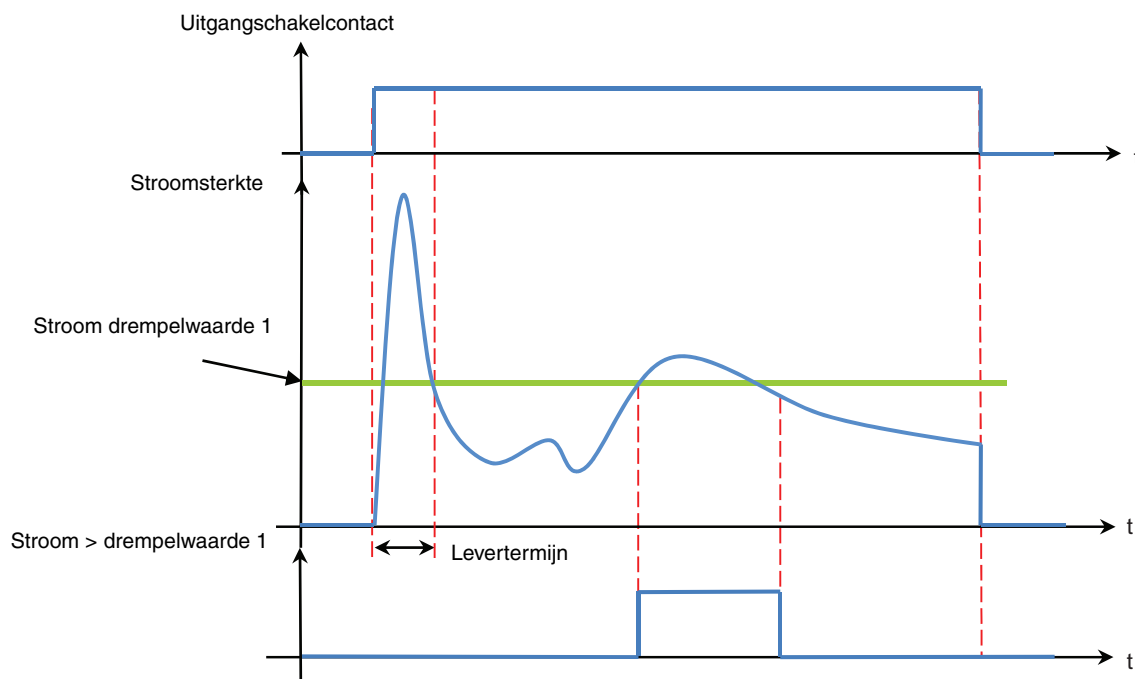
Uitgangen 1-6: Algemeen	Vertraging stroommeting na schakelen	Actief
- U1-6: Handbediening	Minuten (m)	0
- U1-6: Status indicatie	Seconden (s)	3
Uitgang 1: Functie selectie	Bevestiging schakelen	Niet actief
- U1: Stroomdetectie	Bewaking drempelwaarde stroom	Niet actief
Uitgang 2: Functie selectie	Geen stroom	Niet actief
Uitgang 3: Functie selectie	Teller van het aantal schakelingen	Niet actief
Uitgang 4: Functie selectie	Verzenden stroomwaarde	Niet actief
Uitgang 5: Functie selectie	Stroom door geopend contact	Niet actief
Uitgang 6: Functie selectie		
Informatie		

Opdat er geen verkeerde statussen of waarden op de bus KNX worden uitgezonden tijdens de overschakeling van het Uitgangschakelcontact (stroomimpuls), is er een termijn waardoor de stroommeting tijdelijk wordt opgeschort.

Instelling	Beschrijving	Waarde
Vertraging stroommeting na schakelen	De instellingen voor een vertraging van de stroommeting zijn: Verborgen. Weergegeven.	<b>Niet actief*</b> Actief

\* Standaardwaarde

Tijdens deze termijn is de waarde van de gemeten stroom 0 mA.



Instelling	Beschrijving	Waarde
Minuten (m)	Deze instelling definieert de termijn waarna de stroommeting wordt opgenomen bij de overschakeling van het Uitgangschakelcontact.	0 minuten: 0 tot 59 min
Seconden (s)		3 seconden: 0 tot 59 s

Opmerking: Deze instelling is alleen zichtbaar als de instelling **Vertraging stroommeting na overschakeling** de volgende waarde heeft: **Actief**.

### 3.6.9.2 Bevestiging van de overschakeling door stroommeting

Busdeelnemer: 1.1.1 6-voudige schakeluitgang 230V 16A met stroommeting

- Uitgangen 1-6: Algemeen
  - U1-6: Handbediening
  - U1-6: Status indicatie
- Uitgang 1: Functie selectie
  - U1: Stroomdetectie
- Uitgang 2: Functie selectie
- Uitgang 3: Functie selectie
- Uitgang 4: Functie selectie
- Uitgang 5: Functie selectie
- Uitgang 6: Functie selectie
- Informatie

Configuration options for 'U1: Stroomdetectie':

- Vertraging stroommeting na schakelen: Niet actief
- Bevestiging schakelen: Actief
- Stroom drempelwaarde (mA) voor bevestiging schakelen: 20
- Bewaking drempelwaarde stroom: Niet actief
- Geen stroom: Niet actief
- Teller van het aantal schakelingen: Niet actief
- Verzenden stroomwaarde: Niet actief
- Stroom door geopend contact: Niet actief

Op dit moment is de status indicatie die overgedragen is op de bus KNX een afbeelding van het ontvangen telegram voor de overschakelingsopdracht van de uitgang.

In geval van een defecte lading of relais, komt de op de Bus KNX verzonden status niet overeen met de werkelijke status van de aangesloten lading.

Door het meten van de stroom die door de uitgangschakel gaat, geeft de status indicatie een werkelijk beeld van de status van het Uitgangschakelcontact.

\* Standaardwaarde

Instelling	Beschrijving	Waarde
Bevestiging schakelen	Afhankelijk van de gemeten stroom, is het object <b>Status indicatie AAN/UIT</b> Niet actief, de geassocieerde instellingen zijn verborgen. Actief, de geassocieerde instellingen worden weergegeven.	<b>Niet actief*</b> Actief

Instelling	Beschrijving	Waarde
Stroom drempelwaarde (mA) voor bevestiging schakelen	Deze instelling definieert de stroomconsumptiedrempel waarbij de lading van de uitgang als ingeschakeld wordt beschouwd. Het object <b>Status indicatie AAN/UIT</b> heeft vanaf die drempel de waarde 1. In het tegenovergestelde geval, heeft de de waarde 0.	<b>20*</b> ... 500 mA

*Opmerking: Als de waarde van de stroomdrempel 100 mA is, heeft het object **Status indicatie AAN/UIT** waarde 1 als de lading meer dan 100 mA consumeert en de waarde 0 als de lading minder dan 100 mA consumeert.*

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

\* Standaardwaarde

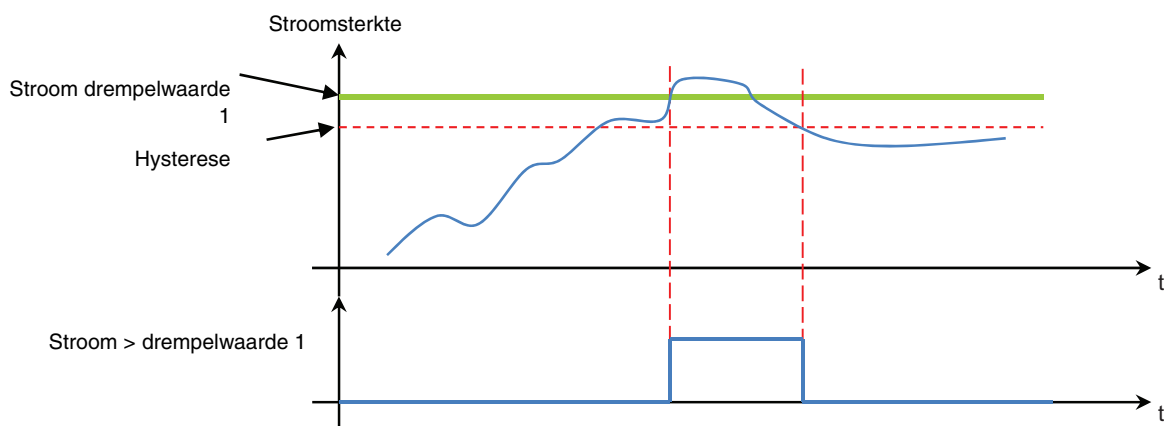
### 3.6.9.3 Bewaking drempelwaarde stroom

Busdeelnummer: 1.1.1 6-voudige schakeluitgang 230V 16A met stroommeting

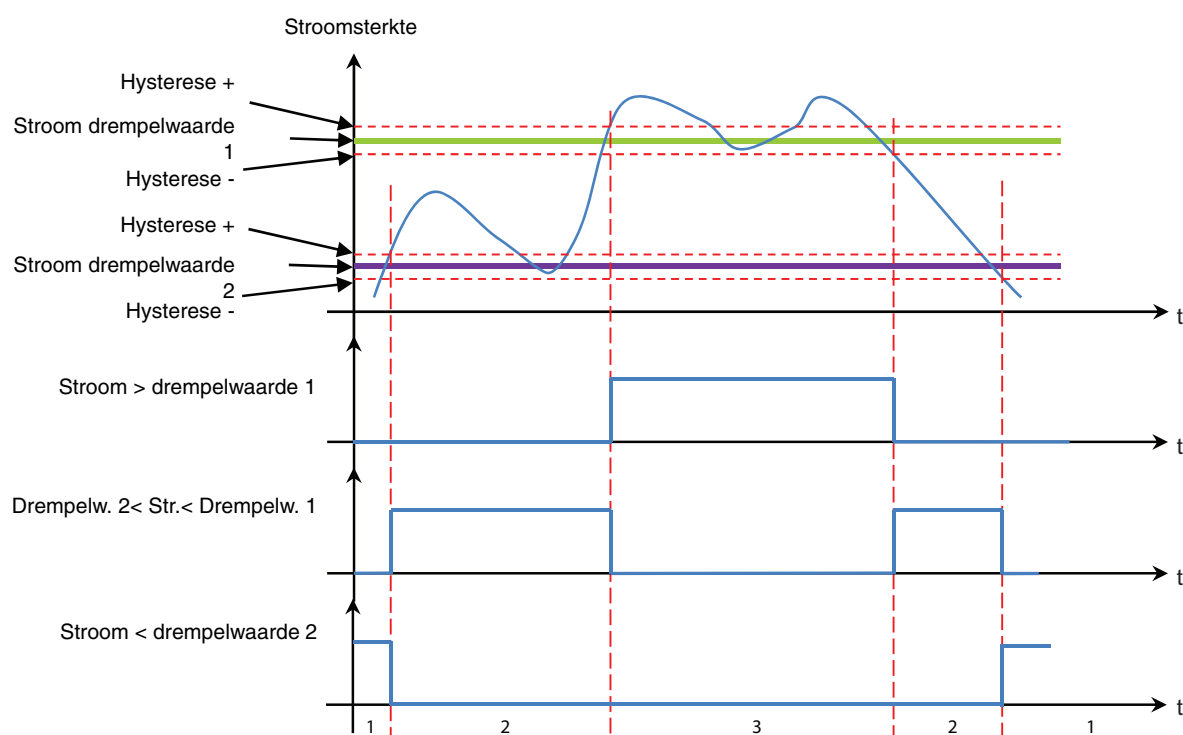
Uitgangen 1-6: Algemeen	Vertraging stroommeting na schakelen	Niet actief
- U1-6: Handbediening		
- U1-6: Status indicatie		
Uitgang 1: Functie selectie	Bevestiging schakelen	Niet actief
- U1: Stroomdetectie		
Uitgang 2: Functie selectie	Bewaking drempelwaarde stroom	Bewaking 2 drempelwaarde stroom
Uitgang 3: Functie selectie		
Uitgang 4: Functie selectie	Stroom drempelwaarde 1 (mA)	10000
Uitgang 5: Functie selectie	Positieve hysteresis drempelwaarde 1 (mA)	50
Uitgang 6: Functie selectie	Negatieve hysteresis drempelwaarde 1 (mA)	50
Informatie	Stroom drempelwaarde 1 veranderbaar door object	Niet actief
	Stroom drempelwaarde 2 (mA)	100
	Positieve hysteresis drempelwaarde 2 (mA)	50
	Negatieve hysteresis drempelwaarde 2 (mA)	50
	Stroom drempelwaarde 2 veranderbaar door object	Niet actief
	Meettijd voor melding over- of onderschreiding drempelwaarde (u)	0
	Meettijd voor melding over- of onderschreiding drempelwaarde (m)	1
	Meettijd voor melding over- of onderschreiding drempelwaarde (s)	0
	Melding Object Polariteit stroom boven drempelwaarde 1	0 = No Corrente stop det., 1 = Corrente stop det.
	Melding Object Polariteit stroom tussen drempelwaarde 1 en 2	0=Buiten drempelw. 1 & 2, 1=Tussen drempelw. 1 & 2
	Melding Object Polariteit stroom onder drempelwaarde 2	0 = Boven drempelwaarde 2, 1 = Onder drempelw. 2
	Object bewaking drempelwaarde verzenden	Bij statusverandering

Deze functie maakt het mogelijk de overschrijding van een of meer instelbare drempels van de uitgangsstroom te signaleren. Er bestaan 2 mogelijkheden:

- Bewaking 1 drempelwaarde stroom: Deze functie maakt het mogelijk de overschrijding van een drempel van uitgangsstroom te signaleren. Deze drempel en de geassocieerde hystereses zijn instelbaar.



