

KNX secure Sensor Interface REG/AP

Software-handboek



Algemene opmerkingen

Door de uitgave van dit document verliezen alle vorige documenten hun geldigheid. Wijzigingen die de technische vooruitgang dienen, zijn voorbehouden. Teksten en afbeeldingen in dit document werden met de grootste zorg opgesteld. Er kan echter geen aansprakelijkheid worden aanvaard voor eventuele fouten en de gevolgen hiervan.

Juridische aanwijzingen

- ▶ Bedieningshandleidingen, handboeken en software zijn auteursrechtelijk beschermd.
- ▶ De rechten voor de software zijn in de meegeleverde licentiebepalingen vastgelegd.
- ▶ WAREMA en het WAREMA logo zijn geregistreerde handelsmerken van WAREMA Renkhoff SE.
- ▶ Alle andere vermelde merk- of productnamen zijn geregistreerde handelsmerken van de desbetreffende eigenaar.

Contact

Klantencentrum Smart Building Solutions

Verkoop, orderverwerking en toepassingstechniek

tel. +49 9391 20-3750 • fax -3759
info.steuerungssysteme@warema.de

Internationaal

tel. +49 9391 20-3740 • fax -3749
steuerungssysteme.international@warema.de

Hulplijn besturingssystemen

tel. +49 9391 20-9333 Duits
tel. +49 9391 20-9370 Engels
fax -6769
service@warema.de

Verkoop Smart Building Solutions

Dillberg 33, 97828 Marktheidenfeld
tel. +49 9391 20-3720 • fax -3719

© 2025, WAREMA Renkhoff SE

Inhoudsopgave

1	Overzicht	5
1.1	Algemene info over de KNX secure Sensor Interface	5
1.2	Apparaatvarianten.....	5
1.3	Verdere documentatie.....	5
2	Veiligheidsvoorschriften.....	6
2.1	Verklaring van symbolen en pictogrammen	6
2.2	Gebruik volgens de voorschriften.....	7
2.3	Lezer-doelgroep.....	8
2.4	Algemene veiligheidsinstructies	8
3	Algemeen	9
3.1	Technische gegevens	9
3.2	Master-Reset.....	9
4	Ingebruikname	10
4.1	Elektrische aansluitingen.....	10
4.2	Ingebruikname (per ETS in de Standard Mode).....	10
4.3	Veilige ingebruikname (per ETS in de Secure Mode)	11
5	Projecteren.....	12
5.1	Parametereen	12
5.2	Groepsadressen / koppelen.....	12
5.3	Fysiek adres.....	13
5.3.1	Adres via programmeertoets programmeren.....	13
5.3.2	Adres via ETS app programmeren.....	14
5.4	Applicatieprogramma.....	14
6	Parameterdialog	15
6.1	Overzicht.....	17
6.2	Apparaatparameters.....	18
6.3	SD: Sensor gegevens (zenden)	21
6.3.1	SD: Sensor gegevens (zenden), algemeen	21
6.3.2	SD: Temperatuur	22
6.3.3	SD: Helderheid	23
6.3.4	SD: Straling	24
6.3.5	SD: Schemering	25
6.3.6	SD: Windsnelheid	26
6.3.7	SD: Windrichting 1 minuut middenwaarde	27
6.3.8	SD: Windrichting 10 minuten middenwaarde.....	28
6.3.9	SD: Tijd / GPS.....	29
6.3.10	SD: Zonnestand	30
6.3.11	SD: Neerslag	31
6.4	SIK: Veiligheidskanaal.....	32
6.4.1	SIK: Veiligheidskanaal, algemeen.....	32
6.4.2	SIKn: Veiligheidskanaal	33
6.4.3	Wandalarm	34
6.4.4	Neerslagalarm	35
6.4.5	Ijsalarm	36
6.4.6	Zendgedrag	37
6.5	SOK: Zonweringskanalen	38
6.5.1	SOK: Zonweringskanalen, algemeen.....	38
6.5.2	SOKn: Zonweringskanaal.....	39
6.5.3	Veiligheid.....	41
6.5.4	Timer Scheduler.....	43
6.5.5	Nacht (schemering).....	45
6.5.6	Verwarmingsondersteuning	47
6.5.7	Koelingsondersteuning	49

6.5.8	Zonautomaat.....	51
6.5.9	Zonafhankelijke lamellenhoek.....	53
6.5.9.1	Bedrijfsmodus „Via zonweringsgeometrie“.....	53
6.5.9.2	Bedrijfsmodus „Via tabel“.....	55
6.5.10	Zonweringskanaal activeren/blokkeren.....	57
6.6	TS: Timer Scheduler.....	58
6.6.1	TS: Timer Scheduler, algemeen.....	58
6.6.2	TSn: Timer Scheduler.....	59
6.7	SA: Sensorevaluatie.....	61
6.7.1	SA: Sensorevaluatie, algemeen.....	62
6.7.2	SA: Temperatuur.....	63
6.7.3	SA: Helderheid.....	66
6.7.4	SA: Straling.....	69
6.7.5	SA: Schemering.....	72
6.7.6	SA: Windsnelheid.....	75
6.7.7	SA: Windrichting 1 minuut.....	78
6.7.8	SA: Windrichting 10 minuten.....	81
6.7.9	SA: Tijdsbereik.....	84
6.7.10	SA: Datumbereik.....	86
6.7.11	SA: Zonnestand.....	89
6.7.12	SA: Neerslag.....	92
6.7.13	SAn: Generisch.....	95
6.8	SAK: Sensorevaluatie, gecombineerd.....	98
6.8.1	SAK: Sensorevaluatie gecombineerd, algemeen.....	99
6.8.2	SAKn: Gecombineerde evaluatie.....	100
6.8.2.1	Bedrijfsmodus „AND/OR schakeling“.....	100
6.8.2.2	Bedrijfsmodus „Ijsalarm“.....	102
6.9	Logica / timer.....	105
6.9.1	Logica / timer, algemeen.....	105
6.9.2	Logische schakeling.....	106
6.9.3	Timer.....	110
7	Groepobjecten.....	114
7.1	Overzicht.....	114
7.1.1	Sensorgegevens.....	114
7.1.2	Veiligheidskanalen.....	115
7.1.3	Zonweringskanalen.....	116
7.1.4	Timer Scheduler.....	117
7.1.5	Sensorevaluatie.....	117
7.1.6	Sensorevaluatie gecombineerd.....	121
7.1.7	Logica / timer.....	122
7.1.8	Apparaatfuncties.....	123
7.2	Groepobjecten in detail.....	124
7.2.1	Groepobjecten voor de sensorgegevens.....	124
7.2.2	Groepobjecten voor de veiligheidskanalen.....	127
7.2.3	Groepobjecten voor de zonweringskanalen.....	128
7.2.4	Groepobjecten voor de Timer Scheduler.....	133
7.2.5	Groepobjecten voor de sensorevaluatie.....	134
7.2.6	Groepobjecten voor de sensorevaluatie gecombineerd.....	135
7.2.7	Groepobjecten voor de logische functies.....	136
7.2.8	Groepobjecten voor de timerfuncties.....	137
7.2.9	Groepobjecten voor het apparaat.....	138
8	WAREMA KNX Service App.....	139
8.1	Kleurcodes actuele firmware.....	140
8.2	Bootloader.....	141
8.3	Firmware beheer.....	142
8.4	Log functie.....	143
9	Index.....	144

1 Overzicht



Dit handboek beschrijft de functies van de KNX secure Sensor Interfaces. Raadpleeg de informatie aan het begin van het hoofdstuk, om te weten welke functies voor uw apparaatvariant ter beschikking staan.

Op de afbeeldingen kunnen de benamingen en het aantal van de weergegeven objecten afwijken, afhankelijk van het apparaat en de softwarestand.

1.1 Algemene info over de KNX secure Sensor Interface

De KNX secure Sensor Interface REG/AP analyseert de gegevens van het aangesloten WAREMA Weerstation pro. Die kunnen via het KNX bussysteem aan nog andere deelnemers ter beschikking worden gesteld en aan de erin geïntegreerde automaat- en veiligheidsfuncties worden gekoppeld.

1.2 Apparaatvarianten

WAREMA biedt de KNX secure Sensor Interface aan in opbouwbehuizing (AP) en als apparaat voor hoekrailmontage (REG).

Beide apparaten beschikken over de volgende features:

- ▶ Compatibel met KNX Data secure
- ▶ Updates via de KNX bus mogelijk
- ▶ Optioneel overspanningsbeveiliging WAREMA Plug-in Protect verkrijgbaar (art.nr. 2081974)
- ▶ Uitlezen van sensorgegevens
- ▶ Zonwerings- en veiligheidskanalen voor de implementatie van zonwerings-specifieke automaten en Timer Scheduler
- ▶ Sensorevaluaties algemeen en gecombineerd
- ▶ Logica en timer

Actuator	Behuizing	Breedte behuizing	Art.nr.
KNX secure Sensor Interface REG	Apparaat voor hoekrailmontage	6 TE	2065317
KNX secure Sensor Interface AP	Opbouwbehuizing	6 TE (106 mm)	2065318

De afmetingen vindt u in de installatiehandleiding van de apparaten.

1.3 Verdere documentatie

Verdere informatie over installatie en ingebruikname van de KNX secure Sensor Interfaces en het WAREMA Weerstation pro vindt u in de bijbehorende installatiehandleidingen.



Navolgend worden groepobjecten afgekort als **GO**.

2 Veiligheidsvoorschriften

De KNX secure Sensor Interface werd door ons met inachtneming van de fundamentele veiligheidseisen ontwikkeld en getest.

Desondanks bestaan er restricties.

- Lees daarom dit handboek, voordat u de besturing in gebruik neemt en bedient.
- **Neem absoluut goed nota van de hier vermelde veiligheidsvoorschriften en de waarschuwingen in dit handboek. Anders vervalt elke aanspraak op garantie tegenover de fabrikant.**
- Bewaar dit handboek voor toekomstig gebruik.

2.1 Verklaring van symbolen en pictogrammen

De veiligheidsvoorschriften in deze handleiding worden aangegeven met waarschuwingssymbolen. Ze zijn volgens het desbetreffende gevarenpotentieel op de volgende wijze hiërarchisch ingedeeld:



GEVAAR

waarschuwt voor **een onmiddellijk dreigende gevaarlijke situatie**. De mogelijke gevolgen **kunnen zware verwondingen tot de dood (persoonlijk letsel), materiële of milieuschade** zijn.



WAARSCHUWING

waarschuwt voor **een mogelijk gevaarlijke situatie**. De mogelijke gevolgen kunnen lichte **of zware verwondingen tot de dood (persoonlijk letsel), materiële of milieuschade** zijn.



VOORZICHTIG

maant tot **voorzichtig handelen**. De mogelijke gevolgen van niet-naleving kunnen **materiële schade** zijn.

Op de besturing zelf of op de aangesloten apparaten kunnen de volgende pictogrammen en symbolen zijn aangebracht, die u op bepaalde gevaren attenderen:



WAARSCHUWING

voor **gevaarlijke elektrische spanning**.



Het i-symbool verwijst naar belangrijke **aanwijzingen** en nuttige **tips**.

Voorbeeld Het begrip **Voorbeeld** verwijst naar een **voorbeeld**.

- Het **vierkant** verwijst naar een **aanwijzing** of een **oproep tot handelen**. Voer deze handeling uit.
- ▶ De **driehoek** verwijst naar een **gebeurtenis** of een **resultaat** van een vorige handeling.
- ▶ De **zwarte driehoek** is het **opsommingsteken** voor lijsten of selecties.

2.2 Gebruik volgens de voorschriften

De KNX secure Sensor Interface is een elektronisch apparaat voor het doorleiden en evalueren van meetwaarden van een WAREMA Weerstation pro.



WAARSCHUWING

Bij vragen over de aansluiting van apparaten die niet in dit handboek zijn vermeld, is de toestemming van de fabrikant nodig!

Alle apparaten van de besturing zijn, tenzij anders beschreven, bestemd voor montage **binnenshuis**.



WAARSCHUWING

Voor gebruik dat verder gaat dan beschreven in dit handboek, moet de toestemming van de fabrikant verkregen worden! Door een oneigenlijk gebruik kan persoonlijk letsel van de bediener of derden het gevolg zijn en materiële schade aan de besturing zelf, de aangesloten apparaten of de bewegende mechanische onderdelen van de installatie.

- Gebruik ons product daarom uitsluitend volgens de voorschriften!

2.3 Lezer-doelgroep

Dit handboek is bedoeld voor personen die een zonweringsinstallatie in KNX technologie in gebruik nemen en voor gespecialiseerde technici. Hiervoor is kennis van de KNX technologie vereist.



WAARSCHUWING

Ingebruikname of bediening door niet voldoende gekwalificeerde en geïnformeerde personen kan zware schade aan de installatie of zelfs persoonlijk letsel veroorzaken.

- De ingebruikname mag daarom alleen gebeuren door daarvoor voldoende geschoold personeel. Dit personeel moet in staat zijn om gevaren te herkennen die door de mechanische, elektrische of elektronische uitrusting kunnen worden veroorzaakt.
- Personen die de installatie in gebruik nemen, moeten de inhoud van dit handboek kennen en begrepen hebben.

2.4 Algemene veiligheidsinstructies

De besturing bestuurt de zonwering automatisch, hiervoor moeten de volgende veiligheidsvoorschriften in acht worden genomen:



WAARSCHUWING

Een automatisch bestuurd mechanisme kan onverwachts in beweging komen.

- Zet of leg daarom nooit voorwerpen in de buurt van een automatisch bestuurd mechanisme. Stel veilig dat er zich tijdens de ingebruikname geen personen binnen het bewegingsbereik van automatisch bestuurd zonweringen bevinden.
- Indien meet- of testwerkzaamheden aan de geactiveerde installatie nodig zijn, moeten bestaande veiligheidsvoorschriften ter voorkoming van ongevallen dwingend worden nagevolgd.



VOORZICHTIG

Bij een stroomuitval werkt de gehele installatie niet. Zet uw zonwering daarom bij dreigend onweer op tijd in een veilige stand. Het wijzigen van sommige parameters kan de veiligheid van de installatie beperken of de effectiviteit ervan verlagen. Als u niet zeker bent van de gevolgen van een wijziging, raadpleeg dan beter een vakman.

3 Algemeen

3.1 Technische gegevens

Technische gegevens, aansluitschema's en specificaties van elektrische leidingen en aansluitbare apparaten vindt u in de installatiehandleidingen voor de KNX secure Sensor Interface (art.nr. 2119212) en het aan te sluiten weerstation (art.nr. 2086693).

3.2 Master-Reset

De Master-Reset brengt de KNX secure Sensor Interface terug in de leveringstoestand. Alle groepsadressen in het apparaat worden gewist, alle parameters worden op standaardwaarden ingesteld en het fysieke adres wordt ingesteld op 15.15.255.

De sleutel voor de toegang tot het apparaat wordt teruggezet naar de FDSK (Factory Default Setup Key, de fabrieksinstelling).

De Master-Reset wordt in de volgende stappen uitgevoerd:

1. Schakel de bedrijfsspanning uit
2. Druk op de programmeertoets en houd die ingedrukt
3. Schakel de bedrijfsspanning in
4. Wacht tot de programmeer-LED begint te knipperen, resp. laat de toets na ca. 10 seconden los
5. Wacht tot de programmeer-LED wordt gedoofd
6. Schakel de bedrijfsspanning uit
7. Master-Reset is beëindigd

Na de Master-Reset is een nieuwe ingebruikname van het apparaat nodig.

4 Ingebruikname

De KNX secure Sensor Interface wordt met behulp van de Engineering Tool Software (minstens ETS 5) in gebruik genomen.

Breng vóór de eerste ingebruikname van de KNX secure Sensor Interface alle bestuurd zonweringsinstallaties in een veilige toestand, bijv. buitenjaloezieën in de bovenste eindpositie.

4.1 Elektrische aansluitingen

Technische gegevens, aansluitschema's en specificaties van elektrische leidingen en aansluitbare apparaten vindt u in de installatiehandleidingen voor de betreffende apparaten.



VOORZICHTIG

Sluit alleen zonweringsproducten met correct ingestelde eindschakelaars aan om schade bij de ingebruikname te voorkomen.

4.2 Ingebruikname (per ETS in de Standard Mode)

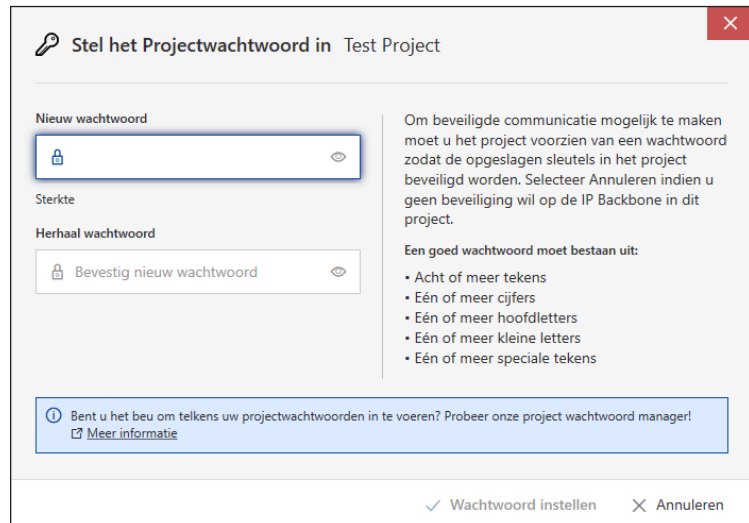
De ingebruikname wordt in de volgende stappen uitgevoerd:

1. Schakel de bedrijfsspanning in
2. Schakel de busspanning in
3. Druk op de programmeertoets van het apparaat (programmeer-LED gaat branden)
4. Laad het fysieke adres en de applicatie vanuit de ETS naar het apparaat
5. Wacht tot de programmeer-LED wordt gedoofd
6. Controleer of het apparaat correct functioneert

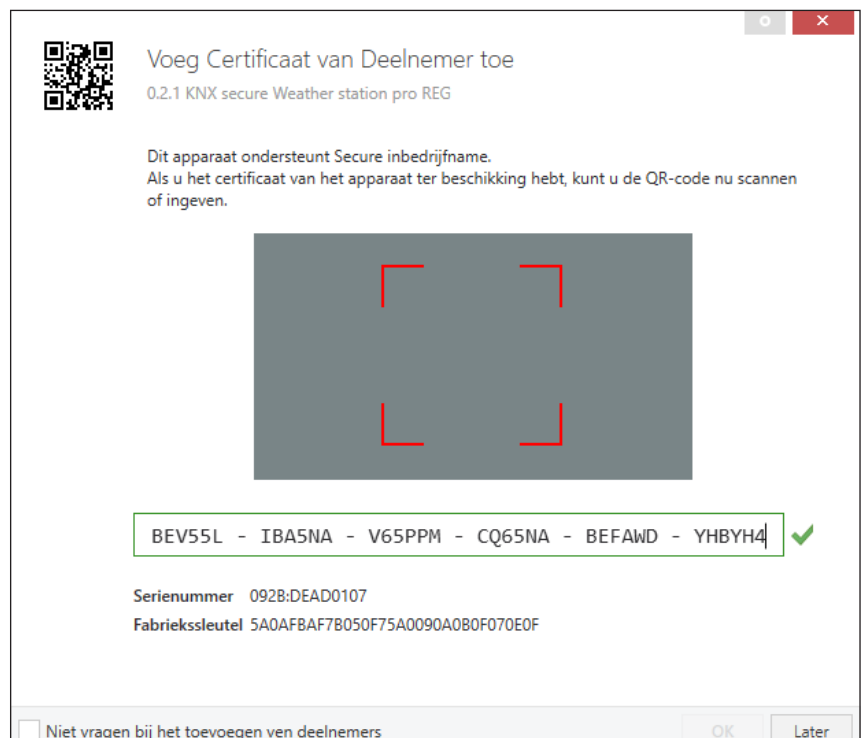
4.3 Veilige ingebruikname (per ETS in de Secure Mode)

De ingebruikname wordt zoals in *hoofdstuk 4.2* uitgevoerd. Bij het projecteren in de ETS zijn de volgende extra stappen nodig:

1. Voeg de KNX secure Sensor Interface toe
2. Leg een projectwachtwoord vast (Dit venster verschijnt alleen wanneer het eerste secure apparaat aan het project wordt toegevoegd.)



3. Voeg het apparaatcertificaat toe (Scan de QR-code op de KNX secure Sensor Interface of voer de code in via het toetsenveld. Bij correcte invoer worden in hetzelfde venster serienummer en fabriekssleutel (FDSK) van de actuator weergegeven.)



5 Projecteren

De KNX secure Sensor Interface wordt met behulp van de Engineering Tool Software (**minstens ETS 5**) in gebruik genomen. De hiervoor benodigde productdatabank (.knxprod) vindt u in de online catalogus van de ETS of in het internet op <http://www.warema.de/knx>.



Verdere informatie over de veilige ingebruikname vindt u in het hoofdstuk 4.3 *Veilige ingebruikname (per ETS in de Secure Mode) op pagina 11*.

5.1 Parametren

De KNX secure Sensor Interface wordt via de parameterdialoog van de ETS geparametreerd. Voor een beter overzicht worden de parameters daar in parametergroepen weergegeven.

De parametring moet in de volgende volgorde worden uitgevoerd:

- 1. Apparaatparameters**
Fundamentele parameters om apparaat, tijd, geografische locatie enz. te parametren
- 2. SD: Sensor gegevens (zenden)**
Activeer de voor het project nodige meetwaarden en leg hun zendgedrag vast
- 3. SIK: Veiligheidskanalen** (indien nodig)
Activeer de veiligheidskanalen en leg hun toegewezen alarmfuncties vast (Wind, Neerslag, Ijs)
- 4. SOK: Zonweringskanalen** (indien nodig)
Activeer de zonweringskanalen en parametreer de benodigde functies
- 5. TS: Timer Scheduler** (indien nodig)
Activeer de Timer Scheduler en parametreer de benodigde triggers en acties
- 6. SA: Sensorevaluatie** (indien nodig)
Activeer de sensorevaluaties en leg de te verzenden objecten vast
- 6. SAK: Sensorevaluatie gecombineerd** (indien nodig)
Activeer gecombineerde sensorevaluaties en parametreer ze
- 6. L/T: Logica / Timer** (indien nodig)
Activeer de functies 1 – 16 en parametreer ze

In *hoofdstuk 6 Parameterdialoog op pagina 15* vindt u een gedetailleerde toelichting over alle parameters.

5.2 Groepsadressen / koppelen

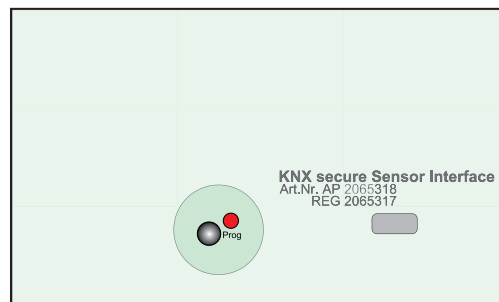
Tijdens de parametring worden vele functies ingesteld. Voor elke functie is nu in de ETS een bepaalde set groeobjecten nodig. Niet benodigde groeobjecten worden automatisch door de ETS verborgen. Reeds geprojecteerde koppelingen worden dus eventueel bij wissel van de functie uit het ETS-project gewist.

5.3 Fysiek adres

Het fysieke adres dient voor de ondubbelzinnige identificering van een apparaat.

5.3.1 Adres via programmeertoets programmeren

Het programmeerproces kunt u direct op de KNX secure Sensor Interface initiëren. Hiervoor staan op de KNX secure Sensor Interface een Prog-toets voor de programmering en een indicatie-LED ter beschikking.



Afb. 1 Programmeertoets aan de voorzijde van het apparaat

Werkwijze:

- Start het programmeerproces in de ETS met [Fysiek adres programmeren].
- Druk op de programmeertoets op de KNX secure Sensor Interface om het apparaat in de programmeermodus te schakelen.
- ▶ Als de programmeermodus actief is, brandt de rode LED. De programmering start nu via de ETS. De programmeermodus wordt automatisch afgesloten en de rode LED gaat dan uit.



Als de programmeermodus eerder moet worden beëindigd, drukt u nogmaals op de programmeertoets. De rode LED gaat uit.

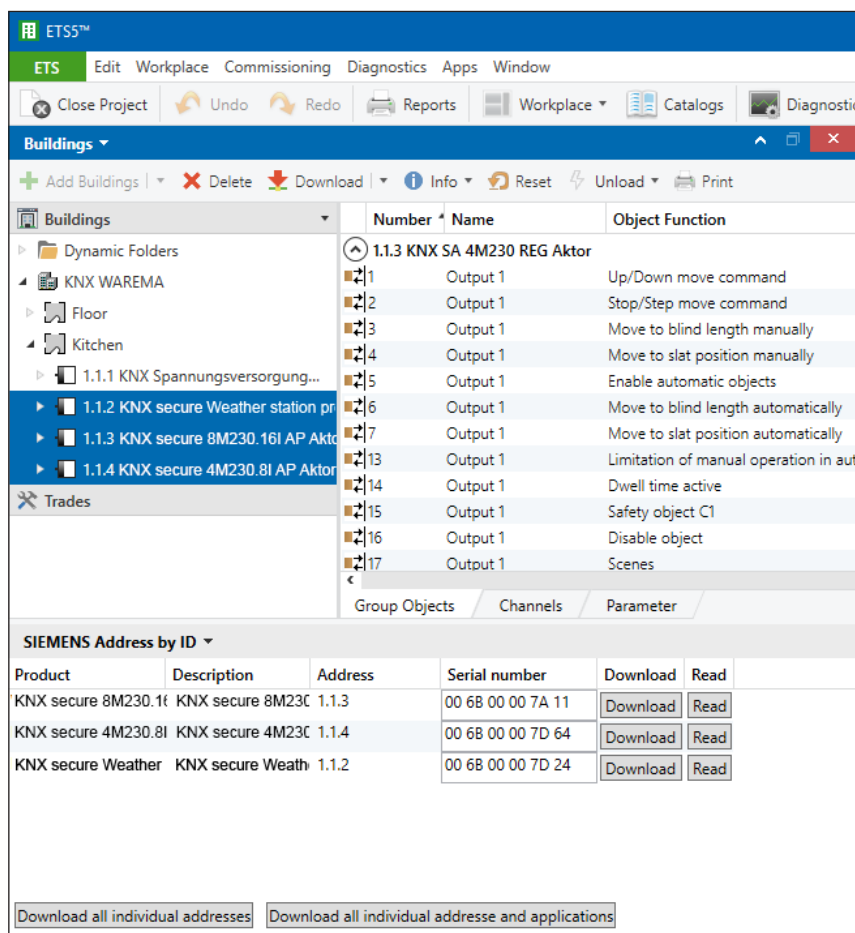


In leveringstoestand is het fysieke adres 15.15.255 toegewezen.

5.3.2 Adres via ETS app programmeren

Om een ingebruikname van de apparaten door de ETS via de serienummers mogelijk te maken, werd op het apparaat een tweedelige sticker aangebracht. Elk deel van de sticker bevat het serienummer van het apparaat als barcode en als gedrukte tekst. Eén deel van de sticker kan door de installateur worden afgescheurd en op de plattegrondtekening van het gebouw worden aangebracht.

Door een vrij ter beschikking staande ETS app **SIEMENS Address by ID** van de firma Siemens is het dan mogelijk de apparaten in gebruik te nemen zonder dat de programmeertoets hoeft te worden ingedrukt.



Afb. 2 SIEMENS ETS app voor de ingebruikname via het serienummer



De functie „Adressering via serienummer“ is vanaf ETS versie 6.1.1 ook zonder extra app mogelijk.

5.4 Applicatieprogramma

Tijdens de eerste ingebruikname van de KNX secure Sensor Interface moeten fysiek adres, groepsobjecten, parameters en groepsadressen worden geprogrammeerd. Bij latere wijzigingen van een project is het voldoende, groepsadressen of parameters te programmeren.



Groepsobjecten worden geladen doordat bijv. in de ETS wordt gekozen [Programmeren...] > [Applicatie-programma].

6 Parameterdialog

Voor de KNX secure Sensor Interface is de parameterdialog in de ETS in acht groepen ingedeeld:

Parametergroep	Functies	Beschrijving
Overzicht	Hier vindt u verwijzingen naar verdere links en hulp	Hoofdstuk 6.1 op pagina 17
Apparaatparameters	Basisinstellingen, richten van het weerstation en tijdsignaal	Hoofdstuk 6.2 op pagina 18
SD: Sensor gegevens (zenden), algemeen	Hier wordt vastgelegd welke sensorgegevens moeten worden gebruikt. De parameterdialogen en bijbehorende GO's worden alleen voor geactiveerde sensorgegevens weergegeven.	Hoofdstuk 6.3 op pagina 21
SD: Naam van de meetwaarde	Hier worden de parameters voor de betreffende meetwaarde ingesteld. Menu's <i>SD: Naam van de meetwaarde</i> verschijnen zodra de betreffende sensorgegevens zijn geactiveerd.	
SIK: Veiligheidskanaal, algemeen	Hier worden de veiligheidskanalen geactiveerd. De parameterdialogen en bijbehorende GO's worden alleen voor geactiveerde veiligheidskanalen weergegeven.	Hoofdstuk 6.4 op pagina 32
SIKn: Veiligheidskanaal	Hier worden de alarmen en het zendgedrag voor het betreffende veiligheidskanaal geparametreerd. Menu's <i>SIKn: Veiligheidskanaal</i> verschijnen zodra de betreffende veiligheidskanalen zijn geactiveerd. Indien er een naam aan het veiligheidskanaal werd toegewezen, verschijnt die i.p.v. de benaming „Veiligheidskanaal“.	
SOK: Zonweringskanalen, algemeen	Hier worden de zonweringskanalen geactiveerd. De parameterdialogen en bijbehorende GO's worden alleen voor geactiveerde zonweringskanalen weergegeven.	Hoofdstuk 6.5 op pagina 38
SOKn: Zonweringskanaal	Hier wordt de werking van het betreffende zonweringskanaal geparametreerd. Menu's <i>SOKn: Zonweringskanaal</i> en bijbehorende ondermenu's verschijnen zodra de betreffende veiligheidskanalen werden geactiveerd. Indien er een naam aan het zonweringskanaal werd toegewezen, verschijnt die i.p.v. de benaming „Zonweringskanaal“.	
TS: Timer Scheduler, algemeen	Hier worden de Timer Schedulers geactiveerd. De parameterdialogen en bijbehorende GO's worden alleen voor geactiveerde Timer Schedulers weergegeven.	Hoofdstuk 6.6 op pagina 58
TSn: Timer Scheduler	Hier worden de triggers en acties voor de betreffende Timer Scheduler geparametreerd. Menu's <i>TSn: Timer Scheduler</i> verschijnen zodra de betreffende Timer Schedulers werden geactiveerd. Indien er een naam aan de Timer Scheduler werd toegewezen, verschijnt die i.p.v. de benaming „Timer Scheduler“.	

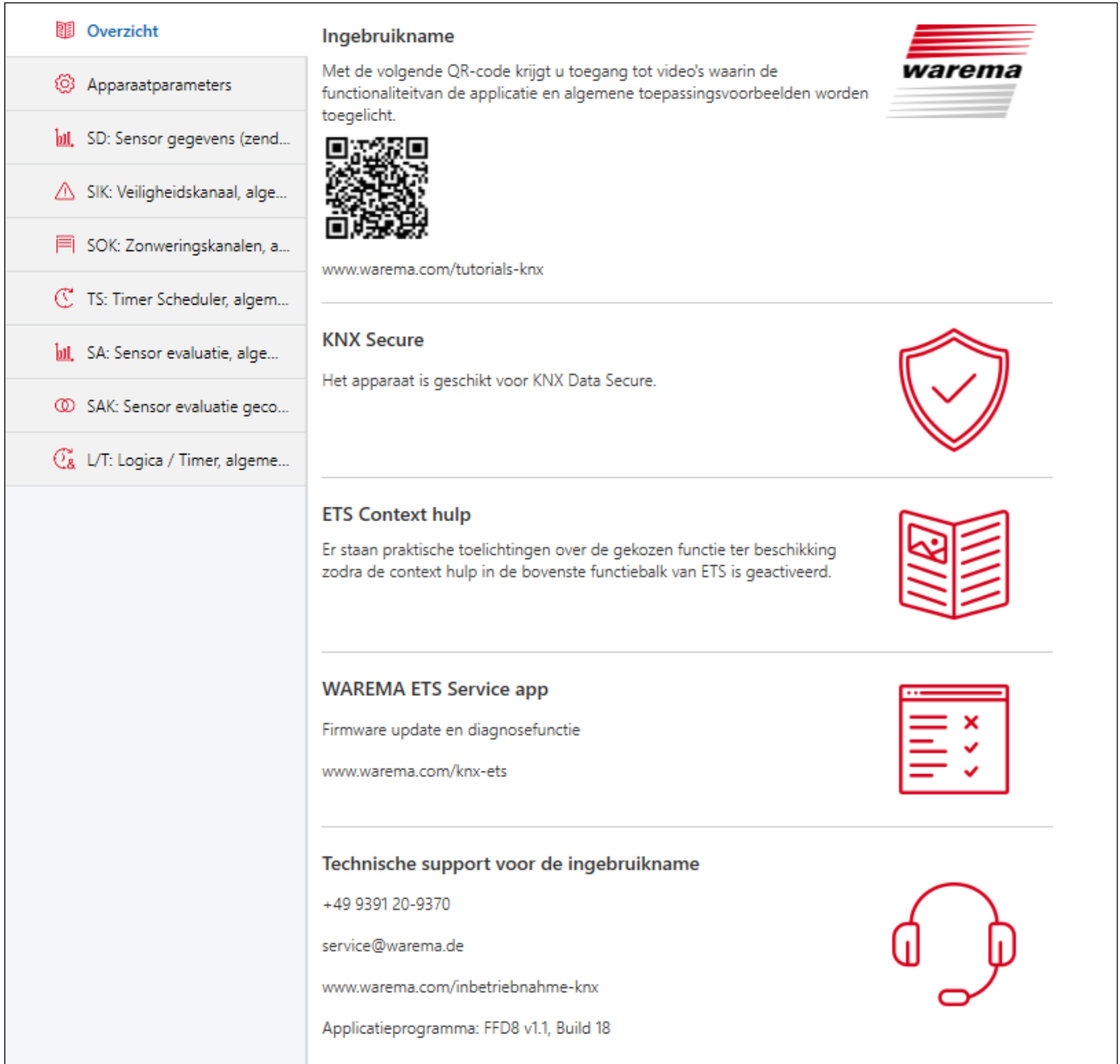
SA: Sensorevaluatie, algemeen	Hier wordt vastgelegd welke sensorgegevens moeten worden geëvalueerd. De parameterdialogen en bijbehorende GO's worden alleen voor geactiveerde sensorevaluaties weergegeven.	
SA: Naam van de meetwaarde	Hier worden de parameters voor de betreffende geëvalueerde waarde ingesteld en wordt vastgelegd welke informatie dan naar de bus moet worden verzonden. Menu's SA: <i>Naam van de meetwaarde</i> verschijnen zodra de betreffende sensorevaluaties werden geactiveerd.	Hoofdstuk 6.7 op pagina 61
SAK: Sensorevaluatie, gecombineerd	Hier worden de gecombineerde sensorevaluaties geactiveerd. De parameterdialogen en bijbehorende GO's worden alleen voor geactiveerde sensorevaluaties weergegeven.	
SAKn: Gecombineerde evaluatie	Hier worden de parameters voor de betreffende gecombineerde evaluatie ingesteld en vastgelegd welke sensorgegevens met elkaar in verband moeten worden gebracht. Menu's SAKn: <i>Gecombineerde evaluatie</i> verschijnen zodra de betreffende gecombineerde sensorevaluaties werden geactiveerd. Indien er een naam aan de gecombineerde sensorevaluatie werd toegewezen, verschijnt die i.p.v. de benaming „Gecombineerde evaluatie“.	Hoofdstuk 6.8 op pagina 98
L/T: Logica / Timer, algemeen	Hier worden de 16 beschikbare logische schakelingen, resp. timerfuncties in- en uitgeschakeld. De parameterdialogen en bijbehorende GO's worden alleen voor geactiveerde functies weergegeven.	
Ln/Tn: Logica/Timer	Hier wordt de werking van de betreffende functie geparametreerd. Menu's Ln/Tn: <i>Logica/Timer</i> verschijnen zodra de betreffende functies worden geactiveerd. Indien er een naam aan de functie werd toegewezen, verschijnt die i.p.v. de benaming „Logica/Timer“.	Hoofdstuk 6.9 op pagina 105



In de volgende parametertabellen zijn de default-waarden **vetgedrukt**.

6.1 Overzicht

Op de startpagina van de parameterdialoog in de ETS vindt u verwijzingen naar verdere links en hulp.




Overzicht

- Apparaatparameters
- SD: Sensor gegevens (zend...)
- SIK: Veiligheidskanaal, alge...
- SOK: Zonweringskanalen, a...
- TS: Timer Scheduler, algem...
- SA: Sensor evaluatie, alge...
- SAK: Sensor evaluatie gec...
- L/T: Logica / Timer, algeme...

Ingebruikname


Met de volgende QR-code krijgt u toegang tot video's waarin de functionaliteit van de applicatie en algemene toepassingsvoorbeelden worden toegelicht.



www.warema.com/tutorials-knx


KNX Secure

Het apparaat is geschikt voor KNX Data Secure.



ETS Context hulp


Er staan praktische toelichtingen over de gekozen functie ter beschikking zodra de context hulp in de bovenste functiebalk van ETS is geactiveerd.



WAREMA ETS Service app

Firmware update en diagnosefunctie

www.warema.com/knx-ets




Technische support voor de ingebruikname

+49 9391 20-9370

service@warema.de

www.warema.com/inbetriebnahme-knx

Applicatieprogramma: FFD8 v1.1, Build 18



Afb. 3 Parameterdialoog: Overzicht



De **ETS contextuele hulp** is beschikbaar voor alle parameterpagina's onderaan op de pagina. Die wordt geactiveerd door het vraagteken in de werkbalk en kan worden vergroot of verkleind door de grijze scheidinglijn te verschuiven. De contextuele hulp kan niet in het venster „Overzicht“ worden geactiveerd.



6.2 Apparaatparameters

In dit venster vindt u de apparaatspecifieke instellingen.

Overzicht	Basisinstellingen	
Apparaatparameters	Zend- en schakelvertraging	Starttijd
SD: Sensor gegevens (zend...	Maximale telegram-rate	Geen beperking
SIK: Veiligheidskanaal, alge...	Temperatuur offset	
SOK: Zonweringskanalen, a...	Offset	0 °C
TS: Timer Scheduler, algem...	Sensor uitrichting	
SA: Sensor evaluatie, alge...	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; background-color: #e6f2ff;"> Als foto 1 het weerstation naar het noorden gericht laat zien, voert u hier 0° in. Oosten wordt dan 90°, zuiden 180° en westen 270° </div>	
SAK: Sensor evaluatie geco...	Uitrichting [°]	0
L/T: Logica / Timer, algeme...	Object "Apparaat beschikbaar"	
	Object "Apparaat beschikbaar" actief	<input checked="" type="checkbox"/>
	Tijd voor cyclisch zenden [hh:mm:ss]	00:05:00 uu:mm:ss
	Objectwaarde	<input checked="" type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 0
	Objecten "Bewaking hulpspanning"	
	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; background-color: #e6f2ff;"> Bewaking hulpspanning activeren, meldt de actuele hulpspanningswaarde en de onderschrijding van de minimum bedrijfsspanning </div>	
	Object "Bewaking hulpspanning" actief	<input checked="" type="checkbox"/>
	Tijd voor cyclisch zenden [hh:mm:ss]	00:05:00 uu:mm:ss
	Objecten "Weerstation bewaking communicatie"	
	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; background-color: #e6f2ff;"> Bewaking van de communicatie met het weerstation activeren, meldt de uitval van de communicatie </div>	
	Object "Bewaking communicatie" actief	<input checked="" type="checkbox"/>
	Tijd voor cyclisch zenden [hh:mm:ss]	00:05:00 uu:mm:ss
	Objectwaarde bij fout	<input checked="" type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 0
	Tijd	
	GPS tijd gebruiken	<input type="checkbox"/>
	Type ingangsobject	<input checked="" type="radio"/> 2x 3-Byte <input type="radio"/> 8-Byte
	Tijdsverschuiving lokale tijd	UTC+1 - Berlijn, Parijs, Madrid
	Tijdschakelingsprofiel	EU / UK

Afb. 4 Parameterdialog: Apparaatparameters

Parameters	Functie	Waarden
Zend- en schakelvertraging	Hier kan worden vastgelegd of het apparaat na het inschakelen vertraagd moet starten	Starttijd
		Starttijd + 1 seconde
		Starttijd + 3 secondes
		Starttijd + 10 secondes
Maximale telegram-rate	Beperking van het maximale aantal telegrammen per seconde, dat het apparaat moet zenden. De belasting van de KNX-bus door het apparaat kan hiermee indien nodig worden gereduceerd.	Geen beperking
		20 telegrammen per seconde
		10 telegrammen per seconde
		3 telegrammen per seconde
Temperatuur offset	Hier kan de temperatuurwaarde in stappen van 0,5° worden gecorrigeerd, wanneer bijv. warmte- of koudebronnen, of andere lokale toestanden in de buurt van het weerstation de gemeten temperatuur beïnvloeden.	-10 °C
		:
		0 °C
		:
Sensor uitrichting	Hier kunt u instellen in welke hoek de sensor „Foto 1“ van het weerstation ten opzichte van het noorden staat.	0
		:
		0
		:
Object "Apparaat beschikbaar" actief	Het object „Apparaat beschikbaar“ signaleert of de sensor interface bedrijfsklaar is. Hier kan worden ingesteld of het object moet worden gebruikt.	Aan
		Uit
Tijd voor cyclisch zenden [hh:mm:ss]	Het object "Apparaat beschikbaar" kan herhaald worden verzonden. De afstand tussen twee op elkaar volgende herhalingen kan hier worden geparаметreerd.	0:00:05
		:
		0:05:00
		:
Objectwaarde	Legt vast, of het object "apparaat beschikbaar" bij bedrijfsklare sensor interface een 0 of een 1 verzendt.	0
		1
Objecten "Bewaking hulpspanning" actief	Activeert de bewaking van de hulpspanning voor het weerstation en geeft de beide objecten „Uitgang hulpspanning Fout“ en „Uitgang hulpspanning Spanning“ weer.	Aan
		Uit
Tijd voor cyclisch zenden [hh:mm:ss]	De objecten „Uitgang hulpspanning Fout“ en „Uitgang hulpspanning Spanning“ kunnen herhaald worden verzonden. De afstand tussen twee op elkaar volgende herhalingen kan hier worden geparаметreerd.	0:00:05
		:
		0:05:00
		:
Object "Bewaking communicatie weerstation" actief	Het object "Bewaking communicatie weerstation" signaleert of de communicatie met het weerstation nog actief is. Hier kan worden ingesteld of het object moet worden gebruikt.	Aan
		Uit
Tijd voor cyclisch zenden [hh:mm:ss]	Het object „Bewaking communicatie weerstation“ kan herhaald worden verzonden. De afstand tussen twee op elkaar volgende herhalingen kan hier worden geparаметreerd.	0:00:05
		:
		0:05:00
		:
Objectwaarde bij fout	Legt vast of het object "Bewaking communicatie weerstation" bij een fout een 0 of een 1 zendt.	0
		1
GPS tijd gebruiken	Legt vast of de via GPS ontvangen tijd en datumsinformatie moet worden gebruikt. Indien niet, dan kunnen GO "Ingang tijd lokaal" en "Ingang datum lokaal" worden gebruikt.	Aan
		Uit
Type ingangsubject	Legt vast of twee gescheiden 3-byte-GO's voor datum en tijdstip, of een gecombineerd 8-byte-GO moet worden gebruikt (dat ook de informatie over zomertijd bevat).	2× 3-Byte
		8-Byte
Tijdsverschuiving lokale tijd	Instelling van de tijdzone van de standplaats (tijdsverschuiving tussen UTC en lokale tijd)	UTC-11
		:
		UTC+1 - Berlijn, Parijs, Madrid
		:
		UTC+14

Tijdomschakelingsregel	Bepaalt het ter plaatse gebruikelijke proces voor de zomertijdomschakeling (bijv. EU/UK of USA). „Geen zomertijd“ deactiveert de zomertijdomschakeling. De optie „Uit object Datum/tijdstip“ evalueert de in het 8-byte-GO ondergebrachte zomertijd-bit.	Geen zomertijd
		Uit Object Datum & tijd
		EU / UK
		USA
		Australië
		Australië, Lord Howe eiland
		Nieuw-Zeeland
	Chili	
Zonnestand	Legt vast uit welke informatie de zonnestand moet worden bepaald.	uit tijd en para. Geografische ligging
		uit tijd en GPS-data
Geografische ligging Breedtegraad [°]	Indien de GPS waarden niet worden gebruikt, wordt hier de „Breedtegraad [°]“ voor de standplaats (tot vier plaatsen achter de komma) ingevoerd.	-90 : 90
Geografische ligging Lengtegraad [°]	Indien de GPS waarden niet worden gebruikt, wordt hier de „Lengtegraad [°]“ voor de standplaats (tot vier plaatsen achter de komma) ingevoerd.	-180 : 180
Bewaking van de windsnelheidssensoren actief	Activeert de bewaking van de windsnelheidssensoren en geeft de beide objecten „Uitgang windsnelheid bewaking“ en „Ingang windsnelheid bewaking bevestigen“ weer. Via het object „Ingang windsnelheid bewaking bevestigen“ kan de fout worden gereset. Het object wordt opnieuw ingesteld als de fout nog steeds bestaat of opnieuw optreedt.	Aan
		Uit
Tijd voor cyclisch zenden [hh:mm:ss]	Het object „Uitgang windsnelheid bewaking“ kan herhaald worden verzonden. De afstand tussen twee op elkaar volgende herhalingen kan hier worden geparameetreerd.	0:00:05 : 0:05:00 : 23:59:59
Objectwaarde bij fout	Legt vast of het object „Uitgang windsnelheid bewaking“ bij wegval van de windsnelheidssensoren een 0 of een 1 zendt.	0
		1










6.3 SD: Sensor gegevens (zenden)

Stelt de sensor meetwaarden op de bus ter beschikking.

