

	Programvare	
▲ Produsenter ▲ Hager Electro ▲ Utganger - Relemodul 1-kanal	Modul 1 utgang PÅ/AV Elektriske/mekaniske egenskaper: se produktinformasjon	

	Produktkode	Produkt beskrivelse	Kode programvare	Kablet produkt  Trådløst produkt 
	TYB601B	1 utgang 10A innfelt ledning	STYB601B Versjon 1.x	

Innholdsfortegnelse

1. Generelt	3
1.1 Angående denne brukerhåndbok	3
1.2 Programvaren	3
1.2.1 ETS kompatibilitet	3
1.2.2 Aktuell programvare	3
2. Generell presentasjon	4
2.1 Produktinstallasjon	4
2.1.1 Hovedskjema	4
2.1.2 Beskrivelse av apparatet	5
2.1.3 Fysisk adressering	5
2.2 Produktets funksjon	6
2.2.1 Hovedfunksjoner	7
2.2.2 Avanserte funksjoner	8
3. Parametere	9
3.1 Generelle innstillinger	9
3.1.1 Aktivering av Statusindikering	9
3.1.2 Aktivering av logiske blokker	9
3.1.3 Aktivering av Objekt produktdiagnose	10
3.1.4 Gjenoppretting av parameterverdier ETS	10
3.1.5 Tilstand dersom bussen eller nedlastingen har stoppet	11
3.2 Statusindikering	12
3.3 Logikk blokk	14
3.3.1 Konfigurering av logisk funksjon	15
3.3.2 Logikk blokk autorisasjon	16
3.3.3 Logikk utgang	18
3.4 Diagnose	21
3.5 Funksjonsvalg	23
3.5.1 Definisjon	23
3.5.2 Timer PÅ/AV	27
3.5.2.1 Forsinkelse PÅ/AV	27
3.5.2.2 Veksle mellom timer/PÅ/AV objekt PÅ/AV	29
3.5.2.3 Tidsbegrenset bryter	30
3.5.3 Timer	31
3.5.3.1 Funksjon: Timer	31
3.5.3.2 Utkobling forvarsel	32
3.5.3.3 Konfigurering	33
3.5.4 Scene	34
3.5.5 Forhåndsinnstilling	37
3.5.6 Blokkering	41
3.5.7 Tvangsstyring	45
3.5.8 Timeteller	47
4. Kommunikasjonsobjekter	50
4.1 Kommunikasjonsobjekter	50
4.1.1 Logikk blokk	50
4.1.2 Enhetens egenskaper	51
4.1.3 Diagnose	52
4.2 Kommunikasjonsobjekter per utgang	53
4.2.1 PÅ/AV	54
4.2.2 Timer PÅ/AV	54
4.2.3 Statusindikering	55
4.2.4 Timer	55
4.2.5 Scene	56
4.2.6 Forhåndsinnstilling	56
4.2.7 Blokkering	57
4.2.8 Tvangsstyring	58
4.2.9 Timeteller	58
5. Vedlegg	60
5.1 Teknisk spesifikasjon	60
5.2 Tabell med logiske kombinasjoner	61
5.3 Nøkkelfunksjoner	61

1. Generelt

1.1 Angående denne brukerhåndbok

Denne brukerhåndbok skal beskrive hvordan KNX apparatene virker og hvordan de stilles inn ved hjelp av ETS-programmet. Den består av 4 deler:

- En generell presentasjon.
- Mulige innstillinger.
- Tilgjengelige KNX objekter.
- Vedlegg med tekniske egenskaper.

1.2 Programvaren

1.2.1 ETS kompatibilitet

Programmene er tilgjengelig for ETS4 og ETS5. De kan lastes ned fra vår hjemmeside under produktkoden.

Versjon ETS	Kompatible filtyper
ETS4 (V4.1.8 eller høyere)	*.knxprod
ETS5	*.knxprod

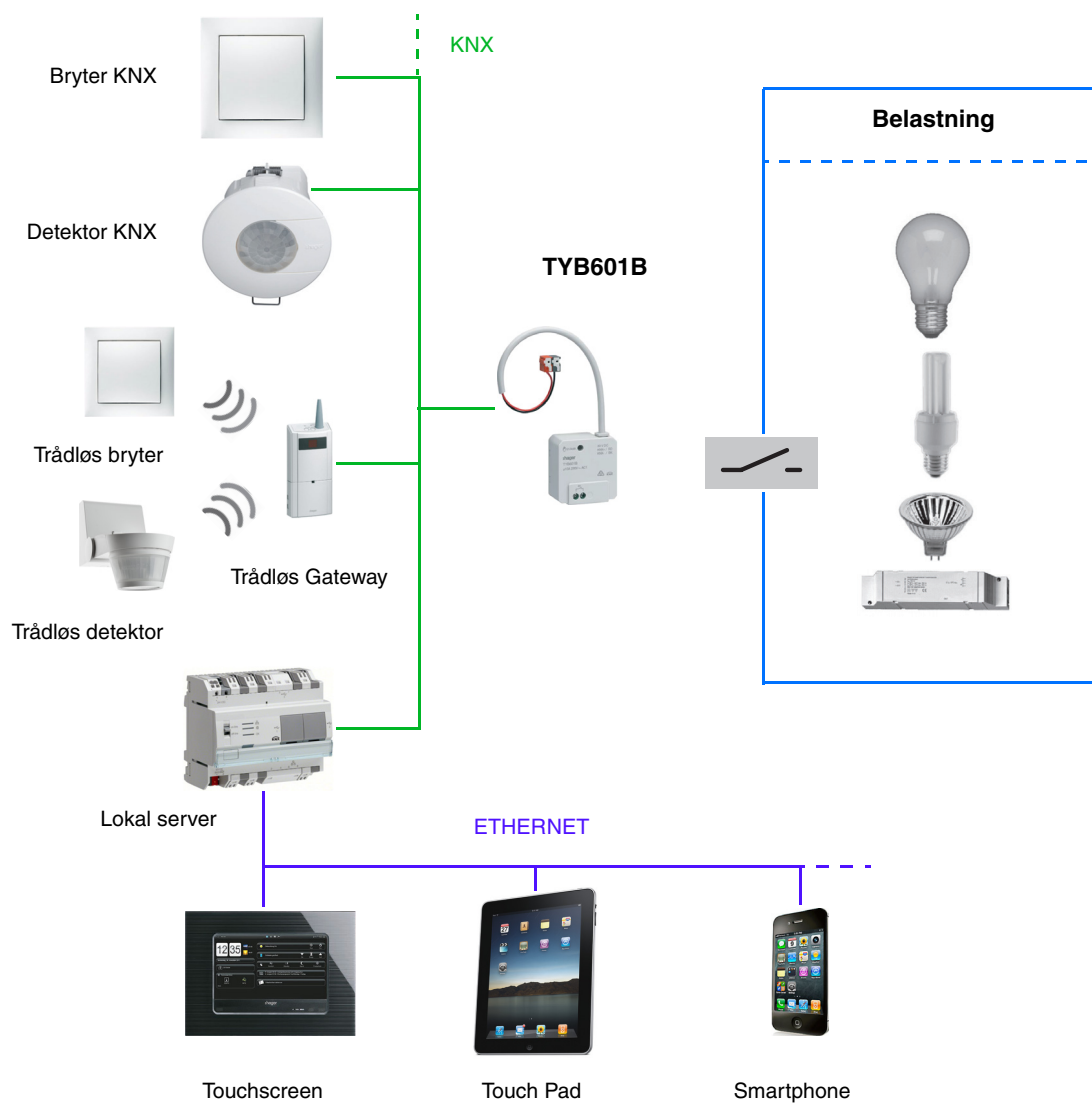
1.2.2 Aktuell programvare

Programvare	Produktkode
STYB601B	TYB601B

2. Generell presentasjon

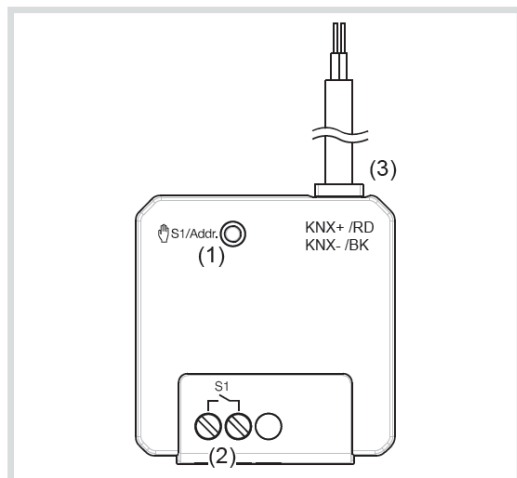
2.1 Produktinstallasjon

2.1.1 Hovedskjema



2.1.2 Beskrivelse av apparatet

TYB601B



- (1) Belyst knapp manuell betjening/
programmeringsknapp
- (2) Tilkobling last
- (3) KNX bus-tilkoblingsledning

2.1.3 Fysisk adressering

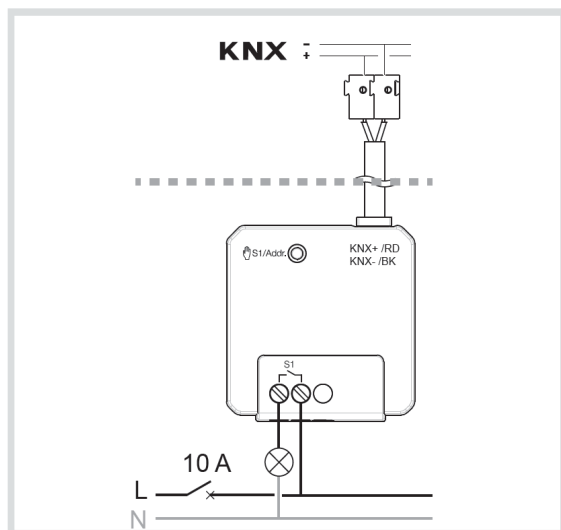
For å utføre fysisk adressering eller verifisere tilstedeværelse av en bus, trykk på den lysende trykknappen (se kapittel 2.1.2 for lokalisering av knappen).

Indikator lyser = buss er tilstede og produktet er fysisk adressert.

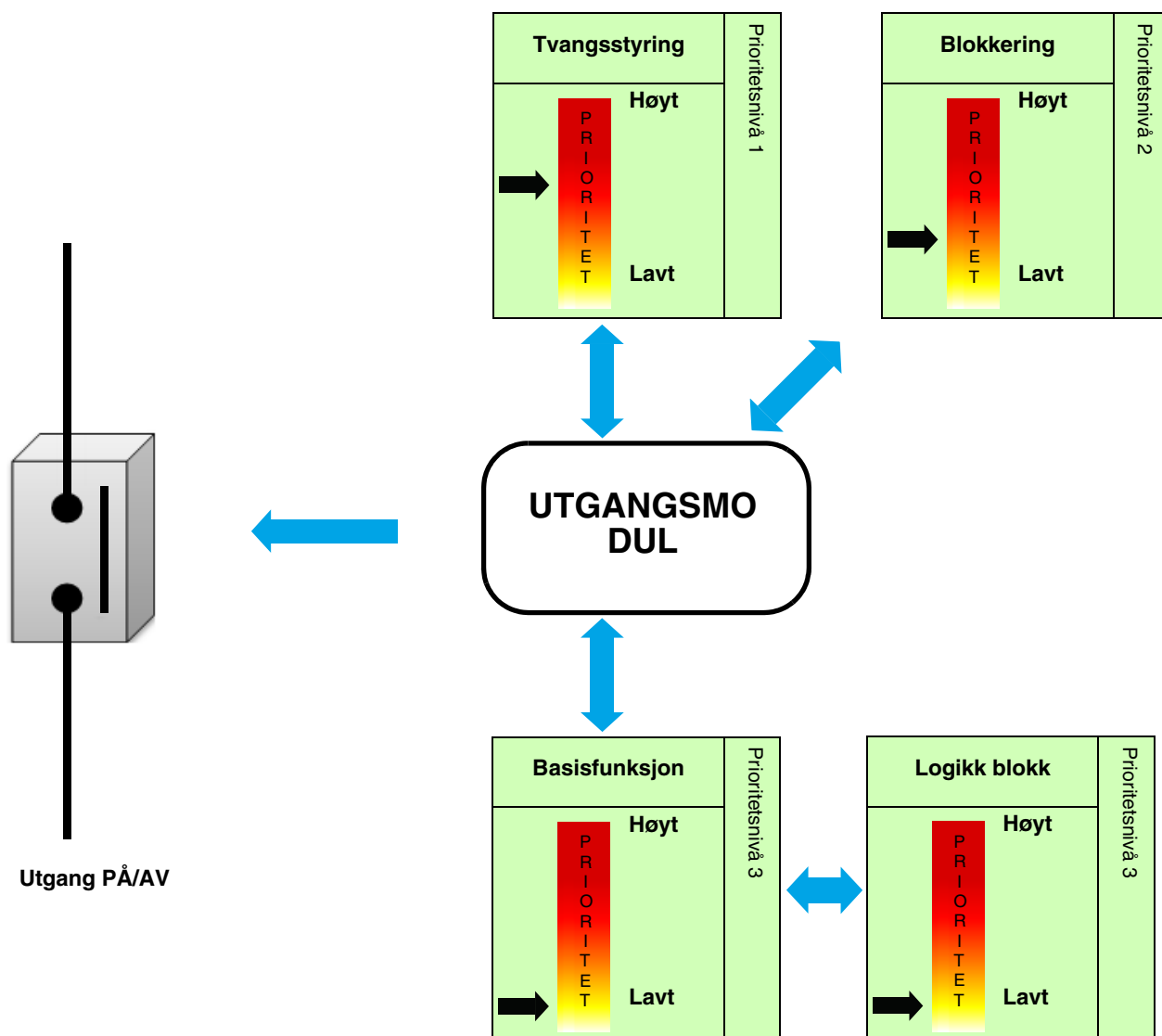
Produktet forblir i fysisk adresseringsmodus inntil den fysiske adressen blir overført av ETS. Trykk igjen for å forlate fysisk adresseringsmodus. Den fysiske adresseringen kan gjøres i Auto eller Manuell modus.

2.1.4 Tilkobling

TYB601B



2.2 Produktets funksjon



2.2.1 Hovedfunksjoner

Programmene gjør det mulig å konfigurere produktenes utganger individuelt. De viktigste funksjoner er som følger:

■ PÅ/AV

Funksjon PÅ/AV for å slå PÅ eller AV en belysningskrets. Signalet kan komme fra brytere, trykknapper eller andre styringsenheter.

■ Timer

Timer-funksjonen kan slå PÅ eller AV en utgang for en justerbar tid. Utgangen kan bli satt til PÅ eller til AV avhengig av valgt modus for timerfunksjonen. Timeren kan stoppes før den innstilte tiden utløper. Et konfigurerbart forvarsel om utkobling signaliserer utløpt tid ved å invertere utgangens status i 1 s. Timerens varighet kan stilles inn ved KNX bussen.

■ Tidsbegrenset bryter

Funksjonen Tidsbegrenset bryter er en vippebryter-funksjon som setter seg automatisk til AV når den innstilte tiden har gått ut. Bruksområder : belysning av haller, kjeller, boder osv.

■ Tvangsstyring

Funksjonen Tvangsstyring gjør det mulig å tvinge en utgang til en bestemt tilstand. Tvangsstyringen er aktivert ved objekt(er) av 2 bit formatet.

Prioritet: Manuell betjening > **Tvangsstyring** > Blokkering > Basisfunksjon.

Kun en Slutt på tvangsstyring kan åpne igjen for andre styringssignaler.

Bruksområder: når man trenger konstant belysning av sikkerhetsmessige grunner.

■ Blokkering

Funksjonen Blokkering gjør det mulig å blokkere en utgang i en bestemt tilstand.

Prioritet: Manuell betjening > Tvangsstyring > **Blokkering** > Basisfunksjon.

Blokkeringen umuliggjør enhver handling inntil det sendes et signal om Opphev blokkering. Varigheten på blokkering kan stilles inn.

■ Scene

Funksjonen Scene gjør det mulig å gruppere flere utganger som kan settes til en forhåndsdefinert tilstand. En scene er aktivert ved objekt(er) av 1 bit formatet. Hver utgang kan legges inn i 64 forskjellige scener.

■ Forhåndsinnstilling

Funksjonen Forhåndsinnstilling gjør det mulig å sette en gruppe med utganger til en forhåndsdefinert tilstand.

Forhåndsinnstillingen er aktivert ved objekt(er) av 1 bit formatet. Enhver utgang kan bli styrt av 2 forhåndsinnstilte objekter.

■ Forsinkelse

Funksjonen Forsinkelse brukes til å forsinke utgangen veksling til PÅ, til AV eller til PÅ og AV-tilstand.