- Bewaking 2 drempelwaarde stroom: Deze functie maakt het mogelijk de overschrijding van een lage drempel van de uitgangsstroom te signaleren. Deze drempels en de geassocieerde hystereses zijn instelbaar.



Instelling	Beschrijving	Waarde
Bewaking drempelwaarde stroom	De controle van de stroomdrempel: Niet actief, de geassocieerde instellingen zijn verborgen. Is actief met een controle op 1 stroomdrempel. Is actief met een controle op 2 stroomdrempels.	<b>Niet actief*</b> Bewaking 1 drempelwaarde stroom Bewaking 2 drempelwaarde stroom

Opmerking: Alle wijzigingen van de waarde van deze instelling leiden tot de verwijdering van de instellingen en de geassocieerde groepsadressen.

\* Standaardwaarde



Communicatieobjecten:

- 22 - **Uitgang 1 - Stroom > drempelwaarde 1** (1 bit - 1.011 DPT\_State)
- 54 - **Uitgang 2 - Stroom > drempelwaarde 1** (1 bit - 1.011 DPT\_State)
- 86 - **Uitgang 3 - Stroom > drempelwaarde 1** (1 bit - 1.011 DPT\_State)
- 118 - **Uitgang 4 - Stroom > drempelwaarde 1** (1 bit - 1.011 DPT\_State)
- 150 - **Uitgang 5 - Stroom > drempelwaarde 1** (1 bit - 1.011 DPT\_State)
- 183 - **Uitgang 6 - Stroom > drempelwaarde 1** (1 bit - 1.011 DPT\_State)

Communicatieobjecten:

- 23 - **Uitgang 1 - Drempelw. 2< Str.< Drempelw. 1** (1 bit - 1.011 DPT\_State)
- 55 - **Uitgang 2 - Drempelw. 2< Str.< Drempelw. 1** (1 bit - 1.011 DPT\_State)
- 87 - **Uitgang 3 - Drempelw. 2< Str.< Drempelw. 1** (1 bit - 1.011 DPT\_State)
- 119 - **Uitgang 4 - Drempelw. 2< Str.< Drempelw. 1** (1 bit - 1.011 DPT\_State)
- 151 - **Uitgang 5 - Drempelw. 2< Str.< Drempelw. 1** (1 bit - 1.011 DPT\_State)
- 184 - **Uitgang 6 - Drempelw. 2< Str.< Drempelw. 1** (1 bit - 1.011 DPT\_State)
- 24 - **Uitgang 1 - Stroom < drempelwaarde 2** (1 bit - 1.011 DPT\_State)
- 56 - **Uitgang 2 - Stroom < drempelwaarde 2** (1 bit - 1.011 DPT\_State)
- 88 - **Uitgang 3 - Stroom < drempelwaarde 2** (1 bit - 1.011 DPT\_State)
- 120 - **Uitgang 4 - Stroom < drempelwaarde 2** (1 bit - 1.011 DPT\_State)
- 152 - **Uitgang 5 - Stroom < drempelwaarde 2** (1 bit - 1.011 DPT\_State)
- 186 - **Uitgang 6 - Stroom < drempelwaarde 2** (1 bit - 1.011 DPT\_State)

Instelling	Beschrijving	Waarde
Stroom drempelwaarde 1 (mA)	Deze instelling definieert de waarde van de stroomdrempel 1.	20 ... <b>10000*</b> ... 16000 mA

*Opmerking: Deze instelling is alleen zichtbaar als de instelling **Bewaking drempelwaarde stroom** de volgende waarde heeft: **Bewaking 2 drempelwaarde stroom** or **Bewaking 1 drempelwaarde stroom**.*

Instelling	Beschrijving	Waarde
Positieve hysteresis drempelwaarde 1 (mA)	Deze instelling definieert de hoge waarde van de hystereses van de stroomdrempel 1.	<b>50*</b> ... 5000 mA

*Opmerking: Deze instelling is alleen zichtbaar als de instelling **Bewaking drempelwaarde stroom** de volgende waarde heeft: **Bewaking 2 drempelwaarde stroom**.*

Instelling	Beschrijving	Waarde
Negatieve hysteresis drempelwaarde 1 (mA)	Deze instelling definieert de lage waarde van de hystereses van de stroomdrempel 1.	<b>50*</b> ... 5000 mA

*Opmerking: Deze instelling is alleen zichtbaar als de instelling **Bewaking drempelwaarde stroom** de volgende waarde heeft: **Bewaking 2 drempelwaarde stroom** or **Bewaking 1 drempelwaarde stroom**.*

\* Standaardwaarde

Instelling	Beschrijving	Waarde
Stroom drempelwaarde 1 veranderbaar door object	Via object <b>Stroom drempelwaarde 1</b> is de stroomdrempel 1: Niet te wijzigen, de ontvangen waarden worden geweigerd. Te wijzigen, de ontvangen waarden worden beschouwd als nieuwe stroomdrempel.	<b>Niet actief*</b> Actief

*Opmerking: Deze instelling is alleen zichtbaar als de instelling **Bewaking drempelwaarde stroom** de volgende waarde heeft: **Bewaking 2 drempelwaarde stroom** or **Bewaking 1 drempelwaarde stroom**.*

Communicatieobjecten:

- [20 - Uitgang 1 - Stroom drempelwaarde 1 \(2 byte - 7.012 DPT\\_UEICurrentmA\)](#)
- [52 - Uitgang 2 - Stroom drempelwaarde 1 \(2 byte - 7.012 DPT\\_UEICurrentmA\)](#)
- [84 - Uitgang 3 - Stroom drempelwaarde 1 \(2 byte - 7.012 DPT\\_UEICurrentmA\)](#)
- [116 - Uitgang 4 - Stroom drempelwaarde 1 \(2 byte - 7.012 DPT\\_UEICurrentmA\)](#)
- [148 - Uitgang 5 - Stroom drempelwaarde 1 \(2 byte - 7.012 DPT\\_UEICurrentmA\)](#)
- [181 - Uitgang 6 - Stroom drempelwaarde 1 \(2 byte - 7.012 DPT\\_UEICurrentmA\)](#)

Instelling	Beschrijving	Waarde
Stroom drempelwaarde 2 (mA)	Deze instelling definieert de waarde van de stroomdrempel 2.	20 ... <b>100*</b> ... 16000 mA

*Opmerking: Deze instelling is alleen zichtbaar als de instelling **Bewaking drempelwaarde stroom** de volgende waarde heeft: **Bewaking 2 drempelwaarde stroom**.*

Instelling	Beschrijving	Waarde
Positieve hysteresis drempelwaarde 2 (mA)	Deze instelling definieert de hoge waarde van de hystereses van de stroomdrempel 2.	<b>50*</b> ... 5000 mA

*Opmerking: Deze instelling is alleen zichtbaar als de instelling **Bewaking drempelwaarde stroom** de volgende waarde heeft: **Bewaking 2 drempelwaarde stroom**.*

Instelling	Beschrijving	Waarde
Negatieve hysteresis drempelwaarde 2 (mA)	Deze instelling definieert de lage waarde van de hystereses van de stroomdrempel 2.	<b>50*</b> ... 5000 mA

*Opmerking: Deze instelling is alleen zichtbaar als de instelling **Bewaking drempelwaarde stroom** de volgende waarde heeft: **Bewaking 2 drempelwaarde stroom**.*

Instelling	Beschrijving	Waarde
Stroom drempelwaarde 2 veranderbaar door object	Via object <b>Stroom drempelwaarde 2</b> is de stroomdrempel 2: Niet te wijzigen, de ontvangen waarden worden geweigerd. Te wijzigen, de ontvangen waarden worden beschouwd als nieuwe stroomdrempel.	<b>Niet actief*</b> Actief

*Opmerking: Deze instelling is alleen zichtbaar als de instelling **Bewaking drempelwaarde stroom** de volgende waarde heeft: **Bewaking 2 drempelwaarde stroom**.*

\* Standaardwaarde

- Communicatieobjecten:
- 21 - Uitgang 1** - Stroom drempelwaarde 2 (2 byte - 7.012 DPT\_UEICurrentmA)
  - 53 - Uitgang 2** - Stroom drempelwaarde 2 (2 byte - 7.012 DPT\_UEICurrentmA)
  - 85 - Uitgang 3** - Stroom drempelwaarde 2 (2 byte - 7.012 DPT\_UEICurrentmA)
  - 117 - Uitgang 4** - Stroom drempelwaarde 2 (2 byte - 7.012 DPT\_UEICurrentmA)
  - 149 - Uitgang 5** - Stroom drempelwaarde 2 (2 byte - 7.012 DPT\_UEICurrentmA)
  - 182 - Uitgang 6** - Stroom drempelwaarde 2 (2 byte - 7.012 DPT\_UEICurrentmA)

Instelling	Beschrijving	Waarde
Meettijd voor melding over- of onderschreiding drempelwaarde	Deze instelling definieert de termijn waarna de objecten <b>Stroom &gt; Drempel 1 Drempel 2 &lt; Stroom &lt; Drempel 1 Stroom &lt; Drempel 2</b> worden uitgezonden op de bus KNX.	<b>0</b> uur: 0 tot 23 uur <b>1</b> minuten: 0 tot 59 min <b>0</b> seconden: 0 tot 59 s

*Opmerking: Deze instelling is alleen zichtbaar als de instelling **Bewaking drempelwaarde stroom** de volgende waarde heeft: **Bewaking 2 drempelwaarde stroom** or **Bewaking 1 drempelwaarde stroom**.*

Instelling	Beschrijving	Waarde
Melding Object Polariteit stroom boven drempelwaarde 1	Het object <b>Stroom &gt; Drempel 1</b> zendt uit:  0 als de stroom lager is dan drempel 1. 1 als de stroom hoger is dan drempel 1.  0 als de stroom hoger is dan drempel 1. 1 als de stroom lager is dan drempel 1.	<b>0 = Lager dan drempel 1,</b> <b>1 = Hoger dan drempel 1*</b>  0 = Hoger dan drempel 1, 1 = Lager dan drempel 1

*Opmerking: De verandering van de status van het object **Stroom > drempel 1** hangt tevens af van de hystereses van de stroomdrempel 1.*

*Opmerking: Deze instelling is alleen zichtbaar als de instelling **Bewaking drempelwaarde stroom** de volgende waarde heeft: **Bewaking 2 drempelwaarde stroom** or **Bewaking 1 drempelwaarde stroom**.*

Instelling	Beschrijving	Waarde
Melding Object Polariteit stroom tussen drempelwaarde 1 en 2	Het object <b>Drempel 2 &lt; Stroom &lt; Drempel 1</b> zendt uit:  0 als de stroom tussen drempel 1 en 2 ligt. 1 als de stroom niet tussen drempel 1 en 2 ligt.  0 als de stroom niet tussen drempel 1 en 2 ligt. 1 als de stroom tussen drempel 1 en 2 ligt.	0 = Tussen drempel 1&2, 1 = Niet tussen drempel 1&2  <b>0 = Niet tussen drempel 1&amp;2,</b> <b>1 = Tussen drempel 1&amp;2*</b>

*Opmerking: De verandering van de status van het object **Drempel 2 < Stroom < Drempel 1** is tevens afhankelijk van de hystereses van de stroomdrempel 1 en de stroomdrempel 2.*

*Opmerking: Deze instelling is alleen zichtbaar als de instelling **Bewaking drempelwaarde stroom** de volgende waarde heeft: **Bewaking 2 drempelwaarde stroom**.*

Instelling	Beschrijving	Waarde
Melding Object Polariteit stroom onder drempelwaarde 2	Het object <b>Stroom &lt; Drempel 2</b> zendt uit:  0 als de stroom hoger is dan drempel 2. 1 als de stroom lager is dan drempel 2.  0 als de stroom lager is dan drempel 2. 1 als de stroom hoger is dan drempel 2.	<b>0 = Hoger dan drempel 2,</b> <b>1 = Lager dan drempel 2*</b>  0 = Hoger dan drempel 2, 1 = Lager dan drempel 2