Voor enige sensorwaarden (bijv. windsnelheid) kunnen de sensorgegevens in verschillende formaten naar de bus worden gestuurd.

6.3.1 SD: Sensor gegevens (zenden), algemeen

Om de overzichtelijkheid te verhogen kunnen alle benodigde sensorgegevens apart worden geactiveerd. De parameterdialogen en bijbehorende GO's worden alleen voor geactiveerde sensorgegevens weergegeven.

 Overzicht	Temperatuur	
 Apparaatparameters	Actief	<input type="checkbox"/>
 SD: Sensor gegevens (ze...	Helderheid	
 SIK: Veiligheidskanaal, alge...	Actief	<input type="checkbox"/>
 SOK: Zonweringskanalen, a...	Straling	
 TS: Timer Scheduler, algem...	Actief	<input type="checkbox"/>
 SA: Sensor evaluatie, alge...	Schemering	
 SAK: Sensor evaluatie geco...	Actief	<input type="checkbox"/>
 L/T: Logica / Timer, algeme...	Windsnelheid	
	Actief	<input type="checkbox"/>
	Windrichting 1 minuut middenwaarde	
	Actief	<input type="checkbox"/>

Afb. 5 Parameterdialogoog: SD: Sensor gegevens (zenden), algemeen

Parameters	Functie	Warden
Actief	Legt vast of de sensorwaarde moet worden gebruikt	Aan
		Uit

6.3.2 SD: Temperatuur

Meetwaarde van de temperatuursensor. Een eventueel vereiste temperatuur-offset kan in de parameters van het apparaat worden ingesteld.



De parameterdialogen en bijbehorende GO's worden alleen voor geactiveerde sensorgegevens weergegeven (zie hoofdstuk 6.3.1 op pagina 21).

<ul style="list-style-type: none"> Overzicht Apparaatparameters SD: Sensor gegevens (zend... <li style="background-color: #e0e0e0;"> SD: Temperatuur SIK: Veiligheidskanaal, alge... SOK: Zonweringkanalen a... 	<p>Objecttype</p> <p>Object "Celsius" actief <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>Object "Fahrenheit" actief <input type="checkbox"/></p> <hr/> <p>Zendgedrag</p> <p>Object "Celsius" bij wijziging met <input type="text" value="1,0 °C"/></p> <p>Tijd voor cyclisch zenden [hh:mm:ss] <input type="text" value="00:05:00"/> uu:mm:ss</p>
--	--

Afb. 6 Parameterdialog: SD: Temperatuur

Parameters	Functie	Waarden
Object „Celsius“ actief	Legt vast of het object moet worden gebruikt	Aan
		Uit
Object „Fahrenheit“ actief	Legt vast of het object moet worden gebruikt	Aan
		Uit
Object „Celsius“ bij veranderingen van	Legt vast na welke verandering van de meetwaarde een nieuwe waarde via de bus moet worden verzonden.	0,5 °C
		1,0 °C
		5,0 °C
		9,0 °C
Object „Fahrenheit“ bij veranderingen van	Legt vast na welke verandering van de meetwaarde een nieuwe waarde via de bus moet worden verzonden.	0,9 °F
		1,8 °F
		9,0 °F
		9,0 °F
Tijd voor cyclisch zenden [hh:mm:ss]	Het object kan bovendien herhaald worden verzonden. De afstand tussen twee op elkaar volgende herhalingen kan hier worden geparametreerd. Door parametring met de waarde 0 wordt het object niet cyclisch verzonden.	0:00:00
		0:05:00
		23:59:59
		23:59:59

6.3.3 SD: Helderheid

Meetwaarden van de fotodiodes. Er staat voor elk van de vier fotosensoren een object ter beschikking. Bovendien is er een object dat de maximale van de aan alle vier fotodiodes gemeten helderheidswaarde levert.



De parameterdialogen en bijbehorende GO's worden alleen voor geactiveerde sensorgegevens weergegeven (zie hoofdstuk 6.3.1 op pagina 21).



Afb. 7 Parameterdialog: SD: Helderheid

Parameters	Functie	Waarden
Bij wijziging	Legt vast na welke verandering van de meetwaarde een nieuwe waarde via de bus moet worden verzonden.	Niet zenden
		met 5%
		met 10%
		met 15%
		met 20%
Tijd voor cyclisch zenden [hh:mm:ss]	Het object kan bovendien herhaald worden verzonden. De afstand tussen twee op elkaar volgende herhalingen kan hier worden geparameetreerd. Door parametring met de waarde 0 wordt het object niet cyclisch verzonden.	0:00:00 : 0:05:00 : 23:59:59

6.3.4 SD: Straling

Meetwaarden van de stralingssensoren. Er staat voor elk van de vier stralingssensoren een object ter beschikking. Bovendien is er een object dat de maximale van de aan alle vier stralingssensoren gemeten stralingswaarde levert.



De parameterdialogen en bijbehorende GO's worden alleen voor geactiveerde sensorgegevens weergegeven (zie hoofdstuk 6.3.1 op pagina 21).

Afb. 8 Parameterdialog: SD: Straling

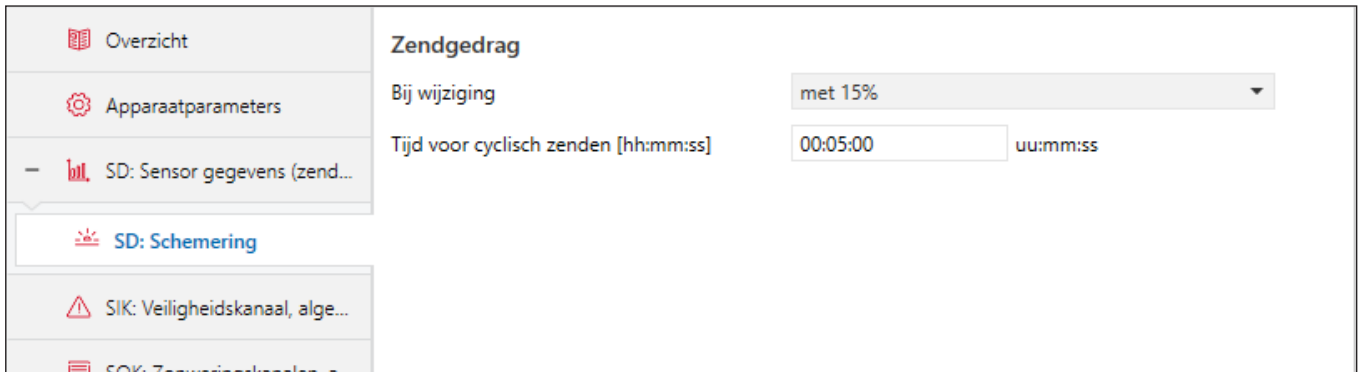
Parameters	Functie	Waarden
Bij wijziging	Legt vast na welke verandering van de meetwaarde een nieuwe waarde via de bus moet worden verzonden.	Niet zenden
		met 5%
		met 10%
		met 15%
		met 20%
Tijd voor cyclisch zenden [hh:mm:ss]	Het object kan bovendien herhaald worden verzonden. De afstand tussen twee op elkaar volgende herhalingen kan hier worden geparametreerd. Door parametring met de waarde 0 wordt het object niet cyclisch verzonden.	0:00:00 : 0:05:00 : 23:59:59

6.3.5 SD: Schemering

Meetwaarde voor de helderheid bij schemering (gemeten via de fotodiodes 1 en 3)



De parameterdialogen en bijbehorende GO's worden alleen voor geactiveerde sensorgegevens weergegeven (zie hoofdstuk 6.3.1 op pagina 21).



Afb. 9 Parameterdialog: SD: Schemering

Parameters	Functie	Waarden
Bij wijziging	Legt vast na welke verandering van de meetwaarde een nieuwe waarde via de bus moet worden verzonden.	Niet zenden
		met 5%
		met 10%
		met 15%
Tijd voor cyclisch zenden [hh:mm:ss]	Het object kan bovendien herhaald worden verzonden. De afstand tussen twee op elkaar volgende herhalingen kan hier worden geparametreerd. Door parametring met de waarde 0 wordt het object niet cyclisch verzonden.	0:00:00
		0:05:00
		23:59:59

6.3.6 SD: Windsnelheid

Meetwaarde die met de vier ultrasone omvormers voor windsnelheid werd gemeten.



De parameterdialogen en bijbehorende GO's worden alleen voor geactiveerde sensorgegevens weergegeven (zie hoofdstuk 6.3.1 op pagina 21).

The screenshot shows a software interface for configuring the 'SD: Windsnelheid' sensor. On the left is a sidebar with navigation options: 'Overzicht', 'Apparaatparameters', 'SD: Sensor gegevens (zend...', 'SD: Windsnelheid' (selected), 'SIK: Veiligheidskanaal, alge...', 'SOK: Zonweringskanalen, a...', and 'TS: Timer Scheduler, algem...'. The main area is titled 'Objecttype' and contains four rows of settings:

- Object "m/s" actief:
- Object "km/h" actief:
- Object "Beaufort" actief:
- Object "max. m/s" actief:

Below these is a 'Tijdsbereik' dropdown menu set to '1 h'. A horizontal line separates this from the 'Zendgedrag' section, which includes:

- Object "m/s" bij wijziging met: dropdown menu set to '3 m/s'
- Tijd voor cyclisch zenden [hh:mm:ss]: input field with '00:05:00' and a label 'uu:mm:ss'.

Afb. 10 Parameterdialog: SD: Windsnelheid








Parameters	Functie	Waarden
Object „m/s“ actief	Legt vast of het object moet worden gebruikt	Aan
		Uit
Object „km/h“ actief	Legt vast of het object moet worden gebruikt	Aan
		Uit
Object „Beaufort“ actief	Legt vast of het object moet worden gebruikt	Aan
		Uit
Object „max. m/s“ actief	Legt vast of het object moet worden gebruikt	Aan
		Uit
Tijdsbereik	Als het object „ max. m/s “ actief wordt geactiveerd, dan kan een tijdsbereik worden gekozen waarvoor de maximale waarde moet worden bepaald.	1 min : 1 h : 24 h
Object „m/s“ bij veranderingen van	Legt vast na welke verandering van de meetwaarde een nieuwe waarde via de bus moet worden verzonden.	1 m/s : 3 m/s : 10 m/s
Object „km/h“ bij veranderingen van	Legt vast na welke verandering van de meetwaarde een nieuwe waarde via de bus moet worden verzonden.	3,6 km/h : 10,8 km/h : 36 km/h
Tijd voor cyclisch zenden [hh:mm:ss]	Het object kan bovendien herhaald worden verzonden. De afstand tussen twee op elkaar volgende herhalingen kan hier worden geparametreerd. Door parametring met de waarde 0 wordt het object niet cyclisch verzonden.	0:00:00 : 0:05:00 : 23:59:59

6.3.7 SD: Windrichting 1 minuut middenwaarde

Middenwaarde van de windrichting binnen de laatste minuut



De parameterdialogen en bijbehorende GO's worden alleen voor geactiveerde sensorgegevens weergegeven (zie hoofdstuk 6.3.1 op pagina 21).

 Overzicht	Objecttype Object "Byte" actief <input checked="" type="checkbox"/> Object "Float" actief <input checked="" type="checkbox"/>	
 Apparaatparameters		
  SD: Sensor gegevens (zend...		
 SD: Windrichting 1 minu...	Zendgedrag Bij wijziging met 15°	
 SIK: Veiligheidskanaal, alge...	Tijd voor cyclisch zenden [hh:mm:ss] 00:05:00 uu:mm:ss	
 SOK: Zonweringskanalen a		

Afb. 11 Parameterdialog: SD: Windrichting 1 minuut middenwaarde

Parameters	Functie	Waarden
Object „Byte“ actief	Legt vast of het object moet worden gebruikt	Aan Uit
Object „Float“ actief	Legt vast of het object moet worden gebruikt	Aan Uit
Bij wijziging	Legt vast na welke verandering van de meetwaarde een nieuwe waarde via de bus moet worden verzonden.	Niet zenden met 5% met 10% met 15% met 20%
Tijd voor cyclisch zenden [hh:mm:ss]	Het object kan bovendien herhaald worden verzonden. De afstand tussen twee op elkaar volgende herhalingen kan hier worden geparametreerd. Door parametring met de waarde 0 wordt het object niet cyclisch verzonden.	0:00:00 : 0:05:00 : 23:59:59

6.3.8 SD: Windrichting 10 minuten middenwaarde

Middenwaarde van de windrichting binnen de laatste 10 minuten



De parameterdialogen en bijbehorende GO's worden alleen voor geactiveerde sensorgegevens weergegeven (zie hoofdstuk 6.3.1 op pagina 21).

Overzicht	Objecttype
Apparaatparameters	Object "Byte" actief <input checked="" type="checkbox"/>
- SD: Sensor gegevens (zend...	Object "Float" actief <input checked="" type="checkbox"/>
SD: Windrichting 10 min...	Zendgedrag
SIK: Veiligheidskanaal, alge...	Bij wijziging met 15°
SOK: Zonweringkanalen a...	Tijd voor cyclisch zenden [hh:mm:ss] 00:05:00 uu:mm:ss

Afb. 12 Parameterdialog: SD: Windrichting 10 minuten middenwaarde

Parameters	Functie	Waarden
Object „Byte“ actief	Legt vast of het object moet worden gebruikt	Aan Uit
Object „Float“ actief	Legt vast of het object moet worden gebruikt	Aan Uit
Bij wijziging	Legt vast na welke verandering van de meetwaarde een nieuwe waarde via de bus moet worden verzonden.	Niet zenden met 5% met 10% met 15% met 20%
Tijd voor cyclisch zenden [hh:mm:ss]	Het object kan bovendien herhaald worden verzonden. De afstand tussen twee op elkaar volgende herhalingen kan hier worden geparificeerd. Door parametring met de waarde 0 wordt het object niet cyclisch verzonden.	0:00:00 : 0:05:00 : 23:59:59

6.3.9 SD: Tijd / GPS

Instelling van het zendgedrag van tijd- en datum informatie. Er kunnen waarden voor UTC en Lokaal, evenals de geografische positie worden verzonden.

De RTC (Real Time Clock) van het weerstation wordt na elke reset en na een correctie via GPS ontvangen tijd gesynchroniseerd. Een verdere synchronisering van de RTC met de GPS-tijd vindt uursgewijs plaats.

Bovendien staan er objecten voor hoogte en aantal ontvangen satellieten ter beschikking. Die worden elke 10 minuten verzonden.



De parameterdialogen en bijbehorende GO's worden alleen voor geactiveerde sensorgegevens weergegeven (zie hoofdstuk 6.3.1 op pagina 21).

<ul style="list-style-type: none"> Overzicht Apparaatparameters SD: Sensor gegevens (zend... <li style="background-color: #e0e0e0;">SD: Tijd / GPS SIK: Veiligheidskanaal, alge... SOK: Zonweringskanalen, a... TS: Timer Scheduler, algem... SA: Sensor evaluatie, alge... SAK: Sensor evaluatie geco... L/T: Logica / Timer, algeme... 	<p>Zendgedrag Datum UTC</p> <p>Tijd voor cyclisch zenden [hh:mm:ss] <input type="text" value="00:05:00"/> uu:mm:ss</p> <p>Zendgedrag Tijd UTC</p> <p>Tijd voor cyclisch zenden [hh:mm:ss] <input type="text" value="00:05:00"/> uu:mm:ss</p> <p>Zendgedrag Datum / Tijd UTC</p> <p>Tijd voor cyclisch zenden [hh:mm:ss] <input type="text" value="00:05:00"/> uu:mm:ss</p> <hr/> <p>Zendgedrag Geografische positie</p> <p>Tijd voor cyclisch zenden [hh:mm:ss] <input type="text" value="00:05:00"/> uu:mm:ss</p> <hr/> <p>Zendgedrag Datum lokaal</p> <p>Tijd voor cyclisch zenden [hh:mm:ss] <input type="text" value="00:05:00"/> uu:mm:ss</p> <p>Zendgedrag Tijd lokaal</p> <p>Tijd voor cyclisch zenden [hh:mm:ss] <input type="text" value="00:05:00"/> uu:mm:ss</p> <p>Zendgedrag Datum / Tijd lokaal</p> <p>Tijd voor cyclisch zenden [hh:mm:ss] <input type="text" value="00:05:00"/> uu:mm:ss</p> <hr/> <div style="border: 1px solid #ccc; background-color: #e0e0e0; padding: 5px;"> <p>i Instelling van de tijdzone en tijdverschuiving bij Apparatenparameters</p> </div>
---	--

Afb. 13 Parameterdialog: SD: Tijd / GPS

Parameters	Functie	Waarden
Tijd voor cyclisch zenden [hh:mm:ss]	Het object kan bovendien herhaald worden verzonden. De afstand tussen twee op elkaar volgende herhalingen kan hier worden geparificeerd. Door parametring met de waarde 0 wordt het object niet cyclisch verzonden.	0:00:00 : 0:05:00 : 23:59:59

6.3.10 SD: Zonnestand

De zonnestand wordt berekend afhankelijk van de geografische positie en van datum en tijdstip. De parameters voor de berekening van de zonnestand bevinden zich in de parameterdialog Apparaatparameters/tijdstip en Apparaatparameters/zonnestand.

Er staan vier afzonderlijke objecten voor elevatie en azimut ter beschikking, zowel in het 4 byte- als het 2 byte-formaat.



De parameterdialogen en bijbehorende GO's worden alleen voor geactiveerde sensorgegevens weergegeven (zie hoofdstuk 6.3.1 op pagina 21).

Afb. 14 Parameterdialog: SD: Zonnestand

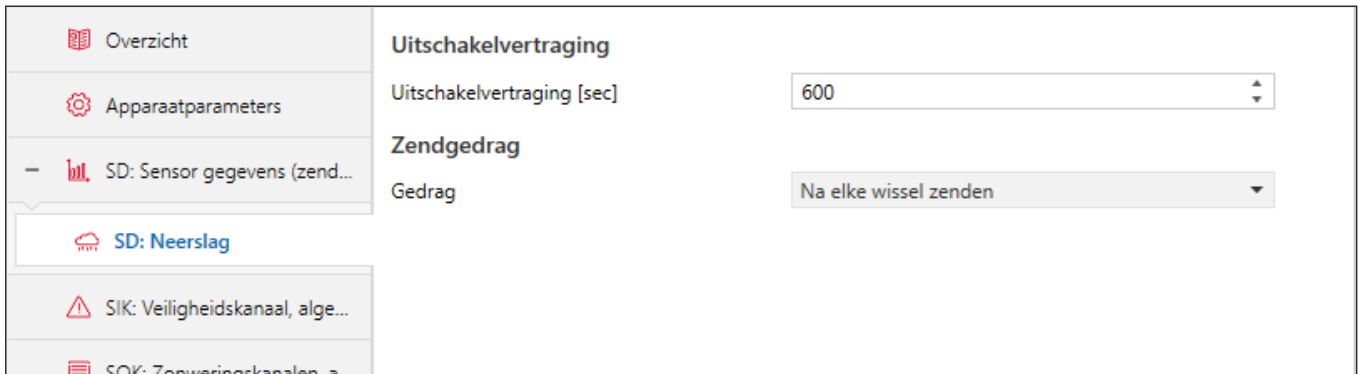
Parameters	Functie	Waarden
Bij wijziging	Legt vast na welke verandering van de meetwaarde een nieuwe waarde via de bus moet worden verzonden.	Niet zenden
		met 5%
		met 10%
		met 15%
		met 20%
Tijd voor cyclisch zenden [hh:mm:ss]	Het object kan bovendien herhaald worden verzonden. De afstand tussen twee op elkaar volgende herhalingen kan hier worden geparimenteerd. Door parametring met de waarde 0 wordt het object niet cyclisch verzonden.	0:00:00 : 0:05:00 : 23:59:59

6.3.11 SD: Neerslag

Meetwaarde voor neerslag ja/nee (1 bit)



De parameterdialogen en bijbehorende GO's worden alleen voor geactiveerde sensorgegevens weergegeven (zie hoofdstuk 6.3.1 op pagina 21).



Afb. 15 Parameterdialog: SD: Neerslag

Parameters	Functie	Waarden
Uitschakelvertraging [sec]	Legt de wachttijd vast, voordat de waarde van „Neerslag ja“ naar „Neerslag nee“ terugspringt wanneer er geen neerslag meer wordt herkend.	0 : 600 : 65535
Gedrag	Legt vast na welke verandering van de meetwaarde een nieuwe waarde via de bus moet worden verzonden. Als „Na elke wissel en cyclisch zenden“ wordt gekozen, verschijnt de parameter: „Tijd voor cyclisch zenden [hh:mm:ss]“	Niet zenden Alleen na wissel van 0 naar 1 zenden Alleen na wissel van 1 naar 0 zenden Na elke wissel zenden Na elke wissel en cyclisch zenden
Tijd voor cyclisch zenden [hh:mm:ss]	Het object kan bovendien herhaald worden verzonden. De afstand tussen twee op elkaar volgende herhalingen kan hier worden geparameetreerd. Door parametring met de waarde 0 wordt het object niet cyclisch verzonden.	0:00:00 : 0:05:00 : 23:59:59

6.4 SIK: Veiligheidskanaal










De veiligheidskanalen vullen de zonweringskanalen aan. Er kunnen drie verschillende alarmen worden geëvalueerd. De alarmen worden via een OR-koppeling geëvalueerd. Als een alarm actief is, wordt een 1 naar het GO van het veiligheidskanaal verzonden.

Er kunnen drie verschillende alarmen worden geëvalueerd:

- ▶ Windalarm
- ▶ Neerslagalarm
- ▶ Ijsalarm als combinatie van neerslag en onderschrijding van de temperatuur-grenswaarde voor ijsalarm

6.4.1 SIK: Veiligheidskanaal, algemeen

Er zijn 8 veiligheidskanalen. Om de overzichtelijkheid te verhogen kunnen alle benodigde veiligheidskanalen apart worden geactiveerd en individueel worden benoemd. De parameterdialogen en bijbehorende GO's worden alleen voor geactiveerde veiligheidskanalen weergegeven.

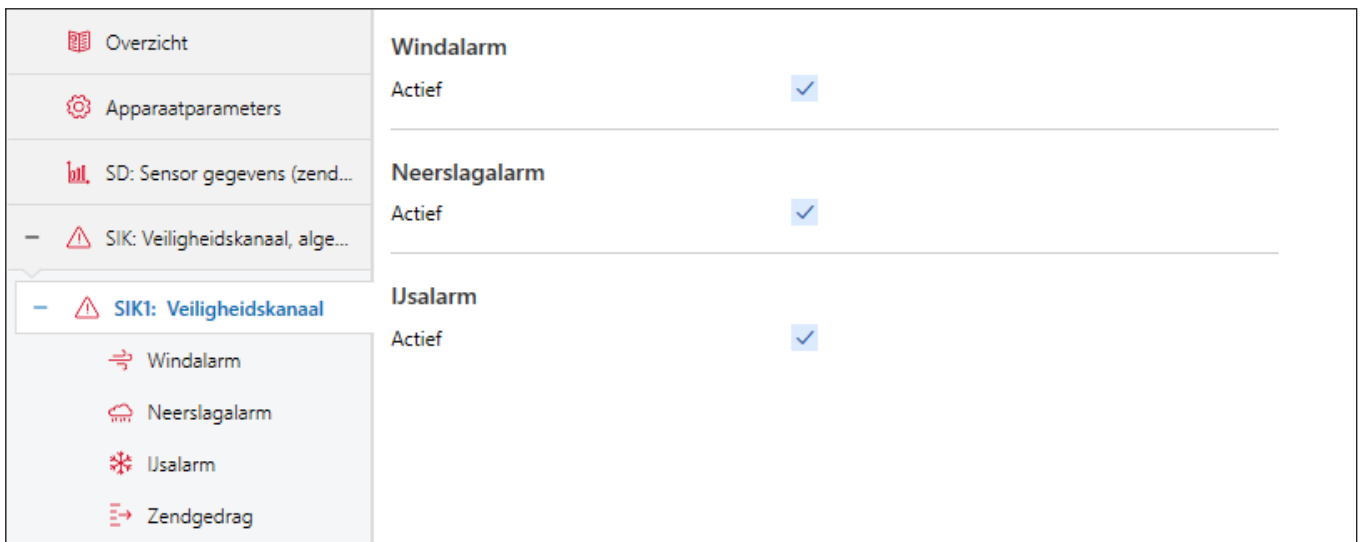
 Overzicht	Veiligheidskanaal 1 Actief <input checked="" type="checkbox"/> Veiligheidskanaal Naam <input type="text"/>
 Apparaatparameters	
 SD: Sensor gegevens (zend...)	
 SIK: Veiligheidskanaal, algemeen	Veiligheidskanaal 2 Actief <input type="checkbox"/>
 SOK: Zonweringskanalen, algemeen	
 TS: Timer Scheduler, algemeen	Veiligheidskanaal 3 Actief <input type="checkbox"/>
 SA: Sensor evaluatie, algemeen	
 SAK: Sensor evaluatie gecoördineerd	Veiligheidskanaal 4 Actief <input type="checkbox"/>
 L/T: Logica / Timer, algemeen	
	Veiligheidskanaal 5 Actief <input type="checkbox"/>
	Veiligheidskanaal 6 Actief <input type="checkbox"/>
	Veiligheidskanaal 7 Actief <input type="checkbox"/>
	Veiligheidskanaal 8 Actief <input type="checkbox"/>

Afb. 16 Parameterdialog: SIK: Veiligheidskanaal, algemeen

Parameters	Functie	Waarden
Actief	Legt vast of het veiligheidskanaal moet worden gebruikt	Aan Uit
Veiligheidskanaal Naam	Een hier ingevoerde naam vervangt de standaardnaam "Veiligheidskanaal n" in de bijbehorende parameterdialogen en GO's	Tekst (max. 80 tekens)

6.4.2 SIKn: Veiligheidskanaal

Om de overzichtelijkheid te verhogen kunnen voor elk veiligheidskanaal alle benodigde alarmen apart worden geactiveerd. De parameterdialogen en bijbehorende GO's worden alleen voor geactiveerde alarmen weergegeven.



Parameters	Functie	Waarden
Overzicht		
Apparaatparameters		
SD: Sensor gegevens (zend...)		
SIK: Veiligheidskanaal, alge...		
SIK1: Veiligheidskanaal		
Windalarm		
Neerslagalarm		
IJsalarm		
Zendgedrag		
Windalarm	Actief	<input checked="" type="checkbox"/>
Neerslagalarm	Actief	<input checked="" type="checkbox"/>
IJsalarm	Actief	<input checked="" type="checkbox"/>

Afb. 17 Parameterdialog: SIKn: Veiligheidskanaal

Parameters	Functie	Waarden
Activeren	Legt vast of het betreffende alarm moet worden gebruikt	Aan Uit

6.4.3 Windalarm

Het windalarm wordt actief wanneer de geparametreerde grenswaarde wordt overschreden. De grenswaarde kan indien nodig ook via een GO worden beïnvloed.

Voor het activeren/deactiveren van het alarm kunnen bovendien vertragingstijden worden vastgelegd.

<ul style="list-style-type: none"> Overzicht Apparaatparameters SD: Sensor gegevens (zend... SIK: Veiligheidskanaal, alge... SIK1: Veiligheidskanaal Windalarm Neerslagalarm Ijsalarm Zendgedrag 	Grenswaarde	
	Windgrenswaarde [m/s]	12
	Door GO veranderbaar	Nee
	Vertragingstijden	
	Vertraging indien overschreden [sec]	5
	Vertraging indien onderschreden [sec]	600

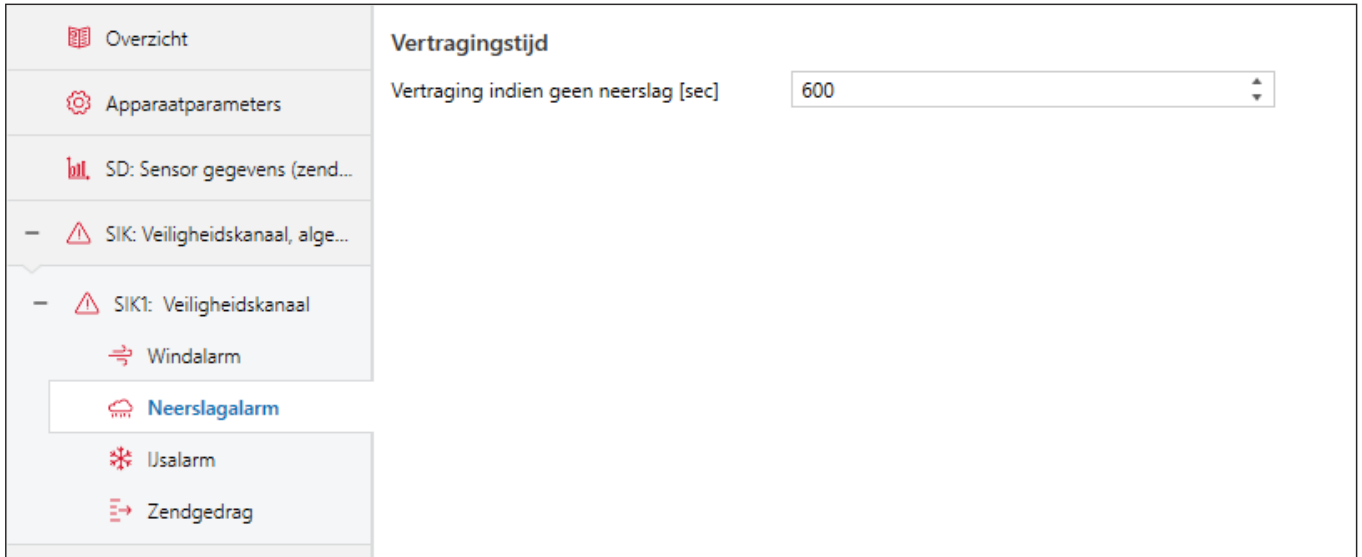
Afb. 18 Parameterdialog: SIKn: Veiligheidskanaal, Windalarm

Parameters	Functie	Waarden
Windgrenswaarde [m/s]	Grenswaarde van de windsnelheid die moet zijn overschreden om windalarm te kunnen herkennen.	0 m/s : 12 m/s : 50 m/s
Door GO veranderbaar	Activeert een GO voor het veranderen van de „Windgrenswaarde“. Er kan worden gekozen of de actuele windgrenswaarde bij het programmeren mag worden overschreven of behouden moet blijven.	Nee Ja, bij progr. overschrijven Ja, bij progr. niet overschrijven
Vertraging indien overschreden [sec]	Vertragingstijd die de “Windgrenswaarde” moet zijn overschreden, voordat er een windalarm wordt herkend.	0 : 5 : 65535
Vertraging indien onderschreden [sec]	Vertragingstijd die de “Windgrenswaarde” moet zijn onderschreden, voordat het windalarm wordt gestopt.	0 : 600 : 65535

6.4.4 Neerslagalarm

Het neerslagalarm wordt actief wanneer er neerslag wordt herkend.

Voor het deactiveren van het alarm kan bovendien een vertragingstijd worden vastgelegd.



Afb. 19 Parameterdialoog: SIKn: Veiligheidskanaal, Neerslagalarm

Parameters	Functie	Waarden
Vertraging indien geen neerslag [sec]	Legt de wachttijd vast, voordat het neerslagalarm wordt gereset wanneer er geen neerslag meer wordt herkend.	0 : 600 : 65535

6.4.5 Ijsalarm

Het ijsalarm wordt actief wanneer de geparametreerde grenswaarde wordt onderschreden en tegelijkertijd neerslag wordt herkend. De grenswaarde kan indien nodig ook via een GO worden beïnvloed. Een hysteresis legt vast wanneer het alarm bij overschrijden van de grenswaarde weer wordt gedeactiveerd.

Overzicht	Grenswaarde	
Apparaatparameters	Grenswaarde Ijsalarm [°C]	3
SD: Sensor gegevens (zend...	Door GO veranderbaar	Nee
- SIK: Veiligheidskanaal, alge...	Hysteresis [°C]	2
- SIK1: Veiligheidskanaal	Alarm terugzetten	
Windalarm	Alarm automatisch herinstelbaar	<input checked="" type="checkbox"/>
Neerslagalarm	Alarm door GO herinstelbaar	<input checked="" type="checkbox"/>
Ijsalarm	Alarm niet actief na reset door GO voor	0-01:00 d-hh:mm
Zendgedrag		

Afb. 20 Parameterdialog: SIKn: Veiligheidskanaal, Ijsalarm

Parameters	Functie	Waarden
Grenswaarde Ijsalarm [°C]	Temperatuur die bij gelijktijdig vastgestelde neerslag moet worden onderschreden om ijsalarm te kunnen herkennen.	-30 °C : 3 °C : 40 °C
Door GO veranderbaar	Activeert een GO voor het veranderen van de „grenswaarde Ijsalarm [°C]“. Er kan worden gekozen of de actuele grenswaarde bij het programmeren mag worden overschreven of behouden moet blijven.	Nee Ja, bij progr. overschrijven Ja, bij progr. niet overschrijven
Hysteresis [°C]	Waarde waarmee de „Grenswaarde Ijsalarm [°C]“ overschreden moet zijn om de uitschakelvertraging (1 uur) te laten starten.	0 : 2 : 10
Alarm automatisch terugzetbaar	Activeert het automatische resetten van het alarm bij overschrijding van de hysteresis.	Aan Uit
Alarm door GO terugzetbaar	Activeert een GO voor het resetten van het ijsalarm en toont de parameter „Alarm niet actief na reset door GO voor“.	Aan Uit
Alarm niet actief na reset door GO voor [d-hh:mm]	Tijdsduur na het resetten van het ijsalarm door GO, voordat het ijsalarm opnieuw getriggerd kan worden.	0-0:00 : 0-1:00 : 7-0:00

6.4.6 Zendgedrag

Legt vast wanneer het veiligheidskanaal een alarm naar de bus zendt.

<ul style="list-style-type: none"> Overzicht Apparaatparameters SD: Sensor gegevens (zend... SIK: Veiligheidskanaal, alge... SIK1: Veiligheidskanaal <ul style="list-style-type: none"> Windalarm Neerslagalarm Usalarm <li style="background-color: #e0e0e0;">Zendgedrag 	<h3>Zendgedrag</h3> <p>Gedrag Na elke wissel en cyclisch zenden ▼</p> <p>Tijd voor cyclisch zenden [hh:mm:ss] <input type="text" value="00:05:00"/> uu:mm:ss</p> <hr/> <h3>Vrijgeven/Blokkeren</h3> <p>Vrijgave-/blokkeer-object gebruiken Blokkeerobject ▼</p> <p>Waarde bij het blokkeren zenden Niets zenden ▼</p> <p>Actuele waarde na vrijgave zenden <input checked="" type="checkbox"/></p>
---	---

Afb. 21 Parameterdialog: SIKn: Veiligheidskanaal, Zendgedrag

Parameters	Functie	Waarden
Gedrag	Legt vast na welke verandering van de alarmtoestand een nieuwe waarde via de bus moet worden verzonden. Als „Na elke wissel en cyclisch zenden“ wordt gekozen, verschijnt de parameter: „Tijd voor cyclisch zenden [hh:mm:ss]“	Niet zenden Alleen na wissel van "Niet bereikt" naar "Bereikt" zenden Alleen na wissel van "Bereikt" naar "Niet bereikt" zenden Na elke wissel zenden Na elke wissel en cyclisch zenden
Tijd voor cyclisch zenden [hh:mm:ss]	Het object kan bovendien herhaald worden verzonden. De afstand tussen twee op elkaar volgende herhalingen kan hier worden geparificeerd. Door parametring met de waarde 0 wordt het object niet cyclisch verzonden.	0:00:00 : 0:05:00 : 23:59:59
Activeer-/blokkeer-object gebruiken	Hier kan een activeer- of een blokkeerobject worden weergegeven.	Niet gebruiken Activeerobject Blokkeerobject
Waarde bij het blokkeren zenden	Hier kan worden vastgelegd of bij het blokkeren de waarde voor Alarm, Geen alarm, of niets verzonden moet worden.	Niets zenden Waarde „Alarm“ Waarde „Geen alarm“
Actuele waarde na activering zenden	Hier kan worden vastgelegd of bij activering de actuele waarde verzonden moet worden.	Aan Uit

6.5 SOK: Zonweringskanalen

De zonweringskanalen stellen een groot aantal zonweringsfuncties ter beschikking en zenden dienovereenkomstige bewegingscommando's naar de bus.

De volgende functies kunnen in elk zonweringskanaal individueel worden geparometreerd:

- ▶ Veiligheid
- ▶ Timer Scheduler
- ▶ Nacht (schemering)
- ▶ Verwarmingsondersteuning
- ▶ Koelingsondersteuning
- ▶ Zonautoomaat
- ▶ Zonafhankelijke lamellenhoek

6.5.1 SOK: Zonweringskanalen, algemeen

Er zijn 16 zonweringskanalen. Om de overzichtelijkheid te verhogen kunnen alle benodigde zonweringskanalen apart worden geactiveerd en individueel worden benoemd. De parameterdialogen en bijbehorende GO's worden alleen voor geactiveerde zonweringskanalen weergegeven.




















📖 Overzicht	Zonweringskanaal 1
⚙️ Apparaatparameters	Actief <input checked="" type="checkbox"/>
📊 SD: Sensor gegevens (zend...	Zonweringskanaal Naam <input type="text"/>
⚠️ SIK: Veiligheidskanaal, alge...	Zonweringskanaal 2
+ 📄 SOK: Zonweringskanalen,...	Actief <input type="checkbox"/>
🕒 TS: Timer Scheduler, algem...	Zonweringskanaal 3
📊 SA: Sensor evaluatie, alge...	Actief <input type="checkbox"/>
🕒 SAK: Sensor evaluatie geco...	Zonweringskanaal 4
🕒 L/T: Logica / Timer, algeme...	Actief <input type="checkbox"/>
	Zonweringskanaal 5
	Actief <input type="checkbox"/>

Afb. 22 Parameterdialog: SOK: Zonweringskanalen, algemeen

Parameters	Functie	Waarden
Actief	Legt vast of het zonweringskanaal moet worden gebruikt	Aan Uit
Zonweringskanaal Naam	Een hier ingevoerde naam vervangt de standaardnaam "Zonweringskanaal n" in de bijbehorende parameterdialogen en GO's	Tekst (max. 80 tekens)

6.5.2 SOKn: Zonweringskanaal

Voor elk zonweringskanaal kan de bedrijfsmodus (basiswerking) worden vastgelegd. Alle benodigde functies kunnen apart worden geactiveerd en een prioriteit worden gegeven t.o.v. de andere functies. Afhankelijk van de gebruikte functies (bijv. zonafhankelijke lamellenhoek) kunnen hier bovendien de eigenschappen van de toegewezen gevel worden aangegeven. De parameterdialogen en bijbehorende GO's worden alleen voor geactiveerde functies weergegeven.

-  Overzicht
-  Apparaatparameters
-  SD: Sensor gegevens (zend...
-  SIK: Veiligheidskanaal, alge...
-   SOK: Zonweringskanalen, a...
-   **SOK1: Zonweringskanaal**
-  Veiligheid
-  Timer Scheduler
-  Nacht (schemering)
-  Verwarmingsonderste...
-  Koelingsondersteuning
-  Zonautomaat
-  Vrijgeven/Blokkeren
-  TS: Timer Scheduler, algem...
-  SA: Sensor evaluatie, alge...
-  SAK: Sensor evaluatie geco...
-  L/T: Logica / Timer, algeme...


Basisinstellingen

Bedrijfsmodus Jaloerie/buitenjaloerie
 Rolluik / zonwering van textiel

Functies

Functie	Actief	Prioriteit
Veiligheid		1
Timer Scheduler		2
Nacht (schemering)	<input checked="" type="checkbox"/>	3 ▲▼
Verwarmingsondersteuning	<input checked="" type="checkbox"/>	4 ▲▼
Koelingsondersteuning	<input checked="" type="checkbox"/>	5 ▲▼
Zonautomaat	<input checked="" type="checkbox"/>	6 ▲▼

Gevel eigenschappen

 Indien nodig hier geveleigenschappen parametren

Geveloriëntering [°] 180 ▲▼

Openingsbereik horizontaal relatief t.o.v. de gevel (-90°..+90°)

Minimum [°] -90 ▲▼

Maximum [°] 90 ▲▼

Openingsbereik verticaal (0°..+90°)

Minimum [°] 0 ▲▼

Maximum [°] 90 ▲▼

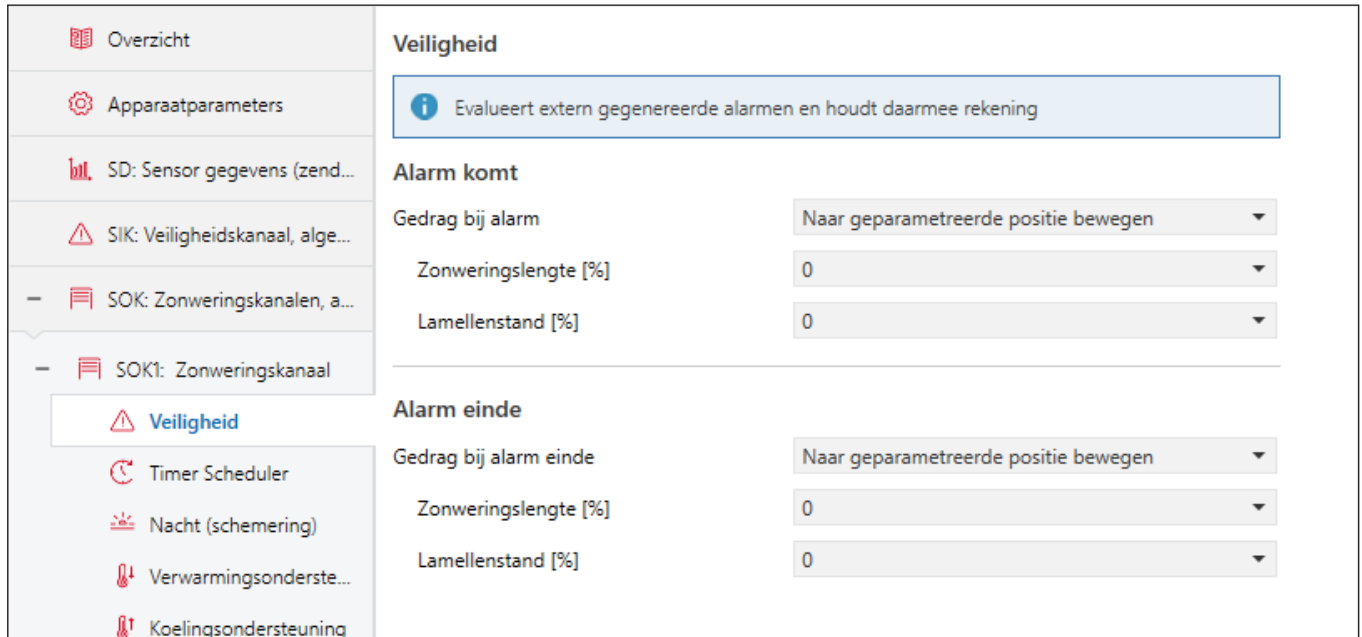
Afb. 23 Parameterdialog: SOKn: Zonweringskanaal

KNX secure Sensor Interface REG/AP

Parameters	Functie	Waarden
Bedrijfsmodus	Bedrijfsmodus van de uitgang, hier wordt verschil gemaakt tussen zonweringstypes met en zonder lamellen	Jaloezie /buitenjaloezie Rolluik / zonwering van textiel
Functies	Prioriteit van de functies van 1-6, waarbij 1 de hoogste prioriteit heeft. De prioriteit van Veiligheid en Timer Scheduler is vastgelegd. De andere functies van het zonweringskanaal kunnen afzonderlijk worden geactiveerd en dan een prioriteit van 3-6 worden ingesteld.	Veiligheid (prioriteit 1)
		Timer Scheduler (prioriteit 2)
		Nacht (schemering) (prioriteit 3)
		Verwarmingsondersteuning (prioriteit 4)
		Koelingsondersteuning (prioriteit 5)
		Zonautomaat (prioriteit 6)
Geveloriëntering [°]	0°=noorden, 90°=oosten, 180°=zuiden, 270°=westen	0 : 180 : 359
Openingsbereik horizontaal relatief t.o.v. de gevel (-90°..+90°)	Het horizontale openingsbereik kan worden aangepast wanneer bijv. diepe kozijnen het zonlicht beperken. -90°=naar links, 0°=loodrecht op de gevel, 90°=naar rechts	-90 : Minimum [°]
		0 : Maximum [°] 90
Openingsbereik verticaal (0°..+90°)	Het verticale openingsbereik kan worden aangepast wanneer bijv. dakoverstekken het zonlicht beperken. 0°=loodrecht op de gevel, 90°=naar boven	90 : Minimum [°] 0
		90 : Maximum [°] 0

6.5.3 Veiligheid

Het zonweringskanaal zelf genereert geen alarmen. Het kan echter op extern, bijv. door SA (sensorevaluatie) of SAK (sensorevaluatie gecombineerd), ontvangen telegrammen reageren en die als alarm verwerken.