■ Veksle mellom timer PÅ/AV

Funksjonen Veksle mellom timer PÅ/AV gjør det mulig å bytte mellom bryter-modus og timer-modus på et styringsobjekt.

■ Timeteller

Funksjonen Timeteller gjør det mulig å beregne hvor lenge en utgang har stått i PÅ eller AV. En trigger som utløser et varsel kan programmeres og endres ved et objekt.

2.2.2 Avanserte funksjoner

Programmene gjør det mulig å konfigurere produktenes generelle funksjon. De funksjoner som gjelder som alle produkter er som følger:

■ Statusindikering

Hvordan Statusindikering skal vises for hver utgang kan programmeres for hele produktet. Funksjonen Statusindikering overfører tilstanden til hver enkelt utgangskontakt på KNX-bussen.

■ Logikk blokk

Funksjonen Logikk gjør det mulig å styre utgangssignalet i henhold til resultatet fra en logisk operasjon. Denne har den laveste prioritet. Resultatet av operasjonen kan utstedes på KNX bussen og kan direkte styre flere utganger. 2 logiske blokker med opptil 4 innganger er tilgjengelig per enhet.

■ Diagnose

Funksjonen Diagnose brukes til å indikere apparatets driftstilstand via KNX bussen. Denne informasjonen blir sendt periodisk og/eller ved status forandring.

3. Parametere

3.1 Generelle innstillinger

Dette konfigurasjonsvinduet brukes til å sette de generelle innstillinger for produktet.

Utgang 1: Generelt	Statusindikering	☒
- U1: Status indikasjon	Logikk blokk 1	☐
	Logikk blokk 2	☐
Utgang 1: Funksjonsvalg	Status under bus spenningsbortfall	Behold status ▼
Informasjon	Status ved bus retur	Behold status ▼
	Status etter ETS nedlasting	Behold status ▼
	Objekt produktdiagnose	☐
	Objekt tilbakestill ETS parametere (scener, timer, settpunkt)	☐
	Overskriv parametere ved neste nedlasting (scener)	☒

3.1.1 Aktivering av Statusindikering

Innstillinger	Beskrivelse	Verdi
Statusindikering	Fliken med innstillingene for Statusindikering er skjult.	Inaktiv
	Fliken med innstillingene for Statusindikering vises.	Aktiv*

For å konfigurere, se kapittel: [Statusindikering](#).

3.1.2 Aktivering av logiske blokker

Innstillinger	Beskrivelse	Verdi
Logikk blokk 1	Objektene og fliken med innstillingene for Logikk blokk 1 er skjult.	Inaktiv*
	Objektene og fliken med innstillingene for Logikk blokk 1 vises.	Aktiv

For å konfigurere, se kapittel: [Logikk blokk](#).

Merk: Innstillingene og objektene er like for blokk 2 ; Kun begrepene er tilpasset.

For Logikk blokk 1

Kommunikasjonsobjekter:

23 - Logikk blokk 1 - Inngang 1 (1 bit - 1.002 DPT_Bool)

27 - Logikk blokk 1 - Logikk utgang (1 bit - 1.002 DPT_Bool)

* Standardverdi

For Logikk blokk 2

Kommunikasjonsobjekter: **29 - Logikk blokk 2 - Inngang 1** (1 bit - 1.002 DPT_Bool)
33 - Logikk blokk 2 - Logikk utgang (1 bit - 1.002 DPT_Bool)

3.1.3 Aktivering av Objekt produktdiagnose

Innstillinger	Beskrivelse	Verdi
Objekt produktdiagnose	Objektet Produktdiagnose og fliken med innstillingene er skjult.	Inaktiv*
	Objektet Produktdiagnose og fliken med innstillingene vises.	Aktiv

Kommunikasjonsobjekt: **36 - Utganger 1-2 - Diagnose** (6 byte - Specific)

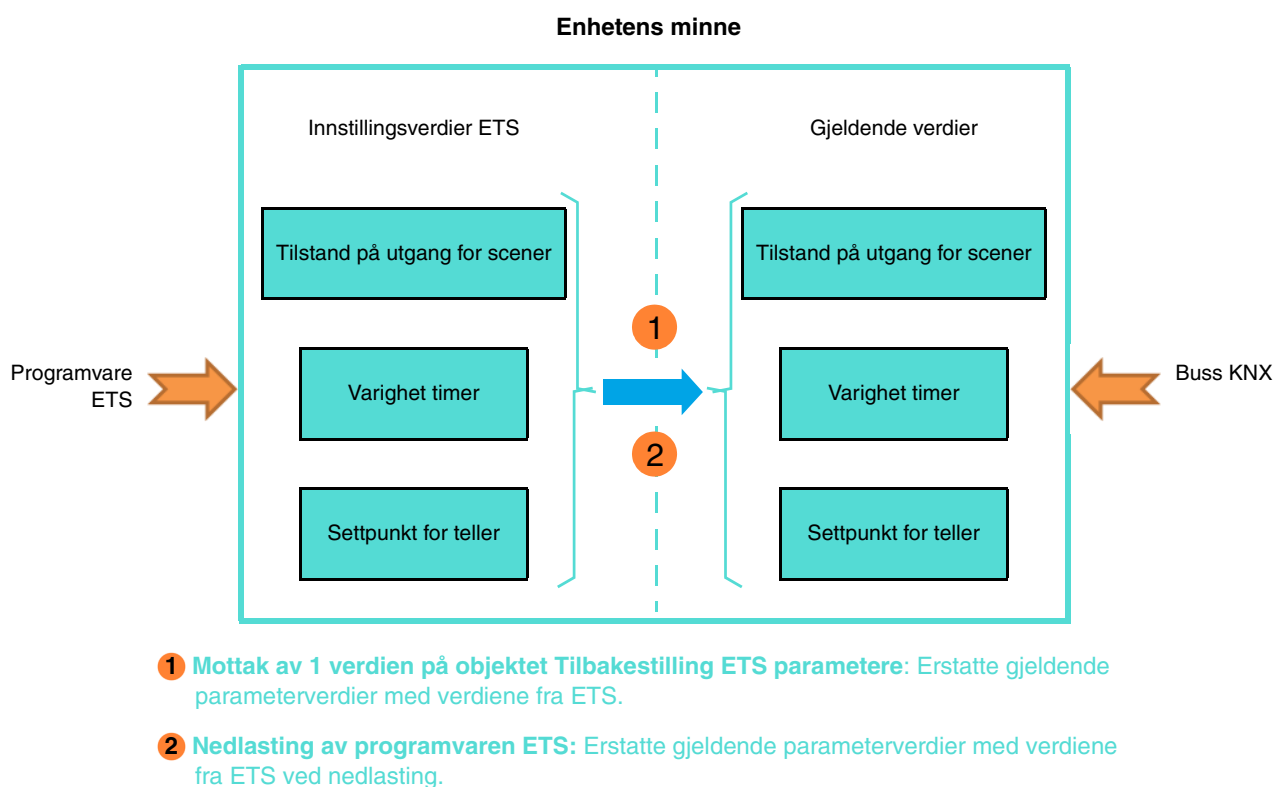
For å konfigurere, se kapittel: [Diagnose](#).

3.1.4 Gjenoppretting av parameterverdier ETS

Det finnes 2 typer parametere i enheten:

- De parametere som kun ETS kan endre.
- De parametere som kan endres av ETS og av KNX bussen.

For de parametere som kan endres av ETS og av KNX bussen, vil 2 verdier bli lagret i enhetens minne: Verdien som svarer til ETS parameteren og gjeldende verdi.



* Standardverdi

Innstillinger	Beskrivelse	Verdi
Objekt tilbakestill ETS parametere (scener, timer, settpunkt)	Objektet Tilbakestilling ETS parametere er skjult. Objektet Tilbakestilling ETS parametere vises. Dersom objektet mottar verdien 1 vil sendte parameterverdier ** ved forrige nedlasting bli gjenopprettet.	Inaktiv* Aktiv

** Utgangstatus for scene X, Varighet timer, Timeteller settpunkt.

Kommunikasjonsobjekt: **34 - Utganger 1-2 - Tilbakestilling ETS parametere (1 bit - 1.015 DPT_Reset)**

Innstillinger	Beskrivelse	Verdi
Overskriv parametere ved neste nedlasting (scener)	Verdiene som er lagret i enhetens minne blir ivarettatt ved neste nedlasting. De verdier som er lagret i enhetens minne vil bli erstattet med de fra prosjektet ETS ved neste nedlasting.	Inaktiv Aktiv*

3.1.5 Tilstand dersom bussen eller nedlastingen har stoppet

Innstillinger	Beskrivelse	Verdi
Status under bus spenningsbortfall	Utgangens tilstand forblir uforandret under bussens stopp. Utgangen settes til PÅ under bussens stopp. Utgangen settes til AV under bussens stopp.	Behold status* PÅ AV

Innstillinger	Beskrivelse	Verdi
Status ved bus retur	Utgangens tilstand forblir uforandret ved bussens retur. Utgangen settes til PÅ ved bussens retur. Utgangen settes til AV ved bussens retur.	Behold status* PÅ AV

Merk: Produktet startes på nytt ved bussens retur. De funksjoner med prioritet som var aktive før stoppen er ikke aktive lengre (Tvangsstyring, Blokkering).

Innstillinger	Beskrivelse	Verdi
Status etter ETS nedlasting	Utgangens status forblir uforandret etter nedlasting av ETS parametere. Utgangen settes til PÅ etter nedlasting av ETS parametere. Utgangen settes til AV etter nedlasting av ETS parametere.	Behold status* PÅ AV

Merk: Utgangene forblir uforandret under nedlasting av ETS parametere.

* Standardverdi

3.2 Statusindikering

Funksjonen Statusindikering gir statusen på utgangskontakten.

Utgang 1: Generelt

Polaritet

☒ 0 = Av, 1 = PÅ
☐ 0 = PÅ, 1 = Av

- U1: Status indikasjon

Utgang 1: Funksjonsvalg

Informasjon

Send

Timer

Minutter

Sekunder

Send etter bus spenning retur

Send etter bus spenning retur

Send etter bus spenning retur

Ved status forandring og periodisk

0

h

10

min

0

s

0

h

0

min

20

s

Innstillinger	Beskrivelse	Verdi
Polaritet	Objektet Statusindikering PÅ/AV sender: 0 = Under åpning av utgangskontakt 1 = Under stenging av utgangskontakt 0 = Under stenging av utgangskontakt 1 = Under åpning av utgangskontakt	0 = AV, 1 = PÅ* 0 = PÅ, 1 = AV

Merk: Hvis blink-funksjonen er aktivert vil ovennevnte parameter bli ignorert og blir erstattet av parameteren fra **Status utgang under blinking**.

Innstillinger	Beskrivelse	Verdi
Send	Objektet Statusindikering PÅ/AV sender: Ved hver endring av releets tilstand. Periodisk i henhold til justerbar varighet. Ved hver endring av releets tilstand og periodisk i henhold til justerbar tid.	Ved status forandring* Syklisk Ved status forandring og periodisk

* Standardverdi

Innstillinger	Beskrivelse	Verdi
Timer (t)	Denne parameteren bestemmer tidsintervallet mellom hver sending fra objektet Statusindikering PÅ/AV .	0 timer: 0 til 23 t
Minutter (min)		10 minutter: 0 til 59 min
Sekunder (s)		0 sekunder: 0 til 59 s

Merk: Den korteste mulige tidsinnstilling er 1 sekund.

*Merk: Denne innstilling er kun synlig når **Send** har verdien: **Syklisk** eller **Ved status forandring og periodisk**.*

Innstillinger	Beskrivelse	Verdi
Send etter bus spenning retur	Denne parameteren definerer tidsfristen før objektet Statusindikering PÅ/AV blir sendt tilbake til KNX bussen etter avbrudd.	0 timer: 0 til 23 t 0 minutter: 0 til 59 min 20 sekunder: 0 til 59 s

Merk: Den korteste mulige tidsinnstilling er 1 sekund.

Merk: Belastningen på bussen kan bli optimalisert ved hjelp av denne parameteren, ved KNX-bussens retur.

3.3 Logikk blokk

Funksjonen Logikk gjør det mulig å styre utgangssignalet i henhold til resultatet fra en logisk operasjon. Denne har den laveste prioritet.

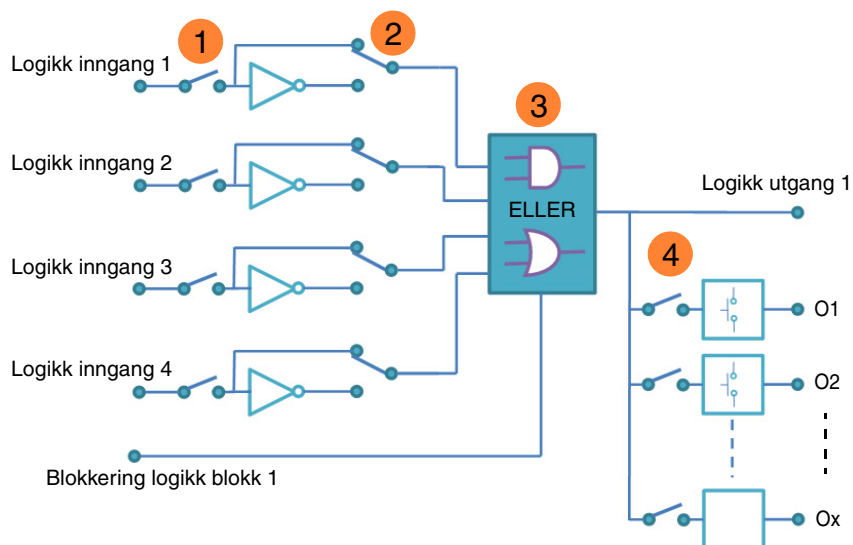
Resultatet av operasjonen kan bli utstedt på KNX bussen og kan direkte påvirke tilstanden av en eller flere utganger. 2 logiske blokker er tilgjengelige per enhet.

Funksjonen er bestemt av parametrene som er oppført nedenfor:

Merk: Beskrivelsen av parametrene vil bli utført på Logisk blokk 1. Parametere og objekter er identiske for den logiske blokken 2 ; Kun begrepene er tilpasset.

Utgang 1: Generelt	Logikk funksjon type	☐ Og ☒ ELLER
- U1: Status indikasjon	Antall logiske innganger	1
- U1: Logikk blokk 1	Logikk inngang 1 invertert	☒ Behold status ☐ Status invertering
- U1: Logikk blokk 2	Initialverdi logikk inngang 1	Verdi før initialisering
Utgang 1: Funksjonsvalg	Autorisasjonsobjekt logikk blokk	☒
Informasjon	Initial verdi	Verdi før initialisering
	Polaritet	☒ 0 = Blokkert , 1 = Autorisert ☐ 0 = Autorisert, 1 = Blokkert
	Logisk resultat etter autorisasjon	☒ Send ☐ Ikke send
	Send logisk resultat	☐ Ved endring på inngang ☒ Ved forandring logikk resultat verdi
	Logikk påvirker utgang	☒
	Utgang 1	☒
	Handling hvis logikk = 0	AV
	Handling hvis logikk = 1	PÅ

Prinsippet for drift av en logikk-blokk:



- 1 Antall logiske innganger: brukes til å validere logiske innganger
- 2 Verdi logisk inngang: Invertere, Ja eller Nei
- 3 Type logisk funksjon (OG / ELLER): valg av logisk funksjon
- 4 Resultatet av logikk påvirker utgang: valg av utganger som er berørt av logisk operasjon

3.3.1 Konfigurering av logisk funksjon

Innstillinger	Beskrivelse	Verdi
Logikk funksjon type	Inngangene er bundet ved: Logiske operasjonen ELLER. Logiske operasjonen OG.	ELLER* Og

For logikk tabellen, se: [Vedlegg](#).