*Opmerking: De verandering van de status van het object **Stroom < drempel 2** hangt tevens af van de hystereses van de stroomdrempel 2.*

*Opmerking: Deze instelling is alleen zichtbaar als de instelling **Bewaking drempelwaarde stroom** de volgende waarde heeft: **Bewaking 2 drempelwaarde stroom**.*

\* Standaardwaarde

Instelling	Beschrijving	Waarde
Object bewaking drempelwaarde verzenden	De stroommededelingenobjecten zijn uitgezonden: Als de Drempelwaarde teller is bereikt. Periodiek volgens een instelbare duur. Als de Drempelwaarde teller is bereikt en periodiek volgens een instelbare duur.	<b>Bij statusverandering*</b> Periodiek Bij statusverandering en cyclisch

Instelling	Beschrijving	Waarde
Uren (u)	Deze instelling bepaalt het tijdsinterval tussen elke emissie van de drempelcontroleobjecten.	1 uur: 0 tot 23 uur
Minuten (m)		0 minuten: 0 tot 59 min
Seconden (s)		0 seconden: 0 tot 59 s

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

### 3.6.9.4 Geen stroom

Busdeelnemer: 1.1.1 6-voudige schakeluitgang 230V 16A met stroommeting

Uitgangen 1-6: Algemeen - U1-6: Handbediening - U1-6: Status indicatie	Vertraging stroommeting na schakelen	Niet actief
Uitgang 1: Functie selectie - U1: Stroomdetectie	Bevestiging schakelen	Niet actief
Uitgang 2: Functie selectie	Bewaking drempelwaarde stroom	Niet actief
Uitgang 3: Functie selectie	Geen stroom	Actief
Uitgang 4: Functie selectie	Meettijd voor melding geen stroom (u)	0
Uitgang 5: Functie selectie	Meettijd voor melding geen stroom (m)	1
Uitgang 6: Functie selectie	Meettijd voor melding geen stroom (s)	0
Informatie	Melding Object Polariteit geen stroom	0 = Stroom gedetecteerd, 1 = Geen stroom gedetect.
	Melding Object versturen geen stroom	Bij statusverandering
	Teller van het aantal schakelingen	Niet actief
	Verzenden stroomwaarde	Niet actief
	Stroom door geopend contact	Niet actief

Deze functie maakt het mogelijk een stroomconsumptie van nul te signaleren tijdens een bepaalde periode als het Uitgangschakelcontact gesloten is.

Voorbeeld: Defectdetectie voeding koelkast of aquariumpomp.

\* Standaardwaarde

Instelling	Beschrijving	Waarde
Geen stroom	Het object <b>Geen stroom</b> en de geassocieerde instellingen zijn verborgen.	<b>Niet actief*</b>
	Het object <b>Geen stroom</b> en de geassocieerde instellingen worden weergegeven.	Actief

Communicatieobjecten:

- [25 - Uitgang 1 - Geen stroom \(1 bit - 1.011 DPT\\_State\)](#)
- [57 - Uitgang 2 - Geen stroom \(1 bit - 1.011 DPT\\_State\)](#)
- [89 - Uitgang 3 - Geen stroom \(1 bit - 1.011 DPT\\_State\)](#)
- [121 - Uitgang 4 - Geen stroom \(1 bit - 1.011 DPT\\_State\)](#)
- [153 - Uitgang 5 - Geen stroom \(1 bit - 1.011 DPT\\_State\)](#)
- [186 - Uitgang 6 - Geen stroom \(1 bit - 1.011 DPT\\_State\)](#)

Instelling	Beschrijving	Waarde
Meettijd voor melding geen stroom	Deze instelling bepaalt de tijdsinterval tussen elke emissie van het object <b>Geen stroom</b> .	<b>0</b> uur: 0 tot 23 uur <b>1</b> minuten: 0 tot 59 min <b>0</b> seconden: 0 tot 59 s

Opmerking: Deze instelling is alleen zichtbaar als de instelling **Geen stroom** de volgende waarde heeft: **Actief**.

Instelling	Beschrijving	Waarde
Melding Object Polariteit geen stroom	Het object <b>Geen stroom</b> zendt uit:  0 als het Uitgangschakelcontact gesloten is en stroomconsumptie gedetecteerd is. 1 als het Uitgangschakelcontact gesloten is en geen stroomconsumptie gedetecteerd is.  0 als het Uitgangschakelcontact gesloten is en geen stroomconsumptie gedetecteerd is. 1 als het Uitgangschakelcontact gesloten is en stroomconsumptie gedetecteerd is.	<b>0 = Aanwezigheid stroom,</b> <b>1 = Afwezigheid stroom*</b>  0 = Afwezigheid stroom, 1 = Aanwezigheid stroom

Opmerking: De mededelingstermijn **Geen stroom** wordt verwerkt.

Opmerking: Deze instelling is alleen zichtbaar als de instelling **Geen stroom** de volgende waarde heeft: **Actief**.

Instelling	Beschrijving	Waarde
Melding Object versturen geen stroom	Het object <b>Geen stroom</b> wordt uitgezonden:  Bij elke verandering.  Periodiek volgens een instelbare duur.  Bij elke verandering en periodiek volgens de ingestelde duur.	<b>Bij statusverandering*</b>  Periodiek  Bij statusverandering en cyclisch

\* Standaardwaarde

Instelling	Beschrijving	Waarde
Uren (u)	Deze instelling bepaalt de tijdsinterval tussen elke emissie van het object <b>Geen stroom</b> .	<b>6</b> uur: 0 tot 23 uur
Minuten (m)		<b>0</b> minuten: 0 tot 59 min
Seconden (s)		<b>0</b> seconden: 0 tot 59 s

Opmerking: Deze instelling is alleen zichtbaar als de instelling **Melding Object versturen geen stroom** de volgende waarde heeft: **Periodiek** or **Bij statusverandering en cyclisch**.

### 3.6.9.5 Teller van het aantal schakelingen

Busdeelnemer: 1.1.1 6-voudige schakeluitgang 230V 16A met stroommeting

Uitgangen 1-6: Algemeen - U1-6: Handbediening - U1-6: Status indicatie	Vertraging stroommeting na schakelen	Niet actief
Uitgang 1: Functie selectie - U1: Stroomdetectie	Bevestiging schakelen	Niet actief
Uitgang 2: Functie selectie	Bewaking drempelwaarde stroom	Niet actief
Uitgang 3: Functie selectie	Geen stroom	Niet actief
Uitgang 4: Functie selectie	Teller van het aantal schakelingen	Actief
Uitgang 5: Functie selectie	Statusverandering die geteld moet worden	Open --> Gesloten
Uitgang 6: Functie selectie	Optellen of aftellen	Verhogen
Informatie	Drempelwaarde teller	10000
	Teller drempelwaarde schakelingen veranderbaar door object	Niet actief
	Tellerwaarde verzenden	Bij statusverandering
	Waarde interval (schakelingen)	100
	Verzenden object drempelwaarde bereikt	Bij statusverandering
	Verzenden stroomwaarde	Niet actief
	Stroom door geopend contact	Niet actief

De functie schakelingteller maakt het mogelijk het aantal overschakelingen van AAN naar UIT of van UIT naar AAN van elke uitgang te meten. Deze waarde wordt doorgegeven via het object **Waarde teller schakelingen**.

Instelling	Beschrijving	Waarde
Teller van het aantal schakelingen	De objecten betreffende de telling van het aantal schakelingen en de geassocieerde instellingen zijn verborgen.  De objecten met betrekking tot de telling van het aantal schakelingen en de geassocieerde instellingen worden weergegeven.	<b>Niet actief*</b>  Actief

Er kan een telegram worden verstuurd via het object **Drempelw. Tell. schak. Bereikt** volgens een instelbare vereiste. Het is ook mogelijk de waarde van de teller te resetten via het object **Preset waarde teller schakelingen**.

\* Standaardwaarde

Communicatieobjecten:

- 26 - **Uitgang 1 - Waarde teller schakelingen** (2 byte - 7.001 DPT\_Value\_2\_Ucount)
- 58 - **Uitgang 2 - Waarde teller schakelingen** (2 byte - 7.001 DPT\_Value\_2\_Ucount)
- 90 - **Uitgang 3 - Waarde teller schakelingen** (2 byte - 7.001 DPT\_Value\_2\_Ucount)
- 122 - **Uitgang 4 - Waarde teller schakelingen** (2 byte - 7.001 DPT\_Value\_2\_Ucount)
- 154 - **Uitgang 5 - Waarde teller schakelingen** (2 byte - 7.001 DPT\_Value\_2\_Ucount)
- 187 - **Uitgang 6 - Waarde teller schakelingen** (2 byte - 7.001 DPT\_Value\_2\_Ucount)

---

- 27 - **Uitgang 1 - Reset teller schakelingen** (1 bit - 1.015 DPT\_Reset)
- 59 - **Uitgang 2 - Reset teller schakelingen** (1 bit - 1.015 DPT\_Reset)
- 91 - **Uitgang 3 - Reset teller schakelingen** (1 bit - 1.015 DPT\_Reset)
- 123 - **Uitgang 4 - Reset teller schakelingen** (1 bit - 1.015 DPT\_Reset)
- 155 - **Uitgang 5 - Reset teller schakelingen** (1 bit - 1.015 DPT\_Reset)
- 186 - **Uitgang 6 - Reset teller schakelingen** (1 bit - 1.015 DPT\_Reset)

---

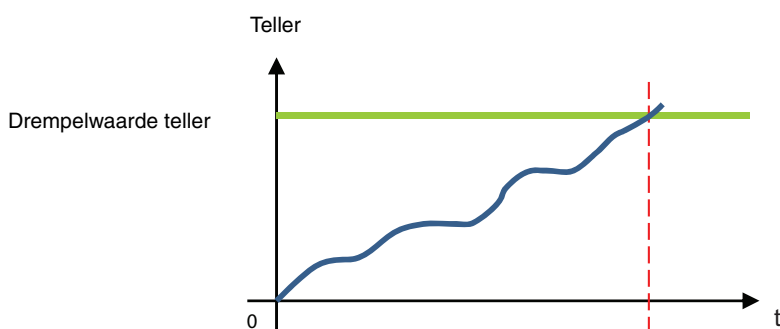
- 28 - **Uitgang 1 - Drempelw. Tell. schak. Bereikt** (1 bit - 1.011 DPT\_State)
- 60 - **Uitgang 2 - Drempelw. Tell. schak. Bereikt** (1 bit - 1.011 DPT\_State)
- 92 - **Uitgang 3 - Drempelw. Tell. schak. Bereikt** (1 bit - 1.011 DPT\_State)
- 124 - **Uitgang 4 - Drempelw. Tell. schak. Bereikt** (1 bit - 1.011 DPT\_State)
- 156 - **Uitgang 5 - Drempelw. Tell. schak. Bereikt** (1 bit - 1.011 DPT\_State)
- 187 - **Uitgang 6 - Drempelw. Tell. schak. Bereikt** (1 bit - 1.011 DPT\_State)

Instelling	Beschrijving	Waarde
Statusverandering die geteld moet worden	De schakelingenteller telt: De statusveranderingen van open naar gesloten van het Uitgangschakelcontact. De statusverandering van gesloten naar open van het Uitgangschakelcontact. Elke statusverandering.	<b>Open --&gt; Gesloten*</b>  Gesloten --> Open  Open --> Gesloten en Gesloten --> Open

Instelling	Beschrijving	Waarde
Optellen of aftellen	De schaklingenteller telt: Van hoog naar laag. Van laag naar hoog.	<b>Verhogen*</b>  Aftellen

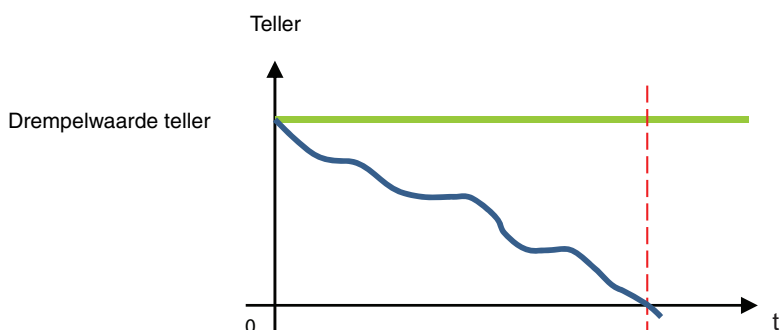
\* Standaardwaarde

**Verhogen:**



De teller start vanaf een waarde 0 en wordt verhoogd. Als de Drempelwaarde teller (object **Drempelw. teller schakelingen**) is bereikt, wordt het object **Drempelw. Tell. schak. Bereikt** op 1 gezet en uitgezonden op de bus.