The screenshot shows a software interface for configuring safety parameters. On the left is a navigation menu with options like 'Overzicht', 'Apparaatparameters', and 'Veiligheid'. The main area is titled 'Veiligheid' and contains an information box stating 'Evalueert extern gegenereerde alarmen en houdt daarmee rekening'. Below this are two sections: 'Alarm komt' and 'Alarm einde'. Each section has three settings: 'Gedrag bij alarm' (set to 'Naar geparametreerde positie bewegen'), 'Zonweringslengte [%]' (set to 0), and 'Lamellenstand [%]' (set to 0).

Afb. 24 Parameterdialoog: SOKn: Zonweringskanaal, Veiligheid

Parameters	Functie	Waarden
Gedrag bij alarm	Gedrag van het zonweringskanaal, wanneer van extern via GO "SOKn: Zonweringskanaal - ingang Veiligheid bit" de waarde 1 wordt ontvangen. Er kan een bewegingscommando OMHOOG of OMLAAG worden getriggerd of naar een geparametreerde positie worden bewogen.	Geen reactie
		Omhoog bewegen
		Neerlaten
		Naar geparametreerde positie bewegen
Zonweringslengte [%]	Zonweringslengte waar bij alarm naartoe moet worden bewogen.	– : 0 : 100
Lamellenstand [%]	Lamellenstand waar bij alarm naartoe moet worden bewogen.	– : 0 : 100
Gedrag bij alarm einde	Gedrag van het zonweringskanaal, wanneer van extern via GO "SOKn: Zonweringskanaal - ingang Veiligheid bit" de waarde 0 wordt ontvangen. Er kan een bewegingscommando OMHOOG of OMLAAG worden getriggerd of naar een geparametreerde positie worden bewogen.	Geen reactie
		Omhoog bewegen
		Neerlaten
		Naar geparametreerde positie bewegen
Zonweringslengte [%]	Zonweringslengte waar bij alarm einde naartoe moet worden bewogen.	– : 0 : 100

KNX secure Sensor Interface REG/AP

Lamellenstand [%]	Lamellenstand waar bij alarm einde naartoe moet worden bewogen.	- : 0 : 100
-------------------	---	--------------------------------

6.5.4 Timer Scheduler

De Timer Scheduler beschikt over 10 schakelpunten (nr.1 tot nr.10) voor het zenden van bewegingscommando's. Met de parameter "Deze functie na een hogere functie niet opnieuw activeren" kan worden vastgelegd of bewegingscommando's herhaald moeten worden, wanneer ze in de tussentijd werden geblokkeerd (bijv. door een veiligheidsfunctie).

- Overzicht
- Apparaatparameters
- SD: Sensor gegevens (zend...
- SIK: Veiligheidskanaal, alge...
- SOK: Zonweringskanalen, a...
- SOK1: Zonweringskanaal
 - Veiligheid
 - Timer Scheduler**
 - Nacht (schemering)
 - Verwarmingsonderste...
 - Koelingsondersteuning
 - Zonautomat
 - Vrijgeven/Blokkeren
- TS: Timer Scheduler, algem...
- SA: Sensor evaluatie, alge...
- SAK: Sensor evaluatie geco...
- L/T: Logica / Timer, algeme...

Timer Scheduler

Deze functie na een hogere functie niet opnieuw activeren

Trigger

	M	D	W	D	V	Z	Z	Gebeurtenis	Tijd
Nr. 1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	met ▼	00:00
Nr. 2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	met ▼	00:00
Nr. 3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	met ▼	00:00
Nr. 4	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	met ▼	00:00
Nr. 5	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	met ▼	00:00
Nr. 6	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	met ▼	00:00
Nr. 7	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	met ▼	00:00
Nr. 8	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	met ▼	00:00
Nr. 9	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	met ▼	00:00
Nr. 10	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	met ▼	00:00

Acties

	Zonwering-lengte [%]	Lamellen-stand [%]	Opmerking
Nr. 1	-- ▼	-- ▼	
Nr. 2	-- ▼	-- ▼	
Nr. 3	-- ▼	-- ▼	
Nr. 4	-- ▼	-- ▼	
Nr. 5	-- ▼	-- ▼	
Nr. 6	-- ▼	-- ▼	
Nr. 7	-- ▼	-- ▼	
Nr. 8	-- ▼	-- ▼	
Nr. 9	-- ▼	-- ▼	
Nr. 10	-- ▼	-- ▼	

Afb. 25 Parameterdialoog: SOKn: Zonweringskanaal, Timer Scheduler

Functies vrijgeven/blokkeren				
	Koel- ondersteuning	Verwarmings- ondersteuning	Zonautomaat	Nacht (schemering)
Nr. 1	--	--	--	--
Nr. 2	--	--	--	--
Nr. 3	--	--	--	--
Nr. 4	--	--	--	--
Nr. 5	--	--	--	--
Nr. 6	--	--	--	--
Nr. 7	--	--	--	--
Nr. 8	--	--	--	--
Nr. 9	--	--	--	--
Nr. 10	--	--	--	--

Vrijgeven/Blokkeren

Vrijgave-/blokkeer-object gebruiken

Afb. 26 Parameterdialog: SOKn: Zonweringskanaal, Timer Scheduler

Trigger

Hier worden de triggers voor de 10 mogelijke schakelpunten vastgelegd.

- ▶ Toepassen op bepaalde weekdays (bijv. zaterdags en zondags)
- ▶ Toepassen wanneer er een gebeurtenis heeft plaatsgevonden (bij zonsopgang)
- ▶ Toepassen op een bepaald tijdstip (bijv. 22:00)

Weergave in de tabel altijd volgens het schema *Weekdagen + Gebeurtenis + Tijdstip*.

Voor de gebeurtenissen „bij zonsopgang“ en „bij zonsondergang“ wordt een ingesteld tijdstip niet geëvalueerd.



De tijd voor zonsopgang/zonsondergang wordt berekend op basis van de geografische positie (zie hoofdstuk 6.2 op pagina 18).

Acties

Hier worden de acties voor de 10 mogelijke schakelpunten vastgelegd. Zenden van zonweringslengte en/of lamellenstand.

Functies activeren/deactiveren

Via elk timer-schakelpunt kunnen bovendien ook de functies van het zonweringskanaal (*Nacht (schemering)*, *verwarmingsondersteuning*, *koelingsondersteuning* en *zonautomaat*) vrijgeven of geblokkeerd worden.

Voor *Nacht (schemering)* zijn bovendien de instellingen 'Dwingen' en 'Einde dwingen' beschikbaar. Hiermee kan de status 'Nacht' expliciet worden ingesteld of beëindigd, zonder dat de helderheidsbeoordeling van de functie Nacht (schemering) hierop van invloed is.

Activeren/Blokkeren

Hier kan een activeer- of een blokkeerobject worden weergegeven.

6.5.5 Nacht (schemering)

- Overzicht
- Apparaatparameters
- SD: Sensor gegevens (zend...
- SIK: Veiligheidskanaal, alge...
- SOK: Zonweringskanalen, a...
- SOK1: Zonweringskanaal
 - Veiligheid
 - Timer Scheduler
 - Nacht (schemering)**
 - Verwarmingsonderste...
 - Koelingsondersteuning
 - Zonautoomaat
 - Vrijgeven/Blokkeren
- TS: Timer Scheduler, algem...

Nacht (schemering)

Schemering bron SD: Schemering Extern via GO

Deze functie na een hogere functie niet opnieuw activeren

Grenswaarden

Grenswaarden	[lx]	Door GO veranderb...	Vertraging [min]	Lengte [%]	Lamellenstand [%]
Einde nacht ('s morgens)	30	<input checked="" type="checkbox"/>	2	0	0
Begin nacht ('s avonds)	80	<input checked="" type="checkbox"/>	2	100	100

Parametrering grenswaarde bij elke programmering overschrijven

Status

Object "Functie actief"

Vrijgeven/Blokkeren

Vrijgave-/blokkeer-object gebruiken Niet gebruiken




















Afb. 27 Parameterdialoog: SOKn: Zonweringskanaal, Nacht (schemering)

Parameters	Functie	Waarden
Schemering bron	Naar keuze kan de „SD: Schemering“ van het weerstation of van een extern GO worden geëvalueerd.	SD: Schemering Extern via GO
Deze functie na een hogere functie niet opnieuw activeren	Optie om deze functie niet te activeren als die al actief was, maar overschreven werd door een hogere functie en de hogere functie dan inactief wordt.	Aan Uit
Grenswaarden [lx] Einde nacht ('s morgens)	Grenswaarde die moet zijn overschreden om naar de geparametreerde posities te bewegen.	0 : 30 : 1000
Grenswaarden [lx] Begin nacht ('s avonds)	Grenswaarde die moet zijn onderschreden om naar de geparametreerde posities te bewegen.	0 : 80 : 1000
Door GO veranderbaar	Activeert dienovereenkomstige GO's „SOKn: Zonweringskanaal Ingang Ochtendschemering Grenswaarde ext.“ resp. „SOKn: Zonweringskanaal Ingang Avondschemering Grenswaarde ext.“.	Nee Ja
Parametrering grenswaarde bij elke programmering overschrijven	Er kan dan worden gekozen of de actuele grenswaarden bij het programmeren mogen worden overschreven of behouden moeten blijven.	Nee Ja

KNX secure Sensor Interface REG/AP

Vertraging [min]	Tijdsduur waarbinnen de grenswaarde permanent moet zijn over-/onderschreden om een bewegingscommando te triggeren.	0 : 2 : 255
Lengte [%]	Zonweringslengte die bij geactiveerde toestand wordt bereikt.	– : n : 100
Lamellenstand [%]	Lamellenstand die bij geactiveerde toestand wordt bereikt.	– : n : 100
Status Object "Functie actief"	Hier kan een statusobject worden weergegeven, dat aangeeft dat de schemeringsautomaat actief is.	Aan Uit
Activeren/Blokkeren	Hier kan een activeer- of een blokkeerobject worden weergegeven, dat invloed heeft op de schemeringsautomaat.	Niet gebruiken Activeerobject Blokkeerobject

6.5.6 Verwarmingsondersteuning


















<ul style="list-style-type: none">  Overzicht  Apparaatparameters  SD: Sensor gegevens (zend...  SIK: Veiligheidskanaal, alge...   SOK: Zonweringskanalen, a...   SOK1: Zonweringskanaal <ul style="list-style-type: none">  Veiligheid  Timer Scheduler  Nacht (schemering) <li style="background-color: #e0e0e0;"> Verwarmingsonderst...  Koelingsondersteuning  Zonautoomaat  Vrijgeven/Blokkeren  TS: Timer Scheduler, algem...  SA: Sensor evaluatie, alge...  SAK: Sensor evaluatie geco...  L/T: Logica / Timer, algeme... 	<h3>Verwarmingsondersteuning</h3> <p>Temperatuur bron <input checked="" type="radio"/> SD: Temperatuur <input type="radio"/> Extern GO</p> <p>Functie alleen actief indien zon op gevel <input type="checkbox"/></p> <p>Deze functie na een hogere functie niet opnieuw activeren <input type="checkbox"/></p> <hr/> <h4>Grenswaarde</h4> <p>Grenswaarde Koude [°C] <input type="text" value="10"/></p> <p>Door GO veranderbaar <input type="text" value="Nee"/></p> <p>Hysterese [°C] <input type="text" value="3"/></p> <hr/> <h4>Bewegingscommando</h4> <p>Zonweringslengte [%] <input type="text" value="0"/></p> <p>Lamellenstand [%] <input type="text" value="0"/></p> <hr/> <h4>Status</h4> <p>Object "Functie actief" <input type="checkbox"/></p> <hr/> <h4>Vrijgeven/Blokkeren</h4> <p>Vrijgave-/blokkeer-object gebruiken <input type="text" value="Niet gebruiken"/></p>
---	---

Afb. 28 Parameterdialog: SOKn: Zonweringskanaal, Verwarmingsondersteuning

KNX secure Sensor Interface REG/AP

Parameters	Functie	Waarden
Temperatuur bron	Naar keuze kan de temperatuurwaarde van het weerstation of van een extern GO worden geëvalueerd.	SD: Temperatuur
		Extern GO
Functie alleen actief indien zon op gevel	Hier kan worden ingesteld dat de functie alleen bij gevel met zonlicht wordt geactiveerd. Op de parametersite „SOKn: Zonweringskanaal“ moeten hiervoor de correcte geveleigenschappen zijn ingesteld.	Aan
		Uit
Deze functie na een hogere functie niet opnieuw activeren	Optie om deze functie niet te activeren als die al actief was, maar overschreven werd door een hogere functie en de hogere functie dan inactief wordt.	Aan
		Uit
Grenswaarde Koude [°C]	Grenswaarde die moet worden onderschreden om de verwarmingsondersteuning te activeren.	-50 °C : 10 °C : 50 °C
Door GO veranderbaar	Activeert een GO „Ingang Koelingsondersteuning Grenswaarde ext.“. Er kan worden gekozen of de actuele grenswaarde bij het programmeren mag worden overschreven of behouden moet blijven.	Nee
		Ja, bij progr. overschrijven
		Ja, bij progr. niet overschrijven
Hysterese [°C]	Waarde waarmee de grenswaarde overschreden moet zijn om de verwarmingsondersteuning weer te deactiveren.	1 : 3 : 20
Bewegingscommando Zonweringslengte [%]	Zonweringslengte die bij geactiveerde functie wordt bereikt.	– : 0 : 100
Bewegingscommando Lamellenstand [%]	Lamellenstand die bij geactiveerde functie wordt bereikt.	– : 0 : 100
Status Object "Functie actief"	Hier kan een statusobject worden weergegeven, dat aangeeft wanneer de verwarmingsondersteuning actief is.	Aan
		Uit
Activeren/Blokken	Hier kan een activeer- of een blokkeerobject worden weergegeven, dat invloed heeft op de verwarmingsondersteuning.	Niet gebruiken
		Activeerobject
		Blokkeerobject

6.5.7 Koelingsondersteuning

 Overzicht	Koelingsondersteuning	
 Apparaatparameters	Temperatuur bron	<input checked="" type="radio"/> SD: Temperatuur <input type="radio"/> Extern GO
 SD: Sensor gegevens (zend...	Functie alleen actief indien zon op gevel	<input type="checkbox"/>
 SIK: Veiligheidskanaal, alge...	Deze functie na een hogere functie niet opnieuw activeren	<input type="checkbox"/>
-  SOK: Zonweringskanalen, a...	Grenswaarde	
-  SOK1: Zonweringskanaal	Grenswaarde hitte [°C]	<input type="text" value="25"/>
 Veiligheid	Door GO veranderbaar	<input type="text" value="Nee"/>
 Timer Scheduler	Hysterese [°C]	<input type="text" value="3"/>
 Nacht (schemering)	Bewegingscommando	
 Verwarmingsonderste...	Zonweringslengte [%]	<input type="text" value="100"/>
 Koelingsondersteuni...	Lamellenstand [%]	<input type="text" value="100"/>
 Zonautoomaat	Status	
 Vrijgeven/Blokkeren	Object "Functie actief"	<input type="checkbox"/>
 TS: Timer Scheduler, algem...	Vrijgeven/Blokkeren	
 SA: Sensor evaluatie, alge...	Vrijgave-/blokkeer-object gebruiken	<input type="text" value="Niet gebruiken"/>
 SAK: Sensor evaluatie geco...		
 L/T: Logica / Timer, algeme...		

Afb. 29 Parameterdialog: SOKn: Zonweringskanaal, Koelingsondersteuning

KNX secure Sensor Interface REG/AP

Parameters	Functie	Waarden
Temperatuur bron	Naar keuze kan de temperatuurwaarde van het weerstation of van een extern GO worden geëvalueerd.	SD: Temperatuur
		Extern GO
Functie alleen actief indien zon op gevel	Hier kan worden ingesteld dat de functie alleen bij gevel met zonlicht wordt geactiveerd. Op de parametersite „SOKn: Zonweringskanaal“ moeten hiervoor de correcte geveleigenschappen zijn ingesteld.	Aan
		Uit
Deze functie na een hogere functie niet opnieuw activeren	Optie om deze functie niet te activeren als die al actief was, maar overschreven werd door een hogere functie en de hogere functie dan inactief wordt.	Aan
		Uit
Grenswaarde hitte [°C]	Grenswaarde die moet worden overschreden om de koelingsondersteuning te activeren.	-50 °C : 25 °C : 50 °C
Door GO veranderbaar	Activeert een GO „Ingang Koelingsondersteuning Grenswaarde ext.“. Er kan worden gekozen of de actuele grenswaarde bij het programmeren mag worden overschreven of behouden moet blijven.	Nee
		Ja, bij progr. overschrijven
		Ja, bij progr. niet overschrijven
Hysterese [°C]	Waarde waarmee de grenswaarde onderschreden moet zijn om de koelingsondersteuning weer te deactiveren.	1 : 3 : 20
Bewegingscommando Zonweringslengte [%]	Zonweringslengte die bij geactiveerde functie wordt bereikt.	– : 0 : 100
Bewegingscommando Lamellenstand [%]	Lamellenstand die bij geactiveerde functie wordt bereikt.	– : 0 : 100
Status Object "Functie actief"	Hier kan een statusobject worden weergegeven, dat aangeeft wanneer de koelingsondersteuning actief is.	Aan
		Uit
Activeren/Blokken	Hier kan een activeer- of een blokkeerobject worden weergegeven, dat invloed heeft op de koelingsondersteuning.	Niet gebruiken
		Activeerobject
		Blokkeerobject

6.5.8 Zonautomaat

Er staan drie processen voor de berekening van de zonautomaat ter beschikking.

- ▶ WAREMA Zon-Helder-Wolk
- ▶ WAREMA Helder-Zon-Helder-Wolk
- ▶ WAREMA Zon-Wolk

Afhankelijk van het gekozen proces worden de volgende tabellen met de verste grenswaarden en vertragingstijden uitgebreid.

- Overzicht
- Apparaatparameters
- SD: Sensor gegevens (zend...
- SIK: Veiligheidskanaal, alge...
- SOK: Zonweringskanalen, a...
- SOK1: Zonweringskanaal**
 - Veiligheid
 - Timer Scheduler
 - Nacht (schemering)
 - Verwarmingsonderste...
 - Koelingsondersteuning
 - Zonautomaat**
 - Zonafhankelijke la...
 - Vrijgeven/Blokkeren
- TS: Timer Scheduler, algem...
- SA: Sensor evaluatie, alge...
- SAK: Sensor evaluatie geco...
- L/T: Logica / Timer, algeme...

Zonautomaat

Helderheid bron SD: Helderheid 1-4 max. ▼

Functie alleen actief indien zon op gevel

Deze functie na een hogere functie niet opnieuw activeren

Grenswaarden

Evaluatieproces WAREMA Zon-Helder-Wolk ▼

Grenswaarden	Grenswaarden [Ix]	Door GO veranderb...	Lengte [%]	Lamellenstand [%]
"Zon" boven	50000	<input checked="" type="checkbox"/>	100 ▼	80 ▼
"Helder" onder	35000	<input type="checkbox"/>	100 ▼	50 ▼
"Wolk" onder	20000	<input type="checkbox"/>	0 ▼	0 ▼

Vertragingstijden	[min]
"Zon"	2 ▲▼
"Zon" na "Helder"	10 ▲▼
"Wolk"	20 ▲▼

Parametrering grenswaarde bij elke programmering overschrijven

Zonafhankelijke lamellenhoek

Zonafhankelijke lamellenhoek activeren

i Zonafhankelijke lamellenhoek, zie aparte parameterdialoog

Status

Object "Functie actief"

Vrijgeven/Blokkeren

Vrijgave-/blokkeer-object gebruiken Niet gebruiken ▼

Afb. 30 Parameterdialoog: SOKn: Zonweringskanaal, Zonautomaat

KNX secure Sensor Interface REG/AP

Parameters	Functie	Waarden
Helderheid bron	Naar keuze kan een van de „SD: Helderheid“ van het weerstation of van een extern GO worden geëvalueerd.	SD: Helderheid 1
		SD: Helderheid 2
		SD: Helderheid 3
		SD: Helderheid 4
		SD: Helderheid 1-4 max.
		Extern via GO
Functie alleen actief indien zon op gevel	Hier kan worden ingesteld dat de functie alleen bij gevel met zonlicht wordt geactiveerd. Op de parametersite „SOKn: Zonweringskanaal“ moeten hiervoor de correcte geveleigenschappen zijn ingesteld.	Aan
		Uit
Deze functie na een hogere functie niet opnieuw activeren	Optie om deze functie niet te activeren als die al actief was, maar overschreven werd door een hogere functie en de hogere functie dan inactief wordt.	Aan
		Uit
Evaluatieproces	Er staan drie processen voor de berekening van de zonauto-maat ter beschikking.	WAREMA Zon-Helder-Wolk
		WAREMA Helder-Zon-Helder-Wolk
		WAREMA Zon-Wolk
Grenswaarden [lx]	Grenswaarden die moeten zijn over-/onderschreden om naar de geparametreerde posities te bewegen.	1000 : n : 100000
		Nee
Door GO veranderbaar	Activeert de dienovereenkomstige GO's „Ingang Zonauto-maat Zon/Helder/Wolk Grenswaarde ext.“.	Ja
		Nee
Parametrering grenswaarde bij elke programmering overschrijven	Er kan dan worden gekozen of de actuele grenswaarden bij het programmeren mogen worden overschreven of behouden moeten blijven.	Ja
		Nee
Lengte [%]	Zonweringslengte die bij geactiveerde toestand (Zon/Helder/Wolk) wordt bereikt.	– : n : 100
		Nee
Lamellenstand [%]	Lamellenstand die bij geactiveerde toestand (Zon/Helder/Wolk) wordt bereikt.	– : n : 100
		Nee
Vertragingstijden [min]	Tijdsduur waarbinnen de grenswaarden permanent moeten zijn over-/onderschreden om een bewegingscommando te triggeren.	0 : n : 255
		Nee
Zonafhankelijke lamellenhoek	Hier kan de zonafhankelijke lamellenhoek voor de zonauto-maat worden geactiveerd. Er verschijnt dan een extra parameterdialoog.	Aan
		Uit
Status Object "Functie actief"	Hier kan een statusobject worden weergegeven, dat aangeeft dat de zonauto-maat actief is.	Aan
		Uit
Activeren/Blokken	Hier kan een activeer- of een blokkeerobject worden weergegeven, dat invloed heeft op de zonauto-maat.	Niet gebruiken
		Activeerobject
		Blokkeerobject

6.5.9 Zonafhankelijke lamellenhoek

De zonafhankelijke lamellenhoek kan naar keuze afhankelijk van de geometrie van de zonwering, of gedetailleerd via een tabel met kleine stappen worden uitgevoerd.

Op de parametersite „SOKn: Zonweringskanaal“ moeten hiervoor de correcte gaveleigenschappen zijn ingesteld.

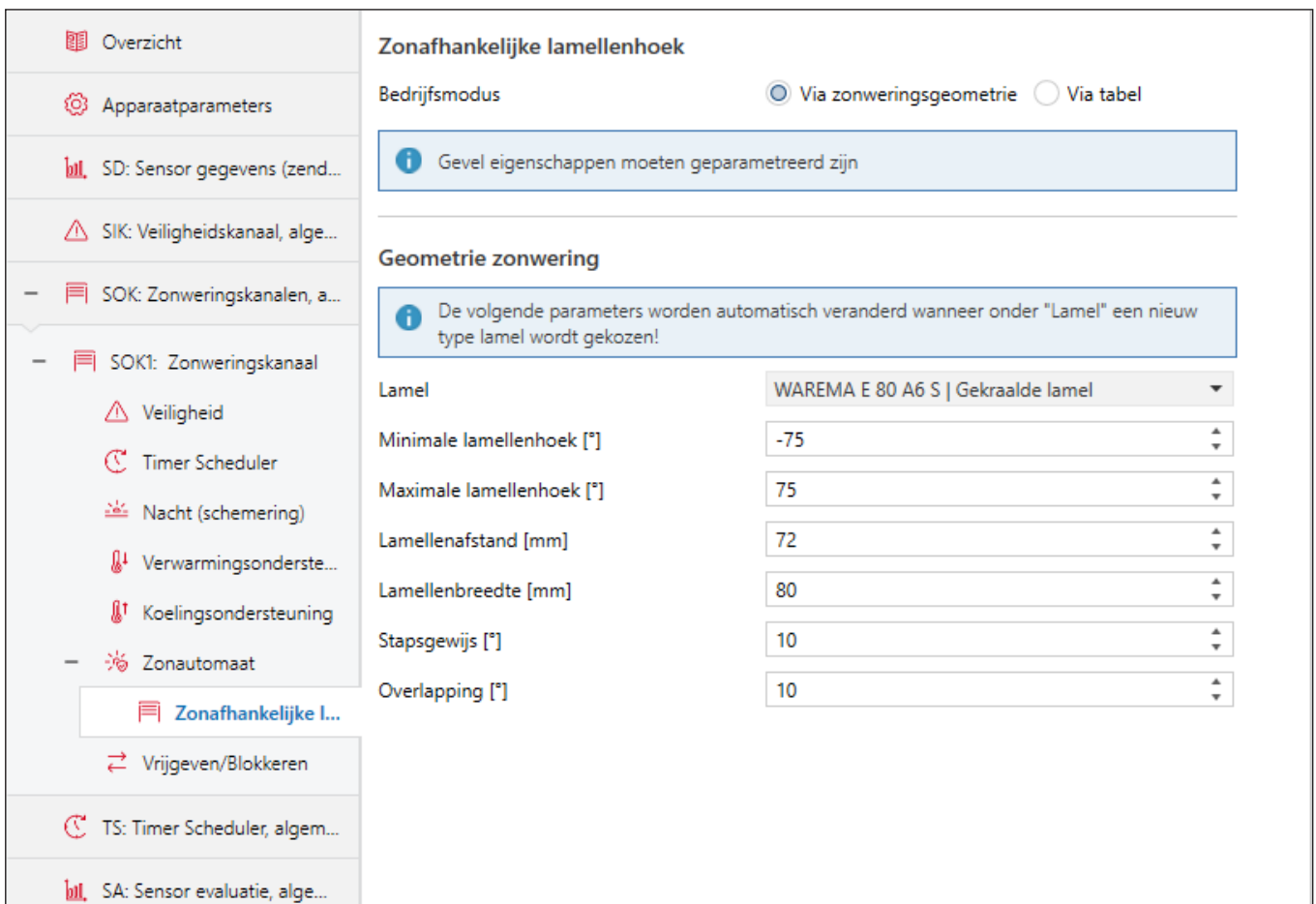


De parameterdialogoek en bijbehorende GO's voor de zonafhankelijke lamellenhoek worden alleen weergegeven, als de zonafhankelijke lamellenhoek in de dialoek „Zonautomat“ van het zonweringskanaal werd geactiveerd (zie hoofdstuk 6.5.8 op pagina 51).

6.5.9.1 Bedrijfsmodus „Via zonweringsgeometrie“

Hier wordt de zonafhankelijke lamellenhoek automatisch berekend uit de waarden van de zonweringsgeometrie, in combinatie met de stapgrootte en de overlapping.

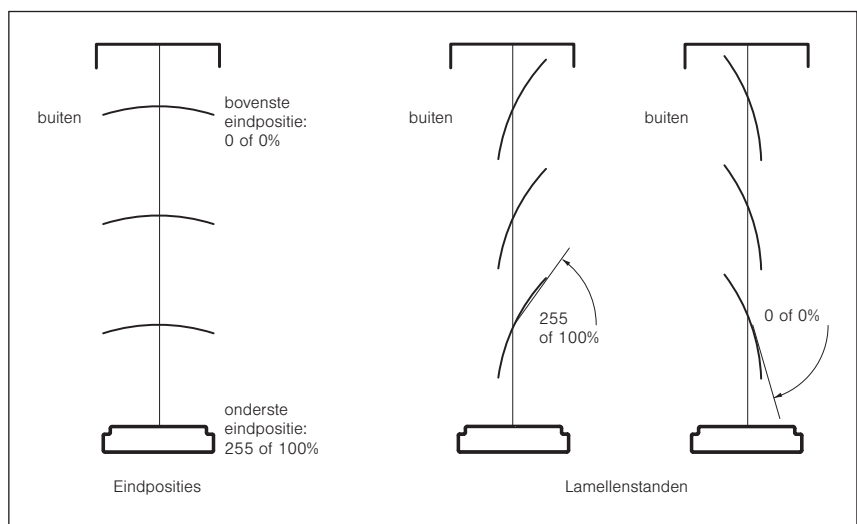
Alle stappen hebben dezelfde grootte.



Zonafhankelijke lamellenhoek	
Bedrijfsmodus	<input checked="" type="radio"/> Via zonweringsgeometrie <input type="radio"/> Via tabel
Gevel eigenschappen moeten geparametreerd zijn	
Geometrie zonwering	
De volgende parameters worden automatisch veranderd wanneer onder "Lamel" een nieuw type lamel wordt gekozen!	
Lamel	WAREMA E 80 A6 S Gekraalde lamel
Minimale lamellenhoek [°]	-75
Maximale lamellenhoek [°]	75
Lamellenafstand [mm]	72
Lamellenbreedte [mm]	80
Stapsgewijs [°]	10
Overlapping [°]	10

Afb. 31 Parameterdialogoek: SOKn: Zonweringskanaal, Zonafhankelijke lamellenhoek via zonweringsgeometrie

Parameters	Functie	Waarden
Bedrijfsmodus	De zonafhankelijke lamellenhoek kan naar keuze afhankelijk van de geometrie van de zonwering, of gedetailleerd via een tabel met kleine stappen worden uitgevoerd.	Via zonweringsgeometrie Via tabel
Lamel	WAREMA producten kunnen in het menu direct naar type worden geselecteerd. Alle volgende parameters worden automatisch ingevoerd. Voor producten van derden selecteert u "Door gebruiker gedefinieerd". De parameters moeten dan manueel worden aangepast. OPMERKING: Als voor een geselecteerd WAREMA product een parameter wordt veranderd, dan wisselt de invoer bij Lamel naar "Door gebruiker gedefinieerd".	Selectielijst van de lameltypes
Minimale lamellenhoek [°]	Hoek waarover de lamellen naar binnen worden gekanteld	-90 : 90
Maximale lamellenhoek [°]	Hoek waarover de lamellen naar buiten worden gekanteld	-90 : 90
Lamellenafstand [mm]	Afstand tussen twee lamellen	10 : 250
Lamellenbreedte [mm]	Breedte van een lamel	10 : 250
Stapsgewijs [°]	Kantelhoek voor een stap. In combinatie met minimale en maximale lamellenhoek volgt hieruit het aantal stappen over de complete lamellenkanteling. (alleen bij bedrijfsmodus Zonweringsgeometrie)	5 : 45
Overlapping [°]	Overlapping van de schaduw van een lamel met de schaduw van de volgende lamel, om het doorschijnen van zonlicht betrouwbaar te verhinderen. (alleen bij bedrijfsmodus Zonweringsgeometrie)	-90 : 90



Afb. 32 Eindposities, lamellenstanden

6.5.9.2 Bedrijfsmodus „Via tabel“

Hier worden de waarden voor de zonafhankelijke lamellenhoek (voor een vrij instelbaar bereik van de geprojecteerde hoek op de gevel) uit de tabel ont-nomen.

Voor elk bereik kan een lengte en een individuele lamellenhoek worden aan-gegeven. Er zijn maximaal 6 stappen mogelijk. De stapgrootte is afhankelijk van de geparametreerde waarden en kan zo ook vrij worden gekozen.

- Overzicht
- Apparaatparameters
- SD: Sensor gegevens (zend...
- SIK: Veiligheidskanaal, alge...
- SOK: Zonweringskanalen, a...
- SOK1: Zonweringskanaal
 - Veiligheid
 - Timer Scheduler
 - Nacht (schemering)
 - Verwarmingsonderste...
 - Koelingsondersteuning
- Zonautoomaat
 - Zonafhankelijke l...
 - Vrijgeven/Blokkeren
- TS: Timer Scheduler, algem...
- SA: Sensor evaluatie, alge...

Zonafhankelijke lamellenhoek

Bedrijfsmodus Via zonweringsgeometrie Via tabel

i Gevel eigenschappen moeten geparametreerd zijn

Zonafhankelijke lamellenhoek	Proj. hoek [°]	Lengte [%]	Lamellenhoek [°]
Van 0° tot:	16	100	72
Vanaf de vorige tot:	25	100	57
Vanaf de vorige tot:	34	100	42
Vanaf de vorige tot:	43	100	27
Vanaf de vorige tot:	50	100	11
Vanaf de vorige tot:	90	100	0
Zon niet op gevel		100	0

Geometrie zonwering

i De volgende parameters worden automatisch veranderd wanneer onder "Lamel" een nieuw type lamel wordt gekozen!

Lamel: WAREMA E 80 A6 S | Gekraalde lamel

Minimale lamellenhoek [°]: -75





Maximale lamellenhoek [°]: 75

Afb. 33 Parameterdialog: SOKn: Zonweringskanaal, Zonafhankelijke lamellenhoek via tabel

Parameters	Functie	Waarden
Bedrijfsmodus	De zonafhankelijke lamellenhoek kan naar keuze afhankelijk van de geometrie van de zonwering, of gedetailleerd via een tabel met kleine stappen worden uitgevoerd.	Via zonweringsgeometrie Via tabel
Lamel	WAREMA producten kunnen in het menu direct naar type worden geselecteerd. Alle volgende parameters worden automatisch ingevoerd. Voor producten van derden selecteert u "Door gebruiker gedefinieerd". De parameters moeten dan manueel worden aangepast. OPMERKING: Als voor een geselecteerd WAREMA product een parameter wordt veranderd, dan wisselt de invoer bij Lamel naar "Door gebruiker gedefinieerd".	Selectielijst van de lameltypes
Minimale lamellenhoek [°]	Hoek waarover de lamellen naar binnen worden gekanteld	-90 : 90
Maximale lamellenhoek [°]	Hoek waarover de lamellen naar buiten worden gekanteld	-90 : 90

6.5.10 Zonweringskanaal activeren/blokken

Hier kan een activeer- of een blokkeerobject worden weergegeven, dat invloed heeft op het complete zonweringskanaal.

 Overzicht	Zonweringskanaal vrijgeven/blokken	
 Apparaatparameters	Vrijgave-/blokkeer-object gebruiken	Blokkeerobject ▼
 SD: Sensor gegevens (zend...	Actuele waarde na vrijgave zenden	<input type="checkbox"/>
 SIK: Veiligheidskanaal, alge...		











Afb. 34 Parameterdialog: SOKn: Zonweringskanaal, activeren/blokken

Parameters	Functie	Waarden
Activeer-/blokkeer-object gebruiken	Hier kan een activeer- of een blokkeerobject worden weergegeven, dat invloed heeft op het complete zonweringskanaal.	Niet gebruiken
		Activeerobject Blokkeerobject
Actuele waarde na activering zenden	Hier kan worden vastgelegd of na activering de actuele waarde verzonden moet worden.	Aan
		Uit

6.6 TS: Timer Scheduler

6.6.1 TS: Timer Scheduler, algemeen

Er zijn 12 Timer Schedulers. Om de overzichtelijkheid te verhogen kunnen alle benodigde Timer Schedulers apart worden geactiveerd en individueel worden benoemd. De parameterdialogen en bijbehorende GO's worden alleen voor geactiveerde Timer Schedulers weergegeven.












 Overzicht	Timer Scheduler 1
 Apparaatparameters	Actief <input checked="" type="checkbox"/>
 SD: Sensor gegevens (zend...	Timer Scheduler Naam <input type="text"/>
 SIK: Veiligheidskanaal, alge...	Timer Scheduler 2
 SOK: Zonweringskanalen, a...	Actief <input type="checkbox"/>
 TS: Timer Scheduler, alge...	Timer Scheduler 3
 TS1: Timer Scheduler	Actief <input type="checkbox"/>
 SA: Sensor evaluatie, alge...	Timer Scheduler 4
 SAK: Sensor evaluatie geco...	Actief <input type="checkbox"/>
 L/T: Logica / Timer, alge...	Timer Scheduler 5
	Actief <input type="checkbox"/>
	Timer Scheduler 6

Afb. 35 Parameterdialog: TS: Timer Scheduler, algemeen

Parameters	Functie	Waarden
Actief	Legt vast of de Timer Scheduler moet worden gebruikt	Aan Uit
Timer Scheduler Naam	Een hier ingevoerde naam vervangt de standaardnaam "Timer Scheduler" in de bijbehorende parameterdialogen en GO's	Tekst (max. 80 tekens)

6.6.2 TSn: Timer Scheduler

De Timer Scheduler beschikt over 10 schakelpunten (nr.1 tot nr.10). Voor elk schakelpunt zijn in principe alle aanwezige acties tegelijk mogelijk (bijv. naar een bepaalde zonweringslengte bewegen en tegelijk een scène oproepen...). Er zijn voor elke Timer Scheduler vijf aparte actie-specifieke GO's aanwezig. Voor bewegingscommando's staan er twee 1byte-objecten voor zonweringslengte en lamellenstand, evenals een gecombineerd 3byte-object ter beschikking.

-  Overzicht
-  Apparaatparameters
-  SD: Sensor gegevens (zend...
-  SIK: Veiligheidskanaal, alge...
-  SOK: Zonweringskanalen, a...
-   TS: Timer Scheduler, algem...
-  **TS1: Timer Scheduler**
-  SA: Sensor evaluatie, alge...
-  SAK: Sensor evaluatie geco...
-  L/T: Logica / Timer, algeme...

Timer Scheduler

Trigger

	M	D	W	D	V	Z	Z	Gebeurtenis	Tijd
Nr. 1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	met ▼	00:00
Nr. 2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	met ▼	00:00
Nr. 3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	met ▼	00:00
Nr. 4	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	met ▼	00:00
Nr. 5	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	met ▼	00:00
Nr. 6	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	met ▼	00:00
Nr. 7	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	met ▼	00:00
Nr. 8	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	met ▼	00:00
Nr. 9	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	met ▼	00:00
Nr. 10	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	met ▼	00:00

Acties

	Zonwering- lengte [%]	Lamellen- stand [%]	Scène- nummer	Bit	Opmerking
Nr. 1	-- ▼	-- ▼	-- ▼	-- ▼	
Nr. 2	-- ▼	-- ▼	-- ▼	-- ▼	
Nr. 3	-- ▼	-- ▼	-- ▼	-- ▼	
Nr. 4	-- ▼	-- ▼	-- ▼	-- ▼	
Nr. 5	-- ▼	-- ▼	-- ▼	-- ▼	
Nr. 6	-- ▼	-- ▼	-- ▼	-- ▼	
Nr. 7	-- ▼	-- ▼	-- ▼	-- ▼	
Nr. 8	-- ▼	-- ▼	-- ▼	-- ▼	
Nr. 9	-- ▼	-- ▼	-- ▼	-- ▼	
Nr. 10	-- ▼	-- ▼	-- ▼	-- ▼	

Vrijgeven/Blokkeren

Vrijgave of blokkeren GO Niet gebruiken ▼

Afb. 36 Parameterdialoog: TSn: Timer Scheduler

Trigger

Hier worden de triggers voor de 10 mogelijke schakelpunten vastgelegd.

- ▶ Toepassen op bepaalde weekdays (bijv. zaterdag en zondag)
- ▶ Toepassen wanneer er een gebeurtenis heeft plaatsgevonden (bij zonsopgang)
- ▶ Toepassen op een bepaald tijdstip (bijv. 22:00)

Weergave in de tabel altijd volgens het schema *Weekdagen + Gebeurtenis + Tijdstip*.

Voor de gebeurtenissen „bij zonsopgang“ en „bij zonsondergang“ wordt een ingesteld tijdstip niet geëvalueerd.



De tijd voor zonsopgang/zonsondergang wordt berekend op basis van de geografische positie (zie hoofdstuk 6.2 op pagina 18).

Acties

Hier worden de acties voor de 10 mogelijke schakelpunten vastgelegd.

- ▶ Zenden van zonweringslengte en/of lamellenstand (om de zonwering naar een gewenste positie/hoek te bewegen)
- ▶ Zendt een scènenummer
- ▶ Zendt een bit-object (om bijv. automaten van andere apparaten te activeren)

Parameters	Functie	Waarden
Activeren/Blokkeren	Hier kan een activeer- of een blokkeerobject worden weergegeven.	Niet gebruiken
		Activering GO
		Blokkeren GO
Waarde bij het blokkeren zenden Zonweringslengte [%]	Zonweringslengte die bij het blokkeren wordt verzonden.	-- : 0 : 100
Waarde bij het blokkeren zenden Lamellenstand [%]	Lamellenstand die bij het blokkeren wordt verzonden.	-- : 0 : 100
Waarde bij het blokkeren zenden Bit	Bit dat bij het blokkeren wordt verzonden.	-- : Aan : Uit
Laatste waarde bij activering zenden Zonweringslengte [%]	Hier kan worden vastgelegd of bij activering de laatste waarde gehaald en verzonden moet worden.	Niet actief
		Actief
Laatste waarde bij activering zenden Lamellenstand [%]	Hier kan worden vastgelegd of bij activering de laatste waarde gehaald en verzonden moet worden.	Niet actief
		Actief
Laatste waarde bij activering zenden Bit	Hier kan worden vastgelegd of bij activering de laatste waarde gehaald en verzonden moet worden.	Niet actief
		Actief

6.7 SA: Sensorevaluatie

Voor elke sensor is een sensorevaluatie beschikbaar. Deze wertet die erfassten Sensordaten aus (z. B. Grenzwert über-/unterschritten) und sendet die parametrierten Informationen auf den Bus. Voor elke toestand van de sensorevaluatie (bereikt / niet bereikt) kunnen de volgende objecten worden verzonden:

- ▶ Zendt een bit-object (om bijv. automaten van andere apparaten te activeren)
- ▶ Zendt een byte-object (0...255)
- ▶ Zendt een scènennummer (uitvoeren of leren)

Elke sensorevaluatie kan alle aanwezige objecten samen verzenden (bijv. bit verzenden en tegelijkertijd een scène oproepen...).

Voor elke sensorevaluatie kan een individueel zendgedrag worden vastgelegd en een activeer- of een blokkeerobject worden weergegeven.

Bovendien zijn er nog 10 generische sensorevaluaties met vrij te kiezen gegevensbronnen aanwezig. Naast de sensorgegevens van het weerstation kunnen ook gegevens van externe GO's worden geëvalueerd. Een hier ingevoerde naam (max. 80 tekens) vervangt de standaardnaam "Generisch" in de bijbehorende parameterdialogen en GO's.

6.7.1 SA: Sensorevaluatie, algemeen

Om de overzichtelijkheid te verhogen kunnen alle benodigde sensorevaluaties apart worden geactiveerd.



De parameterdialogen en bijbehorende GO's worden alleen voor geactiveerde sensorevaluaties weergegeven.