Innstillinger	Beskrivelse	Verdi
Antall logiske innganger	Denne parameteren definerer antall innganger på logikk-blokk. Det er maksimalt 4 stk.	1* 2 3 4

* Standardverdi

Kommunikasjonsobjekter:	Blokk 1	24 - Logikk blokk 1 - Inngang 2 (1 bit - 1.002 DPT_Bool)
		25 - Logikk blokk 1 - Inngang 3 (1 bit - 1.002 DPT_Bool)
		26 - Logikk blokk 1 - Inngang 4 (1 bit - 1.002 DPT_Bool)
	Blokk 2	30 - Logikk blokk 2 - Inngang 2 (1 bit - 1.002 DPT_Bool)
		31 - Logikk blokk 2 - Inngang 3 (1 bit - 1.002 DPT_Bool)
		32 - Logikk blokk 2 - Inngang 4 (1 bit - 1.002 DPT_Bool)

Innstillinger	Beskrivelse	Verdi
Logikk inngang x invertert	Verdien fra Logikk inngang x påvirker logikk-blokk: Med objektets verdi (0=0, 1=1). Med objektets motsatte verdi (0=1, 1=0).	Behold status* Status invertering

x = 1 til 4

Innstillinger	Beskrivelse	Verdi
Initialverdi logikk inngang x	Ved oppstart av enheten etter nedlasting eller retur av bussens spenning vil verdien av logikk inngang: Være satt til 0. Være satt til 1. Være satt til inngangens verdi før oppstart.	0 1 Verdi før initialisering*

x = 1 til 4

3.3.2 Logikk blokk autorisasjon

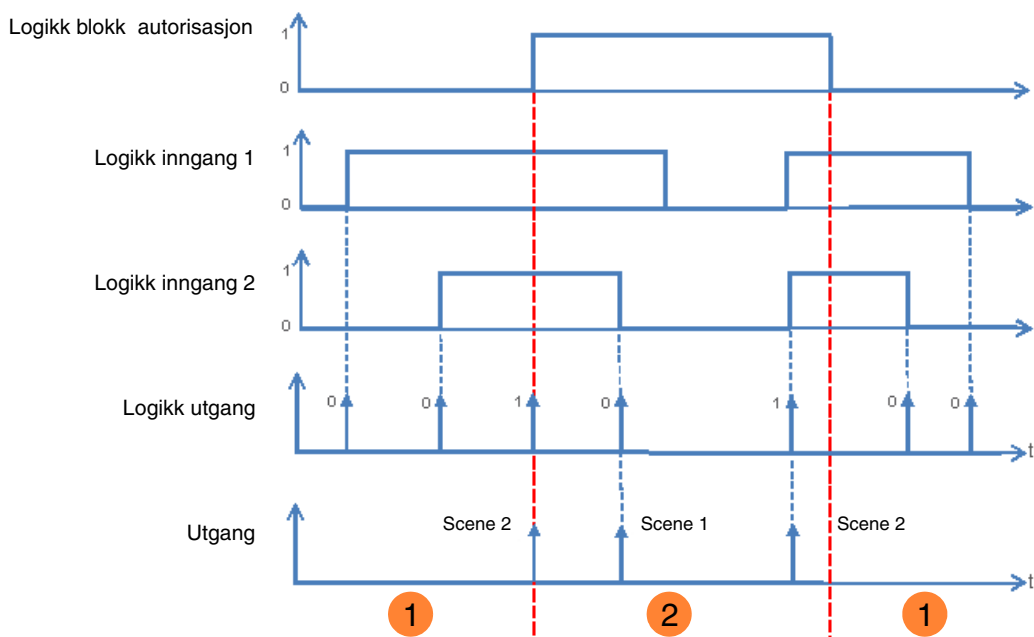
Drifts-prinsippet for autorisering av logikk-blokk:

Innstillingene er som følger:

- Logikk blokk autorisasjon: 0 = Blokkert, 1 = Autorisert.
- Handling hvis logikk = 0 : Scene 1.
- Handling hvis logikk = 1 : Scene 2.
- Logikk-inngang 1 og 2 bundet av den logiske OG-operasjon.

Send logisk resultat: Ved endring på inngang.

* Standardverdi



- ❶ Logikk utgang ikke har noen effekt på utgangen.
- ❷ Styring av logisk utgang er utført.

Merk: Styring av logisk utgang er utført umiddelbart etter godkjenning i henhold **Logisk resultat etter autorisasjon**.

Innstillinger	Beskrivelse	Verdi
Autorisasjonsobjekt logikk blokk	Objektet Logikk blokk 1 - Autorisasjon og tilhørende innstillinger er skjult.	Inaktiv*
	Objektet Logikk blokk 1 - Autorisasjon og tilhørende innstillinger vises.	Aktiv

Merk: Dersom logikk-blokk er blokkert vil den logiske operasjonen ikke bli behandlet.

Kommunikasjonsobjekter:

Blokk 1	22 - Logikk blokk 1 - Autorisasjon (1 bit - 1.003 DPT_Enable)
Blokk 2	28 - Logikk blokk 2 - Autorisasjon (1 bit - 1.003 DPT_Enable)

Innstillinger	Beskrivelse	Verdi
Initial verdi	Ved oppstart av enheten etter nedlasting eller retur av bussens spenning vil verdien av objektet Logikk blokk 1 - Autorisasjon : Være satt til 0. Være satt til 1. Være satt til objektets verdi før oppstart.	0 1 Verdi før initialisering*

Merk: Denne innstilling er kun synlig når **Autorisasjonsobjekt logikk blokk** har verdi: **Aktiv**.

* Standardverdi

Innstillinger	Beskrivelse	Verdi
Polaritet	Ved mottak av en verdi på objektet Logikk blokk 1 - Autorisasjon vil denne bli blokkert: Med verdien 1. Med verdien 0.	0 = Autorisert, 1 = Blokkert 0 = Blokkert, 1 = Autorisert*

Merk: Denne innstilling er kun synlig når **Autorisasjonsobjekt logikk blokk** har verdi: **Aktiv**.

Innstillinger	Beskrivelse	Verdi
Logisk resultat etter autorisasjon	Ved godkjenning av logiske blokker: Verdien til logisk utgang sendes umiddelbart. Verdien til logisk utgang sendes kun etter mottak av en verdi på en logisk inngang.	Send* Ikke send

Merk: Denne innstilling er kun synlig når **Autorisasjonsobjekt logikk blokk** har verdi: **Aktiv**.

3.3.3 Logikk utgang

Innstillinger	Beskrivelse	Verdi
Send logisk resultat	Objektet Logikk utgang sender: Ved mottak av et telegram på en logisk inngang. Ved hver verdiendring på logisk utgang.	Ved endring på inngang Ved forandring logikk resultat verdi*

Innstillinger	Beskrivelse	Verdi
Logikk påvirker utgang	Logisk utgang virker: Kun på objektet Logikk utgang . På objektet Logikk utgang og direkte på en eller flere utganger.	Inaktiv* Aktiv

De berørte utgangers tilstand er bestemt av innstillingen **Handling hvis logikk = x**.

Innstillinger	Beskrivelse	Verdi
Utgang 1 ... x	Avhengig av verdien på Logisk svar vil utgangen bli: Direkte avhengig. Uavhengig.	Ja* Nei

Merk: Denne innstilling er kun synlig når **Logisk svar påvirker utgang** har verdien: **Aktiv**.

* Standardverdi

Innstillinger	Beskrivelse	Verdi
Handling hvis logikk = 0	Avhengig av logisk svar og når utgangens svar er 0 vil utgangen: Forbli uendret. Bli invertert. Bli slått PÅ. Bli slått AV. Starte Timer-funksjonen. Stoppe Timer-funksjonen. Starte en av de 64 scener. Adopterer tilstanden bestemt av Status hvis forhåndsinnstilling 1 = 0 . Adopterer tilstanden bestemt av Status hvis forhåndsinnstilling 2 = 0 .	Behold status Invertere PÅ AV* Start timer Stopp timer Scene nummer Forhåndsinnstilling 1 Forhåndsinnstilling 2

Merk: Funksjonene Timer, Scene eller Forhåndsinnstilling av valgt utgang må være konfigurert. I motsatt tilfelle blir tilstand uforandret.

Innstillinger	Beskrivelse	Verdi
Scene hvis logikk = 0	Denne innstilling definerer scenenummer som skal aktiveres når svaret fra logikk utgang er 0 etter ny evaluering.	Scene 1 ... 64 Standardverdi: 1

Utgangene reagerer iht. scenenummer og tilhørende innstillinger.

*Merk: Denne innstilling er kun synlig når **Handling hvis logikk = 0** har verdien: **Scene nummer**.*

Innstillinger	Beskrivelse	Verdi
Handling hvis logikk = 1	Avhengig av logisk svar og når utgangens svar er 1 vil utgangen: Forbli uendret. Bli invertert. Bli slått PÅ. Bli slått AV. Starte Timer-funksjonen. Stoppe Timer-funksjonen. Starte en av de 64 scener. Adopterer tilstanden bestemt av Status hvis forhåndsinnstilling 1 = 1 . Adopterer tilstanden bestemt av Status hvis forhåndsinnstilling 2 = 1 .	Behold status Invertere PÅ* AV Start timer Stopp timer Scene nummer Forhåndsinnstilling 1 Forhåndsinnstilling 2

Merk: Funksjonene Timer, Scene eller Forhåndsinnstilling av valgt utgang må være konfigurert. I motsatt tilfelle blir tilstand uforandret.

* Standardverdi

Innstillinger	Beskrivelse	Verdi
Scene hvis logikk = 1	Denne innstilling definerer scenenummer som skal aktiveres når svaret fra logikk utgang er 1 etter ny evaluering.	Scene 1 ... 64 Standardverdi: 2

Utgangene reagerer iht. scenenummer og tilhørende innstillinger.

*Merk: Denne innstilling er kun synlig når **Handling hvis logikk = 1** har verdien: **Scene nummer**.*

3.4 Diagnose

Objektet **Diagnose** gjør det mulig å kontrollere enhetens driftstatus via KNX bussen. Denne informasjonen blir sendt periodisk og/eller ved status forandring.

Objektet **Diagnose** kan avdekke, avhengig av produkt og programvare, eventuelle feil og mangler. Den kan også sende bryterens posisjon på produktets front og nummer på utgangen som det er feil på.

Objektet **Diagnose** er et objekt 6 byte og er sammensatt som beskrevet nedenfor:

Antall byte	6 (MSB)	5	4	3	2	1 (LSB)
Bruk	Bryterens posisjon	Type program	Utgangens nummer	Feilkode		

Bytes-detalljer:

- **Bytes 1 til 4:** Tilsvare feilkoder.

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
32	X	X	X	28	27	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	9	X	X	X	X	X	X	X	X

N°	Standard
27	Feil kontekst: Brukerinnstillingene er ødelagte. Standardverdier er satt tilbake.
28	Kommunikasjon TP defekt: Kommunikasjon på KNX bussen var ikke tilgjengelig under forrige oppstart.
32	Minimum koblingstid er ikke respektert: Enheten er utstyrt med en begrensning på antall brytninger på utgangen per minutt. Dersom antall operasjoner forespurt av brukeren overskrider denne grensen vil brukeren få beskjed om at hans forespørsel ikke ble etterfulgt.
9	Antall unormale restart: Denne biten blir brukt til å vise gjentatte omstarter eller en omstart forårsaket av funksjonen Vakthund. Funksjonsmessig er denne omstart ikke nødvendigvis synlige for sluttbrukeren.

Merk: Bruken av feilkoder avhenger av type utstyr som brukes (Utgang alt eller ingenting, vider, skodder/persienner osv.). Noen er felles for alle enheter mens andre er spesifikke for programmet.

- **Byte 5:** Tilsvare typen av program som blir brukt, og nummer på gjeldende utgang som er rammet av feilen.

MSB				LSB			
b7	b6	b5	b4	b3	b2	b1	b0
Type program				Utgangens nummer			
0 = Ikke definert				0 = Standard på enheten			
1 = Utgang alt eller ingenting				1 = Utgang 1			
2 = Markise/persienne				2 = Utgang 2			
3 = Dimmer							
				Y = Utgang Y			

Merk: Y er det maksimale antall utganger.

- **Byte 6:** Bryterens posisjon.

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

1: 0 = Automatisk betjening / 1 = Manuell betjening

Merk: Bytes merket med x er ikke i bruk.

Utgang 1: Generelt	Send	Ved status forandring og periodisk
- U1: Status indikasjon	Timer	0 h
- U1: Produktdiagnose	Minutter	30 min
	Sekunder	0 s
Utgang 1: Funksjonsvalg		
Informasjon		

Innstillinger	Beskrivelse	Verdi
Send	Objektet Diagnose sender på bussen: Ved hver endring. Periodisk i henhold til justerbar varighet. Ved hver endring samt periodisk i henhold til en justerbar varighet.	Ved status forandring* Syklisk Ved status forandring og periodisk

Innstillinger	Beskrivelse	Verdi
Timer (t)	Denne innstillingen bestemmer tidsintervallet mellom hver sending fra objektet Diagnose .	0 timer: 0 til 23 t
Minutter (min)		30 minutter: 0 til 59 min
Sekunder (s)		0 sekunder: 0 til 59 s

Merk: Den korteste mulige tidsinnstilling er 1 sekund.

*Merk: Denne innstilling er kun synlig når **Send** har verdien: **Syklisk** eller **Ved status forandring og periodisk**.*

* Standardverdi

3.5 Funksjonsvalg

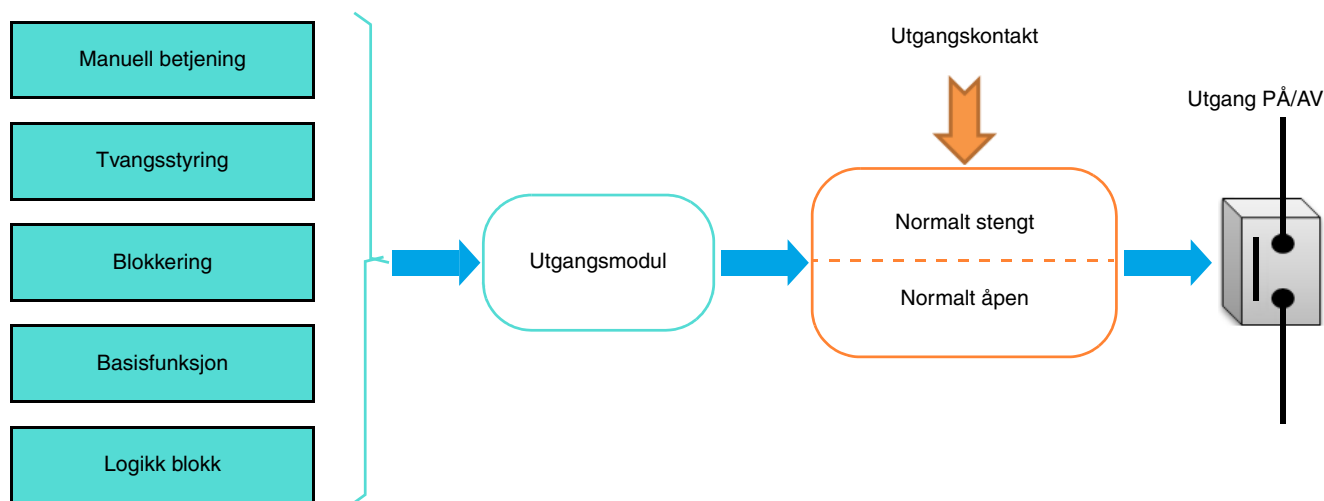
Dette konfigurasjonsvinduet gjør det mulig å stille inn produktets utganger. Disse innstillinger er tilgjengelige for hver utgang individuelt.

Utgang 1: Generelt	Utgangskontakt	☒ Normalt stengt ☐ Normalt åpen
- U1: Status indikasjon	Statusindikering PÅ/AV	☒
- U1: Produktdiagnose	Timer PÅ/AV	☐
	Timer	☐
	Scene	☐
Utgang 1: Funksjonsvalg	Forhåndsinnstilling	Inaktiv
Informasjon	Blokkering	Inaktiv
	Tvangsstyring	☐
	Timeteller	☐

3.5.1 Definisjon

Innstillinger	Beskrivelse	Verdi
Utgangskontakt	Ved mottak av en PÅ-kommando: Releet er stengt. Releet er åpen.	Normalt stengt* Normalt åpen

Prinsipielt:



* Standardverdi

Innstillinger	Beskrivelse	Verdi
Statusindikering PÅ/AV	Objektet Statusindikering PÅ/AV er: Skjult. Vises, slik at Statusindikering sendes på bussen.	Nei Ja*

Kommunikasjonsobjekter: **3 - Utgang 1 - Statusindikering PÅ/AV** (1 bit - 1.001 DPT_Switch)

Merk: Vilkårene for sending av Statusindikering PÅ/AV må stilles inn under fliken **S1-Sx: Statusindikering**.

Innstillinger	Beskrivelse	Verdi
Timer PÅ/AV	Fliken Timer PÅ/AV og alle andre innstillinger til funksjonen er: Skjult. Synlige.	Inaktiv* Aktiv

For å konfigurere, se kapittel: [Timer PÅ/AV](#).

Innstillinger	Beskrivelse	Verdi
Timer	Fliken Timer og alle andre innstillinger til funksjonen er: Skjult. Synlige.	Inaktiv* Aktiv

Kommunikasjonsobjekter: **4 - Utgang 1 - Timer** (1 bit - 1.001 DPT_Switch)

For å konfigurere, se kapittel: [Timer](#).