**Aftellen:**



De teller start vanaf de Drempelwaarde teller (object **Drempelw. teller schakelingen**) en telt af. Als de teller op 0 staat wordt het object **Drempelw. Tell. schak. Bereikt** op 1 gezet en uitgezonden op de bus.

Instelling	Beschrijving	Waarde
Drempelwaarde teller	Deze instelling definieert de vereiste waarde van de schaeblingenteller van het uigangschakelcontact.	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
Teller drempelwaarde schakelingen veranderbaar door object	Het object <b>Drempelw. teller schakelingen</b> is: Verborgen. Weergegeven.	<b>Niet actief*</b> Actief

- Communicatieobjecten:
- [29 - Uitgang 1 - Drempelw. teller schakelingen](#) (2 byte - 7.001 DPT\_Value\_2\_Ucount)
  - [61 - Uitgang 2 - Drempelw. teller schakelingen](#) (2 byte - 7.001 DPT\_Value\_2\_Ucount)
  - [93 - Uitgang 3 - Drempelw. teller schakelingen](#) (2 byte - 7.001 DPT\_Value\_2\_Ucount)
  - [125 - Uitgang 4 - Drempelw. teller schakelingen](#) (2 byte - 7.001 DPT\_Value\_2\_Ucount)
  - [157 - Uitgang 5 - Drempelw. teller schakelingen](#) (2 byte - 7.001 DPT\_Value\_2\_Ucount)
  - [190 - Uitgang 6 - Drempelw. teller schakelingen](#) (2 byte - 7.001 DPT\_Value\_2\_Ucount)

\* Standaardwaarde



Instelling	Beschrijving	Waarde
Tellerwaarde verzenden	Het object <b>Waarde teller schakelingen</b> wordt uitgezonden: Bij elke verandering. Periodiek volgens een instelbare duur. Bij elke verandering en periodiek volgens de ingestelde duur.	<b>Bij statusverandering*</b> Periodiek Bij statusverandering en cyclisch

Instelling	Beschrijving	Waarde
Waarde interval (schakelingen)	Deze instelling definieert de intervalwaarde (in aantal schakelingen) van de emissiefrequentie van het object <b>Waarde teller schakelingen</b> .	1 ... <b>100*</b> ... 65535

*Opmerking: Als de intervalwaarde 200 schakelingen is, wordt het object **Waarde teller schakelingen** elke keer uitgezonden als er 200 schakelingen zijn geteld.*

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

Instelling	Beschrijving	Waarde
Cyclustijd periodiek verzenden	Deze instelling bepaalt het tijdsinterval tussen elke emissie van het object <b>Waarde teller schakelingen</b> .	<b>1</b> uur: 0 tot 23 uur <b>0</b> minuten: 0 tot 59 min <b>0</b> seconden: 0 tot 59 s

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

Instelling	Beschrijving	Waarde
Verzenden object drempelwaarde bereikt	Het object <b>Drempelw. Tell. schak. Bereikt</b> wordt uitgezonden: Bij elke verandering. Periodiek volgens een instelbare duur. Bij elke verandering en periodiek volgens de ingestelde duur.	<b>Bij statusverandering*</b> Periodiek Bij statusverandering en cyclisch

Instelling	Beschrijving	Waarde
Uren (u) Minuten (m) Seconden (s)	Deze instelling bepaalt het tijdsinterval tussen elke emissie van het object <b>Drempelw. Tell. schak. Bereikt</b> .	<b>1</b> uur: 0 tot 23 uur <b>0</b> minuten: 0 tot 59 min <b>0</b> seconden: 0 tot 59 s

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

\* Standaardwaarde

### 3.6.9.6 Verzenden stroomwaarde

Busdeelnemer: 1.1.1.1 6-voudige schakeluitgang 230V 16A met stroommeting

Uitgangen 1-6: Algemeen - U1-6: Handbediening - U1-6: Status indicatie	Vertraging stroommeting na schakelen	Niet actief
Uitgang 1: Functie selectie - U1: Stroomdetectie	Bevestiging schakelen	Niet actief
Uitgang 2: Functie selectie	Bewaking drempelwaarde stroom	Niet actief
Uitgang 3: Functie selectie	Geen stroom	Niet actief
Uitgang 4: Functie selectie	Teller van het aantal schakelingen	Niet actief
Uitgang 5: Functie selectie	Verzenden stroomwaarde	Actief
Uitgang 6: Functie selectie	Type object voor stroomwaarde	2 Bytes in mA (DPT 7.012) bijv. 2430 mA
Informatie	Zenden	Bij statusverandering
	Waarde interval (mA)	100
	Stroom door geopend contact	Niet actief

Deze functie maakt het mogelijk de stroomwaarde uit te zenden op de bus KNX.

Instelling	Beschrijving	Waarde
Verzenden stroomwaarde	Deze instelling maakt het mogelijk het object <b>Stroomsterkte</b> te deblokken.	Niet actief* Actief

- Communicatieobjecten:
- 30 - Uitgang 1 - Stroomsterkte** (2 byte - 7.012 DPT\_UEICurrentmA)\*\*
  - 62 - Uitgang 2 - Stroomsterkte** (2 byte - 7.012 DPT\_UEICurrentmA)\*\*
  - 94 - Uitgang 3 - Stroomsterkte** (2 byte - 7.012 DPT\_UEICurrentmA)\*\*
  - 126 - Uitgang 4 - Stroomsterkte** (2 byte - 7.012 DPT\_UEICurrentmA)\*\*
  - 158 - Uitgang 5 - Stroomsterkte** (2 byte - 7.012 DPT\_UEICurrentmA)\*\*
  - 191 - Uitgang 6 - Stroomsterkte** (2 byte - 7.012 DPT\_UEICurrentmA)\*\*

\*\* Het type object hangt af van de instelling **Type object voor stroomwaarde**.  
(7.012 DPT\_UEICurrentmA - 9.021 DPT\_Value\_Curr - 14.019 DPT\_Value\_Electric\_Current).

Instelling	Beschrijving	Waarde
Type object voor stroomwaarde	Het object <b>Stroomsterkte</b> wordt overgedragen in het volgende formaat: 2 octets in mA, voorbeeld 2430 mA. 2 octets in mA, voorbeeld 2430.00 mA. 4 octets in A, voorbeeld 2.43 A.	<b>2 Bytes in mA (DPT 7.012) bijv. 2430 mA*</b> 2 Bytes in mA (DPT 9.021) bijv. 2430.00 mA 4 Bytes in A (DPT 14.019) bijv. 2.43 A

\* Standaardwaarde

Instelling	Beschrijving	Waarde
Zenden	Het object <b>Stroomsterkte</b> is uitgezonden: Bij elke verandering. Periodiek volgens een instelbare duur. Bij elke verandering en periodiek volgens de ingestelde duur.	<b>Bij statusverandering*</b> Periodiek Bij statusverandering en cyclisch

Instelling	Beschrijving	Waarde
Waarde interval (mA)	Deze instelling definieert de intervalwaarde (in mA) van de emissiefrequentie van het object <b>Stroomsterkte</b> .	1 ... <b>100*</b> ... 65535 (mA)

*Opmerking: Als de intervalwaarde 200 mA is, wordt het object **Stroomsterkte** elke keer uitgezonden als er 200 mA zijn geteld.*  
*Opmerking: Deze instelling is alleen zichtbaar als instelling **Zenden** een waarde heeft van: **Bij statusverandering** or **Bij statusverandering en cyclisch**.*

Instelling	Beschrijving	Waarde
Uren (u)	Deze instelling bepaalt het tijdsinterval tussen elke emissie van het object <b>Stroomsterkte</b> .	<b>1</b> uur: 0 tot 23 uur
Minuten (m)		<b>0</b> minuten: 0 tot 59 min
Seconden (s)		<b>0</b> 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

### 3.6.9.7 Stroom door geopend contact

Busdeelnemer: 1.1.1 6-voudige schakeluitgang 230V 16A met stroommeting

Uitgangen 1-6: Algemeen - U1-6: Handbediening - U1-6: Status indicatie	Vertraging stroommeting na schakelen	Niet actief
Uitgang 1: Functie selectie - U1: Stroomdetectie	Bevestiging schakelen	Niet actief
Uitgang 2: Functie selectie	Bewaking drempelwaarde stroom	Niet actief
Uitgang 3: Functie selectie	Geen stroom	Niet actief
Uitgang 4: Functie selectie	Teller van het aantal schakelingen	Niet actief
Uitgang 5: Functie selectie	Verzenden stroomwaarde	Niet actief
Uitgang 6: Functie selectie	Stroom door geopend contact	Actief
Informatie	Meettijd voor melding stroom door geopend contact (u)	0
	Meettijd voor melding stroom door geopend contact (m)	1
	Meettijd voor melding stroom door geopend contact (s)	0
	Melding Object Polariteit stroom door geopend contact	0 = Geen stroom gedetecteerd, 1 = Stroom gedetect.
	Zenden	Bij statusverandering

Deze functie maakt het mogelijk een stroomdetectie te signaleren als het Uitgangschakelcontact geacht wordt open te zijn.

Instelling	Beschrijving	Waarde
Stroom door geopend contact	Deze instelling maakt het mogelijk het object <b>Stroom door geopend contact</b> te deblokken.	<b>Niet actief*</b> Actief

- Communicatieobjecten:
- [31 - Uitgang 1 - Stroom door geopend contact \(1 bit - 1.011 DPT\\_State\)](#)
  - [63 - Uitgang 2 - Stroom door geopend contact \(1 bit - 1.011 DPT\\_State\)](#)
  - [95 - Uitgang 3 - Stroom door geopend contact \(1 bit - 1.011 DPT\\_State\)](#)
  - [127 - Uitgang 4 - Stroom door geopend contact \(1 bit - 1.011 DPT\\_State\)](#)
  - [159 - Uitgang 5 - Stroom door geopend contact \(1 bit - 1.011 DPT\\_State\)](#)
  - [192 - Uitgang 6 - Stroom door geopend contact \(1 bit - 1.011 DPT\\_State\)](#)

Instelling	Beschrijving	Waarde
Tijdsinst. na detectie stroom door geopend contact voor melding	Deze instelling definieert de termijn waarna het object <b>Stroom door geopend contact</b> verzonden wordt op de bus KNX.	<b>0</b> uur: 0 tot 23 uur <b>1</b> minuten: 0 tot 59 min <b>0</b> seconden: 0 tot 59 s

*Opmerking: Deze instelling is alleen zichtbaar als de instelling **Stroom door geopend contact** de volgende waarde heeft: **Actief**.*

\* Standaardwaarde

Instelling	Beschrijving	Waarde
Melding Object Polariteit stroom door geopend contact	Het object <b>Stroom door geopend contact</b> zendt uit: 0 als geen stroom is gedetecteerd. 1 als bij een gesloten Uitgangschakelcontact stroom is gedetecteerd.  0 als bij een gesloten Uitgangschakelcontact stroom is gedetecteerd. 1 als geen stroom is gedetecteerd.	<b>0 = Geen stroom gedetecteerd,</b> <b>1 = Stroom gedetecteerd*</b>  0 = Stroom gedetecteerd, 1 = Geen stroom gedetecteerd

*Opmerking: Deze instelling is alleen zichtbaar als de instelling **Stroom door geopend contact** de volgende waarde heeft: **Actief**.*

Instelling	Beschrijving	Waarde
Zenden	Het object <b>Stroom door geopend contact</b> wordt verzonden: Bij elke verandering. Periodiek volgens een instelbare duur. Bij elke verandering en periodiek volgens de ingestelde duur.	<b>Bij statusverandering*</b> Periodiek Bij statusverandering en cyclisch

Instelling	Beschrijving	Waarde
Uren (u) Minuten (m) Seconden (s)	Deze instelling bepaalt het tijdsinterval tussen elke emissie van het object <b>Stroom door geopend contact</b> .	<b>6</b> uur: 0 tot 23 uur <b>0</b> minuten: 0 tot 59 min <b>0</b> 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

## 4. Communicatieobjecten

### 4.1 Algemene communicatieobjecten

	Aantal	Naam	Functie van het object	Lengte	C	R	W	T
	192	Uitgangen 1-6	Handbediening deactiveren	1 bit	C	R	W	-
	193	Uitgangen 1-6	Status indicatie handbediening	1 bit	C	R	-	T
	194	Logisch blok 1	Autorisatie	1 bit	C	R	W	-
	195	Logisch blok 1	Ingang 1	1 bit	C	R	W	-
	196	Logisch blok 1	Ingang 2	1 bit	C	R	W	-
	197	Logisch blok 1	Ingang 3	1 bit	C	R	W	-
	198	Logisch blok 1	Ingang 4	1 bit	C	R	W	-
	199	Logisch blok 1	Logische uitgang	1 bit	C	R	-	T
	200	Logisch blok 2	Autorisatie	1 bit	C	R	W	-
	201	Logisch blok 2	Ingang 1	1 bit	C	R	W	-
	202	Logisch blok 2	Ingang 2	1 bit	C	R	W	-
	203	Logisch blok 2	Ingang 3	1 bit	C	R	W	-
	204	Logisch blok 2	Ingang 4	1 bit	C	R	W	-
	205	Logisch blok 2	Logische uitgang	1 bit	C	R	-	T
	206	Uitgangen 1-6	Herstellen ETS parameters	1 bit	C	R	W	-
	207	Uitgangen 1-6	module LEDs uitschakelen	1 bit	C	R	W	-
	208	Uitgangen 1-6	Zelfdiagnose	1 bit	C	R	-	T

