



Suntracer KNX pro

Wetterstation

Artikelnummer 70900



1. Beschreibung	5
1.1. Lieferumfang	6
1.2. Technische Daten	6
1.2.1. Hinweise zur Windmessung	8
2. Installation und Inbetriebnahme	8
2.1. Hinweise zur Installation	8
2.2. Montageort	8
2.3. Übersicht Geräteaufbau	10
2.4. Montage	10
2.4.1. Position der Sensoren	12
2.5. Anschluss	13
2.5.1. Anschluss-Schema	14
3. Übertragungsprotokoll	15
3.1. Liste aller Kommunikationsobjekte	15
4. Einstellung der Parameter	74
4.0.1. Verhalten bei Spannungsausfall/-wiederkehr	74
4.0.2. Speicherung von Grenzwerten	74
4.0.3. Störobjekte	74
4.0.4. Allgemeine Einstellungen	74
4.0.5. GPS	75
4.1. Standort	75
4.2. Regen	78
4.3. Temperatur-Messwert	79
4.4. Temperatur-Grenzwerte	80
4.4.1. Temperatur-Grenzwert 1-4	80
4.5. Frostalarm	82
4.6. Feuchte Messwert	83
4.7. Feuchte Grenzwerte	83
4.7.1. Grenzwert 1, 2, 3, 4	83
4.8. Taupunkt Messwert	86
4.8.1. Kühlmediumtemperatur Überwachung	86
4.9. Absolute Feuchte	89
4.10. Behaglichkeitsfeld	89
4.11. Helligkeitsmesswert	90
4.12. Helligkeits-Grenzwerte	90
4.12.1. Helligkeits-Grenzwert 1-8	90
4.13. Helligkeits-Grenzwerte Dämmerung	93
4.13.1. Dämmerungs-Grenzwert 1-4	93
4.14. Nacht	95
4.15. Sonnenstand	96
4.16. Wind-Messwert	96
4.17. Wind-Grenzwerte	97
4.17.1. Wind-Grenzwert 1-4	98
4.18. Windrichtung-Messwert	100
4.19. Windrichtungs-Bereiche	101

4.19.1. Windrichtungs-Bereich 1-4	101
4.20. Luftdruck-Messwert	103
4.21. Luftdruck-Grenzwerte	104
4.21.1. Luftdruck-Grenzwert 1-4	104
4.22. Sommerkompensation	107
4.23. Fassadensteuerungs-Funktionen optimal nutzen	108
4.23.1. Einteilung der Fassaden für die Steuerung	108
4.23.2. Ausrichtung und Neigung der Fassade	109
4.23.3. Schattenkanten- und Lamellennachführung	110
4.23.4. Lamellenarten und Ermittlung von Breite und Abstand	111
4.23.5. Lamellenstellung bei Horizontal-Lamellen	112
4.23.6. Lamellenstellung bei Vertikal-Lamellen	114
4.24. Simulation	115
4.25. Statusausgabe	116
4.26. Fassaden-Einstellung	117
4.26.1. Fassade Sicherheit	123
4.26.2. Fassade Automatik	127
4.27. Berechner	140
4.27.1. Berechner 1-8	140
4.28. Wochen-Zeitschaltuhr	144
4.28.1. Wochenuhr Zeitraum 1-24	145
4.29. Kalender-Zeitschaltuhr	146
4.29.1. Kalenderuhr-Zeitraum 1-4	146
4.30. Logik	147
4.30.1. UND Logik 1-8 und ODER Logik 1-8	148
4.30.2. Verknüpfungseingänge der UND Logik	150
4.30.3. Verknüpfungseingänge der ODER Logik	153



Installation, Prüfung, Inbetriebnahme und Fehlerbehebung des Geräts dürfen nur von einer Elektrofachkraft (lt. VDE 0100) durchgeführt werden.

Dieses Handbuch unterliegt Änderungen und wird an neuere Software-Versionen angepasst. Den Änderungsstand (Software-Version und Datum) finden Sie in der Fußzeile des Inhaltsverzeichnis.