Innstillinger	Beskrivelse	Verdi
Scene	Fliken Scene og alle andre innstillinger til funksjonen er: Skjult. Synlige.	Inaktiv* Aktiv

Kommunikasjonsobjekter: **6 - Utgang 1 - Scene** (1 byte - 17.001 DPT_SceneNumber)

For å konfigurere, se kapittel: [Scene](#).

* Standardverdi

Innstillinger	Beskrivelse	Verdi
Forhåndsinnstilling	Fliken Forhåndsinnstilling og alle andre innstillinger til funksjonen er: Skjult. Synlige for 1 forhåndsinnstilt objekt. Synlige for 2 forhåndsinnstilte objekter.	Inaktiv* Aktiv med 1 forhåndsinnstilling objekt Aktiv med 2 forhåndsinnstilling objekter

Merk: Enhver verdiendring av denne parameter vil slette tilknyttede innstillinger og gruppeadresser.

Kommunikasjonsenheter Forhåndsinnstilling 1 [7 - Utgang 1 - Forhåndsinnstilling 1](#) (1 bit - 1.022 DPT_Scene_AB)

Kommunikasjonsenheter Forhåndsinnstilling 2 [8 - Utgang 1 - Forhåndsinnstilling 2](#) (1 bit - 1.022 DPT_Scene_AB)

For å konfigurere, se kapittel: [Forhåndsinnstilling](#).

Innstillinger	Beskrivelse	Verdi
Blokkering	Fliken Blokkering og alle andre innstillinger til funksjonen er: Skjult. Synlige for 1 Blokkering objekt. Synlige for 2 Blokkering objekter.	Inaktiv* 1 blokkering objekt 2 blokkering objekt

Kommunikasjonsenheter Blokkering 1 [11 - Utgang 1 - Blokkering 1](#) (1 bit - 1.003 DPT_Enable)

Kommunikasjonsenheter Blokkering 2 [12 - Utgang 1 - Blokkering 2](#) (1 bit - 1.003 DPT_Enable)

For å konfigurere, se kapittel: [Blokkering](#).

Innstillinger	Beskrivelse	Verdi
Tvangsstyring	Fliken Tvangsstyring og alle andre innstillinger til funksjonen er: Skjult. Synlige.	Inaktiv* Aktiv

* Standardverdi

Enheden svarer på telegrammer mottatt via **Tvangsstyring** i henhold til tabellen nedenfor:

Telegrammer mottatt på objektet Tvangsstyring			Utgangens oppførsel
Heksadesimal verdi	Binær verdi		
	Bit 1 (MSB)	Bit 0 (LSB)	
00	0	0	Slutt på Tvangsstyring
01	0	1	Slutt på Tvangsstyring
02	1	0	Tvangsstyring AV
03	1	1	Tvangsstyring PÅ

Kommunikasjonsobjekter: [14 - Utgang 1 - Tvangsstyring](#) (2 bit - 2.002 DPT_Bool_Control)

For å konfigurere, se kapittel: [Tvangsstyring](#).

Innstillinger	Beskrivelse	Verdi
Timeteller	Fliken Timeteller og alle andre innstillinger til funksjonen er: Skjult. Synlige.	Inaktiv* Aktiv

Et telegram kan overføres via objektet **Timeteller - timer** oppnådd i henhold til konfigurerbar setting.

Det er også mulig å tilbakestille telleverdien ved å sende verdien 1 til **Reset timeteller verdi**.

Kommunikasjonsobjekter:

[16 - Utgang 1 - Timeteller verdi](#) (2 byte - 7.001 DPT_16_bit_Counter)

[17 - Utgang 1 - Reset timeteller verdi](#) (1 bit - 1.015 DPT_Reset)

[18 - Utgang 1 - Timeteller settpunkt nådd](#) (1 bit - 1.002 DPT_Bool)

For å konfigurere, se kapittel: [Timeteller](#).

* Standardverdi

3.5.2 Timer PÅ/AV

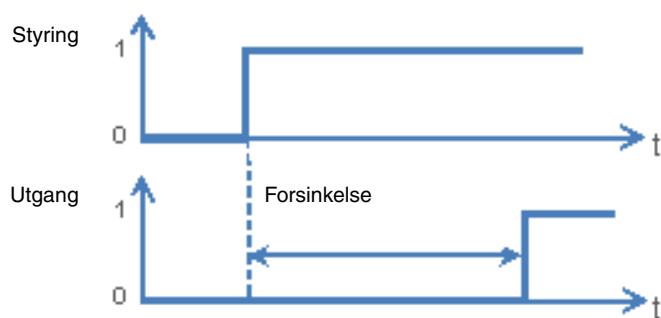
Utgang 1: Generelt	Forsinkelse PÅ/AV	Forsinkelse PÅ/AV
- U1: Status indikasjon	Forsinkelse til	0 h
- U1: Produktdiagnose	Forsinkelse til	3 min
Utgang 1: Funksjonsvalg	Forsinkelse til, Minimum verdi 1s	0 s
- U1: Tid for PÅ/AV objekt	Forsinkelse	0 h
Informasjon	Forsinkelse	3 min
	Forsinkelse, Minimum verdi 1s	0 s
	Veksle mellom timer/PÅ/AV objekt PÅ/AV	☒
	Timer	1 h
	Minutter	0 min
	Sekunder (s), Minimum verdi 1s	0 s
	Ytterlige tidsbegrensing PÅ/AV	☒
	Timer	1 h
	Minutter	0 min
	Sekunder (s), Minimum verdi 1s	0 s

3.5.2.1 Forsinkelse PÅ/AV

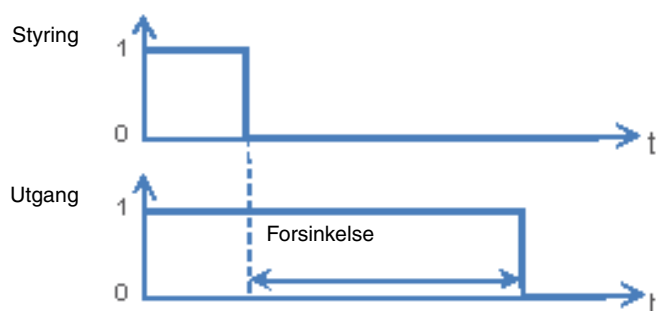
Innstillinger	Beskrivelse	Verdi
Forsinkelse PÅ/AV	Innstillingene som definerer type forsinkelse som er påført utgangen er: Skjult. Vises som Forsinket PÅ. Vises som Forsinket AV. Vises som Forsinket PÅ og AV.	Inaktiv* Forsinkelse Forsinkelse Forsinkelse PÅ/AV

* Standardverdi

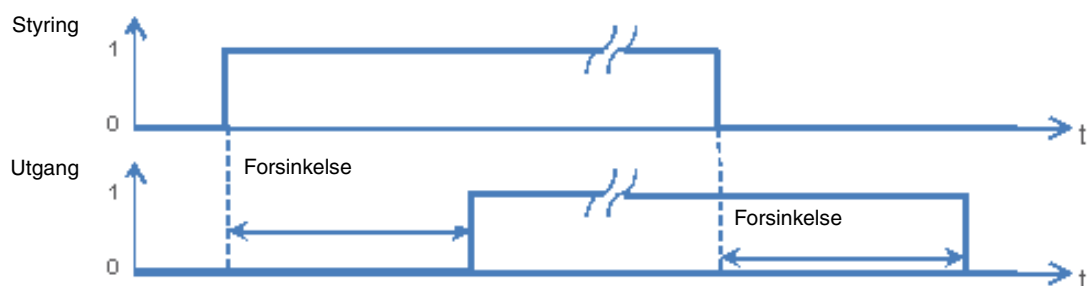
Forsinkelse: Her kan du angi en forsinkelse mellom SLÅ PÅ-kommandoen og den faktiske brytingen på utgangen.



Forsinkelse: Her kan du angi en forsinkelse mellom SLÅ AV-kommandoen og den faktiske brytingen på utgangen.



Forsinkelse PÅ/AV: Her kan du angi en forsinkelse mellom SLÅ PÅ-kommandoen og den faktiske brytingen på utgangen og en forsinkelse mellom SLÅ AV-kommandoen og den faktiske brytingen på utgangen.



Innstillinger	Beskrivelse	Verdi
Forsinkelse	Denne innstilling definerer varigheten mellom SLÅ PÅ-kommandoen og den faktiske brytingen på kontakten.	0 timer: 0 til 23 t 3 minutter: 0 til 59 min 0 sekunder: 0 til 59 s

Merk: Den korteste mulige tidsinnstilling er 1 sekund.

*Merk: Denne innstillingen er kun synlig når **Forsinkelse PÅ/AV** har verdien: **Forsinkelse** eller **Forsinkelse PÅ/AV**.*

Innstillinger	Beskrivelse	Verdi
Forsinkelse	Denne innstilling definerer varigheten mellom SLÅ AV-kommandoen og den faktiske brytingen på kontakten.	0 timer: 0 til 23 t 3 minutter: 0 til 59 min 0 sekunder: 0 til 59 s

Merk: Den korteste mulige tidsinnstilling er 1 sekund.

*Merk: Denne innstillingen er kun synlig når **Forsinkelse PÅ/AV** har verdien: **Forsinkelse** eller **Forsinkelse PÅ/AV**.*

3.5.2.2 Veksle mellom timer/PÅ/AV objekt PÅ/AV

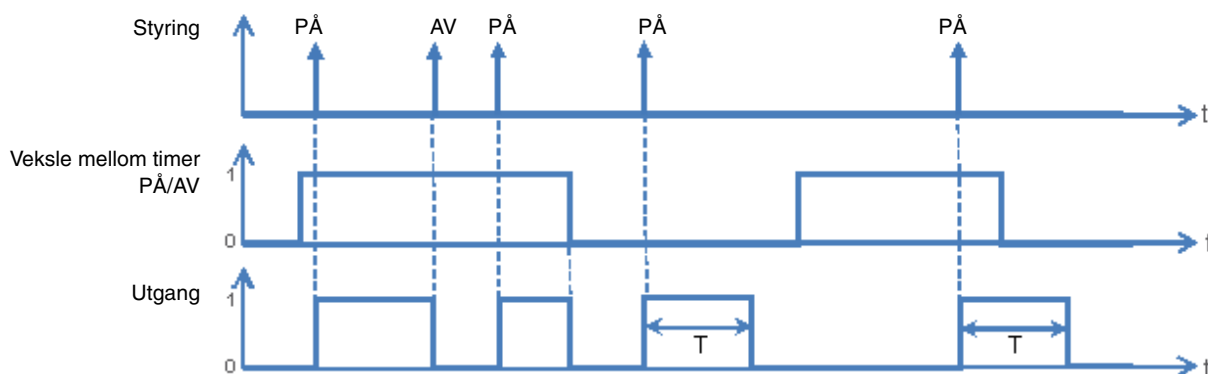
Denne funksjonen gjør det mulig å veksle mellom en vippebryter-funksjon og timer-funksjon for objektet **PÅ/AV**.

Eksempel: Bruke en Funksjon PÅ/AV under dagen og en funksjon med Tidsbegrenset bryter på natten.

Dagtid blir knappen brukt som en AV/PÅ-bryter. Kvelds- og nattertid blir knappen brukt som tidsbestemt timer for automatisk slukking av lyset.

Innstillinger	Beskrivelse	Verdi
PÅ/AV	Innstillingene for å veksle mellom en bryter og timer for objektet AV/PÅ er: Skjult. Synlige.	Inaktiv* Aktiv

- Hvis objektet **Veksle mellom timer PÅ/AV** mottar verdien 1 er funksjonen Vippebryter aktivert. Svitsjingen av utgangen vil gjøres på standard måte via objekt **PÅ/AV**.
- Hvis objektet **Veksle mellom timer PÅ/AV** mottar verdien 0 er funksjonen Timer aktivert.
 - Hvis objektet **PÅ/AV** mottar verdien 1 vil utgangen svitsje til PÅ. Etter at den konfigurerte tiden på Timeren har utløpt vil utgangen automatisk bytte til AV.
 - Hvis objektet **PÅ/AV** mottar verdien 0 vil utgangen svitsje til AV.



Kommunikasjonsobjekter: **1 - Utgang 1 - Veksle mellom timer PÅ/AV (1 bit - 1.001 DPT_Switch)**

Innstillinger	Beskrivelse	Verdi
Timer (t)	Denne innstilling definerer varigheten av Timer-modus hvis aktivert.	1 timer: 0 til 23 t
Minutter (min)		0 minutter: 0 til 59 min
Sekunder (s)		0 sekunder: 0 til 59 s

Merk: Den korteste mulige tidsinnstilling er 1 sekund.

*Merk: Denne innstilling er kun synlig når **Veksle mellom timer/PÅ/AV objekt PÅ/AV** har verdien: **Aktiv**.*

* Standardverdi

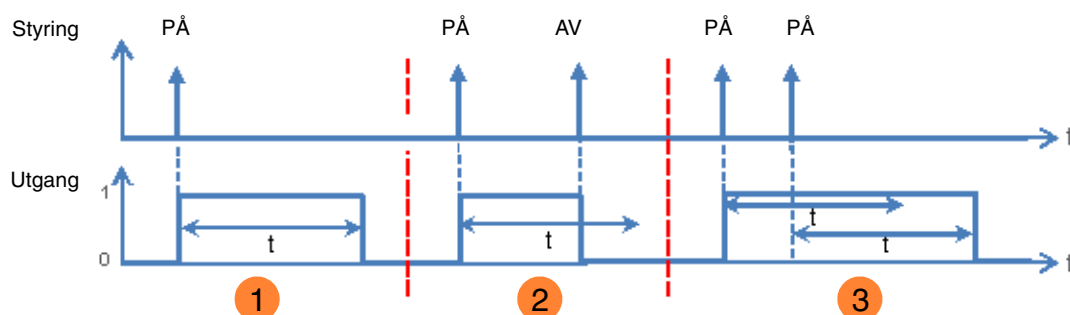
3.5.2.3 Tidsbegrenset bryter

Funksjonen Tidsbegrenset bryter gjør det mulig å slå utgangene AV etter en justerbar forsinkelse. Utgangen virker som en enkel PÅ/AV utgang, men med en sikkerhetsforsinkelse for AV.

Eksempel: Loft: belysningen kan være normalt tent, og vil slås AV med en forsinkelse på maksimum 3 timer.

Innstillinger	Beskrivelse	Verdi
Ytterlige tidsbegrensing PÅ/AV	Innstilling for regulering av varigheten for Tidsbegrenset bryter : Skjult. Synlige.	Inaktiv* Aktiv

Skisse på hvordan den virker



- 1 Sender en PÅ-kommando: utgangen svitsjer til PÅ, deretter svitsjer til AV etter en forsinkelse t.
- 2 Sender en PÅ-kommando: utgangen svitsjer til PÅ.
Sender en AV-kommando før slutten av forsinkelsen t: utgangen svitsjer til AV, deretter svitsjer til AV etter en forsinkelse t.
- 3 Sender en PÅ-kommando: utgangen svitsjer til PÅ.
Sender en PÅ-kommando før slutten på forsinkelsen t: utgangen blir stående PÅ og forsinkelsen t blir startet på nytt.

Kommunikasjonsobjekter: **2 - Utgang 1 - Objekt Tidsbegrenset bryter (1 bit - 1.001 DPT_Switch)**

Innstillinger	Beskrivelse	Verdi
Timer (t)	Denne innstilling definerer forsinkelsen av bryteren hvis aktivert.	1 timer: 0 til 23 t
Minutter (min)		0 minutter: 0 til 59 min
Sekunder (s)		0 sekunder: 0 til 59 s

Merk: Den korteste mulige tidsinnstilling er 1 sekund.

Merk: Denne innstilling er kun synlig når den **Ytterlige tidsbegrensing PÅ/AV** har verdien: **Aktiv**.

* Standardverdi

3.5.3 Timer

Timer-funksjonen lar deg slå PÅ eller AV en belysningskrets for en justerbar tid. Utgangen kan bli satt til PÅ eller til AV avhengig av valgt modus for timerfunksjonen. Timeren kan stoppes før den innstilte tiden utløper. Et konfigurerbart forvarsel om utkobling signaliserer utløpt tid ved å invertere utgangens status i 1 s.