Overzicht	Temperatuur	<input type="checkbox"/>
Apparaatparameters	Actief	
SD: Sensor gegevens (zend...	Helderheid	<input type="checkbox"/>
SIK: Veiligheidskanaal, alge...	Actief	
SOK: Zonweringskanalen, a...	Straling	<input type="checkbox"/>
TS: Timer Scheduler, algem...	Actief	
SA: Sensor evaluatie, alg...	Schemering	<input type="checkbox"/>
SAK: Sensor evaluatie geco...	Actief	
L/T: Logica / Timer, algeme...	Windsnelheid	<input type="checkbox"/>
	Actief	
	Windrichting 1 minuut	<input type="checkbox"/>
	Actief	
	Windrichting 10 minuten	<input type="checkbox"/>
	Actief	
	Tijdsbereik	<input type="checkbox"/>
	Actief	
	Datumbereik	<input type="checkbox"/>
	Actief	
	Zonnestand	<input type="checkbox"/>
	Actief	

Afb. 37 Parameterdialog: SA: Sensorevaluatie, algemeen

Parameters	Functie	Waarden
Actief	Legt vast of de sensorevaluatie moet worden gebruikt	Aan Uit
SAn: Naam	Een hier ingevoerde naam vervangt de standaardnaam "Generisch" in de bijbehorende parameterdialogen en GO's	Tekst (max. 80 tekens)

6.7.2 SA: Temperatuur

Evaluatie van de temperatuur uit SD: Temperatuur

<ul style="list-style-type: none"> Overzicht Apparaatparameters SD: Sensor gegevens (zend... SIK: Veiligheidskanaal, alge... SOK: Zonweringskanalen, a... TS: Timer Scheduler, algem... SA: Sensor evaluatie, alge... SA: Temperatuur SAK: Sensor evaluatie geco... L/T: Logica / Timer, algeme... 	<p>Bedrijfsmodus</p> <p>Overschreden/Onderschreden <input checked="" type="radio"/> Bereikt/Niet bereikt <input type="radio"/> Niet bereikt/Bereikt</p>
	<p>Grenswaarde</p> <p>Temperatuur [°C] <input type="text" value="25"/></p> <p>Door GO veranderbaar <input type="text" value="Nee"/></p> <p>Hysterese [°C] <input type="text" value="3"/></p> <p>Vertraging indien bereikt [sec] <input type="text" value="60"/></p> <p>Vertraging indien niet bereikt [sek] <input type="text" value="300"/></p>
	<p>Objecttype</p> <p>Object "Bit"</p> <p>Bereikt <input checked="" type="radio"/> Aan <input type="radio"/> Uit</p> <p>Niet bereikt <input type="radio"/> Aan <input checked="" type="radio"/> Uit</p> <p>Object "Byte" actief <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>Bereikt <input type="text" value="128"/></p> <p>Niet bereikt <input type="text" value="128"/></p> <p>Object "Scène" actief <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>Bereikt</p> <p>Scènenummer <input type="text" value="1"/></p> <p>Scènes Functie <input checked="" type="radio"/> Uitvoeren <input type="radio"/> Leren</p> <p>Niet bereikt</p> <p>Scènenummer <input type="text" value="1"/></p> <p>Scènes Functie <input checked="" type="radio"/> Uitvoeren <input type="radio"/> Leren</p>
	<p>Zendgedrag</p> <p>Gedrag <input type="text" value="Na elke update en cyclisch zenden"/></p> <p>Tijd voor cyclisch zenden [hh:mm:ss] <input type="text" value="00:05:00"/> uu:mm:ss</p>
	<p>Vrijgeven/Blokkeren</p> <p>Vrijgave-/blokkeer-object gebruiken <input type="text" value="Blokkeerobject"/></p> <p>Waarde bij het blokkeren zenden <input type="text" value="Niets zenden"/></p> <p>Actuele waarde na vrijgave zenden <input type="checkbox"/></p>

Afb. 38 Parameterdialoog: SA: Temperatuur

KNX secure Sensor Interface REG/AP

Parameters	Functie	Waarden
Bedrijfsmodus Overschreden/Onderschreden	Bepaalt of bij de sensorevaluatie voor de vastgelegde grenswaarde de toestand bij „Overschreden“ of bij „Onderschreden“ is bereikt.	Bereikt/Niet bereikt Niet bereikt/Bereikt
Grenswaarde Temperatuur [°C]	Grenswaarde die (bij geldigheid van de parameter „Vertraging indien eraan voldaan is [sec]“) moet zijn over-/onderschreden, om bij de sensorevaluatie de toestand „Bereikt“ vast te leggen.	-20 : 25 : 60
Door GO veranderbaar	Activeert een GO „Ingang grenswaarde“. Er kan worden gekozen of de actuele grenswaarde bij het programmeren mag worden overschreven of behouden moet blijven.	Nee Ja, bij progr. overschrijven Ja, bij progr. niet overschrijven
Hysterese [°C]	Waarde waarmee de grenswaarde (bij geldigheid van de parameter „Vertraging indien eraan niet is voldaan [sec]“) extra moet zijn over-/onderschreden om bij de sensorevaluatie de toestand naar "Niet bereikt" terug te zetten. Voor de bedrijfsmodus „Overschrijding opgetreden“ geldt: De waarde moet met de „grenswaarde – hystereese“ onderschreden zijn, om de toestand bij de sensorevaluatie naar „Niet bereikt“ terug te zetten. Voor de bedrijfsmodus „Onderschrijding opgetreden“ geldt: De waarde moet met de „grenswaarde + hystereese“ overschreden zijn, om de toestand bij de sensorevaluatie naar „Niet bereikt“ terug te zetten.	0 : 3 : 60
Vertraging indien bereikt [sec]	Tijdsduur waarbinnen de grenswaarde permanent moet zijn over-/onderschreden, om bij de sensorevaluatie de toestand „Bereikt“ vast te leggen.	0 : 60 : 65535
Vertraging indien niet bereikt [sec]	Tijdsduur waarbinnen de grenswaarde permanent moet zijn over-/onderschreden, om bij de sensorevaluatie de toestand „Niet bereikt“ vast te leggen.	0 : 300 : 65535
Object „Bit“ Bereikt	Zendt een bit-object (om bijv. automaten van andere apparaten te activeren) voor de toestand "Bereikt"	Aan Uit
Object „Bit“ Niet bereikt	Zendt een bit-object (om bijv. automaten van andere apparaten te activeren) voor de toestand "Niet bereikt"	Aan Uit
Object „Byte“ actief	Activeert een GO „Uitgang Byte“. Er kan voor beide toestanden een byte-object (0...255) worden verzonden.	Aan Uit
Object „Byte“ actief Bereikt	Waarde voor het object "Byte" dat wordt verzonden wanneer de toestand „Bereikt“ is bereikt.	0 : 128 : 255
Object „Byte“ actief Niet bereikt	Waarde voor het object "Byte" dat wordt verzonden wanneer de toestand „Niet bereikt“ is bereikt.	0 : 128 : 255
Object „Scène“ actief	Activeert een GO „Uitgang scène“. Er kan voor beide toestanden een scène-object (1...64, naar keuze „Uitvoeren“ of „Leren“) worden verzonden.	Aan Uit
Object „Scène“ actief - Bereikt Scènenummer	Scènenummer dat wordt verzonden wanneer de toestand „Bereikt“ is bereikt.	1 : 64
Object „Scène“ actief - Bereikt Scènes Functie	Scènefunctie die wordt verzonden wanneer de toestand „Bereikt“ is bereikt.	Uitvoeren Leren
Object „Scène“ actief - Niet bereikt Scènenummer	Scènenummer dat wordt verzonden wanneer de toestand „Niet bereikt“ is bereikt.	1 : 64

Object „Scène“ actief - Niet bereikt Scènes Functie	Scènefunctie die wordt verzonden wanneer de toestand „Niet bereikt“ is bereikt.	Uitvoeren
Gedrag	Legt vast na welke verandering van de sensorevaluatie een nieuwe waarde via de bus moet worden verzonden. Als „Na elke actualisering en cyclisch zenden“ wordt gekozen, verschijnt de parameter: „Tijd voor cyclisch zenden [hh:mm:ss]“	Leren Niet zenden Alleen na wissel van "Niet bereikt" naar "Bereikt" zenden Alleen na wissel van "Bereikt" naar "Niet bereikt" zenden Na elke wissel zenden Na elke update en cyclisch zenden
Tijd voor cyclisch zenden [hh:mm:ss]	Het object kan bovendien herhaald worden verzonden. De afstand tussen twee op elkaar volgende herhalingen kan hier worden geparameerd. Door parametring met de waarde 0 wordt het object niet cyclisch verzonden.	0:00:00 : 0:05:00 : 23:59:59
Activeer-/blokkeer-object gebruiken	Hier kan een activeer- of een blokkeerobject worden weergegeven.	Niet gebruiken Activeerobject Blokkeerobject
Waarde bij het blokkeren zenden	Hier kan worden vastgelegd of bij het blokkeren de waarde voor <i>Bereikt</i> , <i>Niet bereikt</i> of niets moet worden verzonden.	Niets zenden Waarde "Bereikt" Waarde "Niet bereikt"
Actuele waarde na activering zenden	Hier kan worden vastgelegd of bij activering de actuele waarde verzonden moet worden.	Aan Uit

6.7.3 SA: Helderheid

Evaluatie van de helderheid uit SD: Helderheid. Er staan in totaal vijf sensorevaluaties ter beschikking (voor „SD: Helderheid 1“ tot 4 en voor „SD: Helderheid 1-4 max.“).

<ul style="list-style-type: none"> 📖 Overzicht ⚙️ Apparaatparameters 📊 SD: Sensor gegevens (zend... ⚠️ SIK: Veiligheidskanaal, alge... 📄 SOK: Zonweringskanalen, a... 🕒 TS: Timer Scheduler, algem... – 📊 SA: Sensor evaluatie, alge... ☀️ SA: Helderheid 1 ☀️ SA: Helderheid 2 ☀️ SA: Helderheid 3 ☀️ SA: Helderheid 4 ☀️ SA: Helderheid 1-4 max. 🔗 SAK: Sensor evaluatie geco... 🕒 L/T: Logica / Timer, algeme... 	<p>Bedrijfsmodus</p> <p>Overschreden/Onderschreden <input checked="" type="radio"/> Bereikt/Niet bereikt <input type="radio"/> Niet bereikt/Bereikt</p> <hr/> <p>Grenswaarde</p> <p>Helderheid [lx] <input type="text" value="25000"/></p> <p>Door GO veranderbaar <input type="text" value="Nee"/></p> <p>Hysteresis [lx] <input type="text" value="2000"/></p> <p>Vertraging indien bereikt [sec] <input type="text" value="60"/></p> <p>Vertraging indien niet bereikt [sek] <input type="text" value="300"/></p> <hr/> <p>Objecttype</p> <p>Object "Bit"</p> <p>Bereikt <input checked="" type="radio"/> Aan <input type="radio"/> Uit</p> <p>Niet bereikt <input type="radio"/> Aan <input checked="" type="radio"/> Uit</p> <p>Object "Byte" actief <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>Bereikt <input type="text" value="128"/></p> <p>Niet bereikt <input type="text" value="128"/></p> <p>Object "Scène" actief <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>Bereikt</p> <p>Scènenummer <input type="text" value="1"/></p> <p>Scènes Functie <input checked="" type="radio"/> Uitvoeren <input type="radio"/> Leren</p> <p>Niet bereikt</p> <p>Scènenummer <input type="text" value="1"/></p> <p>Scènes Functie <input checked="" type="radio"/> Uitvoeren <input type="radio"/> Leren</p> <hr/> <p>Zendgedrag</p> <p>Gedrag <input type="text" value="Na elke update en cyclisch zenden"/></p> <p>Tijd voor cyclisch zenden [hh:mm:ss] <input type="text" value="00:05:00"/> uu:mm:ss</p> <hr/> <p>Vrijgeven/Blokkeren</p> <p>Vrijgave-/blokkeer-object gebruiken <input type="text" value="Blokkeerobject"/></p>
---	---

Afb. 39 Parameterdialog: SA: Helderheid

Parameters	Functie	Waarden
Bedrijfsmodus Overschreden/Onderschreden	Bepaalt of bij de sensorevaluatie voor de vastgelegde grenswaarde de toestand bij „Overschreden“ of bij „Onderschreden“ is bereikt.	Bereikt/Niet bereikt Niet bereikt/Bereikt
Grenswaarde Helderheid [lx]	Grenswaarde die (bij geldigheid van de parameter „Vertraging indien eraan voldaan is [sec]“) moet zijn over-/onderschreden, om bij de sensorevaluatie de toestand „Bereikt“ vast te leggen.	0 : 25000 : 100000
Door GO veranderbaar	Activeert een GO „Ingang grenswaarde“. Er kan worden gekozen of de actuele grenswaarde bij het programmeren mag worden overschreven of behouden moet blijven.	Nee Ja, bij progr. overschrijven Ja, bij progr. niet overschrijven
Hysterese [lx]	Waarde waarmee de grenswaarde (bij geldigheid van de parameter „Vertraging indien eraan niet is voldaan [sec]“) extra moet zijn over-/onderschreden om bij de sensorevaluatie de toestand naar "Niet bereikt" terug te zetten. Voor de bedrijfsmodus „Overschrijding opgetreden“ geldt: De waarde moet met de „grenswaarde – hysteresis“ onderschreden zijn, om de toestand bij de sensorevaluatie naar „Niet bereikt“ terug te zetten. Voor de bedrijfsmodus „Onderschrijding opgetreden“ geldt: De waarde moet met de „grenswaarde + hysteresis“ overschreden zijn, om de toestand bij de sensorevaluatie naar „Niet bereikt“ terug te zetten.	0 : 2000 : 100000
Vertraging indien bereikt [sec]	Tijdsduur waarbinnen de grenswaarde permanent moet zijn over-/onderschreden, om bij de sensorevaluatie de toestand „Bereikt“ vast te leggen.	0 : 60 : 65535
Vertraging indien niet bereikt [sec]	Tijdsduur waarbinnen de grenswaarde permanent moet zijn over-/onderschreden, om bij de sensorevaluatie de toestand „Niet bereikt“ vast te leggen.	0 : 300 : 65535
Object „Bit“ Bereikt	Zendt een bit-object (om bijv. automaten van andere apparaten te activeren) voor de toestand "Bereikt"	Aan Uit
Object „Bit“ Niet bereikt	Zendt een bit-object (om bijv. automaten van andere apparaten te activeren) voor de toestand "Niet bereikt"	Aan Uit
Object „Byte“ actief	Activeert een GO „Uitgang Byte“. Er kan voor beide toestanden een byte-object (0...255) worden verzonden.	Aan Uit
Object „Byte“ actief Bereikt	Waarde voor het object "Byte" dat wordt verzonden wanneer de toestand „Bereikt“ is bereikt.	0 : 128 : 255
Object „Byte“ actief Niet bereikt	Waarde voor het object "Byte" dat wordt verzonden wanneer de toestand „Niet bereikt“ is bereikt.	0 : 128 : 255
Object „Scène“ actief	Activeert een GO „Uitgang scène“. Er kan voor beide toestanden een scène-object (1...64, naar keuze „Uitvoeren“ of „Leren“) worden verzonden.	Aan Uit
Object „Scène“ actief - Bereikt Scènenummer	Scènenummer dat wordt verzonden wanneer de toestand „Bereikt“ is bereikt.	1 : 64
Object „Scène“ actief - Bereikt Scènes Functie	Scènefunctie die wordt verzonden wanneer de toestand „Bereikt“ is bereikt.	Uitvoeren Leren
Object „Scène“ actief - Niet bereikt Scènenummer	Scènenummer dat wordt verzonden wanneer de toestand „Niet bereikt“ is bereikt.	1 : 64

KNX secure Sensor Interface REG/AP

Object „Scène“ actief - Niet bereikt Scènes Functie	Scènefunctie die wordt verzonden wanneer de toestand „Niet bereikt“ is bereikt.	Uitvoeren
		Leren
Gedrag	Legt vast na welke verandering van de sensorevaluatie een nieuwe waarde via de bus moet worden verzonden. Als „Na elke actualisering en cyclisch zenden“ wordt gekozen, verschijnt de parameter: „Tijd voor cyclisch zenden [hh:mm:ss]“	Niet zenden
		Alleen na wissel van "Niet bereikt" naar "Bereikt" zenden
		Alleen na wissel van "Bereikt" naar "Niet bereikt" zenden
		Na elke wissel zenden
	Na elke update en cyclisch zenden	
Tijd voor cyclisch zenden [hh:mm:ss]	Het object kan bovendien herhaald worden verzonden. De afstand tussen twee op elkaar volgende herhalingen kan hier worden geparameetreerd. Door parametring met de waarde 0 wordt het object niet cyclisch verzonden.	0:00:00 : 0:05:00 : 23:59:59
Activeer-/blokkeer-object gebruiken	Hier kan een activeer- of een blokkeerobject worden weergegeven.	Niet gebruiken
		Activeerobject Blokkeerobject
Waarde bij het blokkeren zenden	Hier kan worden vastgelegd of bij het blokkeren de waarde voor <i>Bereikt</i> , <i>Niet bereikt</i> of niets moet worden verzonden.	Niets zenden
		Waarde "Bereikt" Waarde "Niet bereikt"
Actuele waarde na activering zenden	Hier kan worden vastgelegd of bij activering de actuele waarde verzonden moet worden.	Aan
		Uit

6.7.4 SA: Straling

Evaluatie van de straling uit SD: Straling. Er staan in totaal vijf sensorevaluaties ter beschikking (voor „SD: Straling 1“ tot 4 en voor „SD: Straling 1-4 max.“).

<ul style="list-style-type: none"> Overzicht Apparaatparameters SD: Sensor gegevens (zend... SIK: Veiligheidskanaal, alge... SOK: Zonweringskanalen, a... TS: Timer Scheduler, algem... SA: Sensor evaluatie, alge... SA: Straling 1 SA: Straling 2 SA: Straling 3 SA: Straling 4 SA: Straling 1-4 max. SAK: Sensor evaluatie geco... L/T: Logica / Timer, algeme... 	<h3>Bedrijfsmodus</h3> <p>Overschreden/Onderschreden <input checked="" type="radio"/> Bereikt/Niet bereikt <input type="radio"/> Niet bereikt/Bereikt</p> <hr/> <h3>Grenswaarde</h3> <p>Straling [W/m²] <input type="text" value="250"/></p> <p>Door GO veranderbaar <input type="text" value="Nee"/></p> <p>Hysterese [W/m²] <input type="text" value="20"/></p> <p>Vertraging indien bereikt [sec] <input type="text" value="60"/></p> <p>Vertraging indien niet bereikt [sek] <input type="text" value="300"/></p> <hr/> <h3>Objecttype</h3> <p>Object "Bit"</p> <p>Bereikt <input checked="" type="radio"/> Aan <input type="radio"/> Uit</p> <p>Niet bereikt <input type="radio"/> Aan <input checked="" type="radio"/> Uit</p> <p>Object "Byte" actief <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>Bereikt <input type="text" value="128"/></p> <p>Niet bereikt <input type="text" value="128"/></p> <p>Object "Scène" actief <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>Bereikt</p> <p>Scènenummer <input type="text" value="1"/></p> <p>Scènes Functie <input checked="" type="radio"/> Uitvoeren <input type="radio"/> Leren</p> <p>Niet bereikt</p> <p>Scènenummer <input type="text" value="1"/></p> <p>Scènes Functie <input checked="" type="radio"/> Uitvoeren <input type="radio"/> Leren</p> <hr/> <h3>Zendgedrag</h3> <p>Gedrag <input type="text" value="Na elke update en cyclisch zenden"/></p> <p>Tijd voor cyclisch zenden [hh:mm:ss] <input type="text" value="00:05:00"/> uu:mm:ss</p> <hr/> <h3>Vrijgeven/Blokkeren</h3> <p>Vrijgave-/blokkeer-object gebruiken <input type="text" value="Blokkeerobject"/></p>
---	---

Afb. 40 Parameterdialoog: SA: Straling











KNX secure Sensor Interface REG/AP

Parameters	Functie	Waarden
Bedrijfsmodus Overschreden/Onderschreden	Bepaalt of bij de sensorevaluatie voor de vastgelegde grenswaarde de toestand bij „Overschreden“ of bij „Onderschreden“ is bereikt.	Bereikt/Niet bereikt Niet bereikt/Bereikt
Grenswaarde Straling [W/m ²]	Grenswaarde die (bij geldigheid van de parameter „Vertraging indien eraan voldaan is [sec]“) moet zijn over-/onderschreden, om bij de sensorevaluatie de toestand „Bereikt“ vast te leggen.	0 : 250 : 1300
Door GO veranderbaar	Activeert een GO „Ingang grenswaarde“. Er kan worden gekozen of de actuele grenswaarde bij het programmeren mag worden overschreven of behouden moet blijven.	Nee Ja, bij progr. overschrijven Ja, bij progr. niet overschrijven
Hysterese [W/m ²]	Waarde waarmee de grenswaarde (bij geldigheid van de parameter „Vertraging indien eraan niet is voldaan [sec]“) extra moet zijn over-/onderschreden om bij de sensorevaluatie de toestand naar "Niet bereikt" terug te zetten. Voor de bedrijfsmodus „Overschrijding opgetreden“ geldt: De waarde moet met de „grenswaarde – hystereese“ onderschreden zijn, om de toestand bij de sensorevaluatie naar „Niet bereikt“ terug te zetten. Voor de bedrijfsmodus „Onderschrijding opgetreden“ geldt: De waarde moet met de „grenswaarde + hystereese“ overschreden zijn, om de toestand bij de sensorevaluatie naar „Niet bereikt“ terug te zetten.	0 : 20 : 1300
Vertraging indien bereikt [sec]	Tijdsduur waarbinnen de grenswaarde permanent moet zijn over-/onderschreden, om bij de sensorevaluatie de toestand „Bereikt“ vast te leggen.	0 : 60 : 65535
Vertraging indien niet bereikt [sec]	Tijdsduur waarbinnen de grenswaarde permanent moet zijn over-/onderschreden, om bij de sensorevaluatie de toestand „Niet bereikt“ vast te leggen.	0 : 300 : 65535
Object „Bit“ Bereikt	Zendt een bit-object (om bijv. automaten van andere apparaten te activeren) voor de toestand "Bereikt"	Aan Uit
Object „Bit“ Niet bereikt	Zendt een bit-object (om bijv. automaten van andere apparaten te activeren) voor de toestand "Niet bereikt"	Aan Uit
Object „Byte“ actief	Activeert een GO „Uitgang Byte“. Er kan voor beide toestanden een byte-object (0...255) worden verzonden.	Aan Uit
Object „Byte“ actief Bereikt	Waarde voor het object "Byte" dat wordt verzonden wanneer de toestand „Bereikt“ is bereikt.	0 : 128 : 255
Object „Byte“ actief Niet bereikt	Waarde voor het object "Byte" dat wordt verzonden wanneer de toestand „Niet bereikt“ is bereikt.	0 : 128 : 255
Object „Scène“ actief	Activeert een GO „Uitgang scène“. Er kan voor beide toestanden een scène-object (1...64, naar keuze „Uitvoeren“ of „Leren“) worden verzonden.	Aan Uit
Object „Scène“ actief - Bereikt Scènenummer	Scènenummer dat wordt verzonden wanneer de toestand „Bereikt“ is bereikt.	1 : 64
Object „Scène“ actief - Bereikt Scènes Functie	Scènefunctie die wordt verzonden wanneer de toestand „Bereikt“ is bereikt.	Uitvoeren Leren
Object „Scène“ actief - Niet bereikt Scènenummer	Scènenummer dat wordt verzonden wanneer de toestand „Niet bereikt“ is bereikt.	1 : 64

Object „Scène“ actief - Niet bereikt Scènes Functie	Scènefunctie die wordt verzonden wanneer de toestand „Niet bereikt“ is bereikt.	Uitvoeren
Gedrag	Legt vast na welke verandering van de sensorevaluatie een nieuwe waarde via de bus moet worden verzonden. Als „Na elke actualisering en cyclisch zenden“ wordt gekozen, verschijnt de parameter: „Tijd voor cyclisch zenden [hh:mm:ss]“	Leren Niet zenden Alleen na wissel van "Niet bereikt" naar "Bereikt" zenden Alleen na wissel van "Bereikt" naar "Niet bereikt" zenden Na elke wissel zenden Na elke update en cyclisch zenden
Tijd voor cyclisch zenden [hh:mm:ss]	Het object kan bovendien herhaald worden verzonden. De afstand tussen twee op elkaar volgende herhalingen kan hier worden geparameerd. Door parametring met de waarde 0 wordt het object niet cyclisch verzonden.	0:00:00 : 0:05:00 : 23:59:59
Activeer-/blokkeer-object gebruiken	Hier kan een activeer- of een blokkeerobject worden weergegeven.	Niet gebruiken Activeerobject Blokkeerobject
Waarde bij het blokkeren zenden	Hier kan worden vastgelegd of bij het blokkeren de waarde voor <i>Bereikt</i> , <i>Niet bereikt</i> of niets moet worden verzonden.	Niets zenden Waarde "Bereikt" Waarde "Niet bereikt"
Actuele waarde na activering zenden	Hier kan worden vastgelegd of bij activering de actuele waarde verzonden moet worden.	Aan Uit

6.7.5 SA: Schemering

Evaluatie van de schemering uit SD: Schemering

<ul style="list-style-type: none">  Overzicht  Apparaatparameters  SD: Sensor gegevens (zend...  SIK: Veiligheidskanaal, alge...  SOK: Zonweringskanalen, a...  TS: Timer Scheduler, algem...  SA: Sensor evaluatie, alge... <li style="background-color: #e0e0e0;"> SA: Schemering  SAK: Sensor evaluatie geco...  L/T: Logica / Timer, algeme... 	<p>Bedrijfsmodus</p> <p>Overschreden/Onderschreden <input type="radio"/> Bereikt/Niet bereikt <input checked="" type="radio"/> Niet bereikt/Bereikt</p> <hr/> <p>Grenswaarde</p> <p>Helderheid [lx] <input type="text" value="200"/></p> <p>Door GO veranderbaar <input type="text" value="Nee"/></p> <p>Hysteresis [lx] <input type="text" value="20"/></p> <p>Vertraging indien bereikt [sec] <input type="text" value="60"/></p> <p>Vertraging indien niet bereikt [sek] <input type="text" value="300"/></p> <hr/> <p>Objecttype</p> <p>Object "Bit"</p> <p>Bereikt <input checked="" type="radio"/> Aan <input type="radio"/> Uit</p> <p>Niet bereikt <input type="radio"/> Aan <input checked="" type="radio"/> Uit</p> <p>Object "Byte" actief <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>Bereikt <input type="text" value="128"/></p> <p>Niet bereikt <input type="text" value="128"/></p> <p>Object "Scène" actief <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>Bereikt</p> <p>Scènenummer <input type="text" value="1"/></p> <p>Scènes Functie <input checked="" type="radio"/> Uitvoeren <input type="radio"/> Leren</p> <p>Niet bereikt</p> <p>Scènenummer <input type="text" value="1"/></p> <p>Scènes Functie <input checked="" type="radio"/> Uitvoeren <input type="radio"/> Leren</p> <hr/> <p>Zendgedrag</p> <p>Gedrag <input type="text" value="Na elke update en cyclisch zenden"/></p> <p>Tijd voor cyclisch zenden [hh:mm:ss] <input type="text" value="00:05:00"/> uu:mm:ss</p> <hr/> <p>Vrijgeven/Blokkeren</p> <p>Vrijgave-/blokkeer-object gebruiken <input type="text" value="Blokkeerobject"/></p> <p>Waarde bij het blokkeren zenden <input type="text" value="Niets zenden"/></p> <p>Actuele waarde na vrijgave zenden <input type="checkbox"/></p>
---	--

Afb. 41 Parameterdialog: SA: Schemering

Parameters	Functie	Waarden
Bedrijfsmodus Overschreden/Onderschreden	Bepaalt of bij de sensorevaluatie voor de vastgelegde grenswaarde de toestand bij „Overschreden“ of bij „Onderschreden“ is bereikt.	Bereikt/Niet bereikt Niet bereikt/Bereikt
Grenswaarde Helderheid [lx]	Grenswaarde die (bij geldigheid van de parameter „Vertraging indien eraan voldaan is [sec]“) moet zijn over-/onderschreden, om bij de sensorevaluatie de toestand „Bereikt“ vast te leggen.	0 : 200 : 1000
Door GO veranderbaar	Activeert een GO „Ingang grenswaarde“. Er kan worden gekozen of de actuele grenswaarde bij het programmeren mag worden overschreven of behouden moet blijven.	Nee Ja, bij progr. overschrijven Ja, bij progr. niet overschrijven
Hysterese [lx]	Waarde waarmee de grenswaarde (bij geldigheid van de parameter „Vertraging indien eraan niet is voldaan [sec]“) extra moet zijn over-/onderschreden om bij de sensorevaluatie de toestand naar "Niet bereikt" terug te zetten. Voor de bedrijfsmodus „Overschrijding opgetreden“ geldt: De waarde moet met de „grenswaarde – hysteresis“ onderschreden zijn, om de toestand bij de sensorevaluatie naar „Niet bereikt“ terug te zetten. Voor de bedrijfsmodus „Onderschrijding opgetreden“ geldt: De waarde moet met de „grenswaarde + hysteresis“ overschreden zijn, om de toestand bij de sensorevaluatie naar „Niet bereikt“ terug te zetten.	0 : 20 : 1000
Vertraging indien bereikt [sec]	Tijdsduur waarbinnen de grenswaarde permanent moet zijn over-/onderschreden, om bij de sensorevaluatie de toestand „Bereikt“ vast te leggen.	0 : 60 : 65535
Vertraging indien niet bereikt [sec]	Tijdsduur waarbinnen de grenswaarde permanent moet zijn over-/onderschreden, om bij de sensorevaluatie de toestand „Niet bereikt“ vast te leggen.	0 : 300 : 65535
Object „Bit“ Bereikt	Zendt een bit-object (om bijv. automaten van andere apparaten te activeren) voor de toestand "Bereikt"	Aan Uit
Object „Bit“ Niet bereikt	Zendt een bit-object (om bijv. automaten van andere apparaten te activeren) voor de toestand "Niet bereikt"	Aan Uit
Object „Byte“ actief	Activeert een GO „Uitgang Byte“. Er kan voor beide toestanden een byte-object (0...255) worden verzonden.	Aan Uit
Object „Byte“ actief Bereikt	Waarde voor het object "Byte" dat wordt verzonden wanneer de toestand „Bereikt“ is bereikt.	0 : 128 : 255
Object „Byte“ actief Niet bereikt	Waarde voor het object "Byte" dat wordt verzonden wanneer de toestand „Niet bereikt“ is bereikt.	0 : 128 : 255
Object „Scène“ actief	Activeert een GO „Uitgang scène“. Er kan voor beide toestanden een scène-object (1...64, naar keuze „Uitvoeren“ of „Leren“) worden verzonden.	Aan Uit
Object „Scène“ actief - Bereikt Scènenummer	Scènenummer dat wordt verzonden wanneer de toestand „Bereikt“ is bereikt.	1 : 64
Object „Scène“ actief - Bereikt Scènes Functie	Scènefunctie die wordt verzonden wanneer de toestand „Bereikt“ is bereikt.	Uitvoeren Leren
Object „Scène“ actief - Niet bereikt Scènenummer	Scènenummer dat wordt verzonden wanneer de toestand „Niet bereikt“ is bereikt.	1 : 64

KNX secure Sensor Interface REG/AP

Object „Scène“ actief - Niet bereikt Scènes Functie	Scènefunctie die wordt verzonden wanneer de toestand „Niet bereikt“ is bereikt.	Uitvoeren
		Leren
Gedrag	Legt vast na welke verandering van de sensorevaluatie een nieuwe waarde via de bus moet worden verzonden. Als „Na elke actualisering en cyclisch zenden“ wordt gekozen, verschijnt de parameter: „Tijd voor cyclisch zenden [hh:mm:ss]“	Niet zenden
		Alleen na wissel van "Niet bereikt" naar "Bereikt" zenden
		Alleen na wissel van "Bereikt" naar "Niet bereikt" zenden
		Na elke wissel zenden
	Na elke update en cyclisch zenden	
Tijd voor cyclisch zenden [hh:mm:ss]	Het object kan bovendien herhaald worden verzonden. De afstand tussen twee op elkaar volgende herhalingen kan hier worden geparameetreerd. Door parametring met de waarde 0 wordt het object niet cyclisch verzonden.	0:00:00 : 0:05:00 : 23:59:59
Activeer-/blokkeer-object gebruiken	Hier kan een activeer- of een blokkeerobject worden weergegeven.	Niet gebruiken
		Activeerobject Blokkeerobject
Waarde bij het blokkeren zenden	Hier kan worden vastgelegd of bij het blokkeren de waarde voor <i>Bereikt</i> , <i>Niet bereikt</i> of niets moet worden verzonden.	Niets zenden
		Waarde "Bereikt" Waarde "Niet bereikt"
Actuele waarde na activering zenden	Hier kan worden vastgelegd of bij activering de actuele waarde verzonden moet worden.	Aan
		Uit

6.7.6 SA: Windsnelheid

Evaluatie van de windsnelheid uit SD: Windsnelheid

<ul style="list-style-type: none"> Overzicht Apparaatparameters SD: Sensor gegevens (zend... SIK: Veiligheidskanaal, alge... SOK: Zonweringskanalen, a... TS: Timer Scheduler, algem... SA: Sensor evaluatie, alge... SA: Windsnelheid SAK: Sensor evaluatie geco... L/T: Logica / Timer, algeme... 	<p>Bedrijfsmodus</p> <p>Overschreden/Onderschreden <input checked="" type="radio"/> Bereikt/Niet bereikt <input type="radio"/> Niet bereikt/Bereikt</p>
	<p>Grenswaarde</p> <p>Windsnelheid [m/s] <input type="text" value="12"/></p> <p>Door GO veranderbaar <input type="text" value="Nee"/></p> <p>Vertraging indien bereikt [sec] <input type="text" value="1"/></p> <p>Vertraging indien niet bereikt [sek] <input type="text" value="300"/></p>
	<p>Objecttype</p> <p>Object "Bit"</p> <p>Bereikt <input checked="" type="radio"/> Aan <input type="radio"/> Uit</p> <p>Niet bereikt <input type="radio"/> Aan <input checked="" type="radio"/> Uit</p> <p>Object "Byte" actief <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>Bereikt <input type="text" value="128"/></p> <p>Niet bereikt <input type="text" value="128"/></p> <p>Object "Scène" actief <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>Bereikt</p> <p>Scènenummer <input type="text" value="1"/></p> <p>Scènes Functie <input checked="" type="radio"/> Uitvoeren <input type="radio"/> Leren</p> <p>Niet bereikt</p> <p>Scènenummer <input type="text" value="1"/></p> <p>Scènes Functie <input checked="" type="radio"/> Uitvoeren <input type="radio"/> Leren</p>
	<p>Zendgedrag</p> <p>Gedrag <input type="text" value="Na elke update en cyclisch zenden"/></p> <p>Tijd voor cyclisch zenden [hh:mm:ss] <input type="text" value="00:05:00"/> uu:mm:ss</p>
	<p>Vrijgeven/Blokkeren</p> <p>Vrijgave-/blokkeer-object gebruiken <input type="text" value="Blokkeerobject"/></p> <p>Waarde bij het blokkeren zenden <input type="text" value="Niets zenden"/></p> <p>Actuele waarde na vrijgave zenden <input type="checkbox"/></p>

Afb. 42 Parameterdialoog: SA: Windsnelheid

KNX secure Sensor Interface REG/AP

Parameters	Functie	Waarden
Bedrijfsmodus Overschreden/Onderschreden	Bepaalt of bij de sensorevaluatie voor de vastgelegde grenswaarde de toestand bij „Overschreden“ of bij „Onderschreden“ is bereikt.	Bereikt/Niet bereikt
		Niet bereikt/Bereikt
Grenswaarde Windsnelheid [m/s]	Grenswaarde die (bij geldigheid van de parameter „Vertraging indien eraan voldaan is [sec]“) moet zijn over-/onderschreden, om bij de sensorevaluatie de toestand „Bereikt“ vast te leggen.	0 : 12 : 40
Door GO veranderbaar	Activeert een GO „Ingang grenswaarde“. Er kan worden gekozen of de actuele grenswaarde bij het programmeren mag worden overschreven of behouden moet blijven.	Nee
		Ja, bij progr. overschrijven
		Ja, bij progr. niet overschrijven
Vertraging indien bereikt [sec]	Tijdsduur waarbinnen de grenswaarde permanent moet zijn over-/onderschreden, om bij de sensorevaluatie de toestand „Bereikt“ vast te leggen.	0 : 1 : 65535
Vertraging indien niet bereikt [sec]	Tijdsduur waarbinnen de grenswaarde permanent moet zijn over-/onderschreden, om bij de sensorevaluatie de toestand „Niet bereikt“ vast te leggen.	0 : 300 : 65535
Object „Bit“ Bereikt	Zendt een bit-object (om bijv. automaten van andere apparaten te activeren) voor de toestand "Bereikt"	Aan
		Uit
Object „Bit“ Niet bereikt	Zendt een bit-object (om bijv. automaten van andere apparaten te activeren) voor de toestand "Niet bereikt"	Aan
		Uit
Object „Byte“ actief	Activeert een GO „Uitgang Byte“. Er kan voor beide toestanden een byte-object (0...255) worden verzonden.	Aan
		Uit
Object „Byte“ actief Bereikt	Waarde voor het object "Byte" dat wordt verzonden wanneer de toestand „Bereikt“ is bereikt.	0 : 128 : 255
Object „Byte“ actief Niet bereikt	Waarde voor het object "Byte" dat wordt verzonden wanneer de toestand „Niet bereikt“ is bereikt.	0 : 128 : 255
Object „Scène“ actief	Activeert een GO „Uitgang scène“. Er kan voor beide toestanden een scène-object (1...64, naar keuze „Uitvoeren“ of „Leren“) worden verzonden.	Aan
		Uit
Object „Scène“ actief - Bereikt Scènenummer	Scènenummer dat wordt verzonden wanneer de toestand „Bereikt“ is bereikt.	1 : 64
Object „Scène“ actief - Bereikt Scènes Functie	Scènefunctie die wordt verzonden wanneer de toestand „Bereikt“ is bereikt.	Uitvoeren
		Leren
Object „Scène“ actief - Niet bereikt Scènenummer	Scènenummer dat wordt verzonden wanneer de toestand „Niet bereikt“ is bereikt.	1 : 64
Object „Scène“ actief - Niet bereikt Scènes Functie	Scènefunctie die wordt verzonden wanneer de toestand „Niet bereikt“ is bereikt.	Uitvoeren
		Leren
Gedrag	Legt vast na welke verandering van de sensorevaluatie een nieuwe waarde via de bus moet worden verzonden. Als „Na elke actualisering en cyclisch zenden“ wordt gekozen, verschijnt de parameter: „Tijd voor cyclisch zenden [hh:mm:ss]“	Niet zenden
		Alleen na wissel van "Niet bereikt" naar "Bereikt" zenden
		Alleen na wissel van "Bereikt" naar "Niet bereikt" zenden
		Na elke wissel zenden
		Na elke update en cyclisch zenden

Tijd voor cyclisch zenden [hh:mm:ss]	Het object kan bovendien herhaald worden verzonden. De afstand tussen twee op elkaar volgende herhalingen kan hier worden geparameetreerd. Door parametring met de waarde 0 wordt het object niet cyclisch verzonden.	0:00:00 . 0:05:00 . 23:59:59
Activeer-/blokkeer-object gebruiken	Hier kan een activeer- of een blokkeerobject worden weergegeven.	Niet gebruiken Activeerobject Blokkeerobject
Waarde bij het blokkeren zenden	Hier kan worden vastgelegd of bij het blokkeren de waarde voor <i>Bereikt</i> , <i>Niet bereikt</i> of niets moet worden verzonden.	Niets zenden Waarde "Bereikt" Waarde "Niet bereikt"
Actuele waarde na activering zenden	Hier kan worden vastgelegd of bij activering de actuele waarde verzonden moet worden.	Aan Uit

6.7.7 SA: Windrichting 1 minuut

Evaluatie van de windrichting uit SD: Windrichting 1 minuut.
Middenwaarde van de windrichting binnen de laatste minuut.

<ul style="list-style-type: none"> Overzicht Apparaatparameters SD: Sensor gegevens (zend... SIK: Veiligheidskanaal, alge... SOK: Zonweringskanalen, a... TS: Timer Scheduler, algem... SA: Sensor evaluatie, alge... SA: Windrichting 1 minuut SAK: Sensor evaluatie geco... L/T: Logica / Timer, algeme... 	<p>Bedrijfsmodus</p> <p>Binnen bereik/Buiten bereik <input checked="" type="radio"/> Bereikt/Niet bereikt <input type="radio"/> Niet bereikt/Bereikt</p> <hr/> <p>Grenswaarden</p> <p>Windrichting van [°] <input type="text" value="0"/></p> <p>Windrichting tot [°] <input type="text" value="0"/></p> <p>Door GO veranderbaar <input type="text" value="Nee"/></p> <p>Vertraging indien bereikt [sec] <input type="text" value="10"/></p> <p>Vertraging indien niet bereikt [sek] <input type="text" value="300"/></p> <hr/> <p>Objecttype</p> <p>Object "Bit"</p> <p>Bereikt <input checked="" type="radio"/> Aan <input type="radio"/> Uit</p> <p>Niet bereikt <input type="radio"/> Aan <input checked="" type="radio"/> Uit</p> <p>Object "Byte" actief <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>Bereikt <input type="text" value="128"/></p> <p>Niet bereikt <input type="text" value="128"/></p> <p>Object "Scène" actief <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>Bereikt</p> <p>Scènenummer <input type="text" value="1"/></p> <p>Scènes Functie <input checked="" type="radio"/> Uitvoeren <input type="radio"/> Leren</p> <p>Niet bereikt</p> <p>Scènenummer <input type="text" value="1"/></p> <p>Scènes Functie <input checked="" type="radio"/> Uitvoeren <input type="radio"/> Leren</p> <hr/> <p>Zendgedrag</p> <p>Gedrag <input type="text" value="Na elke update en cyclisch zenden"/></p> <p>Tijd voor cyclisch zenden [hh:mm:ss] <input type="text" value="00:05:00"/> uu:mm:ss</p> <hr/> <p>Vrijgeven/Blokkeren</p> <p>Vrijgave-/blokkeer-object gebruiken <input type="text" value="Blokkeerobject"/></p> <p>Waarde bij het blokkeren zenden <input type="text" value="Niets zenden"/></p> <p>Actuele waarde na vrijgave zenden <input type="checkbox"/></p>
---	---

Afb. 43 Parameterdialog: SA: Windrichting 1 minuut

Parameters	Functie	Waarden
Bedrijfsmodus Overschreden/Onderschreden	Bepaalt of bij de sensorevaluatie voor de vastgelegde grenswaarde de toestand bij „Overschreden“ of bij „Onderschreden“ is bereikt.	Bereikt/Niet bereikt Niet bereikt/Bereikt
Grenswaarden Windrichting van [°] Windrichting tot [°]	Grenswaarden waarbinnen (gedurende de parameter „Vertraging indien bereikt [sec]“) de waarde zich moet bevinden om bij de sensorevaluatie de toestand „Bereikt“ vast te stellen.	0 : 359
Door GO veranderbaar	Activeert een GO „Ingang grenswaarde“. Er kan worden gekozen of de actuele grenswaarde bij het programmeren mag worden overschreven of behouden moet blijven.	Nee Ja, bij progr. overschrijven Ja, bij progr. niet overschrijven
Vertraging indien bereikt [sec]	Tijdsduur waarbinnen de grenswaarde permanent moet zijn over-/onderschreden, om bij de sensorevaluatie de toestand „Bereikt“ vast te leggen.	0 : 1 : 65535
Vertraging indien niet bereikt [sec]	Tijdsduur waarbinnen de grenswaarde permanent moet zijn over-/onderschreden, om bij de sensorevaluatie de toestand „Niet bereikt“ vast te leggen.	0 : 300 : 65535
Object „Bit“ Bereikt	Zendt een bit-object (om bijv. automaten van andere apparaten te activeren) voor de toestand "Bereikt"	Aan Uit
Object „Bit“ Niet bereikt	Zendt een bit-object (om bijv. automaten van andere apparaten te activeren) voor de toestand "Niet bereikt"	Aan Uit
Object „Byte“ actief	Activeert een GO „Uitgang Byte“. Er kan voor beide toestanden een byte-object (0...255) worden verzonden.	Aan Uit
Object „Byte“ actief Bereikt	Waarde voor het object "Byte" dat wordt verzonden wanneer de toestand „Bereikt“ is bereikt.	0 : 128 : 255
Object „Byte“ actief Niet bereikt	Waarde voor het object "Byte" dat wordt verzonden wanneer de toestand „Niet bereikt“ is bereikt.	0 : 128 : 255
Object „Scène“ actief	Activeert een GO „Uitgang scène“. Er kan voor beide toestanden een scène-object (1...64, naar keuze „Uitvoeren“ of „Leren“) worden verzonden.	Aan Uit
Object „Scène“ actief - Bereikt Scènenummer	Scènenummer dat wordt verzonden wanneer de toestand „Bereikt“ is bereikt.	1 : 64
Object „Scène“ actief - Bereikt Scènes Functie	Scènefunctie die wordt verzonden wanneer de toestand „Bereikt“ is bereikt.	Uitvoeren Leren
Object „Scène“ actief - Niet bereikt Scènenummer	Scènenummer dat wordt verzonden wanneer de toestand „Niet bereikt“ is bereikt.	1 : 64
Object „Scène“ actief - Niet bereikt Scènes Functie	Scènefunctie die wordt verzonden wanneer de toestand „Niet bereikt“ is bereikt.	Uitvoeren Leren
Gedrag	Legt vast na welke verandering van de sensorevaluatie een nieuwe waarde via de bus moet worden verzonden. Als „Na elke actualisering en cyclisch zenden“ wordt gekozen, verschijnt de parameter: „Tijd voor cyclisch zenden [hh:mm:ss]“	Niet zenden Alleen na wissel van "Niet bereikt" naar "Bereikt" zenden Alleen na wissel van "Bereikt" naar "Niet bereikt" zenden Na elke wissel zenden Na elke update en cyclisch zenden

KNX secure Sensor Interface REG/AP

Tijd voor cyclisch zenden [hh:mm:ss]	Het object kan bovendien herhaald worden verzonden. De afstand tussen twee op elkaar volgende herhalingen kan hier worden geparificeerd. Door parametereing met de waarde 0 wordt het object niet cyclisch verzonden.	0:00:00 : 0:05:00 : 23:59:59
Activeer-/blokkeer-object gebruiken	Hier kan een activeer- of een blokkeerobject worden weer-gegeven.	Niet gebruiken
		Activeerobject
Waarde bij het blokkeren zenden	Hier kan worden vastgelegd of bij het blokkeren de waarde voor <i>Bereikt</i> , <i>Niet bereikt</i> of niets moet worden verzonden.	Niets zenden
		Waarde "Bereikt"
Actuele waarde na activering zenden	Hier kan worden vastgelegd of bij activering de actuele waarde verzonden moet worden.	Aan
		Uit

6.7.8 SA: Windrichting 10 minuten

Evaluatie van de windrichting uit SD: Windrichting 10 minuten.
Middenwaarde van de windrichting binnen de laatste 10 minuten.