Wenn Sie ein Gerät mit einer neueren Software-Version haben, schauen Sie bitte auf **www.elsner-elektronik.de** im Menübereich „Service“, ob eine aktuellere Handbuch-Version verfügbar ist.

Zeichenerklärungen für dieses Handbuch



Sicherheitshinweis



Sicherheitshinweis für das Arbeiten an elektrischen Anschlüssen, Bauteilen etc.

GEFAHR!

... weist auf eine unmittelbar gefährliche Situation hin, die zum Tod oder zu schweren Verletzungen führt, wenn sie nicht gemieden wird.

WARNUNG!

... weist auf eine möglicherweise gefährliche Situation hin, die zum Tod oder zu schweren Verletzungen führen kann, wenn sie nicht gemieden wird.

VORSICHT!

... weist auf eine möglicherweise gefährliche Situation hin, die zu geringfügigen oder leichten Verletzungen führen kann, wenn sie nicht gemieden wird.



ACHTUNG!

... weist auf eine Situation hin, die zu Sachschäden führen kann, wenn sie nicht gemieden wird.

ETS

In den ETS-Tabellen sind die Voreinstellungen der Parameter durch eine Unterstreichung gekennzeichnet.

1. Beschreibung

Die **Wetterstation Suntracer KNX pro** für das KNX-Gebäudebus-System erfasst Helligkeit, Windgeschwindigkeit und -richtung, Temperatur, Luftfeuchtigkeit und Luftdruck. Sie erkennt Niederschlag und empfängt das GPS-Signal für Zeit und Standort. Zusätzlich wird die genaue Position der Sonne (Azimut und Elevation) aus Standortkoordinaten und Zeitpunkt errechnet.

Alle Werte können zur Steuerung grenzwertabhängiger Schaltausgänge verwendet werden. Über UND-Logik-Gatter und ODER-Logik-Gatter lassen sich die Zustände verknüpfen. Multifunktions-Module verändern Eingangsdaten bei Bedarf durch Berechnungen, Abfrage einer Bedingung oder Wandlung des Datenpunktyps.

Die integrierte Beschattungssteuerung erlaubt die intelligente Steuerung des Sonnenschutzes von bis zu 12 Fassaden.

Funktionen:

- **Helligkeitsmessung** (aktuelle Lichtstärke). Messung mit 5 separaten Sensoren, Ausgabe des aktuell höchsten Werts (ein Maximalwert). Separate Grenzwerte für Nacht.
- **GPS-Empfänger** mit Ausgabe der aktuellen Zeit und der Standortkoordinaten. Zusätzlich berechnet die **Wetterstation Suntracer KNX pro** die Position der Sonne (Azimut und Elevation)
- **Beschattungssteuerung** für bis zu 12 Fassaden mit Lamellennachführung, Schattenkantennachführung
- **Windmessung:** Messung der Windgeschwindigkeit und -richtung (0°-360°) per Ultraschall
- **Niederschlagserkennung:** Die Sensorfläche ist beheizt, so dass nur Tropfen und Flocken als Niederschlag erkannt werden, nicht aber Nebel oder Tau. Hört es auf zu regnen oder zu schneien, ist der Sensor schnell wieder trocken und die Niederschlagsmeldung endet
- **Temperaturmessung.** Berechnung der gefühlten Temperatur (unter Berücksichtigung von Windstärke und Luftfeuchtigkeit)
- Frostschutz für Beschattungen
- **Luftfeuchtigkeitsmessung** (relativ, absolut)
- Bus-Meldung, ob sich die Werte von Temperatur und Luftfeuchtigkeit innerhalb des **Behaglichkeitsfeldes** befinden (DIN 1946). Berechnung des **Taupunkts**
- **Luftdruckmessung**
- **Wochen- und Kalenderzeitschaltuhr:** Alle Zeit-Schaltausgänge können als Kommunikationsobjekte genutzt werden.
Die **Wochenzeitschaltuhr** hat 24 Zeiträume. Jeder Zeitraum kann entweder als Ausgang oder als Eingang parametrisiert werden. Ist der Zeitraum ein Ausgang, dann wird die Schaltzeit per Parameter oder per Kommunikationsobjekt festgelegt.
Die **Kalenderzeitschaltuhr** hat 4 Zeiträume. Für jeden Zeitraum können zwei Ein-/Aus-Schaltungen festgelegt werden, die täglich ausgeführt werden
- **Schaltausgänge** für alle gemessenen und errechneten Werte. Grenzwerte einstellbar per Parameter oder über Kommunikationsobjekte