#### 4.1.1 Handbediening

Nr.	Naam	Functie van het object	Type gegevens	Flags
192	Uitgangen 1-6	Handbediening deactiveren	1 bit - 1.001 DPT_Switch	C, R, W
<p>Dit object is geactiveerd als de instellingen <b>Handbediening activeren</b> en object <b>Handbediening deactiveren</b> 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 <b>Polariteit</b>.</p> <p><b>0 = Handbediening geblok., 1 = Handbed. Geautoris.:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Als het object de waarde 1 ontvangt, wordt de handbediening geactiveerd.</li> <li>- Als het object de waarde 0 ontvangt, wordt de handbediening gedeactiveerd.</li> </ul> <p><b>0 = Handbediening geautoris., 1 = Handbed. geblok.:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Als het object de waarde 1 ontvangt, wordt de handbediening gedeactiveerd.</li> <li>- Als het object de waarde 0 ontvangt, wordt de handbediening geactiveerd.</li> </ul> <p>Zie voor meer informatie: <a href="#">Handbediening</a>.</p>				

Nr.	Naam	Functie van het object	Type gegevens	Flags
193	Uitgangen 1-6	Status indicatie handbediening	1 bit - 1.011 DPT_State	C, R, T
<p>Dit object wordt geactiveerd als de instellingen <b>Handbediening activeren</b> en <b>Object status indicatie handbediening</b> 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 <b>Polariteit</b>.</p> <p><b>0 = Handbediening Geactiv., 1= handbed. gedeactiv.:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Als de handbediening is gedeactiveerd, wordt een telegram met een logische waarde 1 verzonden.</li> <li>- Als de handbediening geactiveerd is, wordt een telegram met een logische waarde 0 verzonden.</li> </ul> <p><b>0 = Handbediening gedeactiv., 1= handbed. geactiv.:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Als de handbediening geactiveerd is, wordt een telegram met een logische waarde 1 verzonden.</li> <li>- Als de handbediening is gedeactiveerd, wordt een telegram met een logische waarde 0 verzonden.</li> </ul> <p>Dit object wordt periodiek en/of bij statusverandering verzonden.</p> <p>Zie voor meer informatie: <a href="#">Handbediening</a>.</p>				

#### 4.1.2 Logisch blok

Nr.	Naam	Functie van het object	Type gegevens	Flags
194	Logisch blok 1	Autorisatie	1 bit - 1.003 DPT_Enable	C, R, W
<p>Dit object is geactiveerd als de instellingen <b>Logisch blok 1</b> en <b>Object Blokkeren logisch blok</b> 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 <b>Polariteit</b>.</p> <p><b>0 = Geblokkeerd, 1 = Geautoriseerd:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Als het object de waarde 0 ontvangt, wordt het Logisch blok 1 gedeactiveerd.</li> <li>- Als het object de waarde 1 ontvangt, wordt Logisch blok 1 geactiveerd.</li> </ul> <p><b>0 = Geautoriseerd, 1 = Geblokkeerd:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Als het object de waarde 0 ontvangt, wordt Logisch blok 1 geactiveerd.</li> <li>- Als het object de waarde 1 ontvangt, wordt het Logisch blok 1 gedeactiveerd.</li> </ul> <p>De waarde van het object kan geïnitieerd worden bij het starten van het apparaat.</p> <p>Zie voor meer informatie: <a href="#">Logisch blok</a>.</p>				

Nr.	Naam	Functie van het object	Type gegevens	Flags
195	Logisch blok 1	Ingang 1	1 bit - 1.002 DPT_Bool	C, R, W
196	Logisch blok 1	Ingang 2	1 bit - 1.002 DPT_Bool	C, R, W
197	Logisch blok 1	Ingang 3	1 bit - 1.002 DPT_Bool	C, R, W
198	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 <b>Aantal logische ingangen</b>. 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: <a href="#">Logisch blok</a>.</p>				

Nr.	Naam	Functie van het object	Type gegevens	Flags
199	Logisch blok 1	Logische uitgang	1 bit - 1.002 DPT_Bool	C, R, T
<p>Dit object is geactiveerd als de instelling <b>Logisch blok 1</b> 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: <a href="#">Logisch blok</a>.</p>				

Nr.	Naam	Functie van het object	Type gegevens	Flags
200	Logisch blok 2	Autorisatie	1 bit - 1.003 DPT_Enable	C, R, W
Zie object nr. 194				

Nr.	Naam	Functie van het object	Type gegevens	Flags
201	Logisch blok 2	Ingang 1	1 bit - 1.002 DPT_Bool	C, R, W
202	Logisch blok 2	Ingang 2	1 bit - 1.002 DPT_Bool	C, R, W
203	Logisch blok 2	Ingang 3	1 bit - 1.002 DPT_Bool	C, R, W
204	Logisch blok 2	Ingang 4	1 bit - 1.002 DPT_Bool	C, R, W
Zie object nr. 195				

Nr.	Naam	Functie van het object	Type gegevens	Flags
205	Logisch blok 2	Logische uitgang	1 bit - 1.002 DPT_Bool	C, R, T
Zie object nr. 199				

### 4.1.3 Gedrag van het product

Nr.	Naam	Functie van het object	Type gegevens	Flags
206	Uitgangen 1-6	Herstellen ETS parameters	1 bit - 1.015 DPT_Reset	C, R, W
<p>Dit object is geactiveerd als de instelling <b>Object herstel ETS parameters scenes, timer, drempelwaarden</b> 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: <a href="#">Herstel van de waarden van instelling ETS</a>.</p>				



Nr.	Naam	Functie van het object	Type gegevens	Flags
207	Uitgangen 1-6	module LEDs uitschakelen	1 bit - 1.001 DPT_Switch	C, R, W
<p>Dit object wordt geactiveerd als de instelling <b>Object module LEDs uitschakelen</b> 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 <b>Polariteit</b>.</p> <p><b>0 = Status indicatie, 1 = Altijd UIT:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Als het object de waarde 0 ontvangt, wordt de LED-indicatie geactiveerd.</li> <li>- Als het object de waarde 1 ontvangt, wordt de LED-indicatie gedeactiveerd.</li> </ul> <p><b>0 = Altijd UIT, 1 = Status indicatie:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Als het object de waarde 0 ontvangt, wordt de LED-indicatie gedeactiveerd.</li> <li>- Als het object de waarde 1 ontvangt, wordt de LED-indicatie geactiveerd.</li> </ul> <p>Zie voor meer informatie: <a href="#">LED indicatie</a>.</p>				

#### 4.1.4 Zelfdiagnose

Nr.	Naam	Functie van het object	Type gegevens	Flags														
208	Uitgangen 1-6	Zelfdiagnose	6 byte - Specific	C, R, T														
<p>Dit object is actief als de instelling <b>Object zelfdiagnose</b> 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="142 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: <a href="#">Zelfdiagnose</a>.</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	Keuze timer/drukschakelaar	1 bit	C	R	W	-
	2	Uitgang 1	Schakelobject met tijdfunctie	1 bit	C	R	W	-
	3	Uitgang 1	Status indicatie AAN/UIT	1 bit	C	R	-	T
	4	Uitgang 1	Timer	1 bit	C	R	W	-
	5	Uitgang 1	Tijdsduur timer	3 byte	C	R	W	-
	6	Uitgang 1	Scene	1 byte	C	R	W	-
	7	Uitgang 1	Preset 1	1 bit	C	R	W	-
	8	Uitgang 1	Preset 2	1 bit	C	R	W	-
	9	Uitgang 1	Autorisatie preset 1	1 bit	C	R	W	-
	10	Uitgang 1	Autorisatie preset 2	1 bit	C	R	W	-
	11	Uitgang 1	Blokkeren 1	1 bit	C	R	W	-
	12	Uitgang 1	Blokkeren 2	1 bit	C	R	W	-
	13	Uitgang 1	Status indicatie blokkeren	1 bit	C	R	-	T
	14	Uitgang 1	Prioriteit	2 bit	C	R	W	-
	15	Uitgang 1	Status indicatie prioriteit	1 bit	C	R	-	T
	16	Uitgang 1	Waarde urenteller	2 byte	C	R	-	T
	17	Uitgang 1	Reset urenteller	1 bit	C	R	W	-
	18	Uitgang 1	Drempelwaarde urentel. bereikt	1 bit	C	R	-	T
	19	Uitgang 1	Drempelwaarde urenteller	2 byte	C	R	W	-
	20	Uitgang 1	Stroom drempelwaarde 1	2 byte	C	R	W	-
	21	Uitgang 1	Stroom drempelwaarde 2	2 byte	C	R	W	-
	22	Uitgang 1	Stroom > drempelwaarde 1	1 bit	C	R	-	T
	23	Uitgang 1	Drempelw. 2 < Str. < Drempelw. 1	1 bit	C	R	-	T
	24	Uitgang 1	Stroom < drempelwaarde 2	1 bit	C	R	-	T
	25	Uitgang 1	Geen stroom	1 bit	C	R	-	T
	26	Uitgang 1	Waarde teller schakelingen	2 byte	C	R	-	T
	27	Uitgang 1	Reset teller schakelingen	1 bit	C	R	W	-
	28	Uitgang 1	Drempelw. Tell. schak. Bereikt	1 bit	C	R	-	T
	29	Uitgang 1	Drempelw. teller schakelingen	2 byte	C	R	W	-
	30	Uitgang 1	Stroomsterkte	2 byte	C	R	-	T
	31	Uitgang 1	Stroom door geopend contact	1 bit	C	R	-	T

	Aantal	Naam	Functie van het object	Lengte	C	R	W	T
	32	Uitgang 2	AAN/UIT	1 bit	C	R	W	-
	33	Uitgang 2	Keuze timer/drukschakelaar	1 bit	C	R	W	-
	34	Uitgang 2	Schakelobject met tijdfunctie	1 bit	C	R	W	-
	35	Uitgang 2	Status indicatie AAN/UIT	1 bit	C	R	-	T
	36	Uitgang 2	Timer	1 bit	C	R	W	-
	37	Uitgang 2	Tijdsduur timer	3 byte	C	R	W	-
	38	Uitgang 2	Scene	1 byte	C	R	W	-
	39	Uitgang 2	Preset 1	1 bit	C	R	W	-
	40	Uitgang 2	Preset 2	1 bit	C	R	W	-
	41	Uitgang 2	Autorisatie preset 1	1 bit	C	R	W	-
	42	Uitgang 2	Autorisatie preset 2	1 bit	C	R	W	-
	43	Uitgang 2	Blokkeren 1	1 bit	C	R	W	-
	44	Uitgang 2	Blokkeren 2	1 bit	C	R	W	-
	45	Uitgang 2	Status indicatie blokkeren	1 bit	C	R	-	T
	46	Uitgang 2	Prioriteit	2 bit	C	R	W	-
	47	Uitgang 2	Status indicatie prioriteit	1 bit	C	R	-	T
	48	Uitgang 2	Waarde urenteller	2 byte	C	R	-	T
	49	Uitgang 2	Reset urenteller	1 bit	C	R	W	-
	50	Uitgang 2	Drempelwaarde urentel. bereikt	1 bit	C	R	-	T
	51	Uitgang 2	Drempelwaarde urenteller	2 byte	C	R	W	-
	52	Uitgang 2	Stroom drempelwaarde 1	2 byte	C	R	W	-
	53	Uitgang 2	Stroom drempelwaarde 2	2 byte	C	R	W	-
	54	Uitgang 2	Stroom > drempelwaarde 1	1 bit	C	R	-	T
	55	Uitgang 2	Drempelw. 2 < Str. < Drempelw. 1	1 bit	C	R	-	T
	56	Uitgang 2	Stroom < drempelwaarde 2	1 bit	C	R	-	T
	57	Uitgang 2	Geen stroom	1 bit	C	R	-	T
	58	Uitgang 2	Waarde teller schakelingen	2 byte	C	R	-	T
	59	Uitgang 2	Reset teller schakelingen	1 bit	C	R	W	-
	60	Uitgang 2	Drempelw. Tell. schak. Bereikt	1 bit	C	R	-	T
	62	Uitgang 2	Drempelw. teller schakelingen	2 byte	C	R	W	-
	62	Uitgang 2	Stroomsterkte	2 byte	C	R	-	T
	63	Uitgang 2	Stroom door geopend contact	1 bit	C	R	-	T