<ul style="list-style-type: none"> Overzicht Apparaatparameters SD: Sensor gegevens (zend... SIK: Veiligheidskanaal, alge... SOK: Zonweringskanalen, a... TS: Timer Scheduler, algem... SA: Sensor evaluatie, alge... SA: Windrichting 10 min... SAK: Sensor evaluatie geco... L/T: Logica / Timer, algeme... 	Bedrijfsmodus Binnen bereik/Buiten bereik <input checked="" type="radio"/> Bereikt/Niet bereikt <input type="radio"/> Niet bereikt/Bereikt
	Grenswaarden Windrichting van [°] <input type="text" value="0"/>
	Windrichting tot [°] <input type="text" value="0"/>
	Door GO veranderbaar <input type="text" value="Nee"/>
	Vertraging indien bereikt [sec] <input type="text" value="10"/>
	Vertraging indien niet bereikt [sek] <input type="text" value="300"/>
	Objecttype Object "Bit" Bereikt <input checked="" type="radio"/> Aan <input type="radio"/> Uit Niet bereikt <input type="radio"/> Aan <input checked="" type="radio"/> Uit
	Object "Byte" actief <input checked="" type="checkbox"/> Bereikt <input type="text" value="128"/> Niet bereikt <input type="text" value="128"/>
	Object "Scène" actief <input checked="" type="checkbox"/> Bereikt Scènenummer <input type="text" value="1"/> Scènes Functie <input checked="" type="radio"/> Uitvoeren <input type="radio"/> Leren
	Niet bereikt Scènenummer <input type="text" value="1"/> Scènes Functie <input checked="" type="radio"/> Uitvoeren <input type="radio"/> Leren
	Zendgedrag Gedrag <input type="text" value="Na elke update en cyclisch zenden"/>
	Tijd voor cyclisch zenden [hh:mm:ss] <input type="text" value="00:05:00"/> uu:mm:ss
	Vrijgeven/Blokkeren Vrijgave-/blokkeer-object gebruiken <input type="text" value="Blokkeerobject"/> Waarde bij het blokkeren zenden <input type="text" value="Niets zenden"/> Actuele waarde na vrijgave zenden <input type="checkbox"/>

Afb. 44 Parameterdialog: SD: Windrichting 10 minuten

KNX secure Sensor Interface REG/AP

Parameters	Functie	Waarden
Bedrijfsmodus Overschreden/Onderschreden	Bepaalt of bij de sensorevaluatie voor de vastgelegde grenswaarde de toestand bij „Overschreden“ of bij „Onderschreden“ is bereikt.	Bereikt/Niet bereikt Niet bereikt/Bereikt
Grenswaarden Windrichting van [°] Windrichting tot [°]	Grenswaarden waarbinnen (gedurende de parameter „Vertraging indien bereikt [sec]“) de waarde zich moet bevinden om bij de sensorevaluatie de toestand „Bereikt“ vast te stellen.	0 : 359
Door GO veranderbaar	Activeert een GO „Ingang grenswaarde“. Er kan worden gekozen of de actuele grenswaarde bij het programmeren mag worden overschreven of behouden moet blijven.	Nee Ja, bij progr. overschrijven Ja, bij progr. niet overschrijven
Vertraging indien bereikt [sec]	Tijdsduur waarbinnen de grenswaarde permanent moet zijn over-/onderschreden, om bij de sensorevaluatie de toestand „Bereikt“ vast te leggen.	0 : 1 : 65535
Vertraging indien niet bereikt [sec]	Tijdsduur waarbinnen de grenswaarde permanent moet zijn over-/onderschreden, om bij de sensorevaluatie de toestand „Niet bereikt“ vast te leggen.	0 : 300 : 65535
Object „Bit“ Bereikt	Zendt een bit-object (om bijv. automaten van andere apparaten te activeren) voor de toestand "Bereikt"	Aan Uit
Object „Bit“ Niet bereikt	Zendt een bit-object (om bijv. automaten van andere apparaten te activeren) voor de toestand "Niet bereikt"	Aan Uit
Object „Byte“ actief	Activeert een GO „Uitgang Byte“. Er kan voor beide toestanden een byte-object (0...255) worden verzonden.	Aan Uit
Object „Byte“ actief Bereikt	Waarde voor het object "Byte" dat wordt verzonden wanneer de toestand „Bereikt“ is bereikt.	0 : 128 : 255
Object „Byte“ actief Niet bereikt	Waarde voor het object "Byte" dat wordt verzonden wanneer de toestand „Niet bereikt“ is bereikt.	0 : 128 : 255
Object „Scène“ actief	Activeert een GO „Uitgang scène“. Er kan voor beide toestanden een scène-object (1...64, naar keuze „Uitvoeren“ of „Leren“) worden verzonden.	Aan Uit
Object „Scène“ actief - Bereikt Scènenummer	Scènenummer dat wordt verzonden wanneer de toestand „Bereikt“ is bereikt.	1 : 64
Object „Scène“ actief - Bereikt Scènes Functie	Scènefunctie die wordt verzonden wanneer de toestand „Bereikt“ is bereikt.	Uitvoeren Leren
Object „Scène“ actief - Niet bereikt Scènenummer	Scènenummer dat wordt verzonden wanneer de toestand „Niet bereikt“ is bereikt.	1 : 64
Object „Scène“ actief - Niet bereikt Scènes Functie	Scènefunctie die wordt verzonden wanneer de toestand „Niet bereikt“ is bereikt.	Uitvoeren Leren
Gedrag	Legt vast na welke verandering van de sensorevaluatie een nieuwe waarde via de bus moet worden verzonden. Als „Na elke actualisering en cyclisch zenden“ wordt gekozen, verschijnt de parameter: „Tijd voor cyclisch zenden [hh:mm:ss]“	Niet zenden Alleen na wissel van "Niet bereikt" naar "Bereikt" zenden Alleen na wissel van "Bereikt" naar "Niet bereikt" zenden Na elke wissel zenden Na elke update en cyclisch zenden

Tijd voor cyclisch zenden [hh:mm:ss]	Het object kan bovendien herhaald worden verzonden. De afstand tussen twee op elkaar volgende herhalingen kan hier worden geparameetreerd. Door parametring met de waarde 0 wordt het object niet cyclisch verzonden.	0:00:00 . 0:05:00 . 23:59:59
Activeer-/blokkeer-object gebruiken	Hier kan een activeer- of een blokkeerobject worden weergegeven.	Niet gebruiken Activeerobject Blokkeerobject
Waarde bij het blokkeren zenden	Hier kan worden vastgelegd of bij het blokkeren de waarde voor <i>Bereikt</i> , <i>Niet bereikt</i> of niets moet worden verzonden.	Niets zenden Waarde "Bereikt" Waarde "Niet bereikt"
Actuele waarde na activering zenden	Hier kan worden vastgelegd of bij activering de actuele waarde verzonden moet worden.	Aan Uit

6.7.9 SA: Tijdsbereik

Evaluatie van de tijd uit SD: Tijd / GPS

<ul style="list-style-type: none"> Overzicht Apparaatparameters SD: Sensor gegevens (zend... SIK: Veiligheidskanaal, alge... SOK: Zonweringskanalen, a... TS: Timer Scheduler, algem... SA: Sensor evaluatie, alge... <li style="background-color: #e0e0e0;">SA: Tijdsbereik SAK: Sensor evaluatie geco... L/T: Logica / Timer, algeme... 	<p>Bedrijfsmodus</p> <p>Binnen bereik/Buiten bereik <input checked="" type="radio"/> Bereikt/Niet bereikt <input type="radio"/> Niet bereikt/Bereikt</p> <hr/> <p>Grenswaarden</p> <p>Time Start <input type="text" value="00:00"/> uu:mm</p> <p>Time Einde <input type="text" value="00:00"/> uu:mm</p> <hr/> <p>Objecttype</p> <p>Object "Bit"</p> <p>Bereikt <input checked="" type="radio"/> Aan <input type="radio"/> Uit</p> <p>Niet bereikt <input type="radio"/> Aan <input checked="" type="radio"/> Uit</p> <p>Object "Byte" actief <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>Bereikt <input type="text" value="128"/> ▲▼</p> <p>Niet bereikt <input type="text" value="128"/> ▲▼</p> <p>Object "Scène" actief <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>Bereikt</p> <p>Scènenummer <input type="text" value="1"/> ▲▼</p> <p>Scènes Functie <input checked="" type="radio"/> Uitvoeren <input type="radio"/> Leren</p> <p>Niet bereikt</p> <p>Scènenummer <input type="text" value="1"/> ▲▼</p> <p>Scènes Functie <input checked="" type="radio"/> Uitvoeren <input type="radio"/> Leren</p> <hr/> <p>Zendgedrag</p> <p>Gedrag <input type="text" value="Na elke update en cyclisch zenden"/> ▼</p> <p>Tijd voor cyclisch zenden [hh:mm:ss] <input type="text" value="00:05:00"/> uu:mm:ss</p> <hr/> <p>Vrijgeven/Blokkeren</p> <p>Vrijgave-/blokkeer-object gebruiken <input type="text" value="Blokkeerobject"/> ▼</p> <p>Waarde bij het blokkeren zenden <input type="text" value="Niets zenden"/> ▼</p> <p>Actuele waarde na vrijgave zenden <input type="checkbox"/></p>
---	--

Afb. 45 Parameterdialog: SA: Tijdsbereik

Parameters	Functie	Waarden
Bedrijfsmodus Overschreden/Onderschreden	Bepaalt of bij de sensorevaluatie voor de vastgelegde grenswaarde de toestand bij „Overschreden“ of bij „Onderschreden“ is bereikt.	Bereikt/Niet bereikt Niet bereikt/Bereikt
Grenswaarden Time Start [hh:mm] Time Einde [hh:mm]	Grenswaarden waarbinnen de waarde zich moet bevinden om bij de sensorevaluatie de toestand „Bereikt“ vast te stellen.	0:00 : 23:59
Object „Bit“ Bereikt	Zendt een bit-object (om bijv. automaten van andere apparaten te activeren) voor de toestand "Bereikt"	Aan Uit
Object „Bit“ Niet bereikt	Zendt een bit-object (om bijv. automaten van andere apparaten te activeren) voor de toestand "Niet bereikt"	Aan Uit
Object „Byte“ actief	Activeert een GO „Uitgang Byte“. Er kan voor beide toestanden een byte-object (0...255) worden verzonden.	Aan Uit
Object „Byte“ actief Bereikt	Waarde voor het object "Byte" dat wordt verzonden wanneer de toestand „Bereikt“ is bereikt.	0 : 128 : 255
Object „Byte“ actief Niet bereikt	Waarde voor het object "Byte" dat wordt verzonden wanneer de toestand „Niet bereikt“ is bereikt.	0 : 128 : 255
Object „Scène“ actief	Activeert een GO „Uitgang scène“. Er kan voor beide toestanden een scène-object (1...64, naar keuze „Uitvoeren“ of „Leren“) worden verzonden.	Aan Uit
Object „Scène“ actief - Bereikt Scènenummer	Scènenummer dat wordt verzonden wanneer de toestand „Bereikt“ is bereikt.	1 : 64
Object „Scène“ actief - Bereikt Scènes Functie	Scènefunctie die wordt verzonden wanneer de toestand „Bereikt“ is bereikt.	Uitvoeren Leren
Object „Scène“ actief - Niet bereikt Scènenummer	Scènenummer dat wordt verzonden wanneer de toestand „Niet bereikt“ is bereikt.	1 : 64
Object „Scène“ actief - Niet bereikt Scènes Functie	Scènefunctie die wordt verzonden wanneer de toestand „Niet bereikt“ is bereikt.	Uitvoeren Leren
Gedrag	Legt vast na welke verandering van de sensorevaluatie een nieuwe waarde via de bus moet worden verzonden. Als „Na elke actualisering en cyclisch zenden“ wordt gekozen, verschijnt de parameter: „Tijd voor cyclisch zenden [hh:mm:ss]“	Niet zenden Alleen na wissel van "Niet bereikt" naar "Bereikt" zenden Alleen na wissel van "Bereikt" naar "Niet bereikt" zenden Na elke wissel zenden Na elke update en cyclisch zenden
Tijd voor cyclisch zenden [hh:mm:ss]	Het object kan bovendien herhaald worden verzonden. De afstand tussen twee op elkaar volgende herhalingen kan hier worden geparometreerd. Door parametring met de waarde 0 wordt het object niet cyclisch verzonden.	0:00:00 : 0:05:00 : 23:59:59
Activeer-/blokkeer-object gebruiken	Hier kan een activeer- of een blokkeerobject worden weergegeven.	Niet gebruiken Activeerobject Blokkeerobject
Waarde bij het blokkeren zenden	Hier kan worden vastgelegd of bij het blokkeren de waarde voor <i>Bereikt</i> , <i>Niet bereikt</i> of niets moet worden verzonden.	Niets zenden Waarde "Bereikt" Waarde "Niet bereikt"
Actuele waarde na activering zenden	Hier kan worden vastgelegd of bij activering de actuele waarde verzonden moet worden.	Aan Uit

6.7.10 SA: Datumbereik

Evaluatie van de datum uit SD: Tijd / GPS

<ul style="list-style-type: none"> Overzicht Apparaatparameters SD: Sensor gegevens (zend... SIK: Veiligheidskanaal, alge... SOK: Zonweringskanalen, a... TS: Timer Scheduler, algem... SA: Sensor evaluatie, alge... SA: Datumbereik SAK: Sensor evaluatie geco... L/T: Logica / Timer, algeme... 	<p>Bedrijfsmodus</p> <p>Binnen bereik/Buiten bereik <input checked="" type="radio"/> Bereikt/Niet bereikt <input type="radio"/> Niet bereikt/Bereikt</p> <hr/> <p>Grenswaarden</p> <p>Datum Start <input type="text" value="01.01.2000"/> <input type="button" value="15"/></p> <p>Datum Einde <input type="text" value="01.01.2000"/> <input type="button" value="15"/></p> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; background-color: #e6f2ff;"> <p>i Het jaar wordt niet geëvalueerd</p> </div> <hr/> <p>Objecttype</p> <p>Object "Bit"</p> <p>Bereikt <input checked="" type="radio"/> Aan <input type="radio"/> Uit</p> <p>Niet bereikt <input type="radio"/> Aan <input checked="" type="radio"/> Uit</p> <p>Object "Byte" actief <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>Bereikt <input type="text" value="128"/> <input type="button" value="▲"/></p> <p>Niet bereikt <input type="text" value="128"/> <input type="button" value="▲"/></p> <p>Object "Scène" actief <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>Bereikt</p> <p>Scènenummer <input type="text" value="1"/> <input type="button" value="▲"/></p> <p>Scènes Functie <input checked="" type="radio"/> Uitvoeren <input type="radio"/> Leren</p> <p>Niet bereikt</p> <p>Scènenummer <input type="text" value="1"/> <input type="button" value="▲"/></p> <p>Scènes Functie <input checked="" type="radio"/> Uitvoeren <input type="radio"/> Leren</p> <hr/> <p>Zendgedrag</p> <p>Gedrag <input type="text" value="Na elke update en cyclisch zenden"/> ▼</p> <p>Tijd voor cyclisch zenden [hh:mm:ss] <input type="text" value="00:05:00"/> uu:mm:ss</p> <hr/> <p>Vrijgeven/Blokkeren</p> <p>Vrijgave-/blokkeer-object gebruiken <input type="text" value="Blokkeerobject"/> ▼</p> <p>Waarde bij het blokkeren zenden <input type="text" value="Niets zenden"/> ▼</p> <p>Actuele waarde na vrijgave zenden <input type="checkbox"/></p>
---	--

Afb. 46 Parameterdialog: SA: Datumbereik

Parameters	Functie	Waarden
Bedrijfsmodus Overschreden/Onderschreden	Bepaalt of bij de sensorevaluatie voor de vastgelegde grenswaarde de toestand bij „Overschreden“ of bij „Onderschreden“ is bereikt.	Bereikt/Niet bereikt Niet bereikt/Bereikt
Grenswaarden Datum Start [hh:mm] Datum Einde [hh:mm]	Grenswaarden waarbinnen de waarde zich moet bevinden om bij de sensorevaluatie de toestand „Bereikt“ vast te stellen. Het jaar wordt niet geëvalueerd.	1-1-1990 : 1-1-2000 : 31-12-2089
Object „Bit“ Bereikt	Zendt een bit-object (om bijv. automaten van andere apparaten te activeren) voor de toestand "Bereikt"	Aan Uit
Object „Bit“ Niet bereikt	Zendt een bit-object (om bijv. automaten van andere apparaten te activeren) voor de toestand "Niet bereikt"	Aan Uit
Object „Byte“ actief	Activeert een GO „Uitgang Byte“. Er kan voor beide toestanden een byte-object (0...255) worden verzonden.	Aan Uit
Object „Byte“ actief Bereikt	Waarde voor het object "Byte" dat wordt verzonden wanneer de toestand „Bereikt“ is bereikt.	0 : 128 : 255
Object „Byte“ actief Niet bereikt	Waarde voor het object "Byte" dat wordt verzonden wanneer de toestand „Niet bereikt“ is bereikt.	0 : 128 : 255
Object „Scène“ actief	Activeert een GO „Uitgang scène“. Er kan voor beide toestanden een scène-object (1...64, naar keuze „Uitvoeren“ of „Leren“) worden verzonden.	Aan Uit
Object „Scène“ actief - Bereikt Scènenummer	Scènenummer dat wordt verzonden wanneer de toestand „Bereikt“ is bereikt.	1 : 64
Object „Scène“ actief - Bereikt Scènes Functie	Scènefunctie die wordt verzonden wanneer de toestand „Bereikt“ is bereikt.	Uitvoeren Leren
Object „Scène“ actief - Niet bereikt Scènenummer	Scènenummer dat wordt verzonden wanneer de toestand „Niet bereikt“ is bereikt.	1 : 64
Object „Scène“ actief - Niet bereikt Scènes Functie	Scènefunctie die wordt verzonden wanneer de toestand „Niet bereikt“ is bereikt.	Uitvoeren Leren
Gedrag	Legt vast na welke verandering van de sensorevaluatie een nieuwe waarde via de bus moet worden verzonden. Als „Na elke actualisering en cyclisch zenden“ wordt gekozen, verschijnt de parameter: „Tijd voor cyclisch zenden [hh:mm:ss]“	Niet zenden Alleen na wissel van "Niet bereikt" naar "Bereikt" zenden Alleen na wissel van "Bereikt" naar "Niet bereikt" zenden Na elke wissel zenden Na elke update en cyclisch zenden
Tijd voor cyclisch zenden [hh:mm:ss]	Het object kan bovendien herhaald worden verzonden. De afstand tussen twee op elkaar volgende herhalingen kan hier worden geparаметreerd. Door parametrisering met de waarde 0 wordt het object niet cyclisch verzonden.	0:00:00 : 0:05:00 : 23:59:59
Activeer-/blokkeer-object gebruiken	Hier kan een activeer- of een blokkeerobject worden weergegeven.	Niet gebruiken Activeerobject Blokkeerobject
Waarde bij het blokkeren zenden	Hier kan worden vastgelegd of bij het blokkeren de waarde voor <i>Bereikt</i> , <i>Niet bereikt</i> of niets moet worden verzonden.	Niets zenden Waarde "Bereikt" Waarde "Niet bereikt"

KNX secure Sensor Interface REG/AP

Actuele waarde na activering zenden	Hier kan worden vastgelegd of bij activering de actuele waarde verzonden moet worden.	Aan Uit
-------------------------------------	---	-------------------

6.7.11 SA: Zonnestand

Evaluatie van de zonnestand uit SD: Zonnestand

<ul style="list-style-type: none"> Overzicht Apparaatparameters SD: Sensor gegevens (zend... SIK: Veiligheidskanaal, alge... SOK: Zonweringskanalen, a... TS: Timer Scheduler, algem... SA: Sensor evaluatie, alge... <li style="background-color: #e0e0e0;">SA: Zonnestand SAK: Sensor evaluatie geco... L/T: Logica / Timer, algeme... 	<p>Bedrijfsmodus</p> <p>Binnen bereik/Buiten bereik <input checked="" type="radio"/> Bereikt/Niet bereikt <input type="radio"/> Niet bereikt/Bereikt</p> <hr/> <p>Grenswaarden</p> <p>Elevatie max. [°] <input type="text" value="90"/></p> <p>Elevatie min. [°] <input type="text" value="-10"/></p> <p>Azimut max. [°] <input type="text" value="270"/></p> <p>Azimut min. [°] <input type="text" value="90"/></p> <p>Vertraging indien bereikt [sec] <input type="text" value="10"/></p> <p>Vertraging indien niet bereikt [sek] <input type="text" value="300"/></p> <hr/> <p>Objecttype</p> <p>Object "Bit"</p> <p>Bereikt <input checked="" type="radio"/> Aan <input type="radio"/> Uit</p> <p>Niet bereikt <input type="radio"/> Aan <input checked="" type="radio"/> Uit</p> <p>Object "Byte" actief <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>Bereikt <input type="text" value="128"/></p> <p>Niet bereikt <input type="text" value="128"/></p> <p>Object "Scène" actief <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>Bereikt</p> <p>Scènenummer <input type="text" value="1"/></p> <p>Scènes Functie <input checked="" type="radio"/> Uitvoeren <input type="radio"/> Leren</p> <p>Niet bereikt</p> <p>Scènenummer <input type="text" value="1"/></p> <p>Scènes Functie <input checked="" type="radio"/> Uitvoeren <input type="radio"/> Leren</p> <hr/> <p>Zendgedrag</p> <p>Gedrag <input type="text" value="Na elke update en cyclisch zenden"/></p> <p>Tijd voor cyclisch zenden [hh:mm:ss] <input type="text" value="00:05:00"/> uu:mm:ss</p> <hr/> <p>Vrijgeven/Blokkeren</p> <p>Vrijgave-/blokkeer-object gebruiken <input type="text" value="Blokkeerobject"/></p> <p>Waarde bij het blokkeren zenden <input type="text" value="Niets zenden"/></p> <p>Actuele waarde na vrijgave zenden <input type="checkbox"/></p>
---	--

Afb. 47 Parameterdialog: SA: Zonnestand

KNX secure Sensor Interface REG/AP

Parameters	Functie	Waarden
Bedrijfsmodus Overschreden/Onderschreden	Bepaalt of bij de sensorevaluatie voor de vastgelegde grenswaarde de toestand bij „Overschreden“ of bij „Onderschreden“ is bereikt.	Bereikt/Niet bereikt Niet bereikt/Bereikt
Grenswaarde Elevatie max. [°] Elevatie min. [°]	Grenswaarden waarbinnen (gedurende de parameter „Vertraging indien bereikt [sec]“) de waarde zich moet bevinden om bij de sensorevaluatie de toestand „Bereikt“ vast te stellen.	-10 : -10 (min.), 90 (max.) : 90
Grenswaarden Azimut max. [°] Azimut min. [°]	Activeert een GO „Ingang grenswaarde“. Er kan worden gekozen of de actuele grenswaarde bij het programmeren mag worden overschreven of behouden moet blijven.	0 : 90 (min.), 270 (max.) : 360
Vertraging indien bereikt [sec]	Tijdsduur waarbinnen de grenswaarde permanent moet zijn over-/onderschreden, om bij de sensorevaluatie de toestand „Bereikt“ vast te leggen.	0 : 10 : 65535
Vertraging indien niet bereikt [sec]	Tijdsduur waarbinnen de grenswaarde permanent moet zijn over-/onderschreden, om bij de sensorevaluatie de toestand „Niet bereikt“ vast te leggen.	0 : 300 : 65535
Object „Bit“ Bereikt	Zendt een bit-object (om bijv. automaten van andere apparaten te activeren) voor de toestand "Bereikt"	Aan Uit
Object „Bit“ Niet bereikt	Zendt een bit-object (om bijv. automaten van andere apparaten te activeren) voor de toestand "Niet bereikt"	Aan Uit
Object „Byte“ actief	Activeert een GO „Uitgang Byte“. Er kan voor beide toestanden een byte-object (0...255) worden verzonden.	Aan Uit
Object „Byte“ actief Bereikt	Waarde voor het object "Byte" dat wordt verzonden wanneer de toestand „Bereikt“ is bereikt.	0 : 128 : 255
Object „Byte“ actief Niet bereikt	Waarde voor het object "Byte" dat wordt verzonden wanneer de toestand „Niet bereikt“ is bereikt.	0 : 128 : 255
Object „Scène“ actief	Activeert een GO „Uitgang scène“. Er kan voor beide toestanden een scène-object (1...64, naar keuze „Uitvoeren“ of „Leren“) worden verzonden.	Aan Uit
Object „Scène“ actief - Bereikt Scènenummer	Scènenummer dat wordt verzonden wanneer de toestand „Bereikt“ is bereikt.	1 : 64
Object „Scène“ actief - Bereikt Scènes Functie	Scènefunctie die wordt verzonden wanneer de toestand „Bereikt“ is bereikt.	Uitvoeren Leren
Object „Scène“ actief - Niet bereikt Scènenummer	Scènenummer dat wordt verzonden wanneer de toestand „Niet bereikt“ is bereikt.	1 : 64
Object „Scène“ actief - Niet bereikt Scènes Functie	Scènefunctie die wordt verzonden wanneer de toestand „Niet bereikt“ is bereikt.	Uitvoeren Leren
Gedrag	Legt vast na welke verandering van de sensorevaluatie een nieuwe waarde via de bus moet worden verzonden. Als „Na elke actualisering en cyclisch zenden“ wordt gekozen, verschijnt de parameter: „Tijd voor cyclisch zenden [hh:mm:ss]“	Niet zenden Alleen na wissel van "Niet bereikt" naar "Bereikt" zenden Alleen na wissel van "Bereikt" naar "Niet bereikt" zenden Na elke wissel zenden Na elke update en cyclisch zenden

Tijd voor cyclisch zenden [hh:mm:ss]	Het object kan bovendien herhaald worden verzonden. De afstand tussen twee op elkaar volgende herhalingen kan hier worden geparameetreerd. Door parametring met de waarde 0 wordt het object niet cyclisch verzonden.	0:00:00 . 0:05:00 . 23:59:59
Activeer-/blokkeer-object gebruiken	Hier kan een activeer- of een blokkeerobject worden weergegeven.	Niet gebruiken Activeerobject Blokkeerobject
Waarde bij het blokkeren zenden	Hier kan worden vastgelegd of bij het blokkeren de waarde voor <i>Bereikt</i> , <i>Niet bereikt</i> of niets moet worden verzonden.	Niets zenden Waarde "Bereikt" Waarde "Niet bereikt"
Actuele waarde na activering zenden	Hier kan worden vastgelegd of bij activering de actuele waarde verzonden moet worden.	Aan Uit

6.7.12 SA: Neerslag

Evaluatie van de neerslag uit SD: Neerslag

<ul style="list-style-type: none"> Overzicht Apparaatparameters SD: Sensor gegevens (zend... SIK: Veiligheidskanaal, alge... SOK: Zonweringskanalen, a... TS: Timer Scheduler, algem... SA: Sensor evaluatie, alge... SA: Neerslag SAK: Sensor evaluatie geco... L/T: Logica / Timer, algeme... 	<p>Vertragingstijden</p> <p>Vertraging indien bereikt [sec] <input type="text" value="0"/></p> <p>Vertraging indien niet bereikt [sek] <input type="text" value="600"/></p> <hr/> <p>Objecttype</p> <p>Object "Bit"</p> <p>Bereikt <input checked="" type="radio"/> Aan <input type="radio"/> Uit</p> <p>Niet bereikt <input type="radio"/> Aan <input checked="" type="radio"/> Uit</p> <p>Object "Byte" actief <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>Bereikt <input type="text" value="128"/></p> <p>Niet bereikt <input type="text" value="128"/></p> <p>Object "Scène" actief <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>Bereikt</p> <p>Scènenummer <input type="text" value="1"/></p> <p>Scènes Functie <input checked="" type="radio"/> Uitvoeren <input type="radio"/> Leren</p> <p>Niet bereikt</p> <p>Scènenummer <input type="text" value="1"/></p> <p>Scènes Functie <input checked="" type="radio"/> Uitvoeren <input type="radio"/> Leren</p> <hr/> <p>Zendgedrag</p> <p>Gedrag <input type="text" value="Na elke update en cyclisch zenden"/></p> <p>Tijd voor cyclisch zenden [hh:mm:ss] <input type="text" value="00:05:00"/> uu:mm:ss</p> <hr/> <p>Vrijgeven/Blokkeren</p> <p>Vrijgave-/blokkeer-object gebruiken <input type="text" value="Blokkeerobject"/></p> <p>Waarde bij het blokkeren zenden <input type="text" value="Niets zenden"/></p> <p>Actuele waarde na vrijgave zenden <input type="checkbox"/></p>
--	--

Afb. 48 Parameterdialog: SA: Neerslag

Parameters	Functie	Waarden
Bedrijfsmodus Overschreden/Onderschreden	Bepaalt of bij de sensorevaluatie voor de vastgelegde grenswaarde de toestand bij „Overschreden“ of bij „Onderschreden“ is bereikt.	Bereikt/Niet bereikt Niet bereikt/Bereikt
Vertraging indien bereikt [sec]	Tijdsduur waarbinnen de neerslag vastgesteld moet zijn, om bij de sensorevaluatie de toestand „Bereikt“ vast te leggen.	0 : 0 : 65535
Vertraging indien niet bereikt [sec]	Tijdsduur waarbinnen geen neerslag mag zijn vastgesteld, om bij de sensorevaluatie de toestand „Niet bereikt“ vast te leggen.	0 : 300 : 65535
Object „Bit“ Bereikt	Zendt een bit-object (om bijv. automaten van andere apparaten te activeren) voor de toestand "Bereikt"	Aan Uit
Object „Bit“ Niet bereikt	Zendt een bit-object (om bijv. automaten van andere apparaten te activeren) voor de toestand "Niet bereikt"	Aan Uit
Object „Byte“ actief	Activeert een GO „Uitgang Byte“. Er kan voor beide toestanden een byte-object (0...255) worden verzonden.	Aan Uit
Object „Byte“ actief Bereikt	Waarde voor het object "Byte" dat wordt verzonden wanneer de toestand „Bereikt“ is bereikt.	0 : 128 : 255
Object „Byte“ actief Niet bereikt	Waarde voor het object "Byte" dat wordt verzonden wanneer de toestand „Niet bereikt“ is bereikt.	0 : 128 : 255
Object „Scène“ actief	Activeert een GO „Uitgang scène“. Er kan voor beide toestanden een scène-object (1...64, naar keuze „Uitvoeren“ of „Leren“) worden verzonden.	Aan Uit
Object „Scène“ actief - Bereikt Scènenummer	Scènenummer dat wordt verzonden wanneer de toestand „Bereikt“ is bereikt.	1 : 64
Object „Scène“ actief - Bereikt Scènes Functie	Scènefunctie die wordt verzonden wanneer de toestand „Bereikt“ is bereikt.	Uitvoeren Leren
Object „Scène“ actief - Niet bereikt Scènenummer	Scènenummer dat wordt verzonden wanneer de toestand „Niet bereikt“ is bereikt.	1 : 64
Object „Scène“ actief - Niet bereikt Scènes Functie	Scènefunctie die wordt verzonden wanneer de toestand „Niet bereikt“ is bereikt.	Uitvoeren Leren
Gedrag	Legt vast na welke verandering van de sensorevaluatie een nieuwe waarde via de bus moet worden verzonden. Als „Na elke actualisering en cyclisch zenden“ wordt gekozen, verschijnt de parameter: „Tijd voor cyclisch zenden [hh:mm:ss]“	Niet zenden Alleen na wissel van "Niet bereikt" naar "Bereikt" zenden Alleen na wissel van "Bereikt" naar "Niet bereikt" zenden Na elke wissel zenden Na elke update en cyclisch zenden
Tijd voor cyclisch zenden [hh:mm:ss]	Het object kan bovendien herhaald worden verzonden. De afstand tussen twee op elkaar volgende herhalingen kan hier worden geparameetreerd. Door parametring met de waarde 0 wordt het object niet cyclisch verzonden.	0:00:00 : 0:05:00 : 23:59:59
Activeer-/blokkeer-object gebruiken	Hier kan een activeer- of een blokkeerobject worden weergegeven.	Niet gebruiken Activeerobject Blokkeerobject

KNX secure Sensor Interface REG/AP

Waarde bij het blokkeren zenden	Hier kan worden vastgelegd of bij het blokkeren de waarde voor <i>Bereikt</i> , <i>Niet bereikt</i> of niets moet worden verzonden.	Niets zenden
		Waarde "Bereikt"
		Waarde "Niet bereikt"
Actuele waarde na activering zenden	Hier kan worden vastgelegd of bij activering de actuele waarde verzonden moet worden.	Aan
		Uit

6.7.13 SAn: Generisch

Er staan 10 generische sensorevaluaties met vrij te kiezen gegevensbronnen ter beschikking. Naast de sensorgegevens van het weerstation kunnen ook gegevens van externe GO's worden geëvalueerd.



Een onder „SA: Sensor evaluatie, algemeen“ ingevoerde naam (max. 80 tekens) vervangt de standaardnaam „Generisch“ in de bijbehorende parameterdialogen en GO's.

<ul style="list-style-type: none"> Overzicht Apparaatparameters SD: Sensor gegevens (zend... SIK: Veiligheidskanaal, alge... SOK: Zonweringskanalen, a... TS: Timer Scheduler, algem... SA: Sensor evaluatie, alge... SA1: Algemeen SAK: Sensor evaluatie geco... L/T: Logica / Timer, algeme... 	<p>Databron</p> <p>Databron: SD: Temperatuur</p> <hr/> <p>Bedrijfsmodus</p> <p>Modus: Overschreden/Onderschreden</p> <p>Bedrijfsmodus: <input checked="" type="radio"/> Bereikt/Niet bereikt <input type="radio"/> Niet bereikt/Bereikt</p> <hr/> <p>Grenswaarde</p> <p>Temperatuur [°C]: 25</p> <p>Door GO veranderbaar: Nee</p> <p>Hysteresis [°C]: 3</p> <p>Vertraging indien bereikt [sec]: 10</p> <p>Vertraging indien niet bereikt [sek]: 50</p> <hr/> <p>Objecttype</p> <p>Object "Bit"</p> <p>Bereikt: <input checked="" type="radio"/> Aan <input type="radio"/> Uit</p> <p>Niet bereikt: <input type="radio"/> Aan <input checked="" type="radio"/> Uit</p> <p>Object "Byte" actief: <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>Bereikt: 128</p> <p>Niet bereikt: 128</p> <p>Object "Scène" actief: <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>Bereikt</p> <p>Scènenummer: 1</p> <p>Scènes Functie: <input checked="" type="radio"/> Uitvoeren <input type="radio"/> Leren</p> <p>Niet bereikt</p> <p>Scènenummer: 1</p> <p>Scènes Functie: <input checked="" type="radio"/> Uitvoeren <input type="radio"/> Leren</p> <hr/> <p>Zendgedrag</p> <p>Code: Nieuw</p>
---	---

Afb. 49 Parameterdialog: SAn: Generisch



Indien als gegevensbron „Extern GO“ en als GO type „DPT type: 9.001, [-273 ... 670 433,28]°C“ is geselecteerd, dan mogen voor de grenswaarde alleen waarden tussen [-273 ... 670 433,28]°C worden ingesteld.

Parameters	Functie	Waarden
Gegevensbron	Als bron voor de grenswaarde kan een willekeurige meetwaarde van het weerstation of van een extern GO worden gekozen.	Lijst met sensorgegevens + extern GO
GO type	Indien als gegevensbron „SD: Extern GO“ is geselecteerd, kan hier het DPT-type van het GO worden ingesteld.	DPT type: 5.001, [0...100]%
		DPT type: 5.010, [0...65535]
		DPT type: 7.001, [0...100]
		DPT type: 9.001, [-273...670433,28]°C
Modus	<i>afhankelijk van de gekozen gegevensbron, niet veranderbaar</i>	Overschreden/Onderschreden
		Binnen bereik/Buiten bereik
Bedrijfsmodus	Bepaalt of bij de sensorevaluatie voor de vastgelegde grenswaarde de toestand bij „Overschreden“/„Binnen bereik“ of bij „Onderschreden/Buiten bereik“ is bereikt.	Bereikt/Niet bereikt
		Niet bereikt/Bereikt
Grenswaarde afhankelijk van de gekozen gegevensbron	Grenswaarde die (bij geldigheid van de parameter „Vertraging indien eraan voldaan is [sec]“) moet zijn over-/onderschreden, om bij de sensorevaluatie de toestand „Bereikt“ vast te leggen.	afhankelijk van de gekozen gegevensbron
Door GO veranderbaar	Activeert een GO „Ingang grenswaarde“. Er kan worden gekozen of de actuele grenswaarde bij het programmeren mag worden overschreven of behouden moet blijven.	Nee
		Ja, bij progr. overschrijven
		Ja, bij progr. niet overschrijven
Hysterese [...]	Waarde waarmee de grenswaarde (bij geldigheid van de parameter „Vertraging indien eraan niet is voldaan [sec]“) extra moet zijn over-/onderschreden om bij de sensorevaluatie de toestand naar "Niet bereikt" terug te zetten. Voor de bedrijfsmodus „Overschrijding opgetreden“ geldt: De waarde moet met de „grenswaarde – hysteresis“ onderschreden zijn, om de toestand bij de sensorevaluatie naar „Niet bereikt“ terug te zetten. Voor de bedrijfsmodus „Onderschrijding opgetreden“ geldt: De waarde moet met de „grenswaarde + hysteresis“ overschreden zijn, om de toestand bij de sensorevaluatie naar „Niet bereikt“ terug te zetten.	afhankelijk van de gekozen gegevensbron
Vertraging indien bereikt [sec]	Tijdsduur waarbinnen de grenswaarde permanent moet zijn over-/onderschreden, om bij de sensorevaluatie de toestand „Bereikt“ vast te leggen.	0 : 10 : 65535
Vertraging indien niet bereikt [sec]	Tijdsduur waarbinnen de grenswaarde permanent moet zijn over-/onderschreden, om bij de sensorevaluatie de toestand „Niet bereikt“ vast te leggen.	0 : 50 : 65535
Object „Bit“ Bereikt	Zendt een bit-object (om bijv. automaten van andere apparaten te activeren) voor de toestand "Bereikt"	Aan
		Uit
Object „Bit“ Niet bereikt	Zendt een bit-object (om bijv. automaten van andere apparaten te activeren) voor de toestand "Niet bereikt"	Aan
		Uit
Object „Byte“ actief	Activeert een GO „Uitgang Byte“. Er kan voor beide toestanden een byte-object (0...255) worden verzonden.	Aan
		Uit
Object „Byte“ actief Bereikt	Waarde voor het object "Byte" dat wordt verzonden wanneer de toestand „Bereikt“ is bereikt.	0 : 128 : 255

Object „Byte“ actief Niet bereikt	Waarde voor het object "Byte" dat wordt verzonden wanneer de toestand „Niet bereikt“ is bereikt.	0 : 128 : 255
Object „Scène“ actief	Activeert een GO „Uitgang scène“. Er kan voor beide toestanden een scène-object (1..64, naar keuze „Uitvoeren“ of „Leren“) worden verzonden.	Aan Uit
Object „Scène“ actief - Bereikt Scènenummer	Scènenummer dat wordt verzonden wanneer de toestand „Bereikt“ is bereikt.	1 : 64
Object „Scène“ actief - Bereikt Scènes Functie	Scènefunctie die wordt verzonden wanneer de toestand „Bereikt“ is bereikt.	Uitvoeren Leren
Object „Scène“ actief - Niet bereikt Scènenummer	Scènenummer dat wordt verzonden wanneer de toestand „Niet bereikt“ is bereikt.	1 : 64
Object „Scène“ actief - Niet bereikt Scènes Functie	Scènefunctie die wordt verzonden wanneer de toestand „Niet bereikt“ is bereikt.	Uitvoeren Leren
Gedrag	Legt vast na welke verandering van de sensorevaluatie een nieuwe waarde via de bus moet worden verzonden. Als „Na elke actualisering en cyclisch zenden“ wordt gekozen, verschijnt de parameter: „Tijd voor cyclisch zenden [hh:mm:ss]“	Niet zenden Alleen na wissel van "Niet bereikt" naar "Bereikt" zenden Alleen na wissel van "Bereikt" naar "Niet bereikt" zenden Na elke wissel zenden Na elke update en cyclisch zenden
Tijd voor cyclisch zenden [hh:mm:ss]	Het object kan bovendien herhaald worden verzonden. De afstand tussen twee op elkaar volgende herhalingen kan hier worden geparometreerd. Door parametring met de waarde 0 wordt het object niet cyclisch verzonden.	0:00:00 : 0:05:00 : 23:59:59
Activeer-/blokkeer-object gebruiken	Hier kan een activeer- of een blokkeerobject worden weergegeven.	Niet gebruiken Activeerobject Blokkeerobject
Waarde bij het blokkeren zenden	Hier kan worden vastgelegd of bij het blokkeren de waarde voor <i>Bereikt</i> , <i>Niet bereikt</i> of niets moet worden verzonden.	Niets zenden Waarde "Bereikt" Waarde "Niet bereikt"
Actuele waarde na activering zenden	Hier kan worden vastgelegd of bij activering de actuele waarde verzonden moet worden.	Aan Uit

6.8 SAK: Sensorevaluatie, gecombineerd

De gecombineerde sensorevaluatie verbindt max. vier eerder uitgevoerde sensorevaluaties of externe GO's via een AND-/OR-functie en zendt de geparametreerde informatie naar de bus. Met een gecombineerde sensorevaluatie kan een conclusie uit complexe samenhangen van meerdere meetwaarden worden getrokken (bijv. een warme zomernacht).

Bovendien staat een gecombineerde sensorevaluatie ter beschikking die het ijsalarm verwerkt en dan de geparametreerde informatie naar de bus zendt.

Voor elke toestand van de gecombineerde evaluatie (bereikt / niet bereikt) kunnen de volgende objecten worden verzonden:

- ▶ Zendt een bit-object (om bijv. automaten van andere apparaten te activeren)
- ▶ Zendt een byte-object (0...255)
- ▶ Zendt een scènenummer (uitvoeren of leren)

Elke gecombineerde evaluatie kan alle aanwezige objecten samen verzenden (bijv. bit verzenden en tegelijkertijd een scène oproepen...).

Voor elke gecombineerde evaluatie kan een individueel zendgedrag worden vastgelegd en een activeer- of een blokkeerobject worden weergegeven.

Er staan in totaal 10 gecombineerde sensorevaluaties ter beschikking. Om de overzichtelijkheid te verhogen kunnen alle benodigde gecombineerde sensorevaluaties apart worden geactiveerd. De parameterdialogen en bijbehorende GO's worden alleen voor geactiveerde sensorevaluaties weergegeven.












Een onder „SAK: Sensorevaluatie gecombineerd, algemeen“ ingevoerde naam (max. 80 tekens) vervangt de standaardnaam „Sensorevaluatie gecombineerd n“ in de bijbehorende parameterdialogen en GO's.

6.8.1 SAK: Sensorevaluatie gecombineerd, algemeen

Om de overzichtelijkheid te verhogen kunnen alle benodigde gecombineerde sensorevaluaties apart worden geactiveerd.



De parameterdialogen en bijbehorende GO's worden alleen voor geactiveerde gecombineerde sensorevaluaties weergegeven.

 Overzicht	Sensor evaluatie gecombineerd 1 Actief <input checked="" type="checkbox"/> SAK1: Naam <input type="text"/>
 Apparaatparameters	
 SD: Sensor gegevens (zend...	
 SIK: Veiligheidskanaal, alge...	Sensor evaluatie gecombineerd 2 Actief <input type="checkbox"/>
 SOK: Zonweringskanalen, a...	
 TS: Timer Scheduler, algem...	Sensor evaluatie gecombineerd 3 Actief <input type="checkbox"/>
 SA: Sensor evaluatie, alge...	
+  SAK: Sensor evaluatie ge...	Sensor evaluatie gecombineerd 4 Actief <input type="checkbox"/>
 L/T: Logica / Timer, algeme...	
	Sensor evaluatie gecombineerd 5 Actief <input type="checkbox"/>
	Sensor evaluatie gecombineerd 6 Actief <input type="checkbox"/>
	Sensor evaluatie gecombineerd 7 Actief <input type="checkbox"/>
	Sensor evaluatie gecombineerd 8 Actief <input type="checkbox"/>
	Sensor evaluatie gecombineerd 9 Actief <input type="checkbox"/>

Afb. 50 Parameterdialog: SAK: Sensorevaluatie gecombineerd, algemeen

Parameters	Functie	Waarden
Actief	Legt vast of de gecombineerde sensorevaluatie moet worden gebruikt	Aan Uit
SAKn: Naam	Een hier ingevoerde naam vervangt de standaardnaam „Sensor evaluatie gecombineerd n“ in de desbetreffende parameterdialogen en GO's	Tekst (max. 80 tekens)

6.8.2 SAKn: Gecombineerde evaluatie

De gecombineerde evaluatie kan naar keuze in de bedrijfsmodus „AND/OR schakeling“ of „ljsalarm“ worden toegepast.