- **8 UND- und 8 ODER-Logik-Gatter** mit je 4 Eingängen. Als Eingänge für die Logik-Gatter können sämtliche Schalt-Ereignisse sowie 16 Logikeingänge in Form von Kommunikationsobjekten genutzt werden. Der Ausgang jedes Gatters kann wahlweise als 1 Bit oder 2 x 8 Bit konfiguriert werden
- **8 Multifunktions-Module** (Berechner) zur Veränderung von Eingangsdaten durch Berechnungen, durch Abfrage einer Bedingung oder durch Wandlung des Datenpunkttyps
- **Sommerkompensation** für Kühlungen. Über eine Kennlinie wird die Solltemperatur im Raum an die Außentemperatur angepasst und der minimale und maximale Wert der Solltemperatur festgelegt.

Die Konfiguration erfolgt mit der KNX-Software ETS 5. Die **Produktdatei** steht im ETS-Online-Katalog und auf der Homepage von Elsner Elektronik unter **www.elsner-elektronik.de** im Menübereich „Service“ zum Download bereit.

1.1. Lieferumfang

- Wetterstation
- Mastverlängerung 50 cm lang, mit 2 Schraubbügel zur Befestigung
- 6x Gewindestift DIN914 M4x10 mm Edelstahl A2 mit passendem Innensechskantschlüssel
- Kabel M8 4-polig, 10 m
- Verbindungsdose Mini 25-L und 4x 2-Leiter-Verbindungsklemme
- 24 V DC-Netzgerät PS5000
- Teleskop-Magnet zum Programmieren

1.2. Technische Daten

Gehäuse	Kunststoff
Farbe	Weiß / Transluzent
Montage	Aufputz
Schutzart	IP 44
Maße Wetterstation	ca. 255 x 140 x 274 (B x H x T, mm)
Maße Mastverlängerung	Länge ca. 50 cm, Rohrdurchmesser ca. 50 mm, Aufnahme für Mast 40-60 mm (Schraubbügel), Platte ca. 130 x 110 x 3 (H x B x T, mm)
Maße Netzgerät	ca. 108 x 95 x 69 (B x H x T, mm), 6 TE
Gewicht Wetterstation	ca. 600 g
Gewicht Mastverlängerung	ca. 1 kg, inkl. Bügel
Gewicht Netzgerät	ca. 350 g
Gewicht Anschlusszubehör	ca. 430 g
Umgebungstemperatur	Betrieb -30°C ... +50°C, Lagerung -30°C ... +70°C
Hilfsspannung	24 V DC ±10% (weiß + / gelb GND)
Leistungsaufnahme	Heizung aus (bei Temperatur > 7,5°C): 6 W Heizung an (bei Temperatur ≤ 7,5°C): bis zu 40 W