	Aantal	Naam	Functie van het object	Lengte	C	R	W	T
	64	Uitgang 3	AAN/UIT	1 bit	C	R	W	-
	65	Uitgang 3	Keuze timer/drukschakelaar	1 bit	C	R	W	-
	66	Uitgang 3	Schakelobject met tijdfunctie	1 bit	C	R	W	-
	67	Uitgang 3	Status indicatie AAN/UIT	1 bit	C	R	-	T
	68	Uitgang 3	Timer	1 bit	C	R	W	-
	69	Uitgang 3	Tijdsduur timer	3 byte	C	R	W	-
	70	Uitgang 3	Scene	1 byte	C	R	W	-
	71	Uitgang 3	Preset 1	1 bit	C	R	W	-
	72	Uitgang 3	Preset 2	1 bit	C	R	W	-
	73	Uitgang 3	Autorisatie preset 1	1 bit	C	R	W	-
	74	Uitgang 3	Autorisatie preset 2	1 bit	C	R	W	-
	75	Uitgang 3	Blokkeren 1	1 bit	C	R	W	-
	76	Uitgang 3	Blokkeren 2	1 bit	C	R	W	-
	77	Uitgang 3	Status indicatie blokkeren	1 bit	C	R	-	T
	78	Uitgang 3	Prioriteit	2 bit	C	R	W	-
	79	Uitgang 3	Status indicatie prioriteit	1 bit	C	R	-	T
	80	Uitgang 3	Waarde urenteller	2 byte	C	R	-	T
	81	Uitgang 3	Reset urenteller	1 bit	C	R	W	-
	82	Uitgang 3	Drempelwaarde urentel. bereikt	1 bit	C	R	-	T
	83	Uitgang 3	Drempelwaarde urenteller	2 byte	C	R	W	-
	84	Uitgang 3	Stroom drempelwaarde 1	2 byte	C	R	W	-
	85	Uitgang 3	Stroom drempelwaarde 2	2 byte	C	R	W	-
	86	Uitgang 3	Stroom > drempelwaarde 1	1 bit	C	R	-	T
	87	Uitgang 3	Drempelw. 2 < Str. < Drempelw. 1	1 bit	C	R	-	T
	88	Uitgang 3	Stroom < drempelwaarde 2	1 bit	C	R	-	T
	89	Uitgang 3	Geen stroom	1 bit	C	R	-	T
	90	Uitgang 3	Waarde teller schakelingen	2 byte	C	R	-	T
	91	Uitgang 3	Reset teller schakelingen	1 bit	C	R	W	-
	92	Uitgang 3	Drempelw. Tell. schak. Bereikt	1 bit	C	R	-	T
	93	Uitgang 3	Drempelw. teller schakelingen	2 byte	C	R	W	-
	94	Uitgang 3	Stroomsterkte	2 byte	C	R	-	T
	95	Uitgang 3	Stroom door geopend contact	1 bit	C	R	-	T

	Aantal	Naam	Functie van het object	Lengte	C	R	W	T
	96	Uitgang 4	AAN/UIT	1 bit	C	R	W	-
	97	Uitgang 4	Keuze timer/drukschakelaar	1 bit	C	R	W	-
	98	Uitgang 4	Schakelobject met tijdfunctie	1 bit	C	R	W	-
	99	Uitgang 4	Status indicatie AAN/UIT	1 bit	C	R	-	T
	100	Uitgang 4	Timer	1 bit	C	R	W	-
	101	Uitgang 4	Tijdsduur timer	3 byte	C	R	W	-
	102	Uitgang 4	Scene	1 byte	C	R	W	-
	103	Uitgang 4	Preset 1	1 bit	C	R	W	-
	104	Uitgang 4	Preset 2	1 bit	C	R	W	-
	105	Uitgang 4	Autorisatie preset 1	1 bit	C	R	W	-
	106	Uitgang 4	Autorisatie preset 2	1 bit	C	R	W	-
	107	Uitgang 4	Blokkeren 1	1 bit	C	R	W	-
	108	Uitgang 4	Blokkeren 2	1 bit	C	R	W	-
	109	Uitgang 4	Status indicatie blokkeren	1 bit	C	R	-	T
	110	Uitgang 4	Prioriteit	2 bit	C	R	W	-
	111	Uitgang 4	Status indicatie prioriteit	1 bit	C	R	-	T
	112	Uitgang 4	Waarde urenteller	2 byte	C	R	-	T
	113	Uitgang 4	Reset urenteller	1 bit	C	R	W	-
	114	Uitgang 4	Drempelwaarde urentel. bereikt	1 bit	C	R	-	T
	115	Uitgang 4	Drempelwaarde urenteller	2 byte	C	R	W	-
	116	Uitgang 4	Stroom drempelwaarde 1	2 byte	C	R	W	-
	117	Uitgang 4	Stroom drempelwaarde 2	2 byte	C	R	W	-
	118	Uitgang 4	Stroom > drempelwaarde 1	1 bit	C	R	-	T
	119	Uitgang 4	Drempelw. 2 < Str. < Drempelw. 1	1 bit	C	R	-	T
	120	Uitgang 4	Stroom < drempelwaarde 2	1 bit	C	R	-	T
	121	Uitgang 4	Geen stroom	1 bit	C	R	-	T
	122	Uitgang 4	Waarde teller schakelingen	2 byte	C	R	-	T
	123	Uitgang 4	Reset teller schakelingen	1 bit	C	R	W	-
	124	Uitgang 4	Drempelw. Tell. schak. Bereikt	1 bit	C	R	-	T
	125	Uitgang 4	Drempelw. teller schakelingen	2 byte	C	R	W	-
	126	Uitgang 4	Stroomsterkte	2 byte	C	R	-	T
	127	Uitgang 4	Stroom door geopend contact	1 bit	C	R	-	T

	Aantal	Naam	Functie van het object	Lengte	C	R	W	T
	128	Uitgang 5	AAN/UIT	1 bit	C	R	W	-
	129	Uitgang 5	Keuze timer/drukschakelaar	1 bit	C	R	W	-
	130	Uitgang 5	Schakelobject met tijdfunctie	1 bit	C	R	W	-
	131	Uitgang 5	Status indicatie AAN/UIT	1 bit	C	R	-	T
	132	Uitgang 5	Timer	1 bit	C	R	W	-
	133	Uitgang 5	Tijdsduur timer	3 byte	C	R	W	-
	134	Uitgang 5	Scene	1 byte	C	R	W	-
	135	Uitgang 5	Preset 1	1 bit	C	R	W	-
	136	Uitgang 5	Preset 2	1 bit	C	R	W	-
	137	Uitgang 5	Autorisatie preset 1	1 bit	C	R	W	-
	138	Uitgang 5	Autorisatie preset 2	1 bit	C	R	W	-
	139	Uitgang 5	Blokkeren 1	1 bit	C	R	W	-
	140	Uitgang 5	Blokkeren 2	1 bit	C	R	W	-
	141	Uitgang 5	Status indicatie blokkeren	1 bit	C	R	-	T
	142	Uitgang 5	Prioriteit	2 bit	C	R	W	-
	143	Uitgang 5	Status indicatie prioriteit	1 bit	C	R	-	T
	144	Uitgang 5	Waarde urenteller	2 byte	C	R	-	T
	145	Uitgang 5	Reset urenteller	1 bit	C	R	W	-
	146	Uitgang 5	Drempelwaarde urentel. bereikt	1 bit	C	R	-	T
	147	Uitgang 5	Drempelwaarde urenteller	2 byte	C	R	W	-
	148	Uitgang 5	Stroom drempelwaarde 1	2 byte	C	R	W	-
	149	Uitgang 5	Stroom drempelwaarde 2	2 byte	C	R	W	-
	150	Uitgang 5	Stroom > drempelwaarde 1	1 bit	C	R	-	T
	151	Uitgang 5	Drempelw. 2 < Str. < Drempelw. 1	1 bit	C	R	-	T
	152	Uitgang 5	Stroom < drempelwaarde 2	1 bit	C	R	-	T
	153	Uitgang 5	Geen stroom	1 bit	C	R	-	T
	154	Uitgang 5	Waarde teller schakelingen	2 byte	C	R	-	T
	155	Uitgang 5	Reset teller schakelingen	1 bit	C	R	W	-
	156	Uitgang 5	Drempelw. Tell. schak. Bereikt	1 bit	C	R	-	T
	157	Uitgang 5	Drempelw. teller schakelingen	2 byte	C	R	W	-
	158	Uitgang 5	Stroomsterkte	2 byte	C	R	-	T
	159	Uitgang 5	Stroom door geopend contact	1 bit	C	R	-	T

	Aantal	Naam	Functie van het object	Lengte	C	R	W	T
	160	Uitgang 6	AAN/UIT	1 bit	C	R	W	-
	161	Uitgang 6	Keuze timer/drukschakelaar	1 bit	C	R	W	-
	162	Uitgang 6	Schakelobject met tijdfunctie	1 bit	C	R	W	-
	163	Uitgang 6	Status indicatie AAN/UIT	1 bit	C	R	-	T
	164	Uitgang 6	Timer	1 bit	C	R	W	-
	165	Uitgang 6	Tijdsduur timer	3 byte	C	R	W	-
	166	Uitgang 6	Scene	1 byte	C	R	W	-
	167	Uitgang 6	Preset 1	1 bit	C	R	W	-
	168	Uitgang 6	Preset 2	1 bit	C	R	W	-
	169	Uitgang 6	Autorisatie preset 1	1 bit	C	R	W	-
	170	Uitgang 6	Autorisatie preset 2	1 bit	C	R	W	-
	171	Uitgang 6	Blokkeren 1	1 bit	C	R	W	-
	172	Uitgang 6	Blokkeren 2	1 bit	C	R	W	-
	173	Uitgang 6	Status indicatie blokkeren	1 bit	C	R	-	T
	174	Uitgang 6	Prioriteit	2 bit	C	R	W	-
	175	Uitgang 6	Status indicatie prioriteit	1 bit	C	R	-	T
	176	Uitgang 6	Waarde urenteller	2 byte	C	R	-	T
	177	Uitgang 6	Reset urenteller	1 bit	C	R	W	-
	178	Uitgang 6	Drempelwaarde urentel. bereikt	1 bit	C	R	-	T
	179	Uitgang 6	Drempelwaarde urenteller	2 byte	C	R	W	-
	180	Uitgang 6	Stroom drempelwaarde 1	2 byte	C	R	W	-
	181	Uitgang 6	Stroom drempelwaarde 2	2 byte	C	R	W	-
	182	Uitgang 6	Stroom > drempelwaarde 1	1 bit	C	R	-	T
	183	Uitgang 6	Drempelw. 2 < Str. < Drempelw. 1	1 bit	C	R	-	T
	184	Uitgang 6	Stroom < drempelwaarde 2	1 bit	C	R	-	T
	185	Uitgang 6	Geen stroom	1 bit	C	R	-	T
	186	Uitgang 6	Waarde teller schakelingen	2 byte	C	R	-	T
	187	Uitgang 6	Reset teller schakelingen	1 bit	C	R	W	-
	188	Uitgang 6	Drempelw. Tell. schak. Bereikt	1 bit	C	R	-	T
	189	Uitgang 6	Drempelw. teller schakelingen	2 byte	C	R	W	-
	190	Uitgang 6	Stroomsterkte	2 byte	C	R	-	T
	191	Uitgang 6	Stroom door geopend contact	1 bit	C	R	-	T

## 4.2.1 AAN/UIT

Nr.	Naam	Functie van het object	Type gegevens	Flags
0, 32, 64, 96, 128, 160	Uitgang x	AAN/UIT	1 bit - 1.001 DPT_Switch	C, R, W
<p>Dit object is nog steeds geactiveerd. Hiermee kan het Uitgangschakelcontact geschakeld worden volgende waarde die op de bus KNX is verzonden.</p> <p>Waarde van het object: Dit hangt af van de instelling <b>Uitgangschakelcontact</b>.</p> <p><b>Normaal geopend:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Na ontvangst van een UIT opdracht, is het contact van de uitgangrelais open.</li> <li>- Na ontvangst van een AAN opdracht, is het contact van het uitgangrelais gesloten.</li> </ul> <p><b>Normaal gesloten:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Na ontvangst van een UIT opdracht, is het contact van de uitgangrelais gesloten.</li> <li>- Na ontvangst van een AAN opdracht, is het contact van de uitgangrelais open.</li> </ul> <p>Zie voor meer informatie: <a href="#">Definitie</a>.</p>				