Utgang 1: Generelt	Funksjon: Timer	PÅ
- U1: Status indikasjon	Varighet timer	0 h
- U1: Produktdiagnose	Varighet timer	3 min
Utgang 1: Funksjonsvalg	Varighet timer (s), Minimum verdi 1s	0 s
- U1: Timer	Utkobling forvarsel	☒
Informasjon	Timer	0 h
	Minutter	0 min
	Sekunder	30 s
	Avbryt timer	☐ Nei ☒ Ja
	Timer retriggbar	☒
	Forlengelse av timer (10 første sekunder)	Ubegrenset
	Varighet timer modifierbar gjennom objekt	☐

3.5.3.1 Funksjon: Timer

Innstillinger	Beskrivelse	Verdi
Funksjon: Timer	Ved aktivering av Timeren og for en bestemt varighet vil utgangen: Bli slått PÅ. Bli slått AV. Svitsje vekselvis til PÅ og til AV. (Tilleggsinnstillinger er tilgjengelige for å konfigurere varigheten på Blinking.)	PÅ* AV Blinking

Innstillinger	Beskrivelse	Verdi
Varighet timer	Denne innstilling definerer varigheten på Timer.	0 timer: 0 til 23 t 2 minutter: 0 til 59 min 0 sekunder: 0 til 59 s

Merk: Den korteste mulige tidsinnstilling er 1 sekund.

* Standardverdi

Innstillinger	Beskrivelse	Verdi
Varighet blink PÅ (s)	Denne innstilling definerer varigheten av stengingen på Utgangskontakt for Blinking.	5 sekunder: 5 til 240 s

Merk: Denne innstilling er kun synlig hvis funksjonen **Timer** har verdien: **Blinking**.

Innstillinger	Beskrivelse	Verdi
Varighet blink AV (s)	Denne innstilling definerer varigheten for av åpningen på Utgangskontakten for Blinking.	5 sekunder: 5 til 240 s

Merk: Denne innstilling er kun synlig hvis funksjonen **Timer** har verdien: **Blinking**.

Innstillinger	Beskrivelse	Verdi
Status utgang under blinking	Mens utgangen blinker vil objektet Statusindikering PÅ/AV sende: Verdien, 1 = PÅ. Verdien, 0 = AV. Vekselsvis verdien 1 og 0. (Objektet gjenspeiler utgangskontaktens tilstand.)	PÅ* AV PÅ/AV

Merk: Denne innstilling er kun synlig hvis funksjonen **Timer** har verdien: **Blinking**.

3.5.3.2 Utkobling forvarsel

Innstillinger	Beskrivelse	Verdi
Utkobling forvarsel	Før timerens tidsinnstilling utløper: Ingen advarsel. En advarsel ved at utgangen inverteres i 1 s. Varslets varighet er konfigurierbar.	Inaktiv Aktiv*

Innstillinger	Beskrivelse	Verdi
Timer (t)	Denne innstilling definerer forvarsel av utkobling.	0 timer: 0 til 23 t
Minutter (min)		0 minutter: 0 til 59 min
Sekunder (s)		30 sekunder: 0 til 59 s

Merk: Den korteste mulige tidsinnstilling er 1 sekund.

Merk: Denne innstilling er kun synlig når **Utkobling forvarsel** har verdien: **Aktiv**.

Merk: Dersom varigheten på forvarselet om utkobling er høyere en varigheten på timeren, vil varsel om utkobling ikke kjøres.

* Standardverdi

3.5.3.3 Konfigurering

Innstillinger	Beskrivelse	Verdi
Avbryt timer	Ved mottak av verdien 0 på objektet Timer vil varigheten på timer: Avbrytes. Ikke avbrytes.	Ja* Nei

Innstillinger	Beskrivelse	Verdi
Timer retriggbar	Innstillingen Forlengelse av timer (10 første sekunder) er: Skjult. Synlige.	Nei Ja*

Innstillinger	Beskrivelse	Verdi
Forlengelse av timer (10 første sekunder)	Hvis det i løpet av de første ti sekundene av varigheten på timeren, kommer flere kommandoer med verdien 1 til objektet Timer vil varigheten bli: Multiplisert ubegrenset antall ganger. Multiplisert maksimalt 1x. Multiplisert maksimalt 2x. Multiplisert maksimalt 3x. Multiplisert maksimalt 4x. Multiplisert maksimalt 5x.	Ubegrenset* Timer forlengelse x 1 2 ganger forlengelse av timer 3 ganger forlengelse av timer 4 ganger forlengelse av timer 5 ganger forlengelse av timer

Innstillinger	Beskrivelse	Verdi
Varighet timer modifiserbar gjennom objekt	Objektet Varighet timer er: Skjult. Vises - Timerens varighet kan endres av bussen.	Inaktiv* Aktiv

Kommunikasjonsobjekter: [5 - Utgang 1 - Varighet timer](#) (3 byte - 10.001 DPT_TimeOfDay)

* Standardverdi

3.5.4 Scene

Utgang 1: Generelt	Antall scener brukt	8
- U1: Status indikasjon	Lagre scene ved langt trykk	☒
- U1: Produktdiagnose	Kvittering lagring av scene (Utgang invertert i 3s)	☐
Utgang 1: Funksjonsvalg	Utgangsstatus for scene 1	Inaktiv
- U1: Scener	Utgangsstatus for scene 2	Inaktiv
Informasjon	Utgangsstatus for scene 3	Inaktiv
	Utgangsstatus for scene 4	Inaktiv
	Utgangsstatus for scene 5	Inaktiv
	Utgangsstatus for scene 6	Inaktiv
	Utgangsstatus for scene 7	Inaktiv
	Utgangsstatus for scene 8	Inaktiv
	Varighet blink PÅ (s)	5 s
	Varighet blink AV (s)	5 s
	Status utgang under blinking	PÅ

Innstillinger	Beskrivelse	Verdi
Antall scener brukt	Denne innstilling definerer antall brukte scener.	8* - 16 - 24 - 32 - 48 - 64

Merk: Dersom mottatt Scenenummer på objektet Scene er større enn maks antall scener vil utgangen forbli uendret.

Innstillinger	Beskrivelse	Verdi
Lagre scene ved ekstra langt trykk	Denne innstilling tillater registrering og lagring av en scene ved et langt trykk (> 5 sekunder) på dedikert knapp.	Inaktiv Aktiv*

Registrering og lagring av scener

Denne prosedyren tillater endring og lagring av en scene. For eksempel ved lokale tiltak på trykknappene plassert i rommet eller ved verdier som sendes fra et visuelt grensesnitt.

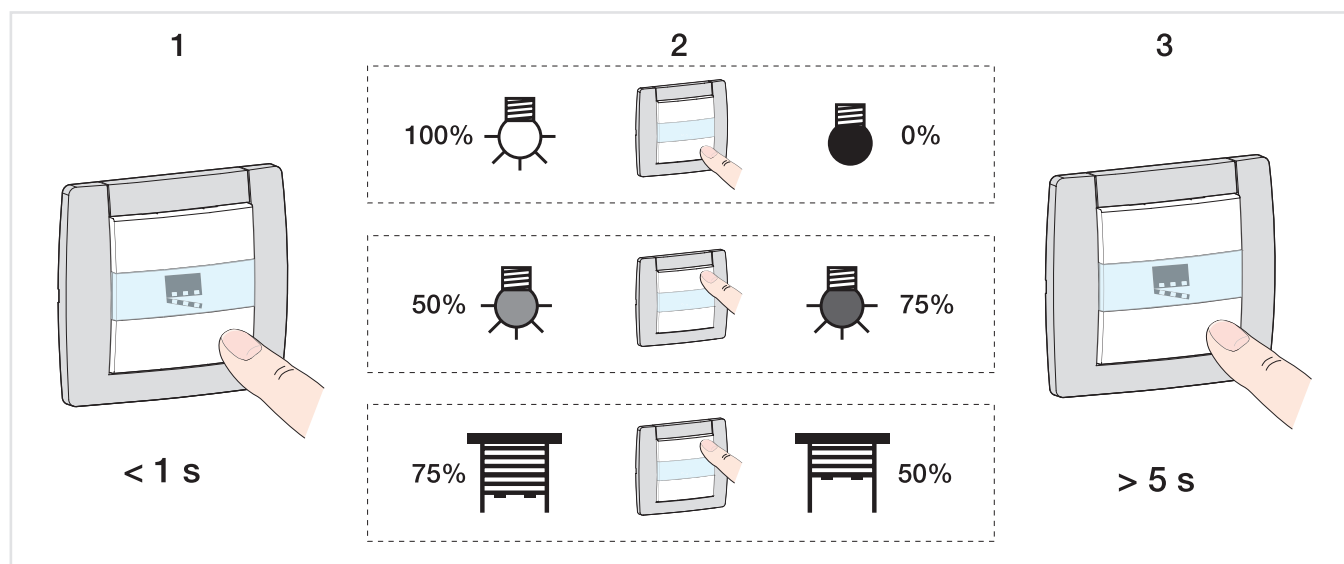
* Standardverdi

For å kjører eller lagre scener må følgende verdier overføres:

Scene nummer	Kjøre en scene (Objektets verdi: 1 byte)	Lagre av en scene (Objektets verdi: 1 byte)
1 - 64	= Scene nummer - 1	= Scene nummer + 128
Eksempel		
1	0	128
2	1	129
3	2	130
...	...	
64	63	191

Lagring av en scene ved lokale tiltak på trykknappene plassert i rommet.

- Aktiver scenen ved et kort trykk på senderen som utløser scenen.
- Sett utgangene (Belysning, rullegardiner, osv...) i den ønskede tilstand ved hjelp av standard lokale brytere (trykknapp, fjernstyring...).
- Lagre utgangenes tilstand ved et langt trykk (lengre enn 5 s) på senderen som utløser scenen. Lagringen indikeres ved umiddelbar aktivering av utgangene.



Innstillinger	Beskrivelse	Verdi
Kvittering lagring av scene	Lagringen av scenen: Er ikke utført. Er utført ved 3 sekunders invertering av utgangens tilstand.	Inaktiv* Aktiv

* Standardverdi

Innstillinger	Beskrivelse	Verdi
Utgangstatus for scene X	Ved aktivering av scene X vil utgangen: Forbli uendret. Bli slått PÅ. Bli slått AV. Svitsje vekselvis til PÅ og til AV. (Tilleggsinnstillinger er tilgjengelige for å konfigurere varigheten på Blinking.)	Inaktiv* PÅ AV Blinking

X = 1 til 64

*Merk: Hver utgang har maksimalt 64 scener, i henhold til innstillingen **Antall scener brukt**.*

*Merk: Registrering av scenen er ikke tatt hensyn til når **Utgangstatus for scene X** er inaktiv eller blinker.*

Innstillinger	Beskrivelse	Verdi
Varighet blink PÅ (s)	Denne innstilling definerer varigheten av stengingen på Utgangskontakt for Blinking.	5 sekunder: 5 til 240 s

*Merk: Denne innstilling er gyldig for alle scener for gjeldende utgang med verdien: **Blinking**.*

Innstillinger	Beskrivelse	Verdi
Varighet blink AV (s)	Denne innstilling definerer varigheten for av åpningen på Utgangskontakten for Blinking.	5 sekunder: 5 til 240 s

*Merk: Denne innstilling er gyldig for alle scener for gjeldende utgang med verdien: **Blinking**.*

Innstillinger	Beskrivelse	Verdi
Status utgang under blinking	Mens utgangen blinker vil objektet Statusindikering PÅ/AV sende: Verdien, 1 = PÅ. Verdien, 1 = AV. Vekselvis verdien 1 og 0. (Objektet gjenspeiler utgangskontaktens tilstand.)	PÅ* AV PÅ/AV

*Merk: Denne innstilling er gyldig for alle scener for gjeldende utgang med verdien: **Blinking**.*

* Standardverdi

3.5.5 Forhåndsinstilling

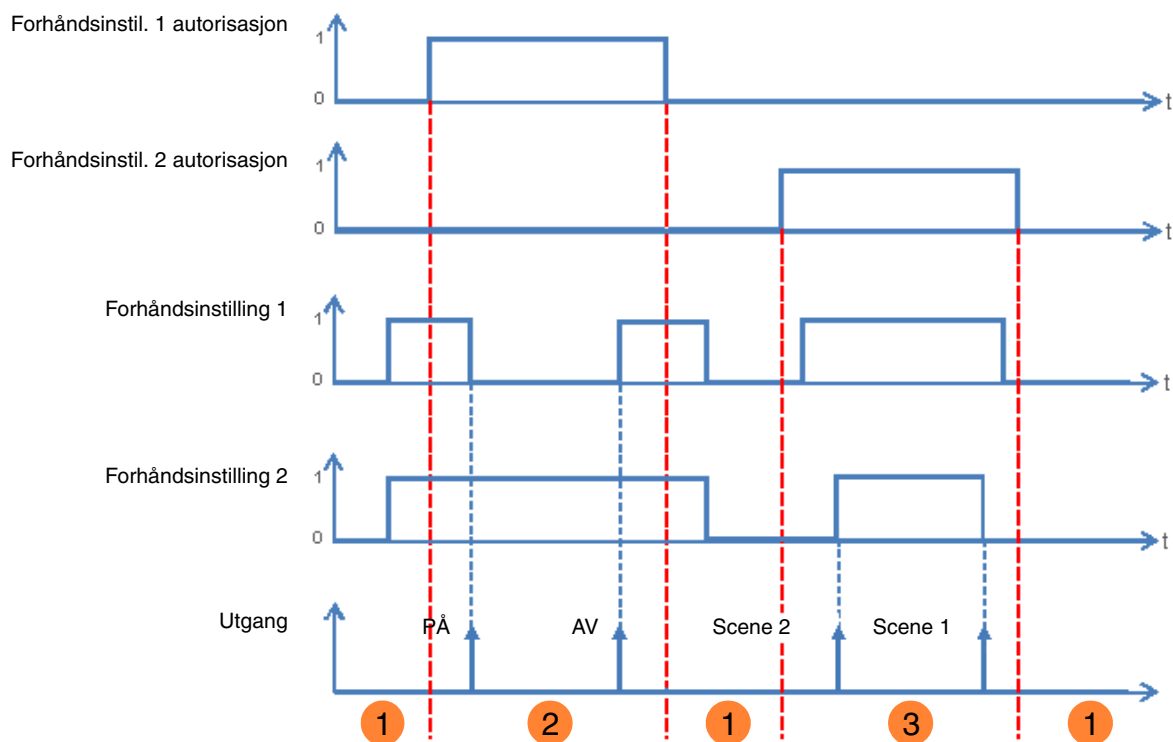
Utgang 1: Generelt	Objekt forhåndsinnstilt autorisasjon	☒
- U1: Status indikasjon	Verdi av autorisasjon forhåhnsinst. 1 ved initialisasjon	Verdi før initialisering
- U1: Produktdiagnose	Verdi av autorisasjon forhåhnsinst. 2 ved initialisasjon	Verdi før initialisering
Utgang 1: Funksjonsvalg	Polaritet for forhåndsinstilling 1 objekt	☒ 0 = Blokkert , 1 = Autorisert ☐ 0 = Autorisert, 1 = Blokkert
- U1: Forhåndsinnstilling	Polaritet for forhåndsinstilling 2 objekt	☒ 0 = Blokkert , 1 = Autorisert ☐ 0 = Autorisert, 1 = Blokkert
Informasjon	Status hvis forhåndsinstilling 1 = 0	Scene nummer
	Scene når forholdsinstilling 1 = 0	1
	Status hvis forhåndsinstilling 1 = 1	Blinking
	Varighet blink PÅ (s)	5 s
	Varighet blink AV (s)	5 s
	Status utgang under blinking	PÅ
	Status hvis forhåndsinstilling 2 = 0	Behold status
	Status hvis forhåndsinstilling 2 = 1	Behold status

Funksjonen Forhåndsinstilling gjør det mulig å sette en gruppe med utganger til en forhåndsdefinert tilstand. Forhåndsinnstillingen er aktivert ved objekt(er) av 1 bit formatet.

Prinsipp for autorisering av Forhåndsinstillinger:

Innstillingene er som følger:

- Polaritet for forhåndsinstilling 1 objekt: 0 = Blokkert, 1 = Autorisert.
- Polaritet for forhåndsinstilling 2 objekt: 0 = Blokkert, 1 = Autorisert.
- Status hvis forhåndsinstilling 1 = 0: PÅ.
- Status hvis forhåndsinstilling 1 = 1: AV.
- Status hvis forhåndsinstilling 2 = 0: Scene 1.
- Status hvis forhåndsinstilling 2 = 1: Scene 2.



- ❶ Forhåndsinnstillinger har ingen innvirkning på utgangen.
- ❷ Forhåndsinnstilling 1 kommandoen er utført.
- ❸ Forhåndsinnstilling 2 kommandoen er utført.

Merk: Forhåndsinnstilling kommandoene blir ikke utført umiddelbart etter autorisering, men kun ved statusendring av forhåndsinnstillingen.