Busstrom	max. 10 mA
Datenausgabe	KNX +/-
BCU-Typ	eigener Mikrocontroller
PEI-Typ	0
Gruppenadressen	max. 2000
Zuordnungen	max. 2000
Kommunikationsobjekte	1415
Temperatur:	
Messbereich	-30°C ... +50°C
Auflösung	0,1°C
Genauigkeit	±0,5°C bei -30°C ... +25°C ±1,5°C bei -30°C ... +45°C
Feuchtigkeit:	
Messbereich	0% rF ... 100% rF
Auflösung	0,1% rF
Genauigkeit	±7,5% rF bei 0...10% rF ±4,5% rF bei 10...90% rF ±7,5% rF bei 90...100% rF
Druck:	
Messbereich	300 mbar ... 1100 mbar
Auflösung	0,1 mbar
Genauigkeit	±4 mbar
Windgeschwindigkeit:	
Messbereich	0 m/s ... 35 m/s
Auflösung	0,1 m/s
Genauigkeit	bei Windgeschwindigkeit $v < 5$ m/s: ±0,5 m/s bei Windgeschwindigkeit $v > 5$ m/s: ±10%
Windrichtung:	
Messbereich	0...360° (ab Windgeschwindigkeit $v > 0,5$ m/s)
Auflösung	1°
Genauigkeit	±5°
Helligkeit:	
Messbereich	0 Lux ... 150.000 Lux
Auflösung	1 Lux bei 0...255 Lux 4 Lux bei 256...2.645 Lux 163 Lux bei 2.646...128.256 Lux 762 Lux bei 128.257...150.000 Lux
Genauigkeit	±15% des Messwerts bei 35 Lux ... 150.000 Lux

Das Produkt ist konform mit den Bestimmungen der EU-Richtlinien.

1.2.1. Hinweise zur Windmessung

Durch sehr starken Regen, Hagel oder Schneefall kann das Ultraschall-Signal so stark abgeschwächt werden, dass keine korrekten Messwerte ausgegeben werden können. In diesem Fall wird ein Windsensor-Fehler gesendet und die Windgeschwindigkeit wird sicherheitshalber auf den Maximalwert von 35 m/s gesetzt.

2. Installation und Inbetriebnahme

2.1. Hinweise zur Installation



Installation, Prüfung, Inbetriebnahme und Fehlerbehebung des Geräts dürfen nur von einer Elektrofachkraft (lt. VDE 0100) durchgeführt werden.



VORSICHT! **Elektrische Spannung!**

Im Innern des Geräts befinden sich ungeschützte spannungsführende Bauteile.

- Die VDE-Bestimmungen beachten.
 - Alle zu montierenden Leitungen spannungslos schalten und Sicherheitsvorkehrungen gegen unbeabsichtigtes Einschalten treffen.
 - Das Gerät bei Beschädigung nicht in Betrieb nehmen.
 - Das Gerät bzw. die Anlage außer Betrieb nehmen und gegen unbeabsichtigten Betrieb sichern, wenn anzunehmen ist, dass ein gefahrloser Betrieb nicht mehr gewährleistet ist.
-

Das Gerät ist ausschließlich für den sachgemäßen Gebrauch bestimmt. Bei jeder unsachgemäßen Änderung oder Nichtbeachten der Bedienungsanleitung erlischt jeglicher Gewährleistungs- oder Garantieanspruch.

Nach dem Auspacken ist das Gerät unverzüglich auf eventuelle mechanische Beschädigungen zu untersuchen. Wenn ein Transportschaden vorliegt, ist unverzüglich der Lieferant davon in Kenntnis zu setzen.

Das Gerät darf nur als ortsfeste Installation betrieben werden, das heißt nur in montiertem Zustand und nach Abschluss aller Installations- und Inbetriebnahmearbeiten und nur im dafür vorgesehenen Umfeld.

Für Änderungen der Normen und Standards nach Erscheinen der Bedienungsanleitung ist Elsner Elektronik nicht haftbar.

2.2. Montageort

Wählen Sie eine Montageposition am Gebäude, wo Wind, Regen und Sonne ungehindert von den Sensoren erfasst werden können. Es dürfen keine Konstruktionsteile über

dem Gerät angebracht sein, von denen noch Wasser auf den Niederschlagssensor tropfen kann, nachdem es bereits aufgehört hat zu regnen oder zu schneien. Das Gerät darf nicht durch den Baukörper oder zum Beispiel Bäume abgeschattet werden.