## 4.2.2 Tijdsvertraging schakelobject

Nr.	Naam	Functie van het object	Type gegevens	Flags
1, 33, 65, 97, 129, 161	Uitgang x	Keuze timer/drukschakelaar	1 bit - 1.001 DPT_Switch	C, R, W
<p>Het object is geactiveerd als de instelling <b>Keuze timer/schakelaar voor schakelobject</b> 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"> <li>- Als object <b>Keuze timer/drukschakelaar</b> de waarde 1 ontvangt, wordt de functie druktoetschakelaar geactiveerd. De overschakeling van de uitgang gebeurt op standaardwijze via het object <b>AAN/UIT</b>.</li> <li>- Als het object <b>Keuze timer/drukschakelaar</b> de waarde 0 ontvangt, wordt de functie Timer geactiveerd. <ul style="list-style-type: none"> <li>- Als het object <b>AAN/UIT</b> 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.</li> <li>- Als het object <b>AAN/UIT</b> de waarde 0 ontvangt, schakelt de uitgang over op UIT.</li> </ul> </li> </ul> <p><i>Voorbeeld: Overdag een Functie AAN/UIT en een druktoetschakelaar 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 druktoetschak.met tijdfunctie voor een automatische utischakelin van het licht.</i></p> <p>Zie voor meer informatie: <a href="#">Tijdsvertraging schakelobject</a>.</p>				

Nr.	Naam	Functie van het object	Type gegevens	Flags
2, 34, 66, 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 <b>Extra schakelobject met tijdsbeperking</b> actief is.</p> <p>Het object combineert een schakeling- en een tijdsuitschaelingsfunctie.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 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.</li> <li>- Als het object de waarde 0 ontvangt, schakelt de uitgang op UIT.</li> </ul> <p><i>Opmerking: De functie Druktoetschak.met tijdfunctie wordt meestal gebruikt in geval van verlichting van kelders, zolders en hangars.</i></p> <p>Zie voor meer informatie: <a href="#">Tijdsvertraging schakelobject</a>.</p>				



### 4.2.3 Status indicatie

Nr.	Naam	Functie van het object	Type gegevens	Flags
3, 35, 67, 99, 131, 163	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](#).

### 4.2.4 Timer

Nr.	Naam	Functie van het object	Type gegevens	Flags
4, 36, 68, 100, 132, 164	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
5, 37, 69, 101, 133, 165	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](#).

#### 4.2.5 Scene

Nr.	Naam	Functie van het object	Type gegevens	Flags
6, 38, 70, 102, 134, 166	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](#).

## 4.2.6 Preset

Nr.	Naam	Functie van het object	Type gegevens	Flags
7, 39, 71, 103, 135, 167	Uitgang x	Preset 1	1 bit - 1.022 DPT_Scene_AB	C, R, W
<p>Dit object is geactiveerd als de instelling <b>Preset de Actief waarde 1</b> preset of <b>Actief met 2 preset</b> 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"> <li>- Als het object de waarde 0 ontvangt, worden de waarden van de instellingen voor een Preset 1 = 0 toegepast.</li> <li>- Als het object de waarde 1 ontvangt, worden de waarden van de instellingen voor een Preset 1 = 1 toegepast.</li> </ul> <p>Zie voor meer informatie: <a href="#">Preset</a>.</p>				

Nr.	Naam	Functie van het object	Type gegevens	Flags
8, 40, 72, 104, 136, 168	Uitgang x	Preset 2	1 bit - 1.022 DPT_Scene_AB	C, R, W
<p>Dit object is geactiveerd als de instelling <b>Preset de waarde Actief met 2 preset</b> object heeft.</p> <p>Zie object nr. 7</p>				

Nr.	Naam	Functie van het object	Type gegevens	Flags
9, 41, 73, 105, 137, 169	Uitgang x	Autorisatie preset 1	1 bit - 1.003 DPT_Enable	C, R, W
<p>Dit object is geactiveerd als de instelling <b>Object autorisatie preset</b> 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 <b>Polariteit object autorisatie preset 1</b>. <b>0 = Geblokkeerd, 1 = Geautoriseerd:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Als het object de waarde 0 heeft, wordt de functie Preset 1 gedeactiveerd.</li> <li>- Als het object de waarde 1 ontvangt, wordt de functie Preset 1 geactiveerd.</li> </ul> <p><b>0 = Geautoriseerd, 1 = Geblokkeerd:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Als het object de waarde 0 ontvangt, wordt de functie Preset 1 geactiveerd.</li> <li>- Als het object de waarde 1 heeft, wordt de functie Preset 1 gedeactiveerd.</li> </ul> <p>Zie voor meer informatie: <a href="#">Preset</a>.</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. 9</p>				

## 4.2.7 Blokkeren

Nr.	Naam	Functie van het object	Type gegevens	Flags
11, 43, 75, 107, 139, 171	Uitgang x	Blokkeren 1	1 bit - 1.003 DPT_Enable	C, R, W
<p>Dit object is geactiveerd als de instelling <b>Blokkeren</b> de waarde <b>Actief met 1 blokkerenobject</b> of <b>Actief met 2 blokkerenobject</b> 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 <b>Polariteit van object blokkeren 1</b>.</p> <p><b>0 = Blokkeren ingeschakeld, 1 = Blok. Uitgeschak.:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Als het object de waarde 0 ontvangt, wordt de functie Blokkeren geactiveerd.</li> <li>- Als het object de waarde 1 ontvangt, wordt de functie Blokkeren gedeactiveerd.</li> </ul> <p><b>0 = Blokkeren uitgeschakeld, 1 = Blok.n ingeschak.:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Als het object de waarde 0 ontvangt, wordt de functie Blokkeren gedeactiveerd.</li> <li>- Als het object de waarde 1 ontvangt, wordt de functie Blokkeren geactiveerd.</li> </ul> <p>Zie voor meer informatie: <a href="#">Blokkeren</a>.</p>				

Nr.	Naam	Functie van het object	Type gegevens	Flags
12, 44, 76, 108, 140, 172	Uitgang x	Blokkeren 2	1 bit - 1.003 DPT_Enable	C, R, W
<p>Dit object wordt geactiveerd als de instelling <b>Blokkeren</b> de waarde <b>Actief met 2 blokkerenobject</b> heeft.</p> <p>Zie object nr. 11.</p>				

Nr.	Naam	Functie van het object	Type gegevens	Flags
13, 45, 77, 109, 141, 173	Uitgang x	Status indicatie blokkeren	1 bit - 1.011 DPT_Enable	C, R, T
<p>Dit object wordt geactiveerd als de instelling <b>Object status indicatie blokkeren</b> 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 <b>Polariteit</b>.</p> <p><b>0 = Blokkeren uitgeschakeld, 1 = Blok.n ingeschak.:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Als de functie Blokkeren gedeactiveerd is, wordt een telegram met een logische waarde 0 verzonden op de bus KNX.</li> <li>- Als de functie Blokkeren geactiveerd is, wordt een telegram met een logische waarde 1 verzonden op de bus KNX.</li> </ul> <p><b>0 = Blokkeren ingeschakeld, 1 = Blok. Uitgeschak.:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Als de functie Blokkeren geactiveerd is, wordt een telegram met een logische waarde 0 verzonden op de bus KNX.</li> <li>- Als de functie Blokkeren gedeactiveerd is, wordt een telegram met een logische waarde 1 verzonden op de bus KNX.</li> </ul> <p>Dit object wordt periodiek en/of bij statusverandering verzonden.</p> <p>Zie voor meer informatie: <a href="#">Blokkeren</a>.</p>				

## 4.2.8 Prioriteit

Nr.	Naam	Functie van het object	Type gegevens	Flags
14, 46, 78, 110, 142, 174	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
15, 47, 79, 111, 143, 175	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](#).

## 4.2.9 Urenteller

Nr.	Naam	Functie van het object	Type gegevens	Flags
16, 48, 80, 112, 144, 176	Uitgang x	Waarde urenteller	2 byte - 7.001 DPT_16_bit_Counter	C, R, T
<p>Dit object is geactiveerd als de instelling <b>Urenteller</b> actief is.</p> <p>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>Waarde van het object: 0 tot 65535 uur.</p> <p>Dit object wordt periodiek en/of bij statusverandering verzonden.</p> <p>Zie voor meer informatie: <a href="#">Urenteller</a>.</p>				

Nr.	Naam	Functie van het object	Type gegevens	Flags
17, 49, 81, 113, 145, 177	Uitgang x	Reset urenteller	1 bit - 1.015 DPT_Reset	C, R, W
<p>Dit object is geactiveerd als de instelling <b>Urenteller</b> actief is.</p> <p>Dit object maakt het mogelijk de tellingswaarde van de functioneringsuren te resetten.</p> <p>Waarde van het object:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Als het object de waarde 0 heeft, wordt de teller niet gereset.</li> <li>- Als het object de waarde 1 heeft, wordt de teller gereset.</li> </ul> <p>Zie voor meer informatie: <a href="#">Urenteller</a>.</p>				

Nr.	Naam	Functie van het object	Type gegevens	Flags
18, 50, 82, 114, 146, 178	Uitgang x	Drempelwaarde urentel. bereikt	1 bit - 1.002 DPT_Bool	C, R, T
<p>Dit object is geactiveerd als de instelling <b>Urenteller</b> actief is.</p> <p>Dit object signaleert dat de teller van de functioneringsuren de drempelwaarde teller heeft bereikt.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Stijgende teller: Teller = Drempelwaarde teller.</li> <li>- Dalende teller: Teller = 0.</li> </ul> <p>Waarde van het object: Als de Drempelwaarde teller bereikt is, wordt een telegram met een logische waarde 1 naar de bus KNX verzonden.</p> <p>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.</p> <p>Zie voor meer informatie: <a href="#">Urenteller</a>.</p>				

Nr.	Naam	Functie van het object	Type gegevens	Flags
19, 51, 83, 115, 147, 179	Uitgang x	Drempelwaarde teller	2 byte - 7.001 DPT_16_bit_Counter	C, R, W
<p>Dit object is geactiveerd als de instelling <b>Teller drempelwaarde veranderbaar door object</b> actief is. Dit object maakt het mogelijk de Drempelwaarde teller van de teller van de functioneringsuren te resetten via de bus KNX.</p> <p>Waarde van het object: 0 tot 65535 uur.</p> <p>Dit object wordt periodiek en/of bij statusverandering verzonden.</p> <p>Zie voor meer informatie: <a href="#">Urenteller</a>.</p>				

## 4.2.10 Stroomdetectie

Nr.	Naam	Functie van het object	Type gegevens	Flags
20, 52, 84, 116, 148, 180	Uitgang x	Stroom drempelwaarde 1	2 byte - 7.012 DPT_UEICurrentmA	C, R, W
<p>Dit object is geactiveerd als de instelling <b>Bewaking drempelwaarde stroom</b> de waarde <b>Bewaking 1 stroomdrempel</b> of <b>Bewaking 2 stroomdrempel</b> heeft.</p> <p>Dit object maakt het mogelijk de stroomdrempelwaarde 1 te regelen via de bus KNX: Waarde van het object: 0 tot 65535 mA.</p> <p>Zie voor meer informatie: <a href="#">Stroomdetectie</a>.</p>				

Nr.	Naam	Functie van het object	Type gegevens	Flags
21, 53, 85, 117, 149, 181	Uitgang x	Stroom drempelwaarde 2	2 byte - 7.012 DPT_UEICurrentmA	C, R, W
<p>Dit object is geactiveerd als de instelling <b>Bewaking drempelwaarde stroom</b> de waarde <b>Bewaking 2 drempelwaarde stroom</b> heeft.</p> <p>Zie object nr. 20.</p>				

Nr.	Naam	Functie van het object	Type gegevens	Flags
22, 54, 86, 118, 150, 182	Uitgang x	Stroom > drempelwaarde 1	1 bit - 1.011 DPT_State	C, R, T
<p>Dit object is geactiveerd als de instelling <b>Bewaking drempelwaarde stroom</b> de waarde <b>Bewaking 1 stroomdrempel</b> of <b>Bewaking 2 stroomdrempel</b> heeft.</p> <p>Dit object maakt het mogelijk de overschrijding van de drempel 1 van de uitgangsstroom te signaleren. Waarde van het object: Deze is afhankelijk van de instelling Melding Object <b>Polariteit stroom boven drempelwaarde 1</b>.</p> <p><b>0 = Onder drempelwaarde 1, 1 = Boven drempelw. 1:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Als de stroomwaarde onder de Stroom drempelwaarde 1 ligt, wordt een telegram met een logische waarde 0 over het object verzonden.</li> <li>- Als de stroomwaarde boven de Stroom drempelwaarde 1 ligt, wordt een telegram met een logische waarde 1 over het object verzonden.</li> </ul> <p><b>0 = Boven drempelwaarde 1, 1 = Onder drempelw. 1:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Als de stroomwaarde boven de Stroom drempelwaarde 1 ligt, wordt een telegram met een logische waarde 0 over het object verzonden.</li> <li>- Als de stroomwaarde onder de Stroom drempelwaarde 1 ligt, wordt een telegram met een logische waarde 1 over het object verzonden.</li> </ul> <p>Dit object wordt periodiek en/of bij statusverandering verzonden. Zie voor meer informatie: <a href="#">Stroomdetectie</a>.</p>				