Innstillinger	Beskrivelse	Verdi
Objekt forhåndsinnstilt autorisasjon	Objektet Autorisering Forhåndsinnstilling 1 og knyttede parametere er: Skjult. Synlige. Dette objektet tillater å aktivere eller deaktivere enhetens funksjon Forhåndsinnstilling 1 fra KNX bussen.	Inaktiv* Aktiv

*Merk: Antall tilgjengelige innstillinger avhenger av parameteren **Forhåndsinnstilling**. Det er maksimalt 2 stk.*

Kommunikasjonsobjekter: [9 - Utgang 1 - Forhåndsinstil. 1 autorisasjon \(1 bit - 1.003 DPT_Enable\)](#)

* Standardverdi

Kommunikasjonsobjekter: **10 - Utgang 1 - Forhåndsinstil. 2 autorisasjon (1 bit - 1.003 DPT_Enable)**

Merk: Innstillingene og objektene er like for Forhåndsinnstilling 2 ; Kun begrepene er tilpasset.

Innstillinger	Beskrivelse	Verdi
Verdi av autorisasjon forhåndsinst. 1 ved initialisasjon	Når du initialiserer enheten etter nedlasting eller retur av bussens spenning vil verdien på Autorisering forhåndsinnstilling 1 : Være satt til 0. Være satt til 1. Være satt til inngangens verdi før oppstart.	0 1 Verdi før initialisering*

*Merk: Denne innstilling er kun synlig når **Objekt forhåndsinnstilt autorisasjon** har verdien: **Aktiv**.*

Innstillinger	Beskrivelse	Verdi
Polaritet for forhåndsinnstilling 1 objekt	Ved mottak av en verdi på objektet Autorisering forhåndsinnstilling 1 , vil forhåndsinnstilling 1 bli blokkert: Med verdien 1. Med verdien 0.	0 = Blokkert, 1 = Autorisert* 0 = Autorisert, 1 = Blokkert

*Merk: Denne innstilling er kun synlig når **Objekt forhåndsinnstilt autorisasjon** har verdien: **Aktiv**.*

Innstillinger	Beskrivelse	Verdi
Status hvis forhåndsinnstilling 1 = 0	Ved mottak av verdien 0 på objektet Forhåndsinnstilling 1 vil utgangen: Forbli uendret. Bli invertert. Bli slått PÅ. Bli slått AV. Svitsje i henhold til en sceneverdi. Svitsje til blinkende. Svitsje til den aktive tilstand før mottak av verdien 1 på Forhåndsinnstilling 1 .	Behold status* Invertere PÅ AV Scene nummer Blinking Status før forhåndsinnstilling 1 = 1

Innstillinger	Beskrivelse	Verdi
Scene når forholdsinnstilling 1 = 0	Denne innstilling definerer sceneverdien når: Forhåndsinnstilling 1 har verdien 0. Status hvis forhåndsinnstilling 1 = 0 har sceneverdien.	Scene 1 ... 64 Standardverdi: 1

* Standardverdi

Innstillinger	Beskrivelse	Verdi
Status hvis forhåndsinnstilling 1 = 1	Ved mottak av verdien 1 på objektet Forhåndsinnstilling 1 vil utgangen: Forbli uendret. Bli invertert. Bli slått PÅ. Bli slått AV. Svitsje i henhold til en sceneverdi. Svitsje til blinkende. Svitsje til den aktive tilstand før mottak av verdien 1 på Forhåndsinnstilling 1 .	Behold status* Invertere PÅ AV Scene nummer Blinking Status før forhåndsinnstilling 1 = 0

Innstillinger	Beskrivelse	Verdi
Scene når forholdsinnstilling 1 = 1	Denne innstilling definerer sceneverdien når: Forhåndsinnstilling 1 har verdien 1. Status hvis forhåndsinnstilling 1 = 1 har sceneverdien.	Scene 1 ... 64 Standardverdi: Scene 2

Innstillinger	Beskrivelse	Verdi
Varighet blink PÅ (s)	Denne innstilling definerer varigheten av stengingen på Utgangskontakt for Blinking.	5 sekunder: 5 til 240 s

*Merk: Denne innstilling er kun synlig når **Status hvis forhåndsinnstilling 1 = 0** eller **Status hvis forhåndsinnstilling 1 = 1** har verdien: **Blinking**.*

Innstillinger	Beskrivelse	Verdi
Varighet blink AV (s)	Denne innstilling definerer varigheten for av åpningen på Utgangskontakten for Blinking.	5 sekunder: 5 til 240 s

*Merk: Denne innstilling er kun synlig når **Status hvis forhåndsinnstilling 1 = 0** eller **Status hvis forhåndsinnstilling 1 = 1** har verdien: **Blinking**.*

Innstillinger	Beskrivelse	Verdi
Status utgang under blinking	Mens utgangen blinker vil objektet Statusindikering PÅ/AV sende: Verdien, 1 = PÅ. Verdien, 0 = AV. Vekselvis verdien 1 og 0. (Objektet gjenspeiler utgangskontaktens tilstand.)	PÅ* AV PÅ/AV

*Merk: Denne innstilling er kun synlig når **Status hvis forhåndsinnstilling 1 = 0** eller **Status hvis forhåndsinnstilling 1 = 1** har verdien: **Blinking**.*

* Standardverdi

3.5.6 Blokkering

Utgang 1: Generelt	Type av blokkering	☒ Utgang blokkert ☐ Blokkering objekt
- U1: Status indikasjon	Varighet blokkering	☐ Tidsbegrenset ☒ Permanent
- U1: Produktdiagnose	Prioritet mellom forhåndsinnstilling 1 og forhåndsinnstilling 2	Blokkering 1 > Blokkering 2
Utgang 1: Funksjonsvalg	Objekt sperre status	☒
- U1: Blokkering	Polaritet	☒ 0 = Blokkering deaktivert, 1 = Blokkering aktivert ☐ 0 = Blokkering aktivert, 1 = Blokkering deaktivert
Informasjon	Send	Ved status forandring og periodisk
	Timer	0 h
	Minutter	10 min
	Sekunder	0 s
	Polaritet blokkering 1	☒ 0 = Blokkering deaktivert, 1 = Blokkering aktivert ☐ 0 = Blokkering aktivert, 1 = Blokkering deaktivert
	Status hvis blokkering 1	Behold status
	Status etter blokkering 1	Behold status
	Polaritet blokkering 2	☒ 0 = Blokkering deaktivert, 1 = Blokkering aktivert ☐ 0 = Blokkering aktivert, 1 = Blokkering deaktivert
	Status hvis blokkering 2	Behold status
	Status etter blokkering 2	Behold status

Funksjonen Blokkering gjør det mulig å blokkere en utgang i en bestemt tilstand.
 Prioritet: Manuell betjening > Tvangsstyring > **Blokkering** > Basisfunksjon.
 Blokkeringen umuliggjør enhver handling inntil det sendes et signal om Opphev blokkering.
 Varigheten på blokkering kan stilles inn.

Innstillinger	Beskrivelse	Verdi
Type av blokkering	Blokkering-funksjonen: Direkte kontroll av utgangskontakten. Så lenge Blokkering er aktiv kan utgangskontakten kun styres med funksjoner av høyere prioritet. Er brukt som et autoriseringsobjekt. Så lenge Blokkering er aktiv kan utgangskontakten kun styres av spesielt definerte objekter.	Utgang blokkert* Blokkering objekt

* Standardverdi

Innstillinger	Beskrivelse	Verdi
Varighet blokkering	Varigheten på funksjonen Blokkering Er ikke tidsbegrenset, blokkering er aktiv fram til den mottar signal om stopp på Blokkering 1. Er aktiv for en bestemt tid, ved slutten av tidsinnstillingen kan utgangen igjen styres.	Permanent* Tidsbegrenset

Innstillinger	Beskrivelse	Verdi
Timer (t)	Denne innstilling definerer varigheten på funksjonen Blokkering.	0 timer: 0 til 23 t
Minutter (min)		15 minutter: 0 til 59 min
Sekunder (s)		0 sekunder: 0 til 59 s

Merk: Den korteste mulige tidsinnstilling er 1 sekund.

Merk: Denne innstilling er kun synlig når **Varighet blokkering** har verdien: **Tidsbegrenset**.

Innstillinger	Beskrivelse	Verdi
Polaritet blokkering 1	Ved mottak av en verdi på Blokkering 1 blir blokkeringen: Med verdien 1. Deaktivert med verdien 0. Med verdien 0. Deaktivert med verdien 1.	0 = Blokkering inaktiv, 1 = Blokkering aktiv* 0 = Blokkering aktiv, 1 = Blokkering inaktiv

Merk: Innstillingen og objektene er like for Blokkering 2 ; Kun begrepene er tilpasset.

Innstillinger	Beskrivelse	Verdi
Prioritet mellom forhåndsinnstilling 1 og forhåndsinnstilling 2	Prioriteten mellom Blokkering 1 og 2 er som følger: Blokkering 1 prioritert fremfor Blokkering 2. Blokkering 2 prioritert fremfor Blokkering 1. Blokkering 1 og Blokkering 2 har samme prioritet.	Blokkering 1 > Blokkering 2* Blokkering 1 < Blokkering 2 Blokkering 1 = Blokkering 2

Merk: Denne innstilling er kun synlig når **Blokkering** har verdien: **Aktiv med 2 blokkering objekter**.

Merk: Prioriteten for Blokkering fungerer likt uansett type av blokkering (Utgang blokkert eller Objekt blokkert).

* Standardverdi

Hvordan fungerer prioritering?: Hvis Blokkering 1 > Blokkering 2

Funksjon Blokkering aktiv	Aktiveringsbestemmelse Blokkering 1	Aktiveringsbestemmelse Blokkering 2
Ingen	Blokkering 1 er aktiv	Blokkering 2 er aktiv
Blokkering 1	Blokkering 1 forblir aktiv	Til tross for aktiveringsbestemmelsen for Blokkering 2, vil Blokkering 1 forbli aktiv
Blokkering 2	Blokkering 1 er aktiv	Blokkering 2 forblir aktiv

Hvis Blokkering 1 = Blokkering 2

Funksjon Blokkering aktiv	Aktiveringsbestemmelse Blokkering 1	Aktiveringsbestemmelse Blokkering 2
Ingen	Blokkering 1 er aktiv	Blokkering 2 er aktiv
Blokkering 1	Blokkering 1 forblir aktiv	Blokkering 2 er aktiv
Blokkering 2	Blokkering 1 er aktiv	Blokkering 2 forblir aktiv

Hvis Blokkering 1 < Blokkering 2

Funksjon Blokkering aktiv	Aktiveringsbestemmelse Blokkering 1	Aktiveringsbestemmelse Blokkering 2
Ingen	Blokkering 1 er aktiv	Blokkering 2 er aktiv
Blokkering 1	Blokkering 1 forblir aktiv	Blokkering 2 er aktiv
Blokkering 2	Til tross for aktiveringsbestemmelsen for Blokkering 1, vil Blokkering 2 forbli aktiv	Blokkering 2 forblir aktiv

Innstillinger	Beskrivelse	Verdi
Status hvis blokkering 1	Når Type av blokkering har verdien Utgang blokkert når blokkering aktiveres vil utgangen: Forbli uendret. Bli invertert. Bli slått PÅ. Bli slått AV.	Behold status* Invertere PÅ AV

Merk: Innstillingen og objektene er like for Blokkering 2 ; Kun begrepene er tilpasset.

Blokkering 1 autorisasjons objekt:

Følgende parametre benyttes for å velge de objekter som kan styre utgangen til tross for at Blokkering er aktivert.

*Merk: Disse innstillingene er kun synlige når **Type blokkering** har verdien: **Blokkering objekt**.*

* Standardverdi

Innstillinger	Berørte objekter	Verdi
PÅ/AV	PÅ/AV	Ja Nei*
Scene	Scene	Ja Nei*
Timer	Timer	Ja Nei*
Veksle mellom timer PÅ/AV	Veksle mellom timer PÅ/AV	Ja Nei*
Tidsbegrenset bryter	Objekt Tidsbegrenset bryter	Ja Nei*
Forhåndsinnstilling 1	Forhåndsinnstilling 1	Ja Nei*
Forhåndsinnstilling 2	Forhåndsinnstilling 2	Ja Nei*

Merk: Innstillingen og objektene er like for Blokkering 2 ; Kun begrepene er tilpasset.

Innstillinger	Beskrivelse	Verdi
Status etter blokkering 1	Når Type blokkering har verdien Utgang blokkert når blokkering blir deaktivert vil utgangen: Forbli uendret. Bli invertert. Bli slått PÅ. Bli slått AV. Settes tilbake til gjeldende tilstand før blokkeringen.	Behold status* Invertere PÅ AV Status før blokkering 1

Merk: Bruken av denne parameteren avhenger av andre aktive funksjoners prioritet. Hvis en funksjon med høyere prioritet er aktiv vil denne parameteren ikke bli utført. Dersom to funksjoner med samme prioritet er aktive vil parameteren for den siste deaktiverte funksjonen bli utført.

Merk: Innstillingen og objektene er like for Blokkering 2 ; Kun begrepene er tilpasset.

Innstillinger	Beskrivelse	Verdi
Objekt sperre status	Statusindikering blokkering er skjult. Statusindikering blokkering vises.	Inaktiv* Aktiv

Kommunikasjonsobjekter: **13 - Utgang 1 - Statusindikering blokkering (1 bit - 1.011 DPT_State)**

Innstillinger	Beskrivelse	Verdi
Polaritet	Statusindikering blokkering sender: 0 når blokkering deaktiveres. 1 når blokkering aktiveres. 0 når blokkering aktiveres. 1 når blokkering deaktiveres.	0 = Blokkering inaktiv, 1 = Blokkering aktiv* 0 = Blokkering aktiv, 1 = Blokkering inaktiv

* Standardverdi

Innstillinger	Beskrivelse	Verdi
Send	Statusindikering blokkering er sendt: Når blokkering blir aktivert og deaktivert. Periodisk i henhold til justerbar varighet. Når blokkering blir aktivert og deaktivert, og periodisk iht justerbar varighet.	Ved status forandring* Syklisk Ved status forandring og periodisk

Merk: Denne innstilling er kun synlig når **Status blokkering** har verdien: **Aktiv**.

Innstillinger	Beskrivelse	Verdi
Timer (t)	Denne innstilling bestemmer tidsintervallene mellom hver sending av Statusindikering blokkering .	0 timer: 0 til 23 t
Minutter (min)		10 minutter: 0 til 59 min
Sekunder (s)		0 sekunder: 0 til 59 s

Merk: Den korteste mulige tidsinnstilling er 1 sekund.

Merk: Denne innstilling er kun synlig når **Send** har verdien: **Syklisk** eller **Ved status forandring og periodisk**.

3.5.7 Tvangsstyring

Utgang 1: Generelt	Objekt tvangsstyring status	☒
- U1: Status indikasjon	Polaritet	☒ 0 = Ikke tvang, 1 = Tvang ☐ 0 = Tvang, 1 = Ikke tvang
- U1: Produktdiagnose	Send	Ved status forandring og periodisk
Utgang 1: Funksjonsvalg	Timer	0 h
- U1: Tvangsstyring	Minutter	10 min
	Sekunder	0 s
Informasjon	Status etter tvangsstyring	Behold status

Funksjonen Tvangsstyring gjør det mulig å tvinge en utgang til en forhåndsdefinert tilstand.

Prioritet: **Tvangsstyring** > Blokkering > Basisfunksjon.

Ingen annen styring utføres så lenge Tvangsstyring er aktiv. Kun en kansellering av Tvangsstyring åpner igjen for andre kommandoer.

Innstillinger	Beskrivelse	Verdi
Objekt tvangsstyring status	Statusindikering tvangsstyring og tilhørende innstillinger er skjult. Statusindikering tvangsstyring og tilhørende innstillinger vises.	Inaktiv* Aktiv

Kommunikasjonsobjekter: **15 - Utgang 1 - Statusindikering tvangsstyring (1 bit - 1.011 DPT_State)**

* Standardverdi

Innstillinger	Beskrivelse	Verdi
Polaritet	Statusindikering tvangsstyring sender: 0 når Tvangsstyring deaktiveres. 1 når Tvangsstyring aktiveres. 0 når Tvangsstyring aktiveres. 1 når Tvangsstyring deaktiveres.	0 = Ikke tvunget, 1 = Tvunget* 0 = Tvunget, 1 = Ikke tvunget

Merk: Denne innstilling er kun synlig når **Objekt tvangsstyring status** har verdien: **Aktiv**.

Innstillinger	Beskrivelse	Verdi
Send	Statusindikering tvangsstyring er sendt: Ved både aktivering og deaktivering av Tvangsstyring. Periodisk i henhold til justerbar varighet. Ved både aktivering og deaktivering av Tvangsstyring, samt periodisk iht justerbar varighet.	Ved status forandring* Syklisk Ved status forandring og periodisk

Merk: Denne innstilling er kun synlig når **Objekt tvangsstyring status** har verdien: **Aktiv**.