6.8.2.1 Bedrijfsmodus „AND/OR schakeling“

Max. vier eerder uitgevoerde sensorevaluaties of externe GO's worden via een AND-/OR-functie gekoppeld en de geparametreerde informatie wordt naar de bus verzonden.

<ul style="list-style-type: none"> Overzicht Apparaatparameters SD: Sensor gegevens (zend... SIK: Veiligheidskanaal, alge... SOK: Zonweringskanalen, a... TS: Timer Scheduler, algem... SA: Sensor evaluatie, alge... SAK: Sensor evaluatie geco... SAK1: Gecombineerde e... L/T: Logica / Timer, algeme... 	<p>Bedrijfsmodus</p> <p>Koppeling: AND koppeling</p> <p>Ingang 1: Niet actief</p> <p>Ingang 2: Niet actief</p> <p>Ingang 3: Niet actief</p> <p>Ingang 4: Niet actief</p> <hr/> <p>Objecttype</p> <p>Object "Bit"</p> <p>Aan voorwaarde voldaan: <input checked="" type="radio"/> Aan <input type="radio"/> Uit</p> <p>Aan voorwaarde niet voldaan: <input type="radio"/> Aan <input checked="" type="radio"/> Uit</p> <p>Object "Byte" actief: <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>Aan voorwaarde voldaan: 128</p> <p>Aan voorwaarde niet voldaan: 128</p> <p>Object "Scène" actief: <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>Aan voorwaarde voldaan</p> <p>Scènenummer: 1</p> <p>Scènes Functie: <input checked="" type="radio"/> Uitvoeren <input type="radio"/> Leren</p> <p>Aan voorwaarde niet voldaan</p> <p>Scènenummer: 1</p> <p>Scènes Functie: <input checked="" type="radio"/> Uitvoeren <input type="radio"/> Leren</p> <hr/> <p>Zendgedrag</p> <p>Gedrag: Na elke update en cyclisch zenden</p> <p>Tijd voor cyclisch zenden [hh:mm:ss]: 00:05:00 uu:mm:ss</p> <hr/> <p>Vrijgeven/Blokkeren</p> <p>Vrijgave-/blokkeer-objekt gebruiken: <input type="checkbox"/> Vrijgeven <input checked="" type="checkbox"/> Blokkeerobjekt</p>
--	---

Afb. 51 Parameterdialog: SAKn: Gecombineerde evaluatie (bedrijfsmodus „AND/OR schakeling“)

Parameters	Functie	Waarden
Bedrijfsmodus Koppeling	Legt vast of de ingangen AND- of OR-gekoppeld moeten worden, of dat het ijsalarm moet worden geëvalueerd.	AND koppeling
		OR koppeling
		Ijsalarm
Ingang 1-4	Keuze van de aangemaakte sensorevaluaties of externe GO's die moeten worden gekoppeld (max. 4)	Lijst met sensorevaluaties + vier externe GO's
Object „Bit“ Bereikt	Zendt een bit-object (om bijv. automaten van andere apparaten te activeren) voor de toestand "Bereikt"	Aan
		Uit
Object „Bit“ Niet bereikt	Zendt een bit-object (om bijv. automaten van andere apparaten te activeren) voor de toestand "Niet bereikt"	Aan
		Uit
Object „Byte“ actief	Activeert een GO „Uitgang Byte“. Er kan voor beide toestanden een byte-object (0...255) worden verzonden.	Aan
		Uit
Object „Byte“ actief Bereikt	Waarde voor het object "Byte" dat wordt verzonden wanneer de toestand „Bereikt“ is bereikt.	0
		:
		128
Object „Byte“ actief Niet bereikt	Waarde voor het object "Byte" dat wordt verzonden wanneer de toestand „Niet bereikt“ is bereikt.	:
		128
		:
Object „Scène“ actief	Activeert een GO „Uitgang scène“. Er kan voor beide toestanden een scène-object (1...64, naar keuze „Uitvoeren“ of „Leren“) worden verzonden.	Aan
		Uit
Object „Scène“ actief - Bereikt Scènenummer	Scènenummer dat wordt verzonden wanneer de toestand „Bereikt“ is bereikt.	1
		:
Object „Scène“ actief - Bereikt Scènes Functie	Scènefunctie die wordt verzonden wanneer de toestand „Bereikt“ is bereikt.	Uitvoeren
		Leren
Object „Scène“ actief - Niet bereikt Scènenummer	Scènenummer dat wordt verzonden wanneer de toestand „Niet bereikt“ is bereikt.	1
		:
Object „Scène“ actief - Niet bereikt Scènes Functie	Scènefunctie die wordt verzonden wanneer de toestand „Niet bereikt“ is bereikt.	Uitvoeren
		Leren
Gedrag	Legt vast na welke verandering van de sensorevaluatie een nieuwe waarde via de bus moet worden verzonden. Als „Na elke actualisering en cyclisch zenden“ wordt gekozen, verschijnt de parameter: „Tijd voor cyclisch zenden [hh:mm:ss]“	Niet zenden
		Alleen na wissel van "Niet bereikt" naar "Bereikt" zenden
		Alleen na wissel van "Bereikt" naar "Niet bereikt" zenden
		Na elke wissel zenden
		Na elke update en cyclisch zenden
Tijd voor cyclisch zenden [hh:mm:ss]	Het object kan bovendien herhaald worden verzonden. De afstand tussen twee op elkaar volgende herhalingen kan hier worden geparаметreerd. Door parametring met de waarde 0 wordt het object niet cyclisch verzonden.	0:00:00 : 0:05:00 : 23:59:59
Activeer-/blokkeer-object gebruiken	Hier kan een activeer- of een blokkeerobject worden weergegeven.	Niet gebruiken
		Activeerobject
		Blokkeerobject
Waarde bij het blokkeren zenden	Hier kan worden vastgelegd of bij het blokkeren de waarde voor <i>Bereikt</i> , <i>Niet bereikt</i> of niets moet worden verzonden.	Niets zenden
		Waarde "Bereikt"
		Waarde "Niet bereikt"
Actuele waarde na activering zenden	Hier kan worden vastgelegd of bij activering de actuele waarde verzonden moet worden.	Aan
		Uit

6.8.2.2 Bedrijfsmodus „Ijsalarm“

Het ijsalarm wordt geëvalueerd en de geparametreerde informatie wordt naar de bus verzonden.

<ul style="list-style-type: none"> Overzicht Apparaatparameters SD: Sensor gegevens (zend... SIK: Veiligheidskanaal, alge... SOK: Zonweringskanalen, a... TS: Timer Scheduler, algem... SA: Sensor evaluatie, alge... SAK: Sensor evaluatie geco... SAK1: Gecombineerde e... L/T: Logica / Timer, algeme... 	<p>Bedrijfsmodus</p> <p>Koppeling: <input type="text" value="Ijsalarm"/></p> <hr/> <p>Grenswaarde</p> <p>Grenswaarde buitentemperatuur [°C] <input type="text" value="3"/></p> <p>Door GO veranderbaar <input type="text" value="Nee"/></p> <p>Hysteresis [°C] <input type="text" value="2"/></p> <hr/> <p>Alarm terugzetten</p> <p>Alarm automatisch herinstelbaar <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>Alarm door GO herinstelbaar <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>Alarm niet actief na reset door GO voor <input type="text" value="0-01:00"/> d-hh:mm</p> <hr/> <p>Objecttype</p> <p>Object "Bit"</p> <p>Aan voorwaarde voldaan <input checked="" type="radio"/> Aan <input type="radio"/> Uit</p> <p>Aan voorwaarde niet voldaan <input type="radio"/> Aan <input checked="" type="radio"/> Uit</p> <p>Object "Byte" actief <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>Aan voorwaarde voldaan <input type="text" value="128"/></p> <p>Aan voorwaarde niet voldaan <input type="text" value="128"/></p> <p>Object "Scène" actief <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>Aan voorwaarde voldaan</p> <p>Scènenummer <input type="text" value="1"/></p> <p>Scènes Functie <input checked="" type="radio"/> Uitvoeren <input type="radio"/> Leren</p> <p>Aan voorwaarde niet voldaan</p> <p>Scènenummer <input type="text" value="1"/></p> <p>Scènes Functie <input checked="" type="radio"/> Uitvoeren <input type="radio"/> Leren</p> <hr/> <p>Zendgedrag</p> <p>Gedrag <input type="text" value="Na elke update en cyclisch zenden"/></p>
--	--

Afb. 52 Parameterdialog: SAKn: Gecombineerde evaluatie (bedrijfsmodus „Ijsalarm“)

Parameters	Functie	Waarden
Bedrijfsmodus Koppeling	Legt vast of de ingangen AND- of OR-gekoppeld moeten worden, of dat het ijsalarm moet worden geëvalueerd.	AND koppeling
		OR koppeling
		Ijsalarm
Grenswaarde Buitentemperatuur [°C]	Temperatuur die bij gelijktijdig vastgestelde neerslag moet worden onderschreden om ijsalarm te kunnen herkennen.	-30 : 3 : 40
Door GO veranderbaar	Activeert een GO voor het veranderen van de „Grenswaarde buitentemperatuur [°C]“. Er kan worden gekozen of de actuele grenswaarde bij het programmeren mag worden overschreven of behouden moet blijven.	Nee
		Ja, bij progr. overschrijven
		Ja, bij progr. niet overschrijven
Hysterese [°C]	Waarde waarmee de „Grenswaarde buitentemperatuur [°C]“ overschreden moet zijn om de uitschakelvertraging (1 uur) te laten starten.	0 : 2 : 10
Alarm automatisch terugzetbaar	Activeert het automatische resetten van het alarm bij overschrijding van de hysterese.	Aan
		Uit
Alarm door GO terugzetbaar	Activeert een GO voor het resetten van het ijsalarm en toont de parameter „Alarm niet actief na reset door GO voor“.	Aan
		Uit
Alarm niet actief na reset door GO voor	Tijdsduur na het resetten van het ijsalarm door GO, voordat het ijsalarm opnieuw getriggerd kan worden.	0-0:00 : 0-1:00 : 7-0:00
		Aan
		Uit
Object „Bit“ Bereikt	Zendt een bit-object (om bijv. automaten van andere apparaten te activeren) voor de toestand "Bereikt"	Aan
		Uit
Object „Bit“ Niet bereikt	Zendt een bit-object (om bijv. automaten van andere apparaten te activeren) voor de toestand "Niet bereikt"	Aan
		Uit
Object „Byte“ actief	Activeert een GO „Uitgang Byte“. Er kan voor beide toestanden een byte-object (0...255) worden verzonden.	Aan
		Uit
Object „Byte“ actief Bereikt	Waarde voor het object "Byte" dat wordt verzonden wanneer de toestand „Bereikt“ is bereikt.	0 : 128 : 255
		Aan
		Uit
Object „Byte“ actief Niet bereikt	Waarde voor het object "Byte" dat wordt verzonden wanneer de toestand „Niet bereikt“ is bereikt.	0 : 128 : 255
		Aan
		Uit
Object „Scène“ actief	Activeert een GO „Uitgang scène“. Er kan voor beide toestanden een scène-object (1...64, naar keuze „Uitvoeren“ of „Leren“) worden verzonden.	Aan
		Uit
Object „Scène“ actief - Bereikt Scènenummer	Scènenummer dat wordt verzonden wanneer de toestand „Bereikt“ is bereikt.	1 : 64
		Uitvoeren
Object „Scène“ actief - Bereikt Scènes Functie	Scènefunctie die wordt verzonden wanneer de toestand „Bereikt“ is bereikt.	Leren
		Uitvoeren
Object „Scène“ actief - Niet bereikt Scènenummer	Scènenummer dat wordt verzonden wanneer de toestand „Niet bereikt“ is bereikt.	1 : 64
		Uitvoeren
Object „Scène“ actief - Niet bereikt Scènes Functie	Scènefunctie die wordt verzonden wanneer de toestand „Niet bereikt“ is bereikt.	Leren
		Uitvoeren

Gedrag		Niet zenden
		Alleen na wissel van "Niet bereikt" naar "Bereikt" zenden
		Alleen na wissel van "Bereikt" naar "Niet bereikt" zenden
		Na elke wissel zenden
		Na elke update en cyclisch zenden
Tijd voor cyclisch zenden [hh:mm:ss]	Het object kan bovendien herhaald worden verzonden. De afstand tussen twee op elkaar volgende herhalingen kan hier worden geparometreerd. Door parametring met de waarde 0 wordt het object niet cyclisch verzonden.	0:00:00 : 0:05:00 : 23:59:59
Activeer-/blokkeer-object gebruiken	Hier kan een activeer- of een blokkeerobject worden weergegeven.	Niet gebruiken
		Activeerobject
		Blokkeerobject
Waarde bij het blokkeren zenden	Hier kan worden vastgelegd of bij het blokkeren de waarde voor <i>Bereikt</i> , <i>Niet bereikt</i> of niets moet worden verzonden.	Niets zenden
		Waarde "Bereikt"
		Waarde "Niet bereikt"
Actuele waarde na activering zenden	Hier kan worden vastgelegd of bij activering de actuele waarde verzonden moet worden.	Aan
		Uit

6.9 Logica / timer

Er zijn 16 functies. Voor elke functie kan worden gekozen of die niet gebruikt, als logische schakeling of als timer moet worden gebruikt.

Als uitgangsoBJECTEN voor een functie kunnen bit-objecten, byte-objecten (waardenparen uit zonweringslengte en lamellenstand) of scènenummers worden gebruikt.

6.9.1 Logica / timer, algemeen

Overzicht	Functie 1	
Apparaatparameters	Functie 1	Logische koppeling
SD: Sensor gegevens (zend...	Functie 1 Naam	<input type="text"/>
SIK: Veiligheidskanaal, alge...	Functie 2	
SOK: Zonweringskanalen, a...	Functie 2	Timer
TS: Timer Scheduler, algem...	Functie 2 Naam	<input type="text"/>
SA: Sensor evaluatie, alge...	Functie 3	
SAK: Sensor evaluatie geco...	Functie 3	Niet actief
L/T: Logica / Timer, alge...	Functie 4	
L1: Logica	Functie 4	Niet actief
T2: Timer	Functie 5	
	Functie 5	Niet actief

Afb. 53 Parameterdialoog: Logica / timer, algemeen

Parameters	Functie	Waarden
Functie n	Legt de bedrijfsmodus van een functie vast.	Niet gebruikt
		Logische schakeling
		Timer
Functie n Naam	Een hier ingevoerde naam vervangt de standaardnaam "Functie" in de bijbehorende parameterdialogen en GO's	Tekst (max. 80 tekens)

6.9.2 Logische schakeling

De logische koppelingen (AND/OR/XOR) bieden max. 4 ingangen. Elk van deze ingangen kan (vóór de verwerking) worden geïnverteerd.

Ook het koppelresultaat kan weer worden geïnverteerd.

Ingangen 1 en 2 worden altijd weergegeven, ingangen 3 en 4 kunnen ook worden weergegeven.

De uitgang kan cyclisch, alleen bij verandering, of helemaal niet worden verzonden (waarde wordt in het GO vastgesteld, maar niet verzonden, hij kan worden gelezen). Het verzenden kan bovendien worden begrensd tot alleen bij flankenwissel, bijv. alleen wanneer het koppelingsresultaat van 0 naar 1 wisselt.

Bovendien kan worden ingesteld of het uitgangs-GO alleen wordt verzonden wanneer alle gebruikte ingangen minstens eenmaal werden beschreven. Anders wordt voor nog niet beschreven ingangen met de voorinstelbare startwaarde gewerkt.

Net als bij de ingangen kunnen activeer-/blokkeer-GO's worden gebruikt.

Het uitgangstype is selecteerbaar:

Bit-object

GO van het type Bit wordt weergegeven.

Het resultaat van de koppeling wordt direct als bit-waarde gelezen.

Scène

GO van het type Scène wordt weergegeven.

Voor beide resultaten WAAR en ONWAAR kan een scènecommando, bestaande uit scènenummer en leren/uitvoeren, worden verzonden.

Zonweringslengte en lamellenstand












Twee GO's voor zonweringslengte en lamellenstand worden weergegeven.

Voor beide resultaten WAAR en ONWAAR kan een combinatie uit zonweringslengte en lamellenstand worden verzonden.



Bij gebruik van meer dan twee ingangen gedraagt de XOR-functie zich zoals in de volgende waarheidstabel is weergegeven:

In3	In2	In1	In0	Out
0	0	0	0	0
0	0	0	1	1
0	0	1	0	1
0	0	1	1	0
0	1	0	0	1
0	1	0	1	0
0	1	1	0	0
0	1	1	1	0
1	0	0	0	1
1	0	0	1	0
1	0	1	0	0
1	0	1	1	0
1	1	0	0	0
1	1	0	1	0
1	1	1	0	0
1	1	1	1	0

 Overzicht	Logica 1
 Apparaatparameters	Logicafunctie met selecteerbare koppeling (AND, OR, XOR). Ingangen: Tot vier bit-objecten. Uitgang selecteerbaar: bit-object, zonweringslengte/lamellenstand of scène object.
 SD: Sensor gegevens (zend...	Functie 1 AND koppeling
 SIK: Veiligheidskanaal, alge...	Ingang 1 Ingang 1 geïnverteerd <input type="checkbox"/> Ingang 1 startwaarde <input checked="" type="radio"/> onwaar <input type="radio"/> waar
 SOK: Zonweringskanalen, a...	Ingang 2 Ingang 2 geïnverteerd <input type="checkbox"/> Ingang 2 startwaarde <input checked="" type="radio"/> onwaar <input type="radio"/> waar
 TS: Timer Scheduler, algem...	Ingang 3 Ingang 3 gebruikt <input type="checkbox"/>
 SA: Sensor evaluatie, alge...	Ingang 4 Ingang 4 gebruikt <input type="checkbox"/>
 SAK: Sensor evaluatie geco...	Uitgang Koppelingsresultaat geïnverteerd <input type="checkbox"/> Uitgangstype Bit-object
-  L/T: Logica / Timer, algeme...	Zendgedrag Gedrag Na elke update en cyclisch zenden Tijd voor cyclisch zenden [hh:mm:ss] 00:00:00 uu:mm:ss Uitgangswaarde alleen zenden wanneer alle ingangen werden beschreven <input type="checkbox"/> Actuele waarde zenden na reset <input type="checkbox"/> Gedrag na terugkeer busspanning Geen waarde zenden
 L1: Logica	Vrijgeven/Blokkeren Vrijgave-/blokkeer-object gebruiken Blokkeerobject Gedrag na vrijgave Geen waarde zenden
 T2: Timer	

Afb. 54 Parameterdialoog: Logica/timer → Ln: Logica

KNX secure Sensor Interface REG/AP

Parameters	Functie	Waarden
Functie n	Legt de bedrijfsmodus van de logische functie vast.	AND koppeling
		OR koppeling
		XOR koppeling
Ingang n geïnverteerd	Legt vast of de waarde aan de ingang geïnverteerd moet worden.	Ja
		Nee
Ingang n startwaarde	Legt vast met welke waarde aan de ingang de logische schakeling moet starten.	onwaar
		waar
Ingang n gebruikt	Ingangen 1 en 2 worden altijd weergegeven, ingangen 3 en 4 kunnen ook worden weergegeven.	Ja
		Nee
Uitgang Koppelingsresultaat geïnverteerd	Legt vast of het resultaat van de koppeling moet worden geïnverteerd.	Ja
		Nee
Uitgangstype	Type verzonden telegrammen aan de uitgang van de logische koppeling.	Bit-object
		Scène
		Zonweringslengte en lamellenstand
Scène Functie	Deze parameter wordt nu voor het uitgangstype <i>Scène</i> weergegeven. Het kan verschillend voor de toestanden van de uitgang (waar/onwaar) worden ingesteld.	Scène uitvoeren
	Legt vast of de scène moet worden uitgevoerd of geleerd.	Scène leren
Scènenummer	Deze parameter wordt nu voor het uitgangstype <i>Scène</i> weergegeven. Het kan verschillend voor de toestanden van de uitgang (waar/onwaar) worden ingesteld.	1 : 64
	Legt het scènenummer vast dat verzonden moet worden.	
Zonweringslengte [%]	Deze parameter wordt alleen voor het uitgangstype <i>Zonweringslengte en lamellenstand</i> weergegeven. Het kan verschillend voor de toestanden van de uitgang (waar/onwaar) worden ingesteld.	0 : 100
	Waarde voor de verzonden zonweringslengte in procent.	
Lamellenstand [%]	Deze parameter wordt alleen voor het uitgangstype <i>Zonweringslengte en lamellenstand</i> weergegeven. Het kan verschillend voor de toestanden van de uitgang (waar/onwaar) worden ingesteld.	0 : 100
	Waarde voor de verzonden lamellenstand in procent.	
Gedrag	Legt vast of een object aan de uitgang moet worden verzonden. Als „Na elke actualisering en cyclisch zenden“ wordt gekozen, verschijnt de parameter: „Tijd voor cyclisch zenden [hh:mm:ss]“.	Niet zenden
		Alleen na wissel van 0 naar 1 zenden
		Alleen na wissel van 1 naar 0 zenden
		Na elke wissel zenden
		Na elke update zenden
Tijd voor cyclisch zenden [hh:mm:ss]	Het object kan bovendien herhaald worden verzonden. De afstand tussen twee op elkaar volgende herhalingen kan hier worden geparametreerd. Door parametring met de waarde 0 wordt het object niet cyclisch verzonden.	0:00:00 : 0:00:00 : 23:59:59
		Ja
		Nee
Actuele waarde zenden na reset	Legt vast of na een reset de actuele uitgangswaarde van de logische koppeling moet worden verzonden.	Ja
		Nee

Gedrag na terugkeer busspanning	Legt vast, welke waarde na een terugkeer van de busspanning moet worden verzonden.	Geen waarde zenden
		Actuele waarde zenden
		Waarde "Uitgang waar" zenden
Activeer-/blokkeer-object gebruiken	Hier kan een activeer- of een blokkeerobject worden weergegeven.	Waarde "Uitgang onwaar" zenden
		Niet gebruiken
Gedrag na activering	Legt fest, welke waarde na een activering moet worden verzonden.	Activeerobject
		Blokkeerobject
		Geen waarde zenden
		Actuele waarde zenden
		Actuele waarde in het GOzetten, maar niet zenden

6.9.3 Timer

De timerfunctie wordt per GO bestuurd en zendt bij Start/Stop/Afloop waarden naar uitgangs-GO's.

De timer biedt een instelling in secondenindeling van 0 tot 23:59:59

- ▶ De parameter *Na-triggeren* beslist of de timer bij een herhaald startcommando, terwijl de timer reeds loopt, weer bij 0 start, of dat het nieuwe startcommando genegeerd wordt.
- ▶ Er kan worden geparametreerd, op welke flankenwissel van het GO Start/Stop de timer hoe moet reageren
- ▶ Het uitgangstype is selecteerbaar:

Bit-object

GO van het type Bit wordt weergegeven.

Scène

GO van het type Scène wordt weergegeven.

Er kan een scènecommando, bestaande uit scènenummer en leren/uitvoeren worden verzonden.

Zonweringslengte en lamellenstand

Twee GO's voor zonweringslengte en lamellenstand worden weergegeven.

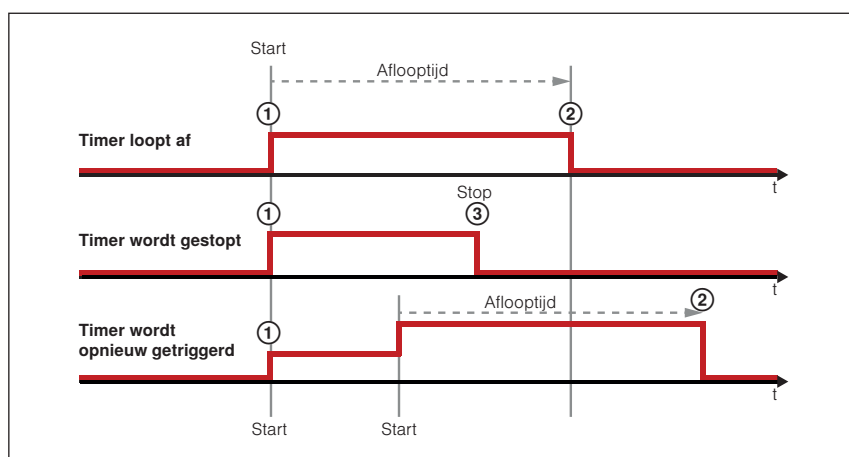
- ▶ Er bestaan drie events van de timer:

Start (kan per GO Start/Stop worden veroorzaakt)

Stop (kan per GO Start/Stop worden veroorzaakt)

Aflopen van de timer

Voor elk van de drie events kan apart worden vastgelegd, of het uitgangs-GO moet worden geschreven, en indien ja, met welke waarde.



Afb. 55 Functie van de timer

- ① Waarde bij Start
- ② Waarde bij het aflopen
- ③ Waarde bij Stop

<ul style="list-style-type: none"> Overzicht Apparaatparameters SD: Sensor gegevens (zend... SIK: Veiligheidskanaal, alge... SOK: Zonweringskanalen, a... TS: Timer Scheduler, algem... SA: Sensor evaluatie, alge... SAK: Sensor evaluatie geco... L/T: Logica / Timer, algeme... L1: Logica <li style="color: blue;">T2: Timer 	<h3>Timer 2</h3> <p>Timerfunctie die via de KNX bus kan worden gestart en bij Start, Stop evenals bij afloop van waarden op de KNX bus worden doorgegeven. Uitgang selecteerbaar: bit-object, zonweringslengte/lamellenstand of scène-object.</p> <p>Aflooptijd [hh:mm:ss] <input type="text" value="00:05:00"/> uu:mm:ss</p> <hr/> <h4>Ingang</h4> <p>Natriggeren (startcommando opnieuw) <input checked="" type="radio"/> Negeren <input type="radio"/> Timer opnieuw starten</p> <p>Analyse Start/Stop Ingang <input type="text" value="1=Start, 0=Stop"/></p> <hr/> <h4>Uitgang</h4> <p>Uitgangstype <input type="text" value="Bit-object"/></p> <hr/> <h4>Waarde bij Start</h4> <p>Waarde <input type="radio"/> 0 <input checked="" type="radio"/> 1</p> <p>Waarde zenden <input type="checkbox"/></p> <hr/> <h4>Waarde bij Stop</h4> <p>Waarde <input checked="" type="radio"/> 0 <input type="radio"/> 1</p> <p>Waarde zenden <input type="checkbox"/></p> <hr/> <h4>Waarde bij het aflopen</h4> <p>Waarde <input checked="" type="radio"/> 0 <input type="radio"/> 1</p> <p>Waarde zenden <input type="checkbox"/></p> <hr/> <h4>Zendgedrag</h4> <p>Gedrag na progr./nieuwe start/terugkeer bus <input type="text" value="Geen waarde zenden"/></p> <hr/> <h4>Vrijgeven/Blokkeren</h4> <p>Vrijgave-/blokkeer-object gebruiken <input type="text" value="Niet gebruiken"/></p>
---	---

Afb. 56 Parameterdialoog: Logica/timer → Tn: Timer

Parameters	Functie	Waarden
Aflooptijd [hh:mm:ss]	Looptijd voor de timerfunctie	0:00:00 : 0:05:00 : 23:59:59
Na-triggeren (startcommando opnieuw)	Legt vast of de timer door een verder startcommando tijdens de aflooptijd opnieuw bij nul mag worden gestart.	Negeren Timer opnieuw starten
Analyse Start/Stop Ingang	Hier wordt de logische schakeling van de Start/Stop-ingang vastgelegd.	1=Start, 0=Stop
		0=Start, 1=Stop
		1=Start, 0 negeren
		0=Start, 1 negeren
		1=Start/Stop
		0=Start/Stop
		0 of 1=Start/Stop
Uitgangstype	Type verzonden telegrammen aan de uitgang van de timer	Bit-object
		Scène
		Zonweringslengte en lamellenstand
Waarde	Deze parameter wordt alleen voor het uitgangstype Bit-object weergegeven. Hij kan verschillend voor de toestanden van de timer (bij Start/bij Stop/bij het Aflopen) worden ingesteld. Legt fest, welke waarde bij de betreffende toestand van de timer moet worden verzonden.	0 (default bij Stop en Aflopen)
		1 (default bij Start)
Waarde zenden	Deze parameter wordt alleen voor het uitgangstype Bit-object weergegeven. Hij kan verschillend voor de toestanden van de timer (bij Start/bij Stop/bij het Aflopen) worden ingesteld. Legt vast of bij de betreffende toestand van de timer een waarde moet worden verzonden.	Ja
		Nee
Scène Functie	Deze parameter wordt nu voor het uitgangstype Scène weergegeven. Hij kan verschillend voor de toestanden van de timer (bij Start/bij Stop/bij het Aflopen) worden ingesteld. Legt vast of bij de betreffende toestand van de timer de scène moet worden uitgevoerd of geleerd.	Scène uitvoeren
		Scène leren
Scènenummer	Deze parameter wordt nu voor het uitgangstype Scène weergegeven. Hij kan verschillend voor de toestanden van de timer (bij Start/bij Stop/bij het Aflopen) worden ingesteld. Legt vast, welk scènenummer bij de betreffende toestand van de timer moet worden verzonden.	1 : 64
Waarde zenden	Deze parameter wordt nu voor het uitgangstype Scène weergegeven. Hij kan verschillend voor de toestanden van de timer (bij Start/bij Stop/bij het Aflopen) worden ingesteld. Legt vast of bij de betreffende toestand van de timer een waarde moet worden verzonden.	Ja
		Nee
Zonweringslengte [%]	Deze parameter wordt alleen voor het uitgangstype Zonweringslengte en lamellenstand weergegeven. Hij kan verschillend voor de toestanden van de timer (bij Start/bij Stop/bij het Aflopen) worden ingesteld. Waarde voor de zonweringslengte in procent, die bij de betreffende toestand van de timer wordt verzonden.	0 : 100

Lamellenstand [%]	Deze parameter wordt alleen voor het uitgangstype Zonweringslengte en lamellenstand weergegeven. Hij kan verschillend voor de toestanden van de timer (bij Start/bij Stop/bij het Aflopen) worden ingesteld. Waarde voor de lamellenstand in procent, die bij de betreffende toestand van de timer wordt verzonden.	0 : 100
Waarde zenden	Deze parameter wordt alleen voor het uitgangstype Zonweringslengte en lamellenstand weergegeven. Hij kan verschillend voor de toestanden van de timer (bij Start/bij Stop/bij het Aflopen) worden ingesteld. Legt vast of bij de betreffende toestand van de timer een waarde moet worden verzonden.	Ja
		Nee
Gedrag na progr./nieuwe start/ terugkeer bus	Legt vast of een object aan de uitgang moet worden verzonden.	Geen waarde zenden
		Waarde "Start" zenden
		Waarde "Afgelopen" zenden
Activeer-/blokkeer-object gebruiken	Hier kan een activeer- of een blokkeerobject worden weergegeven.	Niet gebruiken
		Blokkeerobject

7 Groepobjecten

De KNX secure Sensor Interface beschikt over een groot aantal groepobjecten (GO).

Afhankelijk van de parameterinstelling (bijv. Sensorgegevens) worden de dan beschikbare groepobjecten op de interface van de ETS weergegeven.

7.1 Overzicht

De volgende tabellen bevatten alle groepobjecten met de bijbehorende specificaties.



De groepobjecten 326 tot 437 voor de logica- en timer-functies worden voor de overzichtelijkheid twee maal na elkaar in de tabel weergegeven. Eerst de logica-functies, daarna de timer-functies.

7.1.1 Sensorgegevens

Nr.	Naam	Objectfunctie	Lengte	Flags	Gegevenstype
1	SD: Sensorgegevens, temperatuur	Uitgang Celsius	2 Bytes	C, R, T	[9.1] DPT_Value_Temp
2	SD: Sensorgegevens, temperatuur	Uitgang Fahrenheit	2 Bytes	C, R, T	[9.27] DPT_Value_Temp_F
3	SD: Sensor gegevens, helderheid 1	Uitgang Helderheid	2 Bytes	C, R, T	[9.4] DPT_Value_Lux
4	SD: Sensor gegevens, helderheid 2	Uitgang Helderheid	2 Bytes	C, R, T	[9.4] DPT_Value_Lux
5	SD: Sensor gegevens, helderheid 3	Uitgang Helderheid	2 Bytes	C, R, T	[9.4] DPT_Value_Lux
6	SD: Sensor gegevens, helderheid 4	Uitgang Helderheid	2 Bytes	C, R, T	[9.4] DPT_Value_Lux
7	SD: Sensor gegevens, helderheid 1-4 max.	Uitgang Helderheid	2 Bytes	C, R, T	[9.4] DPT_Value_Lux
8	SD: Sensor gegevens, straling 1	Uitgang Straling	2 Bytes	C, R, T	[9.22] DPT_PowerDensity
9	SD: Sensor gegevens, straling 2	Uitgang Straling	2 Bytes	C, R, T	[9.22] DPT_PowerDensity
10	SD: Sensor gegevens, straling 3	Uitgang Straling	2 Bytes	C, R, T	[9.22] DPT_PowerDensity
11	SD: Sensor gegevens, straling 4	Uitgang Straling	2 Bytes	C, R, T	[9.22] DPT_PowerDensity
12	SD: Sensor gegevens, straling 1-4 max.	Uitgang Straling	2 Bytes	C, R, T	[9.22] DPT_PowerDensity
13	SD: Sensor gegevens, schemering	Uitgang Schemering	2 Bytes	C, R, T	[9.4] DPT_Value_Lux
14	SD: Sensor gegevens, windsnelheid	Uitgang Windsnelheid m/s	2 Bytes	C, R, T	[9.5] DPT_Value_Wsp
15	SD: Sensor gegevens, windsnelheid	Uitgang Windsnelheid km/h	2 Bytes	C, R, T	[9.28] DPT_Value_Wsp_kmh
16	SD: Sensor gegevens, windsnelheid	Uitgang windsnelheid Beaufort	1 Byte	C, R, T	[20.14] DPT_Beaufort_Wind_Force_Scale
17	SD: Sensor gegevens, windsnelheid	Uitgang windsnelheid max. m/s	2 Bytes	C, R, T	[9.5] DPT_Value_Wsp
18	SD: Sensorgegevens, Windrichting 1 minuut	Uitgang windrichting	1 Byte	C, R, T	[5.3] DPT_Angle
19	SD: Sensorgegevens, Windrichting 1 minuut	Uitgang windrichting Float 4 Byte	4 Bytes	C, R, T	[14.7] DPT_Value_AngleDeg
20	SD: Sensorgegevens, Windrichting 10 minuten	Uitgang windrichting	1 Byte	C, R, T	[5.3] DPT_Angle
21	SD: Sensorgegevens, Windrichting 10 minuten	Uitgang windrichting Float 4 Byte	4 Bytes	C, R, T	[14.7] DPT_Value_AngleDeg
22	SD: Sensor gegevens, tijd / GPS	Uitgang Datum UTC	3 Bytes	C, R, T	[11.1] DPT_Date
23	SD: Sensor gegevens, tijd / GPS	Uitgang Tijd UTC	3 Bytes	C, R, T	[10.1] DPT_TimeOfDay

Nr.	Naam	Objectfunctie	Lengte	Flags	Gegevenstype
24	SD: Sensor gegevens, tijd / GPS	Uitgang Datum / Tijd UTC	8 Bytes	C, R, T	[19.1] DPT_DateTime
25	SD: Sensor gegevens, tijd / GPS	Uitgang Datum Lokaal	3 Bytes	C, R, T	[11.1] DPT_Date
26	SD: Sensor gegevens, tijd / GPS	Uitgang Tijd Lokaal	3 Bytes	C, R, T	[10.1] DPT_TimeOfDay
27	SD: Sensor gegevens, tijd / GPS	Uitgang datum / tijd lokaal	8 Bytes	C, R, T	[19.1] DPT_DateTime
28	SD: Sensor gegevens, tijd / GPS	Uitgang lengtegraad	4 Bytes	C, R, T	[14.7] DPT_Value_AngleDeg
29	SD: Sensor gegevens, tijd / GPS	Uitgang Breedtegraad	4 Bytes	C, R, T	[14.7] DPT_Value_AngleDeg
30	SD: Sensor gegevens, tijd / GPS	Uitgang Hoogte	2 Bytes	C, R, T	[8.1] DPT_Value_2_Count
31	SD: Sensor gegevens, tijd / GPS	Uitgang Aantal satellieten	1 Byte	C, R, T	[5.10] DPT_Value_1_Ucount
32	SD: Sensor gegevens, zonnestand	Uitgang Zonnestand, Elevatie Float 4 byte	4 Bytes	C, R, T	[14.7] DPT_Value_AngleDeg
33	SD: Sensor gegevens, zonnestand	Uitgang Zonnestand, Elevatie	2 Bytes	C, R, T	[8.11] DPT_Rotation_Angle
34	SD: Sensor gegevens, zonnestand	Uitgang Zonnestand, Azimut Float 4 byte	4 Bytes	C, R, T	[14.7] DPT_Value_AngleDeg
35	SD: Sensor gegevens, zonnestand	Uitgang Zonnestand, Azimut	2 Bytes	C, R, T	[8.11] DPT_Rotation_Angle
36	SD: Sensorgegevens, Neerslag	Uitgang Neerslag	1 Bit	C, R, T	[1.2] DPT_Bool

7.1.2 Veiligheidskanalen

Nr.	Naam	Objectfunctie	Lengte	Flags	Gegevenstype
37	SIK1: Veiligheidskanaal	Uitgang alarm	1 Bit	C, R, T	[9.1] DPT_Value_Temp
38	SIK1: Veiligheidskanaal	Ingang Windsnelheid Grenswaarde	2 Bytes	C, R, W, U	[9.27] DPT_Value_Temp_F
39	SIK1: Veiligheidskanaal	Ingang ljsalarm Grenswaarde	2 Bytes	C, R, W, U	[9.4] DPT_Value_Lux
40	SIK1: Veiligheidskanaal	Ingang ljsalarm resetten	1 Bit	C, W, U	[9.4] DPT_Value_Lux
41	SIK1: Veiligheidskanaal	Ingang Activeren/Blokkeren	1 Bit	C, W	[9.4] DPT_Value_Lux



De veiligheidskanalen 2 tot 8 beschikken over dezelfde groepobjecten als veiligheidskanaal 1 (met dienovereenkomstig doorlopende GO-nummers).

7.1.3 Zonweringskanalen

Nr.	Naam	Objectfunctie	Lengte	Flags	Gegevenstype
77	SOK1: Zonweringskanaal	Uitgang Zonweringslengte	1 Byte	C, R, T	[5.1] DPT_Scaling
78	SOK1: Zonweringskanaal	Uitgang Lamellenstand	1 Byte	C, R, T	[5.1] DPT_Scaling
79	SOK1: Zonweringskanaal	Uitgang Zonwering/Lamel	3 Bytes	C, R, T	[240.800] DPT_CombinedPosition
80	SOK1: Zonweringskanaal	Ingang Veiligheid Bit	1 Bit	C, W	[1.5] DPT_Alarm
81	SOK1: Zonweringskanaal	Ingang koelingsondersteuning grenswaarde ext.	2 Bytes	C, R, W, U	[9.1] DPT_Value_Temp
82	SOK1: Zonweringskanaal	Ingang Koelingsondersteuning meetwaarde ext.	2 Bytes	C, W	[9.1] DPT_Value_Temp
83	SOK1: Zonweringskanaal	Uitgang Koelingsondersteuning actief	1 Bit	C, R, T	[1.2] DPT_Bool
84	SOK1: Zonweringskanaal	Ingang koelingsondersteuning activeren/blokkeren	1 Bit	C, W	[1.3] DPT_Enable
85	SOK1: Zonweringskanaal	Ingang Verwarmingsondersteuning Grenswaarde ext.	2 Bytes	C, R, W, U	[9.1] DPT_Value_Temp
86	SOK1: Zonweringskanaal	Ingang Verwarmingsondersteuning Meetwaarde ext.	2 Bytes	C, W	[9.1] DPT_Value_Temp
87	SOK1: Zonweringskanaal	Uitgang Verwarmingsondersteuning actief	1 Bit	C, R, T	[1.2] DPT_Bool
88	SOK1: Zonweringskanaal	Ingang Verwarmingsondersteuning activeren/blokkeren	1 Bit	C, W	[1.3] DPT_Enable
89	SOK1: Zonweringskanaal	Ingang Zonautomat Helderheid ext.	2 Bytes	C, W	[9.4] DPT_Value_Lux
90	SOK1: Zonweringskanaal	Ingang Zonautomat Zon Grenswaarde ext.	2 Bytes	C, R, W, U	[9.4] DPT_Value_Lux
91	SOK1: Zonweringskanaal	Ingang Zonautomat Helder Grenswaarde ext.	2 Bytes	C, R, W, U	[9.4] DPT_Value_Lux
92	SOK1: Zonweringskanaal	Ingang Zonautomat Wolk Grenswaarde ext.	2 Bytes	C, R, W, U	[9.4] DPT_Value_Lux
93	SOK1: Zonweringskanaal	Uitgang Zonautomat actief	1 Bit	C, R, T	[1.2] DPT_Bool
94	SOK1: Zonweringskanaal	Ingang Zonautomat activeren/blokkeren	1 Bit	C, W	[1.3] DPT_Enable
95	SOK1: Zonweringskanaal	Ingang Schemering Meetwaarde ext.	2 Bytes	C, W	[9.4] DPT_Value_Lux
96	SOK1: Zonweringskanaal	Ingang Ochtendschemering Grenswaarde ext.	2 Bytes	C, R, W, U	[9.4] DPT_Value_Lux
97	SOK1: Zonweringskanaal	Ingang Avondschemering Grenswaarde ext.	2 Bytes	C, R, W, U	[9.4] DPT_Value_Lux
98	SOK1: Zonweringskanaal	Uitgang nacht (schemering) actief	1 Bit	C, R, T	[1.2] DPT_Bool
99	SOK1: Zonweringskanaal	Ingang Nacht (schemering) activeren/blokkeren	1 Bit	C, W	[1.3] DPT_Enable
100	SOK1: Zonweringskanaal	Ingang Timer Scheduler activeren/blokkeren	1 Bit	C, W	[1.3] DPT_Enable
101	SOK1: Zonweringskanaal	Ingang Zonweringskanaal activeren/blokkeren	1 Bit	C, W	[1.3] DPT_Enable



De zonweringskanalen 2 tot 16 beschikken over dezelfde groeobjecten als zonweringskanaal 1 (met dienovereenkomstig doorlopende GO-nummers).

7.1.4 Timer Scheduler

Nr.	Naam	Objectfunctie	Lengte	Flags	Gegevenstype
477	TS1: Timer Scheduler	Uitgang Zonweringslengte	1 Byte	C, R, T	[5.1] DPT_Scaling
478	TS1: Timer Scheduler	Uitgang Lamellenstand	1 Byte	C, R, T	[5.1] DPT_Scaling
479	TS1: Timer Scheduler	Uitgang Zonwering/Lamel	3 Bytes	C, R, T	[240.800] DPT_CombinedPosition
480	TS1: Timer Scheduler	Uitgang Bit	1 Bit	C, R, T	[1.1] DPT_Switch
481	TS1: Timer Scheduler	Uitgang Scène	1 Byte	C, R, T	[18.1] DPT_SceneControl
482	TS1: Timer Scheduler	Ingang Activeren/Blokkeren	1 Bit	C, W	[1.3] DPT_Enable



De Timer Schedulers 2 tot 12 beschikken over dezelfde groeobjecten als Timer Scheduler 1 (met dienovereenkomstig doorlopende GO-nummers).