Um das Gerät herum muss mindestens 60 cm Freiraum belassen werden. Dadurch wird eine korrekte Windmessung ohne Luftverwirbelungen ermöglicht. Zugleich verhindert der Abstand, dass Spritzwasser (abprallende Regentropfen) oder Schnee (Einschneien) die Messung beeinträchtigt.



Abb. 1

Der Ring muss ringsum mindestens 60 cm Abstand zu anderen Elementen (Baukörper, Konstruktionsteile usw.) haben.

Achten Sie darauf, dass eine ausgefahrene Markise keinen Schatten auf das Gerät wirft und dieses nicht in den Windschatten legt.

Auch die Temperaturmessung kann durch äußere Einflüsse verfälscht werden, z. B. durch Erwärmung oder Abkühlung des Baukörpers, an dem der Sensor montiert ist (Sonneneinstrahlung, Heizungs- oder Kaltwasserrohre). Temperaturabweichungen durch solche Störquellen müssen in der ETS korrigiert werden, um die angegebene Genauigkeit des Sensors zu erreichen (Temperatur-Offset).

Magnetfelder, Sender und Störfelder von elektrischen Verbrauchern (z. B. Leuchtstofflampen, Leuchtreklamen, Schaltnetzteile etc.) können den Empfang des GPS-Signals stören oder unmöglich machen.

2.3. Übersicht Geräteaufbau

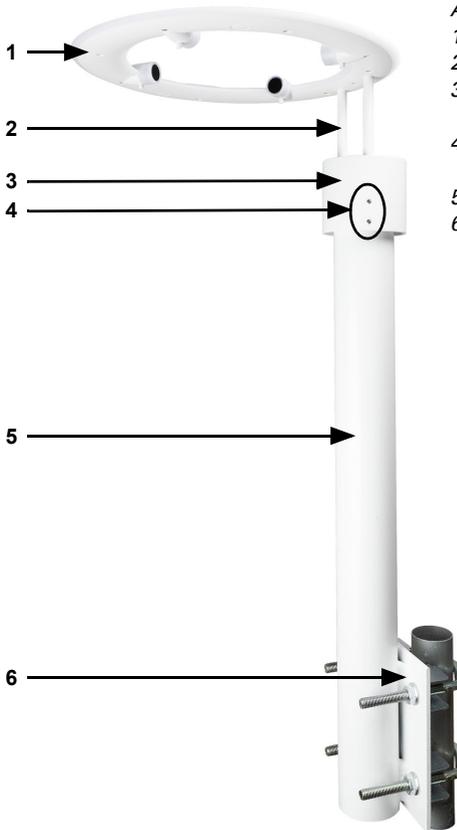


Abb. 2

- 1 Ring mit Sensoren
- 2 Verbindungsstück Ring – Sockel
- 3 Sockel mit Auswerteelektronik/Bus-Koppler und Anschlussbuchse
- 4 Gewindeschrauben zur Einstellung der Ring-Neigung
- 5 Mastverlängerung
- 6 Mast-Halterung mit Befestigungsbügel

2.4. Montage



ACHTUNG!

Empfindliche Sensorik!

- Das Gerät nur am Sockel greifen.
- Ring und Verbindungen nicht mechanisch belasten (verbiegen).
Vorsicht Hebelwirkung!

Befestigen Sie das Gerät mit der Mastverlängerung an einem vertikalen Mast, einem horizontalen Geländer oder einer Wand.

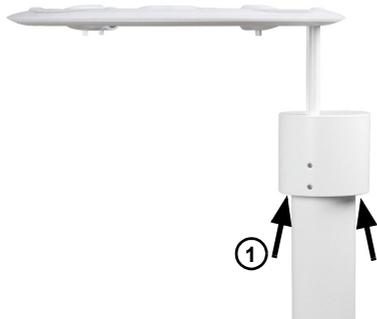


Abb. 3: Detail Mastbefestigung mit Schraubbügeln

Bei Verschraubung an der Wand verwenden Sie für den Untergrund geeignetes Befestigungsmaterial (Dübel, Schrauben).