Innstillinger	Beskrivelse	Verdi
Timer (t)	Denne innstilling bestemmer tidsintervallene mellom hver sending av Statusindikering tvangsstyring .	0 timer: 0 til 23 t
Minutter (min)		10 minutter: 0 til 59 min
Sekunder (s)		0 sekunder: 0 til 59 s

Merk: Den korteste mulige tidsinnstilling er 1 sekund.

Merk: Denne innstilling er kun synlig når **Send** har verdien: **Syklisk** eller **Ved status forandring og periodisk**.

Innstillinger	Beskrivelse	Verdi
Status etter tvangsstyring	Ved slutten av Tvangsstyring vil utgangen: Forbli uendret. Bli invertert. Bli slått PÅ. Bli slått AV. Settes tilbake til gjeldende tilstand som før Tvangsstyring. Svitsje til den tilstand som hadde vært naturlig dersom ingen tvangsstyring hadde skjedd, tatt hensyn til andre aktive kommunikasjonsobjekter.	Behold status* Invertere PÅ AV Status før tvangsstyring Teoretisk status uten tvangsstyring

Merk: Bruken av denne parameteren avhenger av andre aktive funksjoners prioritet. Hvis en funksjon med høyere prioritet er aktiv vil denne parameteren ikke bli utført. Dersom to funksjoner med samme prioritet er aktive vil parameteren for den siste deaktiverte funksjonen bli utført.

* Standardverdi

3.5.8 Timeteller

Funksjonen Timeteller gjør det mulig å beregne hvor lenge en utgang har stått i PÅ eller AV. Settpunkt tellerverdi av timer kan programmeres eller endres via et objekt.

Utgang 1: Generelt	Status timeteller	☐ Åpnet ☒ Stengt
- U1: Status indikasjon	Timetellerretning	☒ Økning ☐ Nedtelling
- U1: Produktdiagnose	Timeteller settpunkt	10000
Utgang 1: Funksjonsvalg	Telleseppunkt justerbart via objekty	☐

- U1: Timeteller

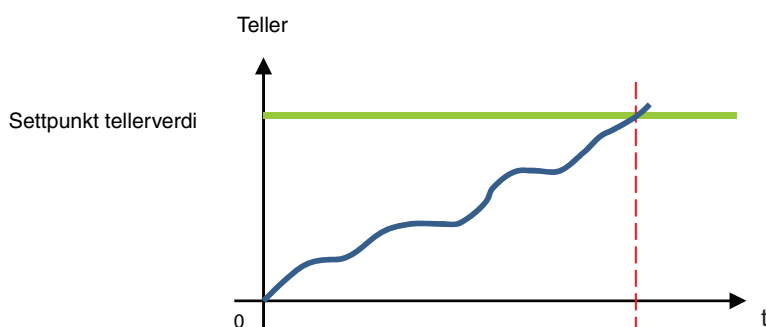
Informasjon	Send timeteller verdi	Ved status forandring og periodisk
	Verdi intervall	100 h
	Tid syklisk sending	1 h
	Tid syklisk sending	0 min
	Tid syklisk sending	0 s
	Objekt send telleseppunkt nådd	Syklisk
	Tid syklisk sending	1 h
	Tid syklisk sending	0 min
	Tid syklisk sending	0 s

Innstillinger	Beskrivelse	Verdi
Status timeteller	Timeteller virker når: Utgangskontakt er stengt. Utgangskontakt er åpnet.	Stengt* Åpnet

Innstillinger	Beskrivelse	Verdi
Timetellerretning	Timetelleren teller: Oppover. Nedover.	Økning* Nedtelling

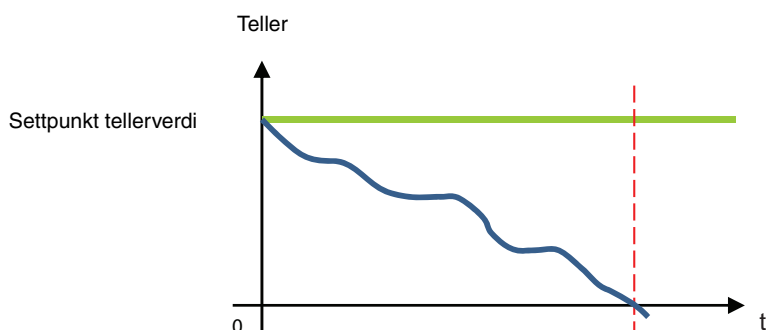
* Standardverdi

Økning:



Telleren starter fra verdien 0 og øker. Når Settpunkt tellerverdi (objektet **Timeteller settpunkt**) er nådd vil objektet **Settpunkt timeteller oppnådd** bli satt til 1 og sendt på bussen.

Nedtelling:



Telleren starter fra Settpunkt tellerverdi (objekt **Timeteller settpunkt**) og teller nedover. Når telleren er på 0 vil objektet **Timeteller settpunkt oppnådd** settes til 1 og bli sendt til bussen.

Innstillinger	Beskrivelse	Verdi
Timeteller settpunkt	Denne innstilling definerer settpunktet for timetelleren (driftstimer).	1 ... 10000* ... 65535

Dersom telleren teller oppover vil tellerens startverdi være 0 for å komme opp til settpunktet.
Dersom telleren teller nedover vil tellerens startverdi være settpunktet for å komme ned til verdien 0.

Innstillinger	Beskrivelse	Verdi
Tellesettpunkt justerbart via objekty	Timeteller settpunkt er skjult. Timeteller settpunkt vises. Verdien kan endres av KNX bussen.	Inaktiv* Aktiv

Kommunikasjonsobjekter: [19 - Utgang 1 - Timeteller settpunkt](#) (2 byte - 7.001 DPT_16_bit_Counter)

* Standardverdi

Innstillinger	Beskrivelse	Verdi
Send timeteller verdi	Timeteller settpunkt er sendt: Ved hver endring. Periodisk i henhold til justerbar varighet. Ved hver endring samt periodisk i henhold til en justerbar varighet.	Ved status forandring* Syklisk Ved status forandring og periodisk

Innstillinger	Beskrivelse	Verdi
Verdi intervall (t)	Denne innstilling definerer intervallene (i timer) for hvor ofte objektet Timeteller settpunkt skal sende.	1 ... 100* ... 65535 (timer)

Merk: Hvis intervallene er 200 timer vil objektet **Timeteller settpunkt** bli sendt hver gang den har nådd 200 timer.

Merk: Denne innstilling er kun synlig når **Send timeteller verdi** har verdien: **Syklisk** eller **Ved status forandring og periodisk**.

Innstillinger	Beskrivelse	Verdi
Tid syklisk sending	Denne innstilling definerer tidsintervallene mellom hver sending fra Timeteller settpunkt .	1 timer: 0 til 23 t 0 minutter: 0 til 59 min 0 sekunder: 0 til 59 s

Merk: Den korteste mulige tidsinnstilling er 1 sekund.

Merk: Denne innstilling er kun synlig når **Send timeteller verdi** har verdien: **Syklisk** eller **Ved status forandring og periodisk**.

Innstillinger	Beskrivelse	Verdi
Send når tellesettpunkt er nådd	Timeteller settpunkt oppnådd er sendt: Når Settpunkt tellerverdi er oppnådd. Periodisk i henhold til justerbar varighet. Når Settpunkt tellerverdi er oppnådd, og periodisk iht justerbar varighet.	Ved status forandring Syklisk* Ved status forandring og periodisk

Innstillinger	Beskrivelse	Verdi
Tid syklisk sending	Denne innstilling bestemmer tidsintervallene mellom hver sending fra Timeteller settpunkt oppnådd .	1 timer: 0 til 23 t 0 minutter: 0 til 59 min 0 sekunder: 0 til 59 s

Merk: Den korteste mulige tidsinnstilling er 1 sekund.

Merk: Denne innstilling er kun synlig når **Send når settpunkt er oppnådd** har verdien: **Syklisk** eller **Ved status forandring og periodisk**.

* Standardverdi

4. Kommunikasjonsobjekter

4.1 Kommunikasjonsobjekter

	Nummer	Navn	Objektets funksjon	Lengde	C	R	W	T
	22	Logikk blokk 1	Autorisasjon	1 bit	C	R	W	-
	23	Logikk blokk 1	Inngang 1	1 bit	C	R	W	-
	24	Logikk blokk 1	Inngang 2	1 bit	C	R	W	-
	25	Logikk blokk 1	Inngang 3	1 bit	C	R	W	-
	26	Logikk blokk 1	Inngang 4	1 bit	C	R	W	-
	27	Logikk blokk 1	Logikk utgang	1 bit	C	R	-	T
	28	Logikk blokk 2	Autorisasjon	1 bit	C	R	W	-
	29	Logikk blokk 2	Inngang 1	1 bit	C	R	W	-
	30	Logikk blokk 2	Inngang 2	1 bit	C	R	W	-
	31	Logikk blokk 2	Inngang 3	1 bit	C	R	W	-
	32	Logikk blokk 2	Inngang 4	1 bit	C	R	W	-
	33	Logikk blokk 2	Logikk utgang	1 bit	C	R	-	T
	34	Utganger 1-2	Tilbakestilling ETS parametere	1 bit	C	R	W	-
	36	Utganger 1-2	Diagnose	6 byte	C	R	-	T

4.1.1 Logikk blokk

Nr.	Navn	Objektets funksjon	Type data	Flagg
22	Logikk blokk 1	Autorisasjon	1 bit - 1.003 DPT_Enable	C, R, W

Dette elementet er aktivert når **Logikk blokk 1** og **Blokkering Logikk blokk** er aktive.

Dette objektet brukes til å aktivere eller deaktivere Logikk Blokk på enheten fra KNX bussen.

Objektets verdi: Avhenger av innstillingen **Polaritet**.

0 = Blokkert, 1 = Autorisert:

- Hvis objektet mottar verdien 0 vil Logikk blokk 1 bli deaktivert.
- Hvis objektet mottar verdien 1 vil Logikk blokk 1 bli aktivert.

0 = Autorisert, 1 = Blokkert:

- Hvis objektet mottar verdien 0 vil Logikk blokk 1 bli aktivert.
- Hvis objektet mottar verdien 1 vil Logikk blokk 1 bli deaktivert.

Verdien av dette objektet kan bli initialisert ved oppstart av enheten.

For mer informasjon, se: [Logikk blokk](#).

Nr.	Navn	Objektets funksjon	Type data	Flagg
23	Logikk blokk 1	Inngang 1	1 bit - 1.002 DPT_Bool	C, R, W
24	Logikk blokk 1	Inngang 2	1 bit - 1.002 DPT_Bool	C, R, W
25	Logikk blokk 1	Inngang 3	1 bit - 1.002 DPT_Bool	C, R, W
26	Logikk blokk 1	Inngang 4	1 bit - 1.002 DPT_Bool	C, R, W
Disse objekter er aktivert i henhold til parameterverdien Antall logiske innganger. Det kan finnes maksimalt 4. Disse objekter gjør det mulig å sette tilstanden til de logiske innganger for behandling av den logiske funksjonen. Verdien av disse objekter kan bli initialisert ved starten av enheten. For mer informasjon, se: Logikk blokk.				

Nr.	Navn	Objektets funksjon	Type data	Flagg
27	Logikk blokk 1	Logikk utgang	1 bit - 1.002 DPT_Bool	C, R, T
Dette objektet blir aktivert når Logikk blokk 1 er aktiv. Dette objektet blir brukt for å sende resultatet av den logiske funksjonen på bussen. Verdien av objektet er resultatet av en logisk OG- eller ELLER-funksjon avhengig av de logiske inngangers tilstand. Det kan finnes maksimalt 4. Dette resultatet kan også settes direkte på utgangskontaktens tilstand. For mer informasjon, se: Logikk blokk.				

Nr.	Navn	Objektets funksjon	Type data	Flagg
28	Logikk blokk 2	Autorisasjon	1 bit - 1.003 DPT_Enable	C, R, W
Se objekt nr. 194				

Nr.	Navn	Objektets funksjon	Type data	Flagg
29	Logikk blokk 2	Inngang 1	1 bit - 1.002 DPT_Bool	C, R, W
30	Logikk blokk 2	Inngang 2	1 bit - 1.002 DPT_Bool	C, R, W
31	Logikk blokk 2	Inngang 3	1 bit - 1.002 DPT_Bool	C, R, W
32	Logikk blokk 2	Inngang 4	1 bit - 1.002 DPT_Bool	C, R, W
Se objekt nr. 195				

Nr.	Navn	Objektets funksjon	Type data	Flagg
33	Logikk blokk 2	Logikk utgang	1 bit - 1.002 DPT_Bool	C, R, T
Se objekt nr. 199				

4.1.2 Enhetens egenskaper

Nr.	Navn	Objektets funksjon	Type data	Flagg
34	Utgang 1	Tilbakestilling ETS parametere	1 bit - 1.015 DPT_Reset	C, R, W
Dette objektet blir aktivert når Objekt tilbakestill ETS parametere (scener, timer, settpunkt) er aktiv. Dette objektet brukes til å erstatte når som helst gjeldende parameterverdier med parameterverdiene ETS. Hvis objektet mottar verdien 1 vil utgangens tilstand for scenen, varigheten og settpunkter for alle timere som ble sendt ved siste nedlasting bli gjenopprettet. For mer informasjon, se: Gjenoppretting av parameterverdier ETS.				

4.1.3 Diagnose

Nr.	Navn	Objektets funksjon	Type data	Flagg
36	Utgang 1	Diagnose	6 byte - Specific	C, R, T

Dette objektet er aktivert når **Objekt produktdiagnose** er aktiv.

Dette objektet blir brukt til å rapportere eventuelle feil på produkt og program. Den kan også sende bryterens posisjon på produktets front og nummer på utgangen som det er feil på.

Antall byte	6 (MSB)	5	4	3	2	1(LSB)
Bruk	Bryterens posisjon	Type program	Utgangens nummer	Feilkode		

Dette objektet sender periodisk og/eller Ved status forandring.

For mer informasjon, se: [Diagnose](#).

4.2 Kommunikasjonsobjekter per utgang

	Nummer	Navn	Objektets funksjon	Lengde	C	R	W	T
	0	Utgang 1	PÅ/AV	1 bit	C	R	W	-
	1	Utgang 1	Veksle mellom timer PÅ/AV	1 bit	C	R	W	-
	2	Utgang 1	Objekt Tidsbegrenset bryter	1 bit	C	R	W	-
	3	Utgang 1	Statusindikering PÅ/AV	1 bit	C	R	-	T
	4	Utgang 1	Timer	1 bit	C	R	W	-
	5	Utgang 1	Varighet timer	3 byte	C	R	W	-
	6	Utgang 1	Scene	1 byte	C	R	W	-
	7	Utgang 1	Forhåndsinnstilling 1	1 bit	C	R	W	-
	8	Utgang 1	Forhåndsinnstilling 2	1 bit	C	R	W	-
	9	Utgang 1	Forhåndsinstil. 1 autorisasjon	1 bit	C	R	W	-
	10	Utgang 1	Forhåndsinstil. 2 autorisasjon	1 bit	C	R	W	-
	11	Utgang 1	Blokkering 1	1 bit	C	R	W	-
	12	Utgang 1	Blokkering 2	1 bit	C	R	W	-
	13	Utgang 1	Statusindikering blokkering	1 bit	C	R	-	T
	14	Utgang 1	Tvangsstyring	2 bit	C	R	W	-
	15	Utgang 1	Statusindikering tvangsstyring	1 bit	C	R	-	T
	16	Utgang 1	Timeteller verdi	2 byte	C	R	-	T
	17	Utgang 1	Reset timeteller verdi	1 bit	C	R	W	-
	18	Utgang 1	Timeteller settpunkt nådd	1 bit	C	R	-	T
	19	Utgang 1	Timeteller settpunkt	2 byte	C	R	W	-

4.2.1 PÅ/AV

Nr.	Navn	Objektets funksjon	Type data	Flagg
0	Utgang 1	PÅ/AV	1 bit - 1.001 DPT_Switch	C, R, W

Dette objektet er alltid aktivt. Det vil svitsje utgangskontakten i henhold til verdien sendt fra KNX bussen.
 Objektets verdi: Avhenger av verdien på **Utgangskontakten**.

Normalt stengt:

- Ved mottak av en AV-kommando er relé på utgangen åpen.
- Ved mottak av en PÅ-kommando er relé på utgangen stengt.

Normalt åpen:

- Ved mottak av en AV-kommando er relé på utgangen stengt.
- Ved mottak av en PÅ-kommando er relé på utgangen åpen.

For mer informasjon, se: [Definisjon](#).

4.2.2 Timer PÅ/AV

Nr.	Navn	Objektets funksjon	Type data	Flagg
1	Utgang 1	Veksle mellom timer PÅ/AV	1 bit - 1.001 DPT_Switch	C, R, W

Dette objektet er aktivt når **Veksle mellom timer/bryter på objekt PÅ/AV** er aktiv.
 Dette objektet gjør det mulig å bytte mellom bryter- og timermodus ved samme trykknapp.