Nr.	Naam	Functie van het object	Type gegevens	Flags
23, 55, 87, 119, 151, 183	Uitgang x	Drempelw. 2< Str.< Drempelw. 1	1 bit - 1.011 DPT_State	C, R, T
<p>Dit object is geactiveerd als de instelling <b>Bewaking drempelwaarde stroom</b> de waarde <b>Bewaking 2 drempelwaarde stroom</b> heeft.</p> <p>Dit object maakt het mogelijk de uitgangsstroom tussen drempel 1 en 2 te signaleren.</p> <p>Waarde van het object: Deze is afhankelijk van de instelling <b>Polariteit van het object mededeling stroom tussen drempel 1 en 2</b>.</p> <p><b>0=Tussen drempelw. 1 &amp; 2, 1=Buiten drempelw. 1 &amp; 2:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Als de stroomwaarde niet tussen Stroom drempelwaarde 1 en Stroom drempelwaarde 2 ligt, wordt een telegram met een mogische waarde 1 over het object verzonden.</li> <li>- Als de stroomwaarde tussen Stroom drempelwaarde 1 en Stroom drempelwaarde 2 ligt, wordt een telegram met een logische waarde 0 over het object verzonden.</li> </ul> <p><b>0=Buiten drempelw. 1 &amp; 2, 1=Tussen drempelw. 1 &amp; 2:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Als de stroomwaarde tussen Stroom drempelwaarde 1 en Stroom drempelwaarde 2 ligt, wordt een telegram met een logische waarde 1 over het object verzonden.</li> <li>- Als de stroomwaarde niet tussen Stroom drempelwaarde 1 en Stroom drempelwaarde 2 ligt, wordt een telegram met een mogische waarde 0 over het object verzonden.</li> </ul> <p>Dit object wordt periodiek en/of bij statusverandering verzonden.</p> <p>Zie voor meer informatie: <a href="#">Stroomdetectie</a>.</p>				

Nr.	Naam	Functie van het object	Type gegevens	Flags
24, 56, 88, 120, 152, 184	Uitgang x	Stroom < drempelwaarde 2	1 bit - 1.011 DPT_State	C, R, T
<p>Dit object is geactiveerd als de instelling <b>Bewaking drempelwaarde stroom</b> de waarde <b>Bewaking 2 drempelwaarde stroom</b> heeft.</p> <p>Dit object maakt het mogelijk de overschrijding van de drempel 2 van de uitgangsstroom te signaleren.</p> <p>Waarde van het object: Deze is afhankelijk van de instelling <b>Melding Object Polariteit stroom onder drempelwaarde 2</b>.</p> <p><b>0 = Boven drempelwaarde 2, 1 = Onder drempelw. 2:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Als de stroomwaarde boven de Stroom drempelwaarde 2 ligt, wordt een telegram met een logische waarde 0 over het object verzonden.</li> <li>- Als de stroomwaarde onder de Stroom drempelwaarde 2 ligt, wordt een telegram met een logische waarde 1 over het object verzonden.</li> </ul> <p><b>0 = Onder drempelwaarde 2, 1 = Boven drempelw. 2:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Als de stroomwaarde onder de Stroom drempelwaarde 2 ligt, wordt een telegram met een logische waarde 1 over het object verzonden.</li> <li>- Als de stroomwaarde boven de Stroom drempelwaarde 2 ligt, wordt een telegram met een logische waarde 0 over het object verzonden.</li> </ul> <p>Dit object wordt periodiek en/of bij statusverandering verzonden.</p> <p>Zie voor meer informatie: <a href="#">Stroomdetectie</a>.</p>				



Nr.	Naam	Functie van het object	Type gegevens	Flags
25, 57, 89, 121, 153, 185	Uitgang x	Geen stroom	1 bit - 1.011 DPT_State	C, R, T
<p>Dit object is geactiveerd als de instelling <b>Geen stroom</b> de waarde <b>Bewaking 2 drempelwaarde stroom heeft</b>. Dit object maakt het mogelijk een stroomconsumptie van nul te signaleren tijdens een bepaalde periode als het Uitgangschakelcontact gesloten is.</p> <p>Waarde van het object: Deze is afhankelijk van de instelling <b>Melding Object Polariteit geen stroom</b>.</p> <p><b>0 = Stroom gedetecteerd, 1 = Geen stroom gedetecteerd.:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Als een stroomconsumptie wordt gedetecteerd als het Uitgangschakelcontact gesloten is, wordt een telegram met een logische waarde 0 over het object verzonden.</li> <li>- Als er geen stroomconsumptie wordt gedetecteerd voor een bepaalde duur door de instelling <b>Meettijd voor melding geen stroom</b> als het Uitgangschakelcontact gesloten is, wordt een telegram met een logische waarde 1 over het object verzonden.</li> </ul> <p><b>0 = Geen stroom gedetecteerd, 1 = Stroom gedetecteerd.:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Als er geen stroomconsumptie wordt gedetecteerd voor een bepaalde duur door de instelling <b>Meettijd voor melding geen stroom</b> als het Uitgangschakelcontact gesloten is, wordt een telegram met een logische waarde 0 over het object verzonden.</li> <li>- Als een stroomconsumptie wordt gedetecteerd als het Uitgangschakelcontact gesloten is, wordt een telegram met een logische waarde 1 over het object verzonden.</li> </ul> <p>Dit object wordt periodiek en/of bij statusverandering verzonden. Zie voor meer informatie: <a href="#">Stroomdetectie</a>.</p>				

Nr.	Naam	Functie van het object	Type gegevens	Flags
26, 58, 90, 122, 154, 186	Uitgang x	Waarde teller schakelingen	2 byte - 7.001 DPT_Value_2_Ucount	C, R, T
<p>Dit object wordt geactiveerd als de instelling <b>Teller van het aantal schakelingen</b> actief is. Dit object maakt het mogelijk de tellingswaarde van het aantal schakelingen van AAN naar UIT en van UIT naar AAN van elke uitgang te verzenden via de bus KNX.</p> <p>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>Waarde van het object: 0 tot 65535 schakelingen.</p> <p>Dit object wordt periodiek en/of bij statusverandering verzonden. Zie voor meer informatie: <a href="#">Stroomdetectie</a>.</p>				

Nr.	Naam	Functie van het object	Type gegevens	Flags
27, 59, 91, 123, 155, 187	Uitgang x	Reset teller schakelingen	1 bit - 1.015 DPT_Reset	C, R, W
<p>Dit object wordt geactiveerd als de instelling <b>Teller van het aantal schakelingen</b> actief is. Dit object maakt het mogelijk de tellingwaarde van het aantal schakelingen van AAN naar UIT of van UIT naar AAN te resetten.</p> <p>Waarde van het object:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Als het object de waarde 0 heeft, wordt de teller niet gereset.</li> <li>- Als het object de waarde 1 heeft, wordt de teller gereset.</li> </ul> <p>Zie voor meer informatie: <a href="#">Stroomdetectie</a>.</p>				

Nr.	Naam	Functie van het object	Type gegevens	Flags
28, 60, 92, 124, 156, 188	Uitgang x	Drempelw. Tell. schak. Bereikt	1 bit - 1.011 DPT_State	C, R, T

Dit object wordt geactiveerd als de instelling **Teller van het aantal schakelingen** actief is.  
Dit object signaleert dat de teller van het aantal schakelingen de Drempelwaarde teller heeft bereikt.

- Stijgende teller: Teller = Drempelwaarde teller.
- Dalende teller: Teller = 0.

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.

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

Nr.	Naam	Functie van het object	Type gegevens	Flags
29, 61, 93, 125, 157, 189	Uitgang x	Drempelw. teller schakelingen	2 byte - 7.001 DPT_Value_2_Ucount	C, R, W

Dit object is geactiveerd als de instelling **Tellingwaarde te wijzigen schak. per object** actief is.  
Dit object maakt het mogelijk de Drempelwaarde teller van de teller van het aantal schakelingen te resetten via de bus KNX.  
Waarde van het object: 0 tot 65535 uur.

Dit object wordt periodiek en/of bij statusverandering verzonden.  
Zie voor meer informatie: [Stroomdetectie](#).

Nr.	Naam	Functie van het object	Type gegevens	Flags
30, 62, 94, 126, 158, 190	Uitgang x	Stroomsterkte	2 byte - 7.012 DPT_UEICurrentmA	C, R, T

Dit object is geactiveerd als de instelling **Verzenden stroomwaarde** actief is.  
Dit object maakt het mogelijk de stroomwaarde via de bus KNX te verzenden.  
Waarde van het object: Deze is afhankelijk van de instelling **Type object voor stroomwaarde**.

- 2 byte in mA (7.012 DPT\_UEICurrentmA): 0 tot 65535 mA
- 2 byte in mA (9.021 DPT\_Value\_Curr): +/- 670760 mA
- 4 byte in A (14.019 DPT\_Value\_Electric\_Current): 0 tot 4294967295 A

De werkelijke stroomwaarde wordt beperkt door het Uitgangschakelcontact.  
(Stroom open: Geen stroom 0mA) - Contact gesloten: 16A maximum.

Dit object wordt periodiek en/of bij statusverandering verzonden.  
Zie voor meer informatie: [Stroomdetectie](#).

Nr.	Naam	Functie van het object	Type gegevens	Flags
31, 63, 95, 127, 159, 191	Uitgang x	Stroom door geopend contact	1 bit - 1.011 DPT_State	C, R, T

Dit object is geactiveerd als de instelling **Stroomcontact open** actief is.

Dit object maakt het mogelijk een stroomdetectie te signaleren als het Uitgangschakelcontact geacht wordt open te zijn.

Waarde van het object: Deze is afhankelijk van de instelling **Polariteit van het object mededeling detectie Stroom door geopend contact**.

**0 = Geen stroom gedetecteerd, 1 = Stroom gedetecteerd.:**

- Als de stroom niet gedetecteerd wordt als het Uitgangschakelcontact geacht wordt open te zijn, wordt een telegram met een logische waarde 0 over het object verzonden.
- Als er stroom wordt gedetecteerd als het Uitgangschakelcontact wordt geacht open te zijn, wordt een telegram met een logische waarde 1 over het object verzonden.

**0 = Stroom gedetecteerd, 1 = Geen stroom gedetecteerd.:**


- Als er stroom wordt gedetecteerd als het Uitgangschakelcontact wordt geacht open te zijn, wordt een telegram met een logische waarde 0 over het object verzonden.
- Als de stroom niet gedetecteerd wordt als het Uitgangschakelcontact geacht wordt open te zijn, wordt een telegram met een logische waarde 1 over het object verzonden.

Dit object wordt periodiek en/of bij statusverandering verzonden.

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

## 5. Bijlage

### 5.1 Technische eigenschappen

Voedingsspanning	30 V DC
Maximale dissipatie	6 W
Typisch verbruik op de KNX-bus	6,2 mA
Verbruik in rust op de KNX-bus	5,1 mA
Meetbereik	0.05 A → 16 A
Meetprecisie	< 2% ± 10 mA over het hele bereik
Geen meting	50 mA
Werkings temperatuur	-5 °C → + 45 °C
Opslagtemperatuur	- 20 °C → + 70 °C
Aansluiting	 0,75 mm <sup>2</sup> → 2,5 mm <sup>2</sup>
Afschakelvermogen	μ230V~ 16A AC1
Maximaal toelaatbare stroomsterkte per apparaat (optelling C1...C6)	max 68A
Maximale omschakelsnelheid bij vollast	6 omschakelcycli / minuut
Installatiemodus	Rail DIN
Afmeting	6 x 17,5 mm
Werkingshoogte	< 2000 m
Verontreinigingsgraad	2
Stootspanning	4 kV
Beschermingsfactor	IP 20 (kastje) / IP30 (kastje onder front)
IK	04
Overbelastingscategori	III
Norme	EN50491-3 ; EN60669-2-1

Belastingsoort			
	230 V~	Gloeilampen	2300 W
	230 V~	Halogeenlampen	2300 W
	12V ~ 24V DC	Ferromagnetische transformator	1600 W
	12V DC 24V DC	Elektronische transformator	1380 W
		Niet-gecompenseerde TL-lampen	800 W
	230 V~	TL-lampen voor elektronische ballast (mono of duo)	25 x 18 W
		Parallel gecompenseerde TL-lampen	1000 W 130 μF
	230 V~	Compacte TL-lampen	25 x 18 W
LED	230 V~	LED	200 W

## 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

Product	TYA606E
Max. aantal groepsadressen	254
Max. aantal associaties	255
Objecten	209

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