Verwenden Sie immer die Mastverlängerung, damit Luft im Sockel des Geräts zirkulieren kann. Auch der durch die Sockel-Konstruktion vorgegebene Freiraum zwischen Sockel und Mast (Abb 4, Nr. 1) muss erhalten bleiben.

Die Belüftung des Sockels ist notwendig für die korrekte Temperatur- und Feuchtigkeitsmessung (Sensoren sitzen im Sockel).



zen Sie die Wetterstation mit dem Sockel die Mastverlängerung.

Abb. 4: Wetterstation an der Mastverlängerung

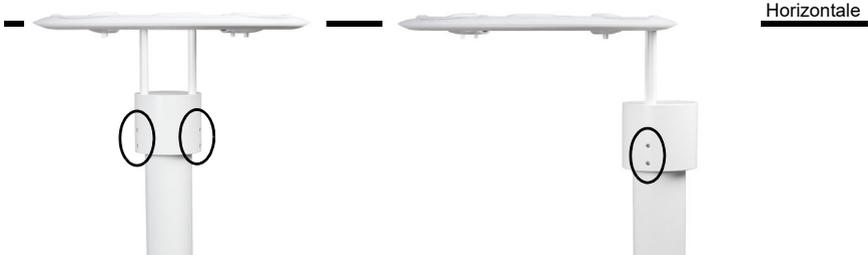


Richten Sie das Gerät auf die Nord-Süd-Achse aus. Der Sockel (Abb. 5, Nr. 1) muss sich im Norden befinden, der Ring nach Süden zeigen.

Abb. 5: Ansicht von oben

Stellen Sie den Ring horizontal (waagrecht). Passen Sie die Neigung mit den 6 Gewindestiften im Sockel an. Nur bei horizontaler Lage des Rings kann Wind korrekt erfasst werden.

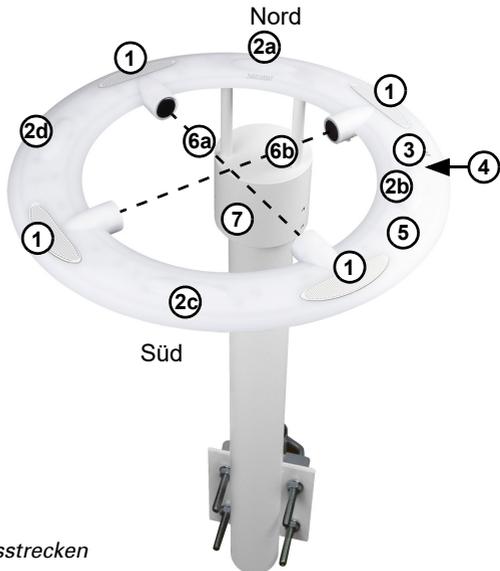
Abb. 6: Ansicht frontal und seitlich



2.4.1. Position der Sensoren

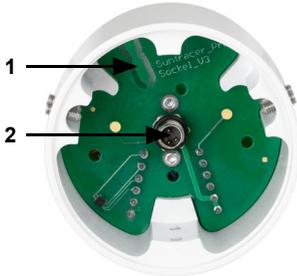
Abb. 7

- 1 Niederschlagssensoren (4 Flächen mit Leiterbahnen)
- 2 Helligkeitssensoren unter Kunststoff-Kuppeln, gerichtet nach
 - a - Norden
 - b - Osten
 - c - Süden
 - d - Westen und Oben (Sky)
- 3 Drucksensor
- 4 Magnet-PRG-Button (Magnet-schalter) zum Adressieren des Geräts
- 5 GPS-Modul
- 6 Windsensor mit Ultraschall-Messtrecken
 - a - Nordost/Südwest
 - b - Südost/Nordwest
- 7 Temperatur- und Feuchtigkeitssensor im Sockel



2.5. Anschluss

Der Anschluss an den KNX-Bus und die Hilfsspannung erfolgt über die Buchse im Sockel.