- Hvis objektet **Veksle mellom timer PÅ/AV** mottar verdien 1 er funksjonen Vippebryter aktivert. Svitsjingen av utgangen vil gjøres på standard måte via objekt **PÅ/AV**.
- Hvis objektet **Veksle mellom timer PÅ/AV** mottar verdien 0 er funksjonen Timer aktivert.
 - Hvis objektet **PÅ/AV** mottar verdien 1 vil utgangen svitsje til PÅ. Etter at den konfigurerte tiden på Timeren har utløpt vil utgangen automatisk bytte til AV.
 - Hvis objektet **PÅ/AV** mottar verdien 0 vil utgangen svitsje til AV.

*Eksempel: Bruke en Funksjon PÅ/AV under dagen og en funksjon med Tidsbegrenset bryter på natten.
 Dagtid blir knappen brukt som en AV/PÅ-bryter. Kvelds- og natterstid blir knappen brukt som tidsbestemt timer for automatisk slukking av lyset.*

For mer informasjon, se: [Timer PÅ/AV](#).

Nr.	Navn	Objektets funksjon	Type data	Flagg
2	Utgang 1	Objekt Tidsbegrenset bryter	1 bit - 1.001 DPT_Switch	C, R, W

Dette objektet er aktivt når **Ytterlige tidsbegrensing PÅ/AV** er aktiv.
 Dette objektet kombinerer bryter- og tidsstyringsfunksjon.

- Hvis objektet mottar verdien 1 vil utgangen settes til PÅ i en tidsregulert varighet. Ved utgått tid settes utgang til AV.
- Hvis objektet mottar verdien 0 vil utgangen settes til AV.

Merk: Funksjonen Tidsbegrenset bryter brukes vanligvis ved belysning av kjellere, loft og haller.

For mer informasjon, se: [Timer PÅ/AV](#).

4.2.3 Statusindikering

Nr.	Navn	Objektets funksjon	Type data	Flagg
3	Utgang 1	Statusindikering PÅ/AV	1 bit - 1.001 DPT_Switch	C, R, T

Dette objektet er aktivert når **Statusindikering PÅ/AV** er aktiv.
Dette objektet gjør det mulig å sende utgangens tilstand på enheten fra KNX bussen.
Objektets verdi: Avhenger av innstillingen **Polaritet**.

0 = På, 1 = Av

- Hvis releet på utgangen er åpen vil et telegram med verdien 1 bli sendt på KNX bussen.
- Hvis releet på utgangen er stengt vil et telegram med verdien 0 bli sendt på KNX bussen.

0 = Av, 1 = På

- Hvis releet på utgangen er åpen vil et telegram med verdien 0 bli sendt på KNX bussen.
- Hvis releet på utgangen er stengt vil et telegram med verdien 1 bli sendt på KNX bussen.

Dette objektet sender periodisk og/eller Ved status forandring.

For mer informasjon, se: [Statusindikering](#).

4.2.4 Timer

Nr.	Navn	Objektets funksjon	Type data	Flagg
4	Utgang 1	Timer	1 bit - 1.001 DPT_Switch	C, R, W

Dette objektet er aktivt når **Timer** er aktiv.
Dette objektet tillater aktivisering av enhetens Timer fra KNX bussen.
Objektets verdi:

- Ved mottak av en stigende verdi (0 til 1) på enheten vil utgangen svitsje for en justerbar tid.
- Ved mottak av en fallende verdi (1 til 0) på enheten vil utgangen beholde sin tilstand.

Merk: Avhengig av innstillingen kan varigheten av timeren avbrytes ved et langt trykk på trykknappen som styrer timeren.
Merk: Ved mottak av en startkommando mens timeren kjører vil tidsberegningen starte på nytt, avhengig av konfigurasjonen.

For mer informasjon, se: [Timer](#).

Nr.	Navn	Objektets funksjon	Type data	Flagg
5	Utgang 1	Varighet timer	3 byte - 10.001 DPT_TimeOfDay	C, R, W

Dette objektet er aktivt når **Varighet timer justerbar gjennom objekt** er aktiv.

Dette objektet gjør det mulig å justere timerens varighet. Slik kan timerens varighet bli justert for en viss tid på døgnet.

Byte 3 (MSB)							Byte 2							Byte 1 (LSB)									
			Timer						Minutter							Sekunder							
0	0	0	H	H	H	H	H	0	0	M	M	M	M	M	M	0	0	S	S	S	S	S	S

Felt	Koding	Verdi	Enhet
Timer	Binært	0 til 23 (5 bit)	Timer
Minutter	Binært	0 til 59 (6 bit)	Minutter
Sekunder	Binært	0 til 59 (6 bit)	Sekunder

For mer informasjon, se: [Timer](#).

4.2.5 Scene

Nr.	Navn	Objektets funksjon	Type data	Flagg
6	Utgang 1	Scene	1 byte - 17.001 DPT_SceneNumber	C, R, W

Dette objektet er aktivt når **Scene** er aktiv.
Dette objektet kan kalle fram og lagre en scene.
Herunder finner du detaljer på objektets format.

7	6	5	4	3	2	1	0
Registrering	Ikke i bruk	Scene nummer					

Bit 7: 0: Scene er kalt / 1: Scenen er lagret.
Bit 6: Ikke i bruk.
Bit 5 til Bit 0: Scenummer fra 0 (scene 1) til 63 (scene 64).
For mer informasjon, se: [Scene](#).

4.2.6 Forhåndsinnstilling

Nr.	Navn	Objektets funksjon	Type data	Flagg
7	Utgang 1	Forhåndsinnstilling 1	1 bit - 1.022 DPT_Scene_AB	C, R, W

Dette objektet er aktivert når **Forhåndsinnstilling** har verdien **Aktiv med forhåndsinnstilling 1** eller **Aktiv med forhåndsinnstilling 2**.
Dette objektet tillater å sette flere utganger til en forhåndsinnstilt tilstand.
Objektets verdi:

- Hvis objektet mottar verdien 0 vil verdiene fra Forhåndsinnstilling 1 = 0 iversettes.
- Hvis objektet mottar verdien 1 vil verdiene fra Forhåndsinnstilling 1 = 1 iversettes.

For mer informasjon, se: [Forhåndsinnstilling](#).

Nr.	Navn	Objektets funksjon	Type data	Flagg
8	Utgang 1	Forhåndsinnstilling 2	1 bit - 1.022 DPT_Scene_AB	C, R, W

Dette objektet er aktivert når **Forhåndsinnstilling** har verdien **Aktiv med 2 objekter forhåndsinnstilling**.
Se objekt nr. 7

Nr.	Navn	Objektets funksjon	Type data	Flagg
9	Utgang 1	Forhåndsinstil. 1 autorisasjon	1 bit - 1.003 DPT_Enable	C, R, W

Dette objektet er aktivert når **Objekt forhåndsinnstilt autorisasjon** er aktiv.
Dette objektet tillater å aktivere eller deaktivere enhetens funksjon Forhåndsinnstilling 1 fra KNX bussen.
Objektets verdi: Avhenger av **Polaritet for forhåndsinnstilling 1**.
0 = Blokkert, 1 = Autorisert:

- Hvis objektet mottar verdien 0 vil funksjonen Forhåndsinnstilling 1 bli deaktivert.
- Hvis objektet mottar verdien 1 vil funksjonen Forhåndsinnstilling 1 bli aktivert.

0 = Autorisert, 1 = Blokkert:

- Hvis objektet mottar verdien 0 vil funksjonen Forhåndsinnstilling 1 bli aktivert.
- Hvis objektet mottar verdien 1 vil funksjonen Forhåndsinnstilling 1 bli deaktivert.

For mer informasjon, se: [Forhåndsinnstilling](#).

Nr.	Navn	Objektets funksjon	Type data	Flagg
10	Utgang 1	Forhåndsinstil. 2 autorisasjon	1 bit - 1.003 DPT_Enable	C, R, W
Se objekt nr. 9				

4.2.7 Blokkering

Nr.	Navn	Objektets funksjon	Type data	Flagg
11	Utgang 1	Blokkering 1	1 bit - 1.003 DPT_Enable	C, R, W
Dette objektet aktiveres når parametret Blokkering har verdien Aktiv med 1 blokkeringsobjekt eller Aktiv med 2 blokkeringsobjekter. Dette objektet kan beordre aktivisering av blokkering fra KNX bussen. Objektets verdi: Avhenger av Polaritet blokkering 1. 0 = Blokkering aktivert, 1 = Blokkering deaktivert: - Hvis objektet mottar verdien 0 vil funksjonen Blokkering bli aktivert. - Hvis objektet mottar verdien 1 vil funksjonen Blokkering bli deaktivert. 0 = Blokkering deaktivert, 1 = Blokkering aktivert: - Hvis objektet mottar verdien 0 vil funksjonen Blokkering bli deaktivert. - Hvis objektet mottar verdien 1 vil funksjonen Blokkering bli aktivert. For mer informasjon, se: Blokkering.				

Nr.	Navn	Objektets funksjon	Type data	Flagg
12	Utgang 1	Blokkering 2	1 bit - 1.003 DPT_Enable	C, R, W
Dette objektet er aktivert når Blokkering har verdien Aktiv med 2 blokkeringsobjekter. Se objekt nr. 11.				

Nr.	Navn	Objektets funksjon	Type data	Flagg
13	Utgang 1	Statusindikering blokkering	1 bit - 1.011 DPT_Enable	C, R, T
Dette objektet er aktivert når Objekt sperre status er aktiv. Dette objektet tillater å sende tilstanden for Blokkering fra KNX bussen. Objektets verdi: Avhenger av innstillingen Polaritet. 0 = Blokkering deaktivert, 1 = Blokkering aktivert: - Hvis funksjonen Blokkering er deaktivert vil et telegram med verdien 0 bli sendt fra KNX bussen. - Hvis funksjonen Blokkering er aktivert vil et telegram med verdien 1 bli sendt fra KNX bussen. 0 = Blokkering aktivert, 1 = Blokkering deaktivert: - Hvis funksjonen Blokkering er aktivert vil et telegram med verdien 0 bli sendt fra KNX bussen. - Hvis funksjonen Blokkering er deaktivert vil et telegram med verdien 1 bli sendt fra KNX bussen. Dette objektet sender periodisk og/eller Ved status forandring. For mer informasjon, se: Blokkering.				

4.2.8 Tvangsstyring

Nr.	Navn	Objektets funksjon	Type data	Flagg
14	Utgang 1	Tvangsstyring	2 bit - 2.002 DPT_Bool_Control	C, R, W

Dette objektet er aktivert når **Tvangsstyring** er aktiv.
Utgangens tilstand er direkte bestemt av dette objekt.
Herunder finner du detaljer på objektets format.

Telegrammer mottatt på objektet Tvangsstyring			Utgangens oppførsel
Heksadesimal verdi	Binær verdi		
	Bit 1 (MSB)	Bit 0 (LSB)	
00	0	0	Slutt på Tvangsstyring
01	0	1	Slutt på Tvangsstyring
02	1	0	Tvangsstyring AV
03	1	1	Tvangsstyring PÅ

Første bit fra dette objekt (bit 0) bestemmer tilstanden på utgangen som skal tvinges. Andre bit aktiverer eller deaktiverer Tvangsstyring-funksjonen.

For mer informasjon, se: [Tvangsstyring](#).

Nr.	Navn	Objektets funksjon	Type data	Flagg
15	Utgang 1	Statusindikering tvangsstyring	1 bit - 1.011 DPT_State	C, R, T

Dette objekt er aktivert når **Objekt tvangsstyring status** er aktiv.
Dette objekt tillater å sende tilstanden for enhetens Tvangsstyring fra KNX bussen.
Objektets verdi: Avhenger av innstillingen **Polaritet**.

0 = Ikke tvang, 1 = Tvang:

- Hvis funksjonen Tvangsstyring er deaktivert vil et telegram med verdien 0 bli sendt.
- Hvis funksjonen Tvangsstyring er aktivert vil et telegram med verdien 1 bli sendt.

0 = Tvang, 1 = Ikke tvang:

- Hvis funksjonen Tvangsstyring er aktivert vil et telegram med verdien 0 bli sendt.
- Hvis funksjonen Tvangsstyring er deaktivert vil et telegram med verdien 1 bli sendt.

Dette objektet sender periodisk og/eller Ved status forandring.

For mer informasjon, se: [Tvangsstyring](#).

4.2.9 Timeteller

Nr.	Navn	Objektets funksjon	Type data	Flagg
16	Utgang 1	Timeteller verdi	2 byte - 7.001 DPT_16_bit_Counter	C, R, T

Dette objektet er aktivert når **Timeteller** er aktiv.
Dette objektet tillater å sende enhetens driftstimer fra KNX bussen.
Teller verdien er lagret dersom det er brudd på KNX bussen. Verdien er sendt når bussen er tilbake eller etter en ETS nedlasting.
Objektets verdi: 0 til 65535 timer.

Dette objektet sender periodisk og/eller Ved status forandring.

For mer informasjon, se: [Timeteller](#).

Nr.	Navn	Objektets funksjon	Type data	Flagg
17	Utgang 1	Reset timeteller verdi	1 bit - 1.015 DPT_Reset	C, R, W

Dette objektet er aktivert når **Timeteller** er aktiv.
 Dette objektet tilbakestill tellerverdien av driftstimer.
 Objektets verdi:

- Hvis objektet mottar verdien 0 vil teller ikke bli satt igang.
- Hvis objektet mottar verdien 1 vil teller bli satt igang.

 For mer informasjon, se: [Timeteller](#).

Nr.	Navn	Objektets funksjon	Type data	Flagg
18	Utgang 1	Timeteller settpunkt nådd	1 bit - 1.002 DPT_Bool	C, R, T

Dette objektet er aktivert når **Timeteller** er aktiv.
 Dette objektet varsler at timetelleren har nådd Settpunkt tellerverdi.

- Teller oppover: Teller = Settpunkt tellerverdi.
- Teller nedover: Teller = 0.

 Objektets verdi: Hvis Settpunkt tellerverdi er nådd vil et telegram med verdien 1 bli sendt fra KNX bussen.
 Tellerverdien er lagret dersom det er brudd på KNX bussen. Verdien er sendt når bussen er tilbake eller etter en ETS nedlasting.
 Dette objektet sender periodisk og/eller Ved status forandring.
 For mer informasjon, se: [Timeteller](#).

Nr.	Navn	Objektets funksjon	Type data	Flagg
19	Utgang 1	Settpunkt tellerverdi	2 byte - 7.001 DPT_16_bit_Counter	C, R, W

Dette objektet er aktivert når **Tellesettpunkt justerbart via objekt** er aktiv. Dette objektet tillater å sette Settpunkt tellerverdi for driftstilleren fra KNX bussen.
 Objektets verdi: 0 til 65535 timer.
 Dette objektet sender periodisk og/eller Ved status forandring.
 For mer informasjon, se: [Timeteller](#).

5. Vedlegg

5.1 Teknisk spesifikasjon

TYB601B

Forsyningsspenning KNX	21...32 V DC TBTS
Utkoblingsevne	μ 10 A AC1 230 V~
Koblingsstrøm ved $\cos \Phi = 0,8$ maks.	10 A
Minste koblingsstrøm	10 mA
Driftshøyde maks.	2000 m
Forurensningsgrad	2
Støtspenning	4 kV
Kapslingsgrad	IP20
Støtbeskyttelse	IK 04
Overspenningsklasse	III
Omgivelsestemperatur	-5 °C ... +45 °C
Lagrings-/transporttemperatur	-20 °C ... +70 °C
Maksimalt koblingstakttall ved fullast	
koblingssyklus/minutt	20
Tilkoblingskapasitet	0,75 mm ² ... 2,5 mm ²
Standarder	EN 50491-3 ; EN 60669-2-1
Mål	44 x 43 x 22,5 mm
Eget forbruk på KNX-bus:	
typisk	7 mA
i hviletilstand	5 mA
Glødelamper	600 W
Halogenlamper	600 W
Konvensjonell transformator	600 VA
Elektronisk transformator	600 W
Lysstoffrør	
--uten forkoblingsenhet	600 W
--med EVG	6 x 58 W
Energisparelamper	5 x 15 W
LED-lamper	5 x 15 W

5.2 Tabell med logiske kombinasjoner

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 Nøkkelfunksjoner

Produkt	TYB601B
Maks. antall gruppeadresser	254
Maks. antall koblinger	255
Objekter	34

Ⓝ Hager Systemer AS
Caspar Storms vei 16
0664 Oslo
Norge / Norway
Telefon: +47 952 93 373
web: www.hager.no