7.1.5 Sensorevaluatie

Nr.	Naam	Objectfunctie	Lengte	Flags	Gegevenstype
549	SA: Sensorevaluatie, temperatuur	Uitgang Bit	1 Bit	C, R, T	[1.2] DPT_Bool
550	SA: Sensorevaluatie, temperatuur	Uitgang Byte	1 Byte	C, R, T	[5.10] DPT_Value_1_Ucount
551	SA: Sensorevaluatie, temperatuur	Uitgang Scène	1 Byte	C, R, T	[18.1] DPT_SceneControl
552	SA: Sensorevaluatie, temperatuur	Ingang Grenswaarde	2 Bytes	C, R, W, U	[9.1] DPT_Value_Temp
553	SA: Sensorevaluatie, temperatuur	Ingang Activeren/Blokkeren	1 Bit	C, W	[1.3] DPT_Enable
555	SA: Sensorevaluatie, helderheid 1	Uitgang Bit	1 Bit	C, R, T	[1.2] DPT_Bool
556	SA: Sensorevaluatie, helderheid 1	Uitgang Byte	1 Byte	C, R, T	[5.10] DPT_Value_1_Ucount
557	SA: Sensorevaluatie, helderheid 1	Uitgang Scène	1 Byte	C, R, T	[18.1] DPT_SceneControl
558	SA: Sensorevaluatie, helderheid 1	Ingang Grenswaarde	2 Bytes	C, R, W, U	[9.4] DPT_Value_Lux
559	SA: Sensorevaluatie, helderheid 1	Ingang Activeren/Blokkeren	1 Bit	C, W	[1.3] DPT_Enable
561	SA: Sensorevaluatie, helderheid 2	Uitgang Bit	1 Bit	C, R, T	[1.2] DPT_Bool
562	SA: Sensorevaluatie, helderheid 2	Uitgang Byte	1 Byte	C, R, T	[5.10] DPT_Value_1_Ucount
563	SA: Sensorevaluatie, helderheid 2	Uitgang Scène	1 Byte	C, R, T	[18.1] DPT_SceneControl
564	SA: Sensorevaluatie, helderheid 2	Ingang Grenswaarde	2 Bytes	C, R, W, U	[9.4] DPT_Value_Lux
565	SA: Sensorevaluatie, helderheid 2	Ingang Activeren/Blokkeren	1 Bit	C, W	[1.3] DPT_Enable
567	SA: Sensorevaluatie, helderheid 3	Uitgang Bit	1 Bit	C, R, T	[1.2] DPT_Bool
568	SA: Sensorevaluatie, helderheid 3	Uitgang Byte	1 Byte	C, R, T	[5.10] DPT_Value_1_Ucount
569	SA: Sensorevaluatie, helderheid 3	Uitgang Scène	1 Byte	C, R, T	[18.1] DPT_SceneControl
570	SA: Sensorevaluatie, helderheid 3	Ingang Grenswaarde	2 Bytes	C, R, W, U	[9.4] DPT_Value_Lux
571	SA: Sensorevaluatie, helderheid 3	Ingang Activeren/Blokkeren	1 Bit	C, W	[1.3] DPT_Enable
573	SA: Sensorevaluatie, helderheid 4	Uitgang Bit	1 Bit	C, R, T	[1.2] DPT_Bool

KNX secure Sensor Interface REG/AP

Nr.	Naam	Objectfunctie	Lengte	Flags	Gegevenstype
574	SA: Sensorevaluatie, helderheid 4	Uitgang Byte	1 Byte	C, R, T	[5.10] DPT_Value_1_Ucount
575	SA: Sensorevaluatie, helderheid 4	Uitgang Scène	1 Byte	C, R, T	[18.1] DPT_SceneControl
576	SA: Sensorevaluatie, helderheid 4	Ingang Grenswaarde	2 Bytes	C, R, W, U	[9.4] DPT_Value_Lux
577	SA: Sensorevaluatie, helderheid 4	Ingang Activeren/Blokkeren	1 Bit	C, W	[1.3] DPT_Enable
579	SA: Sensorevaluatie, helderheid 1-4 max.	Uitgang Bit	1 Bit	C, R, T	[1.2] DPT_Bool
580	SA: Sensorevaluatie, helderheid 1-4 max.	Uitgang Byte	1 Byte	C, R, T	[5.10] DPT_Value_1_Ucount
581	SA: Sensorevaluatie, helderheid 1-4 max.	Uitgang Scène	1 Byte	C, R, T	[18.1] DPT_SceneControl
582	SA: Sensorevaluatie, helderheid 1-4 max.	Ingang Grenswaarde	2 Bytes	C, R, W, U	[9.4] DPT_Value_Lux
583	SA: Sensorevaluatie, helderheid 1-4 max.	Ingang Activeren/Blokkeren	1 Bit	C, W	[1.3] DPT_Enable
585	SA: Sensorevaluatie, straling 1	Uitgang Bit	1 Bit	C, R, T	[1.2] DPT_Bool
586	SA: Sensorevaluatie, straling 1	Uitgang Byte	1 Byte	C, R, T	[5.10] DPT_Value_1_Ucount
587	SA: Sensorevaluatie, straling 1	Uitgang Scène	1 Byte	C, R, T	[18.1] DPT_SceneControl
588	SA: Sensorevaluatie, straling 1	Ingang Grenswaarde	2 Bytes	C, R, W, U	[9.22] DPT_PowerDensity
589	SA: Sensorevaluatie, straling 1	Ingang Activeren/Blokkeren	1 Bit	C, W	[1.3] DPT_Enable
591	SA: Sensorevaluatie, straling 2	Uitgang Bit	1 Bit	C, R, T	[1.2] DPT_Bool
592	SA: Sensorevaluatie, straling 2	Uitgang Byte	1 Byte	C, R, T	[5.10] DPT_Value_1_Ucount
593	SA: Sensorevaluatie, straling 2	Uitgang Scène	1 Byte	C, R, T	[18.1] DPT_SceneControl
594	SA: Sensorevaluatie, straling 2	Ingang Grenswaarde	2 Bytes	C, R, W, U	[9.22] DPT_PowerDensity
595	SA: Sensorevaluatie, straling 2	Ingang Activeren/Blokkeren	1 Bit	C, W	[1.3] DPT_Enable
597	SA: Sensorevaluatie, straling 3	Uitgang Bit	1 Bit	C, R, T	[1.2] DPT_Bool
598	SA: Sensorevaluatie, straling 3	Uitgang Byte	1 Byte	C, R, T	[5.10] DPT_Value_1_Ucount
599	SA: Sensorevaluatie, straling 3	Uitgang Scène	1 Byte	C, R, T	[18.1] DPT_SceneControl
600	SA: Sensorevaluatie, straling 3	Ingang Grenswaarde	2 Bytes	C, R, W, U	[9.22] DPT_PowerDensity
601	SA: Sensorevaluatie, straling 3	Ingang Activeren/Blokkeren	1 Bit	C, W	[1.3] DPT_Enable
603	SA: Sensorevaluatie, straling 4	Uitgang Bit	1 Bit	C, R, T	[1.2] DPT_Bool
604	SA: Sensorevaluatie, straling 4	Uitgang Byte	1 Byte	C, R, T	[5.10] DPT_Value_1_Ucount
605	SA: Sensorevaluatie, straling 4	Uitgang Scène	1 Byte	C, R, T	[18.1] DPT_SceneControl
606	SA: Sensorevaluatie, straling 4	Ingang Grenswaarde	2 Bytes	C, R, W, U	[9.22] DPT_PowerDensity
607	SA: Sensorevaluatie, straling 4	Ingang Activeren/Blokkeren	1 Bit	C, W	[1.3] DPT_Enable
609	SA: Sensorevaluatie, straling 1-4 max.	Uitgang Bit	1 Bit	C, R, T	[1.2] DPT_Bool
610	SA: Sensorevaluatie, straling 1-4 max.	Uitgang Byte	1 Byte	C, R, T	[5.10] DPT_Value_1_Ucount
611	SA: Sensorevaluatie, straling 1-4 max.	Uitgang Scène	1 Byte	C, R, T	[18.1] DPT_SceneControl

Nr.	Naam	Objectfunctie	Lengte	Flags	Gegevenstype
612	SA: Sensorevaluatie, straling 1-4 max.	Ingang Grenswaarde	2 Bytes	C, R, W, U	[9.22] DPT_PowerDensity
613	SA: Sensorevaluatie, straling 1-4 max.	Ingang Activeren/Blokkeren	1 Bit	C, W	[1.3] DPT_Enable
615	SA: Sensorevaluatie, schemering	Uitgang Bit	1 Bit	C, R, T	[1.2] DPT_Bool
616	SA: Sensorevaluatie, schemering	Uitgang Byte	1 Byte	C, R, T	[5.10] DPT_Value_1_Ucount
617	SA: Sensorevaluatie, schemering	Uitgang Scène	1 Byte	C, R, T	[18.1] DPT_SceneControl
618	SA: Sensorevaluatie, schemering	Ingang Grenswaarde	2 Bytes	C, R, W, U	[9.4] DPT_Value_Lux
619	SA: Sensorevaluatie, schemering	Ingang Activeren/Blokkeren	1 Bit	C, W	[1.3] DPT_Enable
621	SA: Sensorevaluatie, windsnelheid	Uitgang Bit	1 Bit	C, R, T	[1.2] DPT_Bool
622	SA: Sensorevaluatie, windsnelheid	Uitgang Byte	1 Byte	C, R, T	[5.10] DPT_Value_1_Ucount
623	SA: Sensorevaluatie, windsnelheid	Uitgang Scène	1 Byte	C, R, T	[18.1] DPT_SceneControl
624	SA: Sensorevaluatie, windsnelheid	Ingang Grenswaarde	2 Bytes	C, R, W, U	[9.5] DPT_Value_Wsp
625	SA: Sensorevaluatie, windsnelheid	Ingang Activeren/Blokkeren	1 Bit	C, W	[1.3] DPT_Enable
627	SA: Sensorevaluatie, windrichting 1 minuut	Uitgang Bit	1 Bit	C, R, T	[1.2] DPT_Bool
628	SA: Sensorevaluatie, windrichting 1 minuut	Uitgang Byte	1 Byte	C, R, T	[5.10] DPT_Value_1_Ucount
629	SA: Sensorevaluatie, windrichting 1 minuut	Uitgang Scène	1 Byte	C, R, T	[18.1] DPT_SceneControl
630	SA: Sensorevaluatie, windrichting 1 minuut	Ingang grenswaarde min.	1 Byte	C, R, W, U	[5.3] DPT_Angle
631	SA: Sensorevaluatie, windrichting 1 minuut	Ingang grenswaarde max.	1 Byte	C, R, W, U	[5.3] DPT_Angle
632	SA: Sensorevaluatie, windrichting 1 minuut	Ingang Activeren/Blokkeren	1 Bit	C, W	[1.3] DPT_Enable
633	SA: Sensorevaluatie, windrichting 10 minuten	Uitgang Bit	1 Bit	C, R, T	[1.2] DPT_Bool
634	SA: Sensorevaluatie, windrichting 10 minuten	Uitgang Byte	1 Byte	C, R, T	[5.10] DPT_Value_1_Ucount
635	SA: Sensorevaluatie, windrichting 10 minuten	Uitgang Scène	1 Byte	C, R, T	[18.1] DPT_SceneControl
636	SA: Sensorevaluatie, windrichting 10 minuten	Ingang grenswaarde min.	1 Byte	C, R, W, U	[5.3] DPT_Angle
637	SA: Sensorevaluatie, windrichting 10 minuten	Ingang grenswaarde max.	1 Byte	C, R, W, U	[5.3] DPT_Angle
638	SA: Sensorevaluatie, windrichting 10 minuten	Ingang Activeren/Blokkeren	1 Bit	C, W	[1.3] DPT_Enable
639	SA: Sensorevaluatie, tijdsbereik	Uitgang Bit	1 Bit	C, R, T	[1.2] DPT_Bool
640	SA: Sensorevaluatie, tijdsbereik	Uitgang Byte	1 Byte	C, R, T	[5.10] DPT_Value_1_Ucount
641	SA: Sensorevaluatie, tijdsbereik	Uitgang Scène	1 Byte	C, R, T	[18.1] DPT_SceneControl
643	SA: Sensorevaluatie, tijdsbereik	Ingang Activeren/Blokkeren	1 Bit	C, W	[1.3] DPT_Enable
645	SA: Sensorevaluatie, datumbereik	Uitgang Bit	1 Bit	C, R, T	[1.2] DPT_Bool
646	SA: Sensorevaluatie, datumbereik	Uitgang Byte	1 Byte	C, R, T	[5.10] DPT_Value_1_Ucount
647	SA: Sensorevaluatie, datumbereik	Uitgang Scène	1 Byte	C, R, T	[18.1] DPT_SceneControl

KNX secure Sensor Interface REG/AP

Nr.	Naam	Objectfunctie	Lengte	Flags	Gegevenstype
649	SA: Ingang evaluatie, datumbereik	Ingang Activeren/Blokkeren	1 Bit	C, W	[1.3] DPT_Enable
651	SA: Sensorevaluatie, zonnestand	Uitgang Bit	1 Bit	C, R, T	[1.2] DPT_Bool
652	SA: Sensorevaluatie, zonnestand	Uitgang Byte	1 Byte	C, R, T	[5.10] DPT_Value_1_Ucount
653	SA: Sensorevaluatie, zonnestand	Uitgang Scène	1 Byte	C, R, T	[18.1] DPT_SceneControl
654	SA: Sensorevaluatie, zonnestand	Ingang Activeren/Blokkeren	1 Bit	C, W	[1.3] DPT_Enable
657	SA: Sensorevaluatie, neerslag	Uitgang Bit	1 Bit	C, R, T	[1.2] DPT_Bool
658	SA: Sensorevaluatie, neerslag	Uitgang Byte	1 Byte	C, R, T	[5.10] DPT_Value_1_Ucount
659	SA: Sensorevaluatie, neerslag	Uitgang Scène	1 Byte	C, R, T	[18.1] DPT_SceneControl
660	SA: Sensorevaluatie, neerslag	Ingang Activeren/Blokkeren	1 Bit	C, W	[1.3] DPT_Enable
663	SA1: Sensorevaluatie, generisch	Ingang Extern GO	1 Byte 1 Byte 2 Bytes 2 Bytes	C, W, U	[5.1] DPT_Scaling [5.10] DPT_Value_1_Ucount [7.1] DPT_Value_2_Ucount [9.1] DPT_Value_Temp
664	SA1: Sensorevaluatie, generisch	Uitgang Bit	1 Bit	C, R, T	[1.2] DPT_Bool
665	SA1: Sensorevaluatie, generisch	Uitgang Byte	1 Byte	C, R, T	[5.10] DPT_Value_1_Ucount
666	SA1: Sensorevaluatie, generisch	Uitgang Scène	1 Byte	C, R, T	[18.1] DPT_SceneControl
667	SA1: Sensorevaluatie, generisch	Ingang temperatuur grenswaarde Ingang helderheid grenswaarde Ingang straling grenswaarde Ingang schemering grenswaarde Ingang Windsnelheid Grenswaarde Ingang windrichting grenswaarde min.	2 Bytes 2 Bytes 2 Bytes 2 Bytes 2 Bytes 1 Byte	C, R, W, U	[9.1] DPT_Value_Temp [9.4] DPT_Value_Lux [9.22] DPT_PowerDensity [9.4] DPT_Value_Lux [9.5] DPT_Value_Wsp [5.3] DPT_Angle
668	SA1: Sensorevaluatie, generisch	Ingang windrichting grenswaarde max.	1 Byte	C, R, W, U	[5.3] DPT_Angle
669	SA1: Sensorevaluatie, generisch	Ingang extern GO grenswaarde	1 Byte 1 Byte 2 Bytes 2 Bytes	C, R, W, U	[5.1] DPT_Scaling [5.10] DPT_Value_1_Ucount [7.1] DPT_Value_2_Ucount [9.1] DPT_Value_Temp
670	SA1: Sensorevaluatie, generisch	Ingang Activeren/Blokkeren	1 Bit	C, W	[1.3] DPT_Enable



De generische sensorevaluaties 2 tot 10 beschikken over dezelfde groepobjecten als de generische sensorevaluatie 1 (met dienovereenkomstig doorlopende GO-nummers).

7.1.6 Sensorevaluatie gecombineerd

Nr.	Naam	Objectfunctie	Lengte	Flags	Gegevenstype
743	SAK1: Sensorevaluatie gecombineerd	Uitgang Bit	1 Bit	C, R, T	[5.1] DPT_Scaling
744	SAK1: Sensorevaluatie gecombineerd	Uitgang Byte	1 Byte	C, R, T	[5.1] DPT_Scaling
745	SAK1: Sensorevaluatie gecombineerd	Uitgang Scène	1 Byte	C, R, T	[240.800] DPT_CombinedPosition
746	SAK1: Sensorevaluatie gecombineerd	Ingang Ijsalarm Grenswaarde	2 Bytes	C, R, W, U	[1.1] DPT_Switch
747	SAK1: Sensorevaluatie gecombineerd	Ingang Ijsalarm resetten	1 Bit	C, W, U	[18.1] DPT_SceneControl
748	SAK1: Sensorevaluatie gecombineerd	Ingang Activeren/Blokkeren	1 Bit	C, W	[1.3] DPT_Enable
803	SAK: Sensorevaluatie, gecombineerd	Ingang DPT 1.002 Globaal nr. 1	1 Bit	C, W, U	[1.2] DPT_Bool
804	SAK: Sensorevaluatie, gecombineerd	Ingang DPT 1.002 Globaal nr. 2	1 Bit	C, W, U	[1.2] DPT_Bool
805	SAK: Sensorevaluatie, gecombineerd	Ingang DPT 1.002 Globaal nr. 3	1 Bit	C, W, U	[1.2] DPT_Bool
806	SAK: Sensorevaluatie, gecombineerd	Ingang DPT 1.002 Globaal nr. 4	1 Bit	C, W, U	[1.2] DPT_Bool



De gecombineerd sensorevaluaties 2 tot 10 beschikken over dezelfde groe-pobjecten als de gecombineerde sensorevaluatie 1 (met dienovereenkomstig doorlopende GO-nummers).

7.1.7 Logica / timer

De groepecten 807 tot 813 voor de logica- en timer-functies worden voor de overzichtelijkheid twee maal na elkaar weergegeven.

Nr.	Naam	Objectfunctie	Lengte	Flags	Gegevenstype
807	L1: Logica	Ingang 1	1 Bit	C,W,T,U	[1.2] DPT_Bool
808	L1: Logica	Ingang 2	1 Bit	C,W,T,U	[1.2] DPT_Bool
809	L1: Logica	Ingang 3	1 Bit	C,W,T,U	[1.2] DPT_Bool
810	L1: Logica	Ingang 4	1 Bit	C,W,T,U	[1.2] DPT_Bool
811	L1: Logica	Uitgangstype Bit-object: Uitgang Bit	1 Bit	C, R, T	[1.1] DPT_Switch
		Uitgangstype Scène: Uitgang Scène	1 Byte	C, R, T	[18.1] DPT_SceneControl
		Uitgangstype Zonweringslengte en lamellenstand: Uitgang Zonweringslengte	1 Byte	C, R, T	[5.1] DPT_Scaling
812	L1: Logica	Uitgangstype Bit-object – Uitgangstype Scène – Uitgangstype Zonweringslengte en lamellenstand: Uitgang Lamellenstand	1 Byte	C, R, T	[5.1] DPT_Scaling
813	L1: Logica	Activeren/Blokkeren	1 Bit	C, W	1-Bit, 1.003 activeren



De logische functies 2 tot 16 beschikken over dezelfde groepecten als logische functie 1 (met dienovereenkomstig doorlopende GO-nummers).

Nr.	Naam	Objectfunctie	Lengte	Flags	Gegevenstype
807	T1: Timer	Ingang Start/stop	1 Bit	C, W, T	[1.2] DPT_Bool
808	T1: Timer	Uitgangstype Bit-object: Uitgang Bit	1 Bit	C, R, T	[1.1] DPT_Switch
		Uitgangstype Scène: Uitgang Scène	1 Byte	C, R, T	[18.1] DPT_SceneControl
		Uitgangstype Zonweringslengte en lamellenstand: Uitgang Zonweringslengte	1 Byte	C, R, T	[5.1] DPT_Scaling
809	T1: Timer	Uitgangstype Bit-object – Uitgangstype Scène – Uitgangstype Zonweringslengte en lamellenstand: Uitgang Lamellenstand	1 Byte	C, R, T	[5.1] DPT_Scaling
810	T1: Timer	–			
811	T1: Timer	–			
812	T1: Timer	–			
813	T1: Timer	Activeren/Blokkeren	1 Bit	C, W	1-Bit, 1.003 activeren



De timerfuncties 2 tot 16 beschikken over dezelfde groepecten als timerfunctie 1 (met dienovereenkomstig doorlopende GO-nummers).

7.1.8 Apparaatfuncties

Nr.	Naam	Objectfunctie	Lengte	Flags	Gegevenstype
919	Apparaat	Uitgang Hulpspanning Fout	1 Bit	C, R, T	[1.2] DPT_Bool
920	Apparaat	Uitgang Hulpspanning Spanning	2 Bytes	C, R, T	[9.20] DPT_Value_Volt
921	Apparaat	Uitgang Weerstation Bewaking Communicatie	1 Bit	C, R, T	[1.2] DPT_Bool
922	Apparaat	Ingang Tijd Lokaal	3 Bytes	C, W	[10.1] DPT_TimeOfDay
923	Apparaat	Ingang Datum Lokaal	3 Bytes	C, W	[11.1] DPT_Date
924	Apparaat	Ingang Datum / Tijd Lokaal	8 Bytes	C, W	[19.1] DPT_DateTime
925	Apparaat	Uitgang Apparaat beschikbaar	1 Bit	C, R, T	[1.2] DPT_Bool
926	Apparaat	Uitgang Windsnelheid Bewaking	1 Bit	C, R, T	[1.2] DPT_Bool
927	Apparaat	Ingang Windsnelheid Bewaking bevestigen	1 Bit	C, W	[1.2] DPT_Bool

7.2 Groepobjecten in detail

Hierna vindt u een functiebeschrijving van de gebruikte groepobjecten en de mogelijke waarden. In de kolom „benodigde activeringen“ vindt u de voorwaarden om het betreffende groepobject te activeren en in de ETS weer te geven.

7.2.1 Groepobjecten voor de sensorgegevens

Naam	Objectfunctie	Waarden	Benodigde activeringen in de parameterdialog
Temperatuur Uitgang Celsius	GO Temperatuur Uitgang Celsius zendt de gemeten temperatuur in graden Celsius samen met een eventueel in de apparaatparameters aangegeven temperatuur-offset.	-20 °C ...60 °C	SD: Sensorgegevens (zenden), algemeen \ Temperatuur actief AND SD: Temperatuur \ Object „Celsius“ actief
Temperatuur Uitgang Fahrenheit	GO Temperatuur Uitgang Fahrenheit zendt de gemeten temperatuur in graden Fahrenheit samen met een eventueel in de apparaatparameters aangegeven temperatuur-offset.	-4 °F ...140 °F	SD: Sensorgegevens (zenden), algemeen \ Temperatuur actief AND SD: Temperatuur \ Object „Fahrenheit“ actief
Helderheid n Uitgang Helderheid	GO Uitgang Helderheid n zendt de door de betreffende fotodiode gemeten helderheidswaarde.	0 klx ...100 klx	SD: Sensorgegevens (zenden), algemeen \ Helderheid actief
Helderheid 1-4 max. Uitgang Helderheid	GO Uitgang Helderheid 1-4 max. zendt de hoogste door één van de vier fotodiodes gemeten helderheidswaarde.	0 klx ...100 klx	SD: Sensorgegevens (zenden), algemeen \ Helderheid actief
Straling Uitgang Straling	GO Uitgang Straling n zendt de door de betreffende stralingssensor gemeten stralingswaarde.	0 W/m ² ...1300 W/m ²	SD: Sensorgegevens (zenden), algemeen \ Straling actief
Straling 1-4 max. Uitgang Straling	GO Uitgang Straling 1-4 max. zendt de hoogste door één van de vier stralingssensoren gemeten stralingswaarde.	0 W/m ² ...1300 W/m ²	SD: Sensorgegevens (zenden), algemeen \ Straling actief
Uitgang Schemering	GO Uitgang Schemering zendt de meetwaarde van de helderheid bij schemering (gemeten door de fotodiodes 1 en 3)	0 lx ...100 klx	SD: Sensorgegevens (zenden), algemeen \ Schemering actief
Uitgang Windsnelheid m/s	GO Uitgang Windsnelheid m/s zendt de gemeten windsnelheid in m/s	0,0 m/s ...40,0 m/s	SD: Sensorgegevens (zenden), algemeen \ Windsnelheid actief AND SD: Windsnelheid \ Object „m/s“ actief
Uitgang Windsnelheid km/h	GO Uitgang Windsnelheid km/h zendt de gemeten windsnelheid in km/h	0,0 km/h ...144,0 km/h	SD: Sensorgegevens (zenden), algemeen \ Windsnelheid actief AND SD: Windsnelheid \ Object „km/h“ actief
Uitgang windsnelheid Beaufort	GO Uitgang Windsnelheid Beaufort zendt de gemeten windsnelheid in Bft	0 Bft ...13 Bft	SD: Sensorgegevens (zenden), algemeen \ Windsnelheid actief AND SD: Windsnelheid \ Object „Beaufort“ actief
Uitgang windsnelheid max. m/s	GO Uitgang Windsnelheid max. m/s zendt de hoogste gemeten windsnelheid in m/s, die in het geparametreerde tijdsbereik is opgetreden. (Parameter SD: <i>Windsnelheid</i> <i>Tijdsbereik</i>)	0,0 m/s ...40,0 m/s	SD: Sensorgegevens (zenden), algemeen \ Windsnelheid actief AND SD: Windsnelheid \ Object „max. m/s“ actief

Naam	Objectfunctie	Waarden	Benodigde activeringen in de parameterdialoog
Uitgang Windrichting (1 min)	GO Uitgang Windrichting (1 min) zendt de middenwaarde van de windrichting binnen de afgelopen minuut (1-byte-waarde)	0° ...359°	SD: Sensorgegevens (zenden), algemeen \ Windrichting 1 minuut middenwaarde actief AND SD: Windrichting 1 minuut middenwaarde \ Object „Byte“ actief
Uitgang Windrichting Float 4 Byte (1 min)	GO Uitgang Windrichting (1 min) Float 4 Byte zendt de middenwaarde van de windrichting binnen de afgelopen minuut (4-byte-waarde)	0° ...359° 4-byte drijvende-komma-getal Hoek (graden)	SD: Sensorgegevens (zenden), algemeen \ Windrichting 1 minuut middenwaarde actief AND SD: Windrichting 1 minuut middenwaarde \ Object „Float“ actief
Uitgang Windrichting (10 min)	GO Uitgang Windrichting (10 min) zendt de middenwaarde van de windrichting binnen de afgelopen 10 minuten (1-byte-waarde)	0° ...359°	SD: Sensorgegevens (zenden), algemeen \ Windrichting 10 minuten middenwaarde actief AND SD: Windrichting 10 minuten middenwaarde \ Object „Byte“ actief
Uitgang Windrichting Float 4 Byte (10 min)	GO Uitgang Windrichting (10 min) Float 4 Byte zendt de middenwaarde van de windrichting binnen de afgelopen 10 minuten (4-byte-waarde)	0° ...359° 4-byte drijvende-komma-getal Hoek (graden)	SD: Sensorgegevens (zenden), algemeen \ Windrichting 10 minuten middenwaarde actief AND SD: Windrichting 10 minuten middenwaarde \ Object „Float“ actief
Uitgang Datum UTC	GO Uitgang Datum UTC zendt de datum van de gecoördineerde wereldtijd (UTC)	1-1-2021 ...31-12-2099	SD: Sensorgegevens (zenden), algemeen \ Tijd/GPS actief
Uitgang Tijd UTC	GO Uitgang Tijd UTC zendt de tijd van de gecoördineerde wereldtijd (UTC)	0:00:00 ...23:59:59	SD: Sensorgegevens (zenden), algemeen \ Tijd/GPS actief
Uitgang Datum / Tijd UTC	GO Uitgang Datum / Tijd UTC zendt tijd en datum van de gecoördineerde wereldtijd (UTC)	DPT 19.001 Datum/ Tijd	SD: Sensorgegevens (zenden), algemeen \ Tijd/GPS actief
Uitgang Datum Lokaal	GO Uitgang Datum Lokaal zendt de voor de actuele geografische positie geldige datum (UTC±12, afh. van tijdzone)	1-1-2021 ...31-12-2099	SD: Sensorgegevens (zenden), algemeen \ Tijd/GPS actief
Uitgang Tijd Lokaal	GO Uitgang Tijd Lokaal zendt de voor de actuele geografische positie geldige tijd (UTC±12, afh. van tijdzone)	0:00:00 ...23:59:59	SD: Sensorgegevens (zenden), algemeen \ Tijd/GPS actief
Uitgang datum / tijd lokaal	GO Uitgang Datum / Tijd Lokaal zendt tijd, datum en de zomertijd voor de actuele geografische positie (UTC±12, afh. van tijdzone)	DPT 19.001 Datum/ Tijd	SD: Sensorgegevens (zenden), algemeen \ Tijd/GPS actief
Uitgang lengtegraad	GO Uitgang Lengtegraad zendt de lengtegraad van de actuele geografische positie (uit parameterwaarde of GPS-signaal, zie Apparaatparameters)	-180,0000° ...180,0000°	SD: Sensorgegevens (zenden), algemeen \ Tijd/GPS actief
Uitgang Breedtegraad	GO Uitgang Breedtegraad zendt de breedtegraad van de actuele geografische positie (uit parameterwaarde of GPS-signaal, zie Apparaatparameters)	-90,0000° ...90,0000°	SD: Sensorgegevens (zenden), algemeen \ Tijd/GPS actief
Uitgang Hoogte	GO Uitgang Hoogte zendt elke 10 minuten de hoogte van de ontvangen GPS-satellieten	-1000...32766 (2-byte-waarde)	SD: Sensorgegevens (zenden), algemeen \ Tijd/GPS actief
Uitgang Aantal satellieten	GO Uitgang Aantal Satellieten zendt elke 10 minuten het aantal ontvangen GPS-satellieten	0..16 (1-byte-waarde)	SD: Sensorgegevens (zenden), algemeen \ Tijd/GPS actief
Uitgang Zonnestand, Elevatie Float 4 byte	GO Uitgang Zonnestand, Elevatie Float 4 byte zendt de hoogtehoek van de uit positie, datum en tijd berekende zonnestand (4-byte-waarde)	0° ...90° 4-byte drijvende-komma-getal Hoek (graden)	SD: Sensorgegevens (zenden), algemeen \ Zonnestand actief
Uitgang Zonnestand, Elevatie	GO Uitgang Zonnestand, Elevatie zendt de hoogtehoek van de uit positie, datum en tijd berekende zonnestand (2-byte-waarde)	0° ...90°	SD: Sensorgegevens (zenden), algemeen \ Zonnestand actief

Naam	Objectfunctie	Waarden	Benodigde activeringen in de parameterdialoog
Uitgang Zonnestand, Azimut Float 4 byte	GO Uitgang Zonnestand, Azimut Float 4 byte zendt de horizontale hoek van de uit positie, datum en tijd berekende zonnestand (4-byte-waarde)	0° ...359° 4-byte drijvende-komma-getal Hoek (graden)	SD: Sensorgegevens (zenden), algemeen \ Zonnestand actief
Uitgang Zonnestand, Azimut	GO Uitgang Zonnestand, Azimut zendt de horizontale hoek van de uit positie, datum en tijd berekende zonnestand (2-byte-waarde)	0° ...359°	SD: Sensorgegevens (zenden), algemeen \ Zonnestand actief
Uitgang Neerslag	GO Uitgang Neerslag zendt een 1 wanneer er neerslag wordt herkend, of wanneer de geparametreerde uitschakelvertraging nog niet is afgelopen.	0 = Geen neerslag 1 = Neerslag	SD: Sensorgegevens (zenden), algemeen \ Neerslag actief

7.2.2 Groepobjecten voor de veiligheidskanalen

Naam	Objectfunctie	Waarden	Benodigde activeringen in de parameterdialog
Uitgang alarm	Het veiligheidskanaal zendt afhankelijk van de parameter „Zendgedrag“ naar het GO Uitgang Alarm , zodra er een geparametreerd alarm wordt getriggerd.	0 = Geen alarm 1 = Alarm	SIK: Veiligheidskanaal, algemeen \ Veiligheidskanaal n actief
Ingang Windsnelheid Grenswaarde	Een via het GO Ingang Windsnelheid Grenswaarde ter beschikking gestelde externe grenswaarde vervangt de voor het windalarm geparametreerde grenswaarde.	2-byte drijvende-komma-getal Snelheid (m/s)	SIK: Veiligheidskanaal, algemeen \ Veiligheidskanaal n actief AND SIKn: Veiligheidskanaal \ Windalarm actief AND SIKn: Veiligheidskanaal \ Windalarm \ Door GO wijzigbaar
Ingang Ijsalarm Grenswaarde	Een via het GO Ingang Ijsalarm Grenswaarde ter beschikking gestelde externe grenswaarde vervangt de voor het ijsalarm geparametreerde grenswaarde.	2-byte drijvende-komma-getal Temperatuur (°C)	SIK: Veiligheidskanaal, algemeen \ Veiligheidskanaal n actief AND SIKn: Veiligheidskanaal \ Ijsalarm actief AND SIKn: Veiligheidskanaal \ Ijsalarm \ Grenswaarde \ Door GO wijzigbaar
Ingang Ijsalarm resetten	Via het GO Ingang Ijsalarm terugzetten kan een ijsalarm worden gereset. Het ijsalarm is na het resetten voor de in de ETS geparametreerde tijd niet actief (SAKn: Gecombineerde evaluatie \ Alarm terugzetten \ Alarm door GO resetbaar actief \ Alarm niet actief na reset door GO voor ...)	1 = Ijsalarm terugzetten	SIK: Veiligheidskanaal, algemeen \ Veiligheidskanaal n actief AND SIKn: Veiligheidskanaal \ Ijsalarm actief AND SIKn: Veiligheidskanaal \ Ijsalarm \ Alarm terugzetten \ Alarm door GO resetbaar
Ingang Activeren/Blokkeren	Voor BLOKKEEROBJECT (Ingang Blokkeren): Blokkeert het veiligheidskanaal. Na een reset wordt op de GO's Uitgang altijd verzonden. Wanneer TRUE via de bus op GO Blokkeren werd ontvangen, worden op de GO's Uitgang geen telegrammen meer verzonden, tot op GO Blokkeren weer een FALSE wordt ontvangen. Voor ACTIVERINGSOBJECT (Ingang Activeren): Activeert het veiligheidskanaal. Na een reset wordt vanaf de GO's Uitgang niet verzonden. Wanneer TRUE via de bus op GO Activeren werd ontvangen, worden op de GO's Uitgang telegrammen verzonden, tot op GO Activeren weer een FALSE wordt ontvangen.	0 = Activeren 1 = Blokkeren	SIK: Veiligheidskanaal, algemeen \ Veiligheidskanaal n actief AND SIKn: Veiligheidskanaal \ Zendgedrag \ Activeer-/blokkeerobject gebruiken

7.2.3 Groepobjecten voor de zonweringskanalen

Naam	Objectfunctie	Waarden	Benodigde activeringen in de parameterdialoog
Uitgang Zonweringslengte	GO Uitgang Zonweringslengte zendt een positiecommando (in combinatie met GO Uitgang Lamellenstand).	0% (boven) ...100% (onder)	SOK: Zonweringskanalen, algemeen \ Zonweringskanaal n actief
Uitgang Lamellenstand	GO Uitgang Lamellenstand zendt een positiecommando (in combinatie met GO Uitgang Zonweringslengte).	0% (Lamel OPEN) ...100% (Lamel DICHT)	SOK: Zonweringskanalen, algemeen \ Zonweringskanaal n actief AND SOKn: Zonweringskanaal \ Bedrijfsmodus Jaloezie/buitenjaloezie
Uitgang Zonwering/Lamel	GO Uitgang Zonwering/Lamel zendt een gecombineerd positiecommando ([240.800] DPT_CombinedPosition).	0% (boven) ...100% (onder) AND 0% (Lamel OPEN) ...100% (Lamel DICHT)	SOK: Zonweringskanalen, algemeen \ Zonweringskanaal n actief AND SOKn: Zonweringskanaal \ Bedrijfsmodus Jaloezie/buitenjaloezie
Ingang Veiligheid Bit	Een extern gegenereerd alarm wordt via het GO Ingang Veiligheid Bit ontvangen en geëvalueerd. Bij begin en bij einde van het alarm kunnen geparametreerde bewegingscommando's worden getriggerd.	0 = Geen alarm 1 = Alarm	SOK: Zonweringskanalen, algemeen \ Zonweringskanaal n actief
Ingang koelingsondersteuning grenswaarde ext.	Een via het GO Ingang Koelingsondersteuning Grenswaarde ext. ter beschikking gestelde externe grenswaarde vervangt de voor de koelingsondersteuning geparametreerde grenswaarde.	2-byte drijvende-komma-getal Temperatuur (°C)	SOK: Zonweringskanalen, algemeen \ Zonweringskanaal n actief AND SOKn: Zonweringskanaal \ Koelingsondersteuning actief AND SOKn: Zonweringskanaal \ Koelingsondersteuning \ Grenswaarde \ Door GO wijzigbaar
Ingang Koelingsondersteuning meetwaarde ext.	Een via het GO Ingang Koelingsondersteuning meetwaarde ext. ter beschikking gestelde externe meetwaarde kan alternatief voor de interne meetwaarde „SD: Temperatuur“ worden gebruikt.	2-byte drijvende-komma-getal Temperatuur (°C)	SOK: Zonweringskanalen, algemeen \ Zonweringskanaal n actief AND SOKn: Zonweringskanaal \ Koelingsondersteuning actief AND SOKn: Zonweringskanaal \ Koelingsondersteuning \ Temperatuur bron \ Extern GO
Uitgang Koelingsondersteuning actief	Het GO Uitgang Koelingsondersteuning actief signaleert of de koelingsondersteuning op dat moment actief is.	0 = inactief 1 = actief	SOK: Zonweringskanalen, algemeen \ Zonweringskanaal n actief AND SOKn: Zonweringskanaal \ Koelingsondersteuning actief AND SOKn: Zonweringskanaal \ Koelingsondersteuning \ Status \ Object "Functie actief"

Naam	Objectfunctie	Waarden	Benodigde activeringen in de parameterdialoog
Ingang koelingsondersteuning activeren/blokkeren	<p>Voor BLOKKEEROBJECT (Ingang Blokkeren): Blokkeert de koelingsondersteuning. Na een reset wordt op de GO's Uitgang altijd verzonden. Wanneer TRUE via de bus op GO Blokkeren werd ontvangen, worden op de GO's Uitgang geen telegrammen van de koelingsondersteuning meer verzonden, tot op GO Blokkeren weer een FALSE wordt ontvangen.</p> <p>Voor ACTIVERINGSOBJECT (Ingang Activeren): Activeert de koelingsondersteuning. Na een reset wordt vanaf de GO's Uitgang niet verzonden. Wanneer TRUE via de bus op GO Activeren werd ontvangen, worden op de GO's Uitgang telegrammen van de koelingsondersteuning verzonden, tot op GO Activeren weer een FALSE wordt ontvangen.</p>	0 = Activeren 1 = Blokkeren	SOK: Zonweringskanalen, algemeen \ Zonweringskanaal n actief AND SOKn: Zonweringskanaal \ Koelingsondersteuning actief AND SOKn: Zonweringskanaal \ Koelingsondersteuning \ Activeren/ Blokkeren \ Activeer-/blokkeer-object gebruiken
Ingang Verwarmingsondersteuning Grenswaarde ext.	Een via het GO Ingang Verwarmingsondersteuning Grenswaarde ext. ter beschikking gestelde externe grenswaarde vervangt de voor de verwarmingsondersteuning geparametreerde grenswaarde.	2-byte drijvende-komma-getal Temperatuur (°C)	SOK: Zonweringskanalen, algemeen \ Zonweringskanaal n actief AND SOKn: Zonweringskanaal \ Verwarmingsondersteuning actief AND SOKn: Zonweringskanaal \ Verwarmingsondersteuning \ Grenswaarde \ Door GO wijzigbaar
Ingang Verwarmingsondersteuning Meetwaarde ext.	Een via het GO Ingang Verwarmingsondersteuning Meetwaarde ext. ter beschikking gestelde externe meetwaarde kan alternatief voor de interne meetwaarde „SD: Temperatuur“ worden gebruikt.	2-byte drijvende-komma-getal Temperatuur (°C)	SOK: Zonweringskanalen, algemeen \ Zonweringskanaal n actief AND SOKn: Zonweringskanaal \ Verwarmingsondersteuning actief AND SOKn: Zonweringskanaal \ Verwarmingsondersteuning \ Temperatuur bron \ Extern GO
Uitgang Verwarmingsondersteuning actief	Het GO Uitgang Verwarmingsondersteuning actief signaleert of de verwarmingsondersteuning op dat moment actief is.	0 = inactief 1 = actief	SOK: Zonweringskanalen, algemeen \ Zonweringskanaal n actief AND SOKn: Zonweringskanaal \ Verwarmingsondersteuning actief AND SOKn: Zonweringskanaal \ Verwarmingsondersteuning \ Status \ Object "Functie actief"
Ingang Verwarmingsondersteuning activeren/blokkeren	<p>Voor BLOKKEEROBJECT (Ingang Blokkeren): Blokkeert de verwarmingsondersteuning. Na een reset wordt op de GO's Uitgang altijd verzonden. Wanneer TRUE via de bus op GO Blokkeren werd ontvangen, worden op de GO's Uitgang geen telegrammen van de verwarmingsondersteuning meer verzonden, tot op GO Blokkeren weer een FALSE wordt ontvangen.</p> <p>Voor ACTIVERINGSOBJECT (Ingang Activeren): Activeert de verwarmingsondersteuning. Na een reset wordt vanaf de GO's Uitgang niet verzonden. Wanneer TRUE via de bus op GO Activeren werd ontvangen, worden op de GO's Uitgang telegrammen van de verwarmingsondersteuning verzonden, tot op GO Activeren weer een FALSE wordt ontvangen.</p>	0 = Activeren 1 = Blokkeren	SOK: Zonweringskanalen, algemeen \ Zonweringskanaal n actief AND SOKn: Zonweringskanaal \ Verwarmingsondersteuning actief AND SOKn: Zonweringskanaal \ Verwarmingsondersteuning \ Activeren/ Blokkeren \ Activeer-/blokkeer-object gebruiken

Naam	Objectfunctie	Waarden	Benodigde activeringen in de parameterdialoog
Ingang Zonauto- maat Helderheid ext.	Een via het GO Ingang Zonauto- maat Meetwaarde ext. ter beschikking gestelde externe meetwaarde kan alternatief voor de interne meetwaarden „SD: Helderheid n/ max“ worden gebruikt.	2-byte drijvende-kom- ma-getal Helderheid (Lux)	SOK: Zonweringskanalen, al- gemeen \ Zonweringskanaal n actief AND SOKn: Zonweringskanaal \ Zon- auto- maat actief AND SOKn: Zonweringskanaal \ Zon- auto- maat \ Helderheid bron \ Extern via GO
Ingang Zonauto- maat Zon Grenswaarde ext.	Een via het GO Ingang Zonauto- maat Zon Grenswaar- de ext. ter beschikking gestelde externe grenswaarde vervangt de voor de zonauto- maat geparametreerde grenswaarde „Zon“ boven.	2-byte drijvende-kom- ma-getal Helderheid (Lux)	SOK: Zonweringskanalen, al- gemeen \ Zonweringskanaal n actief AND SOKn: Zonweringskanaal \ Zon- auto- maat actief AND SOKn: Zonweringskanaal \ Zon- auto- maat \ Grenswaarde \ "Zon" boven \ Door GO wijzigbaar
Ingang Zonauto- maat Helder Grenswaarde ext.	Een via het GO Ingang Zonauto- maat Helder Grens- waarde ext. ter beschikking gestelde externe grens- waarde vervangt de voor de zonauto- maat geparametreerde grenswaarde „Helder“ onder.	2-byte drijvende-kom- ma-getal Helderheid (Lux)	SOK: Zonweringskanalen, al- gemeen \ Zonweringskanaal n actief AND SOKn: Zonweringskanaal \ Zon- auto- maat actief AND SOKn: Zonweringskanaal \ Zon- auto- maat \ Grenswaarde \ "Hel- der" onder \ Door GO wijzigbaar
Ingang Zonauto- maat Wolk Grenswaarde ext.	Een via het GO Ingang Zonauto- maat Wolk Grenswaar- de ext. ter beschikking gestelde externe grenswaarde vervangt de voor de zonauto- maat geparametreerde grenswaarde „Wolk“ onder.	2-byte drijvende-kom- ma-getal Helderheid (Lux)	SOK: Zonweringskanalen, al- gemeen \ Zonweringskanaal n actief AND SOKn: Zonweringskanaal \ Zon- auto- maat actief AND SOKn: Zonweringskanaal \ Zonauto- maat \ Grenswaarde \ "Wolk" onder \ Door GO wijzig- baar
Uitgang Zonauto- maat actief	Het GO Uitgang Zonauto- maat actief signaleert of de Zonauto- maat op dat moment actief is.	0 = inactief 1 = actief	SOK: Zonweringskanalen, al- gemeen \ Zonweringskanaal n actief AND SOKn: Zonweringskanaal \ Zon- auto- maat actief AND SOKn: Zonweringskanaal \ Zonauto- maat \ Status \ Object "Functie actief"

Naam	Objectfunctie	Waarden	Benodigde activeringen in de parameterdialog
Ingang Zonauto- maat activeren/ blokkeren	<p>Voor BLOKKEEROBJECT (Ingang Blokkeren): Blokkeert de zonauto- maat. Na een reset wordt op de GO's Uitgang altijd verzonden. Wanneer TRUE via de bus op GO Blokkeren werd ontvangen, worden op de GO's Uitgang geen telegram- men van de zonauto- maat meer verzonden, tot op GO Blokkeren weer een FALSE wordt ontvangen.</p> <p>Voor ACTIVERINGSOBJECT (Ingang Activeren): Activeert de zonauto- maat. Na een reset wordt vanaf de GO's Uitgang niet verzonden. Wanneer TRUE via de bus op GO Activeren werd ont- vangen, worden op de GO's Uitgang telegrammen van de zonauto- maat verzonden, tot op GO Activeren weer een FALSE wordt ontvangen.</p>	<p>0 = Activeren 1 = Blokkeren</p>	<p>SOK: Zonweringskanalen, al- gemeen \ Zonweringskanaal n actief AND SOKn: Zonweringskanaal \ Zon- auto- maat actief AND SOKn: Zonweringskanaal \ Zon- auto- maat \ Activeren/Blokkeren \ Activeer-/blokkeer-object ge- bruiken</p>
Ingang Schemering Meetwaarde ext.	<p>Een via het GO Ingang Schemering Meetwaarde ext. ter beschikking gestelde externe meetwaarde kan alter- natief voor de interne meetwaarde „SD: Schemering“ worden gebruikt.</p>	<p>2-byte drijvende-kom- ma-getal Helderheid (Lux)</p>	<p>SOK: Zonweringskanalen, al- gemeen \ Zonweringskanaal n actief AND SOKn: Zonweringskanaal \ Nacht (schemering) actief AND SOKn: Zonweringskanaal \ Nacht (schemering) \ Schemering bron \ Extern via GO</p>
Ingang Och- tendschemering Grenswaarde ext.	<p>Een via het GO Ingang Ochtendschemering Grens- waarde ext. ter beschikking gestelde externe grens- waarde vervangt de voor de functie "Nacht (schemering)" geparametreerde grenswaarde "Einde Nacht ('s ochtends).</p>	<p>2-byte drijvende-kom- ma-getal Helderheid (Lux)</p>	<p>SOK: Zonweringskanalen, al- gemeen \ Zonweringskanaal n actief AND SOKn: Zonweringskanaal \ Nacht (schemering) actief AND SOKn: Zonweringskanaal \ Nacht (schemering) \ Grens- waarde \ Einde Nacht ('s och- tends) \ Door GO wijzigbaar</p>
Ingang Avond- schemering Grenswaarde ext.	<p>Een via het GO Ingang Avondschemering Grenswaar- de ext. ter beschikking gestelde externe grenswaarde vervangt de voor de functie "Nacht (schemering)" gepa- rametreerde grenswaarde "Begin Nacht ('s avonds).</p>	<p>2-byte drijvende-kom- ma-getal Helderheid (Lux)</p>	<p>SOK: Zonweringskanalen, al- gemeen \ Zonweringskanaal n actief AND SOKn: Zonweringskanaal \ Nacht (schemering) actief AND SOKn: Zonweringskanaal \ Nacht (schemering) \ Grens- waarde \ Begin Nacht ('s avonds) \ Door GO wijzigbaar</p>
Uitgang nacht (schemering) actief	<p>Het GO Uitgang Nacht (schemering) actief signaleert of de functie Nacht (schemering) op dat moment actief is.</p>	<p>0 = inactief 1 = actief</p>	<p>SOK: Zonweringskanalen, al- gemeen \ Zonweringskanaal n actief AND SOKn: Zonweringskanaal \ Nacht (schemering) actief AND SOKn: Zonweringskanaal \ Nacht (schemering) \ Status \ Object "Functie actief"</p>

Naam	Objectfunctie	Waarden	Benodigde activeringen in de parameterdialog
Ingang Nacht (schemering) activeren/blokkeren	<p>Voor BLOKKEEROBJECT (Ingang Blokkeren): Blokkeert de functie „Nacht (schemering)“. Na een reset wordt op de GO's Uitgang altijd verzonden. Wanneer TRUE via de bus op GO Blokkeren werd ontvangen, worden op de GO's Uitgang geen telegrammen van de functie "Nacht (schemering)" meer verzonden, tot op GO Blokkeren weer een FALSE wordt ontvangen.</p> <p>Voor ACTIVERINGSOBJECT (Ingang Activeren): Activeert de functie „Nacht (schemering)“. Na een reset wordt vanaf de GO's Uitgang niet verzonden. Wanneer TRUE via de bus op GO Activeren werd ontvangen, worden op de GO's Uitgang telegrammen van de functie "Nacht (schemering)" verzonden, tot op GO Activeren weer een FALSE wordt ontvangen.</p>	0 = Activeren 1 = Blokkeren	SOK: Zonweringskanalen, algemeen \ Zonweringskanaal n actief AND SOKn: Zonweringskanaal \ Nacht (schemering) actief AND SOKn: Zonweringskanaal \ Nacht (schemering) \ Activeren/ Blokkeren \ Activeer-/blokkeer-object gebruiken
Ingang Timer Scheduler activeren/blokkeren	<p>Blokkeert de Timer Scheduler. Na een reset wordt op de GO's Uitgang altijd verzonden. Wanneer TRUE via de bus op GO Blokkeren werd ontvangen, worden op de GO's Uitgang geen telegrammen van de Timer Scheduler meer verzonden, tot op GO Blokkeren weer een FALSE wordt ontvangen.</p>	0 = Activeren 1 = Blokkeren	SOK: Zonweringskanalen, algemeen \ Zonweringskanaal n actief AND SOKn: Zonweringskanaal \ Timer Scheduler actief AND SOKn: Zonweringskanaal \ Timer Scheduler \ Activeren/ Blokkeren \ Activeer-/blokkeer-object gebruiken
Ingang Zonweringskanaal activeren/blokkeren	<p>Voor BLOKKEEROBJECT (Ingang Blokkeren): Blokkeert het complete zonweringskanaal. Na een reset wordt op de GO's Uitgang altijd verzonden. Wanneer TRUE via de bus op GO Blokkeren werd ontvangen, worden op de GO's Uitgang geen telegrammen van het zonweringskanaal meer verzonden, tot op GO Blokkeren weer een FALSE wordt ontvangen.</p> <p>Voor ACTIVERINGSOBJECT (Ingang Activeren): Activeert het complete zonweringskanaal. Na een reset wordt vanaf de GO's Uitgang niet verzonden. Wanneer TRUE via de bus op GO Activeren werd ontvangen, worden op de GO's Uitgang telegrammen van het zonweringskanaal verzonden, tot op GO Activeren weer een FALSE wordt ontvangen.</p>	0 = Activeren 1 = Blokkeren	SOK: Zonweringskanalen, algemeen \ Zonweringskanaal n actief AND SOKn: Zonweringskanaal \ Activeren/ Blokkeren \ Activeer-/ blokkeer-object gebruiken

7.2.4 Groepobjecten voor de Timer Scheduler

Naam	Objectfunctie	Waarden	Benodigde activeringen in de parameterdialoog
Uitgang Zonweringslengte	GO Uitgang Zonweringslengte zendt een positiecommando (in combinatie met GO Uitgang Lamellenstand).	0% (boven) ...100% (onder)	TS: Timer Scheduler, algemeen \ Timer Scheduler n actief
Uitgang Lamellenstand	GO Uitgang Lamellenstand zendt een positiecommando (in combinatie met GO Uitgang Zonweringslengte).	0% (Lamel OPEN) ...100% (Lamel DICHT)	TS: Timer Scheduler, algemeen \ Timer Scheduler n actief
Uitgang Zonwering/Lamel	GO Uitgang Zonwering/Lamel zendt een gecombineerd positiecommando ([240.800] DPT_CombinedPosition).	0% (boven) ...100% (onder) AND 0% (Lamel OPEN) ...100% (Lamel DICHT)	TS: Timer Scheduler, algemeen \ Timer Scheduler n actief
Uitgang Bit	GO Uitgang Bit zendt een 1-bit-telegram.	0 = Uit 1 = Aan	TS: Timer Scheduler, algemeen \ Timer Scheduler n actief
Uitgang Scène	GO Uitgang Scène zendt een scènenummer.	1...64 = Scènenummer	TS: Timer Scheduler, algemeen \ Timer Scheduler n actief
Ingang Activeren/Blokkeren	<p>Voor BLOKKEEROBJECT (Ingang Blokkeren): Blokkeert de Timer Scheduler. Na een reset wordt op de GO's Uitgang altijd verzonden. Wanneer TRUE via de bus op GO Blokkeren werd ontvangen, worden op de GO's Uitgang geen telegrammen van de Timer Scheduler meer verzonden, tot op GO Blokkeren weer een FALSE wordt ontvangen.</p> <p>Voor ACTIVERINGSOBJECT (Ingang Activeren): Activeert de Timer Scheduler. Na een reset wordt vanaf de GO's Uitgang niet verzonden. Wanneer TRUE via de bus op GO Activeren werd ontvangen, worden op de GO's Uitgang telegrammen van de Timer Scheduler verzonden, tot op GO Activeren weer een FALSE wordt ontvangen.</p>	0 = Activeren 1 = Blokkeren	<p>TS: Timer Scheduler, algemeen \ Timer Scheduler n actief AND TSn: Timer Scheduler n \ Activeren/Blokkeren \ Activeer-/blokkeer-object gebruiken</p>

7.2.5 Groepobjecten voor de sensorevaluatie

Naam	Objectfunctie	Waarden	Benodigde activeringen in de parameterdialoog
Uitgang Bit	GO Uitgang Bit zendt voor „Bereikt“ en voor „Niet bereikt“ een 1-bit-telegram. De uitgabe kan worden geïnverteerd.	0 = ONWAAR 1 = WAAR of geïnverteerd	SA: Sensorevaluatie, algemeen \ <i>Meetwaardebenaming</i> actief
Uitgang Byte	GO Uitgang Byte zendt voor „Bereikt“ en voor „Niet bereikt“ een 1-byte-telegram.	0...255	SA: Sensorevaluatie, algemeen \ <i>Meetwaardebenaming</i> actief AND SA: <i>Meetwaardebenaming</i> \ Object „Byte“ actief
Uitgang Scène	GO Uitgang Scène zendt voor „Bereikt“ en voor „Niet bereikt“ een scènecommando, bestaande uit scènenummer en Leren/Uitvoeren.	0 = Scène activeren 1 = Scène leren 1...64 = Scènenummer	SA: Sensorevaluatie, algemeen \ <i>Meetwaardebenaming</i> actief AND SA: <i>Meetwaardebenaming</i> \ Object „Scène“ actief
Ingang Grenswaarde	Een via het GO Ingang Grenswaarde ter beschikking gestelde externe grenswaarde vervangt de voor de sensorevaluatie geparametreerde grenswaarde. Voor SA: <i>Windrichting</i> (twee grenswaarden) staan overeenkomstig twee GO's ter beschikking.	afhankelijk van de betreffende meetwaarde en zijn eenheid (1 byte of 2 byte)	SA: Sensorevaluatie, algemeen \ <i>Meetwaardebenaming</i> actief AND SA: <i>Meetwaardebenaming</i> \ Grenswaarde \ Door GO wijzigbaar = Ja
Ingang Activeren/Blokkeren	Voor BLOKKEEROBJECT (Ingang Blokkeren): Blokkeert de sensorevaluatie voor de betreffende meetwaarde. Na een reset wordt op de GO's Uitgang altijd verzonden. Wanneer TRUE via de bus op GO Blokkeren werd ontvangen, worden op de GO's Uitgang geen telegrammen meer verzonden, tot op GO Blokkeren weer een FALSE wordt ontvangen. Voor ACTIVERINGSOBJECT (Ingang Activeren): Activeert de sensorevaluatie voor de betreffende meetwaarde. Na een reset wordt vanaf de GO's Uitgang niet verzonden. Wanneer TRUE via de bus op GO Activeren werd ontvangen, worden op de GO's Uitgang telegrammen verzonden, tot op GO Activeren weer een FALSE wordt ontvangen.	0 = Activeren 1 = Blokkeren	SA: Sensorevaluatie, algemeen \ <i>Meetwaardebenaming</i> actief AND SA: <i>Meetwaardebenaming</i> \ Activeren/Blokkeren \ Activeer-/blokkeer-object gebruiken
Ingang Extern GO	De sensorevaluaties SA: <i>Generisch</i> kunnen naast alle interne meetwaarden ook externe, via Ingang Extern GO geleverde waarden evalueren. Er kan gekozen worden tussen vier verschillende datatypeën.	DPT types: 5.001, [0...100]% 5.010, [0...65535] 7.001, [0...100] 9.001, [-273...670433,28]°C	SA: Sensorevaluatie, algemeen \ <i>Generisch n</i> actief AND SA: <i>Generisch</i> \ Gegevensbron \ Extern GO

7.2.6 Groepobjecten voor de sensorevaluatie gecombineerd

Naam	Objectfunctie	Waarden	Benodigde activeringen in de parameterdialoog
Uitgang Bit	GO Uitgang Bit zendt voor „Voorwaarde bereikt“ en voor „Voorwaarde niet bereikt“ een 1-bit-telegram. De uitgabe kan worden geïnverteerd.	0 = ONWAAR 1 = WAAR of geïnverteerd	SAK: Sensorevaluatie gecombineerd, algemeen \ Sensorevaluatie gecombineerd n actief
Uitgang Byte	GO Uitgang Byte zendt voor „Voorwaarde bereikt“ en voor „Voorwaarde niet bereikt“ een 1-byte-telegram.	0...255	SAK: Sensorevaluatie gecombineerd, algemeen \ Sensorevaluatie gecombineerd n actief AND SAKn: Gecombineerde evaluatie \ Object „Byte“ actief
Uitgang Scène	GO Uitgang Scène zendt voor „Voorwaarde bereikt“ en voor „Voorwaarde niet bereikt“ een scènecommando, bestaande uit scènenummer en Leren/Uitvoeren.	0 = Scène activeren 1 = Scène leren 1...64 = Scènenummer	SAK: Sensorevaluatie gecombineerd, algemeen \ Sensorevaluatie gecombineerd n actief AND SAKn: Gecombineerde evaluatie \ Object „Scène“ actief
Ingang Ijsalarm Grenswaarde	Een via het GO Ingang Ijsalarm Grenswaarde ter beschikking gestelde externe grenswaarde vervangt de voor het ijsalarm geparametreerde grenswaarde.	2-byte drijvende-komma-getal Temperatuur (°C)	SAK: Sensorevaluatie gecombineerd, algemeen \ Sensorevaluatie gecombineerd n actief AND SAKn: Gecombineerde evaluatie \ Koppeling \ Ijsalarm actief AND SAKn: Kombinierte Auswertung \ Grenzwert \ Durch GO änderbar = Ja
Ingang Ijsalarm resetten	Via het GO Ingang Ijsalarm terugzetten kan een ijsalarm worden gereset. Het ijsalarm is na het resetten voor de in de ETS geparametreerde tijd niet actief (SAKn: Gecombineerde evaluatie \ Alarm terugzetten \ Alarm door GO resetbaar actief \ Alarm niet actief na reset door GO voor ...)	1 = Ijsalarm terugzetten	SAK: Sensorevaluatie gecombineerd, algemeen \ Sensorevaluatie gecombineerd n actief AND SAKn: Gecombineerde evaluatie \ Koppeling \ Ijsalarm actief AND SAKn: Gecombineerde evaluatie \ Alarm terugzetten \ Alarm door GO resetbaar actief
Ingang Activeren/Blokkeren	Voor BLOKKEEROBJECT (Ingang Blokkeren): Sperrt die kombinierte Sensorauswertung. Na een reset wordt op de GO's Uitgang altijd verzonden. Wanneer TRUE via de bus op GO Blokkeren werd ontvangen, worden op de GO's Uitgang geen telegrammen meer verzonden, tot op GO Blokkeren weer een FALSE wordt ontvangen. Voor ACTIVERINGSOBJECT (Ingang Activeren): Activeert de gecombineerde sensorevaluatie. Na een reset wordt vanaf de GO's Uitgang niet verzonden. Wanneer TRUE via de bus op GO Activeren werd ontvangen, worden op de GO's Uitgang telegrammen verzonden, tot op GO Activeren weer een FALSE wordt ontvangen.	0 = Activeren 1 = Blokkeren	SAK: Sensorevaluatie gecombineerd, algemeen \ Sensorevaluatie gecombineerd n actief AND SAKn: Gecombineerde evaluatie \ Activeren/Blokkeren \ Actieveer/blokkeer-object gebruiken
Ingang DPT 1.002 Global nr. n	Er staan in totaal vier GO's voor de gecombineerde sensorevaluaties ter beschikking. Via deze GO's kunnen externe logische toestanden in de AND/OR-schakelingen worden opgenomen.	0 = ONWAAR 1 = WAAR	SAK: Sensorevaluatie gecombineerd, algemeen \ Sensorevaluatie gecombineerd n actief

7.2.7 Groepobjecten voor de logische functies

Naam	Objectfunctie	Waarden	Benodigde activeringen in de parameterdialoog
Ingang n	Max. vier GO's Ingang n met verschillend gedrag op ingangswaarde afhankelijk van de parametring (zie hoofdstuk 6.9.2 op pagina 106).	0 of 1	Logica/Timer, algemeen \ Functie n = Logische schakeling
Uitgang Bit	GO Uitgang Bit zendt voor de resultaten WAAR en ONWAAR een 1-bit-telegram. De uitgabe kan worden geïnverteerd.	0 = ONWAAR 1 = WAAR of geïnverteerd	Logica/Timer, algemeen \ Functie n = Logische schakeling AND Ln: Logica \ Uitgangstype = Bit-object
Uitgang Scène	GO Uitgang Scène zendt voor de resultaten WAAR en ONWAAR een scènecommando, bestaande uit scènenummer en Leren/Uitvoeren.	0 = Scène activeren 1 = Scène leren 1...64 = Scènenummer	Logica/Timer, algemeen \ Functie n = Logische schakeling AND Ln: Logica \ Uitgangstype = Scène
Uitgang Zonweringslengte	GO Uitgang Zonweringslengte zendt voor de resultaten WAAR en ONWAAR een positiecommando (in combinatie met GO Uitgang Lamellenstand).	0% (boven) ...100% (onder)	Logica/Timer, algemeen \ Functie n = Logische schakeling AND Ln: Logica \ Uitgangstype = Zonweringslengte en Lamellenstand
Uitgang Lamellenstand	GO Uitgang Lamellenstand zendt voor de resultaten WAAR en ONWAAR een positiecommando (in combinatie met GO Uitgang Zonweringslengte).	0% (Lamel OPEN) ...100% (Lamel DICHT)	Logica/Timer, algemeen \ Functie n = Logische schakeling AND Ln: Logica \ Uitgangstype = Zonweringslengte en Lamellenstand
Ingang Activeren/ Blokkeren	Voor BLOKKEEROBJECT (Ingang Blokkeren): Blokkeert de logische functie. Na een reset wordt op de GO's Uitgang altijd verzonden. Wanneer TRUE via de bus op GO Blokkeren werd ontvangen, worden op de GO's Uitgang geen telegrammen meer verzonden, tot op GO Blokkeren weer een FALSE wordt ontvangen. Voor ACTIVERINGSOBJECT (Ingang Activeren): Activeert de logische functie. Na een reset wordt vanaf de GO's Uitgang niet verzonden. Wanneer TRUE via de bus op GO Activeren werd ontvangen, worden op de GO's Uitgang telegrammen verzonden, tot op GO Activeren weer een FALSE wordt ontvangen.	0 = Activeren 1 = Blokkeren	Logica/Timer, algemeen \ Functie n = Logische schakeling AND Ln: Logica \ Activeer-/blokkeer-object gebruiken

7.2.8 Groepobjecten voor de timerfuncties

Naam	Objectfunctie	Waarden	Benodigde activeringen in de parameterdialoog
Start/Stop	GO Start/Stop start of stopt de timer afhankelijk van de parametring (zie hoofdstuk 6.9.3 op pagina 110).	0 of 1	Logica/Timer, algemeen \ Functie n = Timer
Uitgang Bit	GO Uitgang Bit zendt bij Start, Stop of Aflopen van de timer een 1-bit-telegram.	0 of 1	Logica/Timer, algemeen \ Functie n = Timer AND Tn: Timer \ Uitgangstype = Bit-object
Uitgang Scène	GO Uitgang Scène zendt bij Start, Stop of Aflopen van de timer een scènecommando, bestaande uit scène-nummer en Leren/Uitvoeren.	0 = Scène activeren 1 = Scène leren 1...64 = Scènenummer	Logica/Timer, algemeen \ Functie n = Timer AND Tn: Timer \ Uitgangstype = Scène
Uitgang Zonweringslengte	GO Uitgang Zonweringslengte zendt bij Start, Stop of Aflopen van de timer een positiecommando (in combinatie met GO Uitgang Lamellenstand).	0% (boven) ...100% (onder)	Logica/Timer, algemeen \ Functie n = Timer AND Tn: Timer \ Uitgangstype = Zonweringslengte en lamellenstand
Uitgang Lamellenstand	GO Uitgang Lamellenstand zendt bij Start, Stop of Aflopen van de timer een positiecommando (in combinatie met GO Uitgang Zonweringslengte).	0% (Lamel OPEN) ...100% (Lamel DICHT)	Logica/Timer, algemeen \ Functie n = Timer AND Tn: Timer \ Uitgangstype = Zonweringslengte en lamellenstand
Ingang Activeren/ Blokkeren	Voor BLOKKEEROBJECT (Ingang Blokkeren): Blokkeert de timerfunctie. Na een reset wordt op de GO's Uitgang altijd verzonden. Wanneer TRUE via de bus op GO Blokkeren werd ontvangen, worden op de GO's Uitgang geen telegrammen meer verzonden, tot op GO Blokkeren weer een FALSE wordt ontvangen. Voor ACTIVERINGSOBJECT (Ingang Activeren): Activeert de timerfunctie. Na een reset wordt vanaf de GO's Uitgang niet verzonden. Wanneer TRUE via de bus op GO Activeren werd ontvangen, worden op de GO's Uitgang telegrammen verzonden, tot op GO Activeren weer een FALSE wordt ontvangen.	0 = Activeren 1 = Blokkeren	Logica/Timer, algemeen \ Functie n = Timer AND Tn: Timer \ Activeer-/blokkeer-object gebruiken

7.2.9 Groepobjecten voor het apparaat

Naam	Objectfunctie	Waarden	Benodigde activeringen in de parameterdialoog
Uitgang Hulpspanning Fout	Het GO Uitgang Hulpspanning Fout signaleert of de minimale hulpspanning ter beschikking staat. De uitgave kan éénmaal of cyclisch plaatsvinden.	0 = OK 1 = Fout	Apparaatparameters \ Objecten "Bewaking Hulpspanning" \ Object "Bewaking hulpspanning" actief = ja
Uitgang Hulpspanning Spanning	Het GO Uitgang Hulpspanning Spanning geeft de momentane spanningswaarde van de hulpspanning weer. De uitgave kan éénmaal of cyclisch plaatsvinden.	Spanning [mV]	Apparaatparameters \ Objecten "Bewaking Hulpspanning" \ Object "Bewaking hulpspanning" actief = ja
Uitgang Weerstation Bewaking Communicatie	Het GO Uitgang Weerstation Bewaking Communicatie meldt de uitval van de communicatie. De uitgave kan éénmaal of cyclisch plaatsvinden.	0 of 1 Wordt bepaald door Apparaatparameters \ Object "Apparaat beschikbaar" \ Objectwaarde	Apparaatparameters \ Objecten "Weerstation Bewaking Communicatie" \ Object "Bewaking communicatie" actief= ja
Ingang Tijd Lokaal Ingang Datum Lokaal	Via GO Ingang Tijd Lokaal en GO Ingang Datum Lokaal wordt externe tijd- en datumsinformatie via twee gescheiden objecten ontvangen.	elk 3 Byte	Apparaatparameters \ Tijd \ "GPS Tijd gebruiken" = nee AND "Type Ingangsubject" = 2x 3-Byte
Ingang Datum / Tijd Lokaal	Via GO Ingang Datum / Tijd Lokaal wordt externe tijd- en datumsinformatie via een gecombineerd object ontvangen.	8-Byte	Apparaatparameters \ Tijd \ "GPS Tijd gebruiken" = nee AND "Type Ingangsubject" = 8-Byte
Uitgang Apparaat beschikbaar	Het GO Uitgang Apparaat beschikbaar signaleert of het apparaat bedrijfsklaar is. De uitgave kan éénmaal of cyclisch plaatsvinden.	0 of 1 Wordt bepaald door Apparaatparameters \ Object "Apparaat beschikbaar" \ Objectwaarde	Apparaatparameters \ Object "Apparaat beschikbaar" \ Object "Apparaat beschikbaar" actief = ja
Uitgang Windsnelheid Bewaking	Das GO Uitgang Windsnelheid Bewaking signaleert of de windsnelheidssensoren actief zijn. De uitgave kan éénmaal of cyclisch plaatsvinden.	0 of 1 Wordt bepaald door Apparaatparameters \ Bewaking van de windsnelheidssensoren \ Objectwaarde bij fout	Apparaatparameters \ Bewaking van de windsnelheidssensoren \ Bewaking actief = ja
Ingang Windsnelheid Bewaking bevestigen	Via het GO Ingang Windsnelheid Bewaking bevestigen kan een eventuele fout worden gereset. Het GO Uitgang Windsnelheid Bewaking wordt opnieuw geactiveerd als de fout nog steeds bestaat of opnieuw optreedt.	1 = Fout resetten	Apparaatparameters \ Bewaking van de windsnelheidssensoren \ Bewaking actief = ja

8 WAREMA KNX Service App

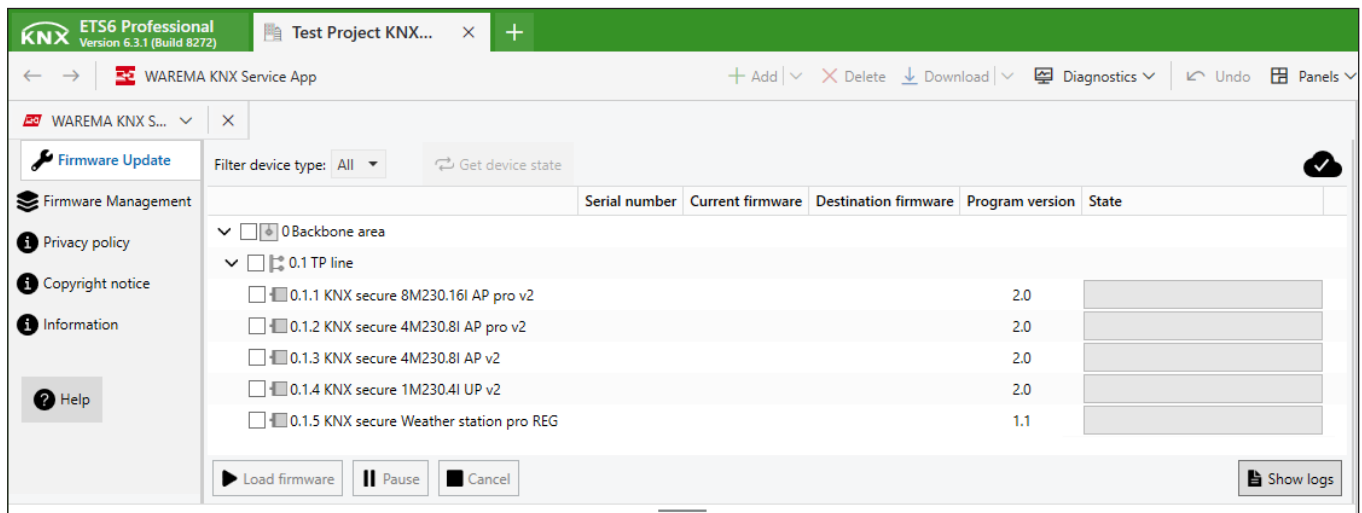
Met de ETS-app **WAREMA KNX Service App** kan de firmware van KNX-apparaten van de firma WAREMA Renkhoff SE worden beheerd.



De **WAREMA KNX Service App** is gratis verkrijgbaar via de ETS App Store.









Bij elke programmastart probeert de app bij aanwezige internetverbinding de momentele gegevens van de „WAREMA KNX Versions Server“ te downloaden.

Deze ontvangen gegevens worden lokaal als Offline-kopie opgeslagen, zodat de app bij een ontbrekende internetverbinding altijd over deze gegevens kan beschikken.



Afb. 57 WAREMA KNX Service App

Het symbool rechtsboven geeft de status van de app weer:

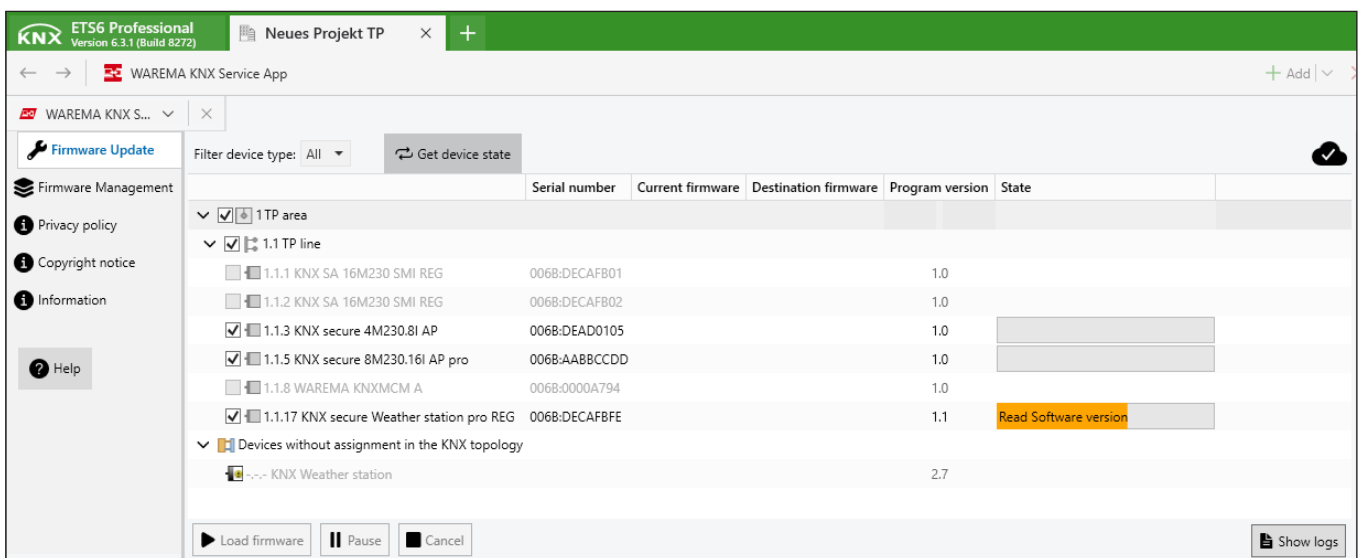
	→ Update vanaf de WAREMA KNX Versions Server succesvol.
	→ Momenteel worden de gegevens uit de lokale cache gebruikt.
	→ Er wordt geprobeerd een update vanaf de WAREMA KNX Versions Server uit te voeren.
	→ Momenteel worden de gegevens uit de lokale cache gebruikt.
	→ Update vanaf de WAREMA KNX Versions Server mislukt.
	→ Geen gegevens aanwezig.
	→ Er wordt geprobeerd een update vanaf de WAREMA KNX Versions Server uit te voeren.
	→ Geen gegevens aanwezig.
	→ Update vanaf de WAREMA KNX Versions Server mislukt.

8.1 Firmware Update

De app start altijd in het tabblad *Firmware Update* en toont een overzicht van alle WAREMA apparaten in het KNX-project, gesorteerd op topologie.

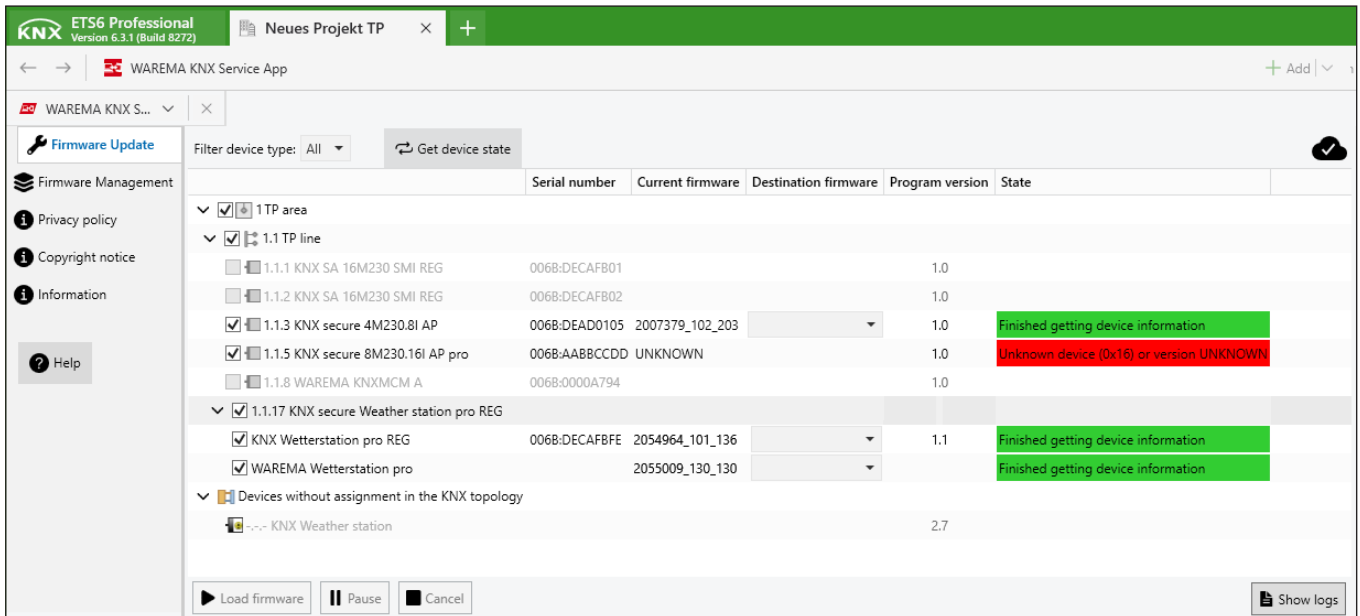
WAREMA apparaten die niet kunnen worden geüpdatet of die niet door de app worden ondersteund, worden grijs weergegeven.

- Selecteer de gewenste apparaten via de selectievakjes (bovenliggende selectievakjes selecteren alle ondergeschikte lijnen/apparaten).
- Start de query met de knop *Get device state*.
- ▶ De app vraagt de status van alle geselecteerde apparaten op.



Afb. 58 WAREMA KNX Service App - Get device state

- ▶ De vastgestelde informatie (serienummer en huidige firmwareversie) wordt voor elk apparaat weergegeven:

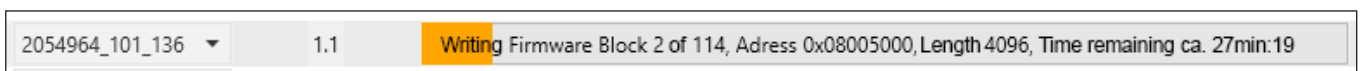


Afb. 59 WAREMA KNX Service App - Firmware Update



Het **WAREMA KNX secure Weerstation pro** heeft een dropdown-submenu. Hier worden de Sensor Interface (KNX secure Weerstation pro AP/REG) en het WAREMA Weerstation pro weergegeven. Beide componenten zijn updatebaar en kunnen onafhankelijk van elkaar via de app worden geüpdatet.

- ▶ Voor apparaten in het project die kunnen worden bijgewerkt, wordt onder *Destination firmware* een vervolgkeuzemenu weergegeven waarin u de beschikbare softwareversies kunt selecteren.
- Selecteer de gewenste doelfirmware.
- Start de firmware-update met de knop *Load firmware*.
- ▶ In het statusveld worden de huidige laadstatus en de verwachte duur weergegeven:



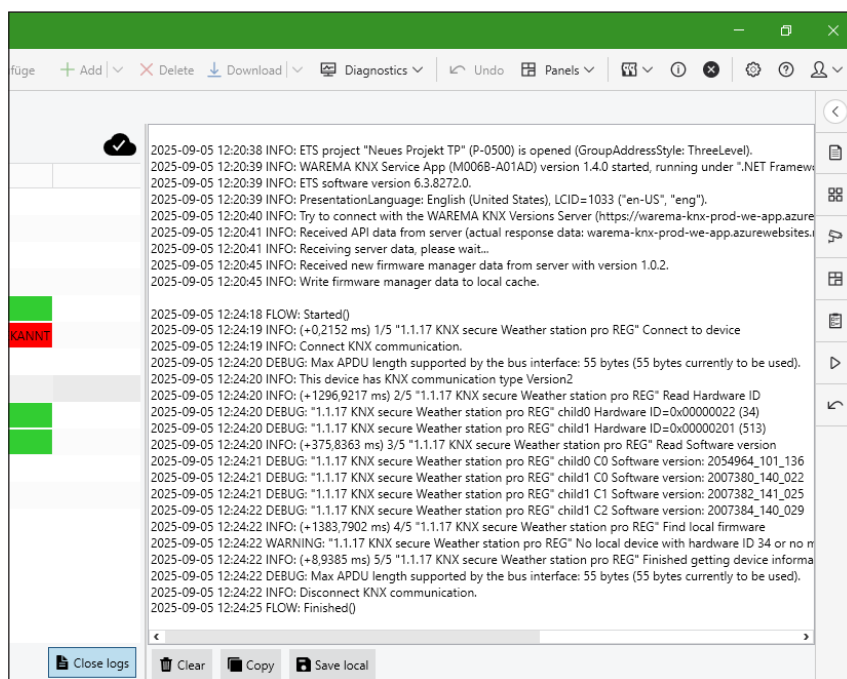
De duur van de update is afhankelijk van de grootte van de firmware en het aantal gelijktijdig uitgevoerde updates. Aangezien de KNX-bus geen hoge overdrachtssnelheden toestaat, kan het updateproces enige tijd in beslag nemen.

Speciale markering

number	Current firmware	Destination firmware	Pro	
006F9A				
0E7105	2007379_101_195		Finis	ROOD: De firmware is verouderd en wordt niet meer door WAREMA geleverd.
0E7100	2007379_103_205		Finis	GEEL: De firmware is alleen toegankelijk met een toegangsleutel. (zie hoofdstuk 8.2 op pagina 143).

Logboeken weergeven

De updategeschiedenis kan worden bekeken, gekopieerd of opgeslagen met de knop *Show logs*. Mochten er onverwachte problemen optreden tijdens het gebruik van de app, dan kan de informatie in de logfunctie waardevolle hulp bieden.



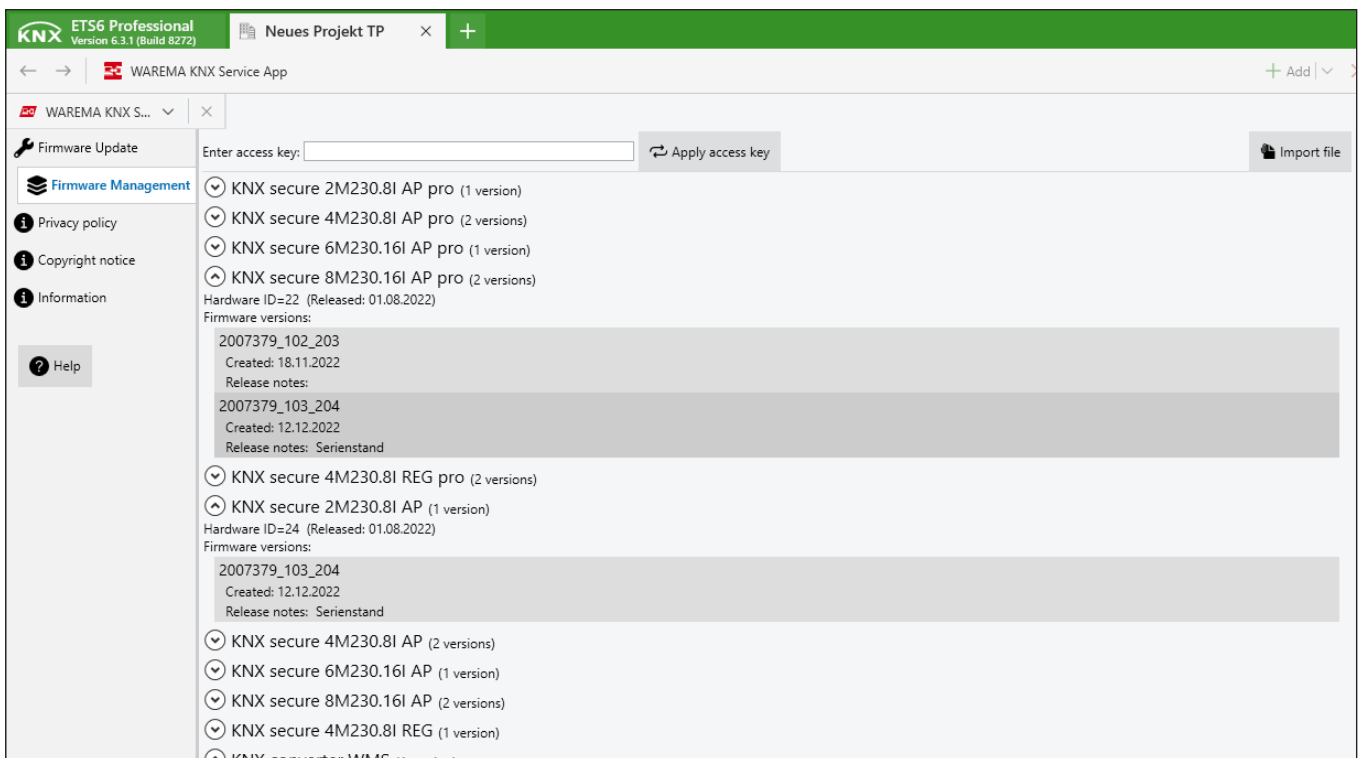
Afb. 60 Weergegeven logboeken

8.2 Firmware beheer

In het tabblad *Firmware Management* kunt u alle beschikbare firmwareversies voor elk ondersteund KNX-apparaat van WAREMA Renkhoff SE beheren.



Elke keer dat het programma wordt gestart, probeert de app de nieuwste gegevens van de “WAREMA KNX Versions Server” te downloaden, mits er een internetverbinding is.



Afb. 61 WAREMA KNX Service App - Firmware Management

Apply access key (gebruik toegangssleutel)

Door een toegangssleutel in te voeren kunnen verdere, klantspecifieke firmwareversies worden vrijgegeven.

Import file (bestand importeren)

Hiermee kunnen door WAREMA ter beschikking gestelde firmwarebestanden worden geïmporteerd.

9 Index

A

Apparaat certificaat 11
Apparaatparameters 18
Apparaatvarianten 5

C

Communicatie-objecten 114
Contact 2

F

Firmware beheer 143
Firmware Update 140
Fysiek adres 13

G

Gebruik volgens de voorschriften 7
Groepobjecten 114
 Overzicht 114
Groepobjecten in detail 124
 Groepobjecten voor de logische functies 136
 Groepobjecten voor de sensorevaluatie 134
 Groepobjecten voor de sensorevaluatie gecombineerd 135
 Groepobjecten voor de sensorgegevens 124
 Groepobjecten voor de timerfuncties 137
 Groepobjecten voor de Timer Scheduler 133
 Groepobjecten voor de veiligheidskanalen 127
 Groepobjecten voor de zonweringskanalen 128
 Groepobjecten voor het apparaat 138

H

Helpline 2

I

Ingebruikname 10

J

Juridische aanwijzingen 2

L

Logica / timer 105
 Logica / timer, algemeen 105
 Logische schakeling 106
 Timer 110

M

Master-Reset 9

P

Parameterdialoog 15
 Overzicht 17
Projecteren 12
Projectwachtwoord 11

S

SAK: Sensorevaluatie, gecombineerd 98
 Bedrijfsmodus „AND/OR schakeling“ 100
 Bedrijfsmodus „ljsalarm“ 102
 SAKn: Gecombineerde evaluatie 100
 SAK: Sensorevaluatie gecombineerd, algemeen 99
SA: Sensorevaluatie 61
 SA: Helderheid 66
 SA: Schemering 72
 SA: Sensorevaluatie, algemeen 62
 SA: Straling 69
 SA: Temperatuur 63
SA: Windsnelheid
 SA: Datumbereik 86
 SA: Neerslag 92
 SA: Generisch 95
 SA: Tijdsbereik 84
 SA: Windrichting 1 minuut 78
 SA: Windrichting 10 minuten 81
 SA: Windsnelheid 75
 SA: Zonnestand 89
SD: Sensor gegevens (zenden) 21
 SD: Helderheid 23
 SD: Neerslag 31
 SD: Schemering 25
 SD: Sensor gegevens (zenden), algemeen 21
 SD: Straling 24
 SD: Temperatuur 22
 SD: Tijd / GPS 29
 SD: Windrichting 1 minuut middenwaarde 27
 SD: Windrichting 10 minuten middenwaarde 28
 SD: Windsnelheid 26
 SD: Zonnestand 30
Secure Mode 11
Service App 139

SIK: Veiligheidskanaal	32
Ijsalarm	36
Neerslagalarm	35
SIKn: Veiligheidskanaal	33
SIK: Veiligheidskanaal, algemeen	32
Windalarm	34
Zendgedrag	37
SOK: Zonweringskanalen	38
Koelingsondersteuning	49
Nacht (schemering)	45
SOKn: Zonweringskanaal	39
SOK: Zonweringskanalen, algemeen	38
Timer Scheduler	43
Veiligheid	41
Verwarmingsondersteuning	47
Zonafhankelijke lamellenhoek	53
Zonautoomaat	51
Zonweringskanaal activeren/blokkeren	57

T

TS: Timer Scheduler	58
TSn: Timer Scheduler	59
TS: Timer Scheduler, algemeen	58

V

Veiligheidsvoorschriften	6
Verklaring van symbolen en pictogrammen	6

W

WAREMA KNX Service App	139
------------------------	-----