Verschrauben Sie den M8-Steckverbinder des Anschlusskabels mit der Anschlussbuchse.

Abb. 8: Ansicht von unten (Sockel)

1 Nut zum Durchführen der Leitung (verschlossen)

2 Anschlussbuchse

Die Leitung kann in der Mastverlängerung geführt werden oder zwischen Sockel und Mast aus dem Gehäuse herausgeführt werden.



Abb. 9: Leitungsführung in Mastverlängerung



Abb. 10a: Leitungsführung zwischen Sockel und Mast

Klemmen Sie die Leitung in die Nut in der Platine (Abb 8, Nr. 1), um sie nach Außen zu führen. Brechen Sie dazu das Mittelstück aus der Nut heraus.

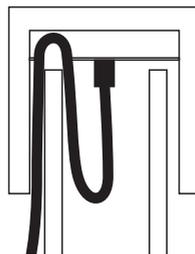


Abb. 10b: Querschnitt des Sockels.

Leitung zwischen Sockel und Mast nach Außen führen

Verbinden Sie das lose Ende des Anschlusskabels mit dem KNX-Bus und dem Netzgerät (Hilfsspannung). Nutzen Sie die mitgelieferte Anschlussdose und die Klemmen.

KNX-Bus:	Hilfsspannung:
+ Rot	+ Gelb
- Schwarz	- Weiß

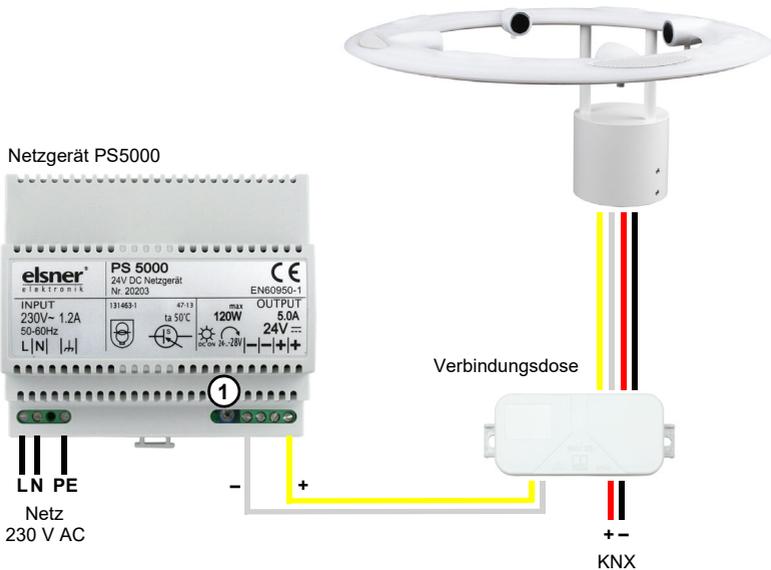
Stellen Sie die Spannung auf 24 V DC ein, indem Sie die Stellschraube am Netzgerät (Abb 11, Nr. 1) ganz nach links drehen.

Ein bauseitig installierter Überspannungsschutz wird empfohlen.

2.5.1. Anschluss-Schema

Abb. 11

Wetterstation Suntracer KNX pro



3. Übertragungsprotokoll

Einheiten:

Temperaturen in Grad Celsius

Helligkeit in Lux

Wind in Meter pro Sekunde

Luftdruck in Pascal

Azimut und Elevation in Grad

3.1. Liste aller Kommunikationsobjekte

Abkürzungen Flags:

K Kommunikation

L Lesen

S Schreiben

Ü Übertragen

A Aktualisieren

Nr.	Text	Funktion	Flags	DPT Typ	Größe
1	Softwareversion	Ausgang	L-KÜ	[217.1] DPT_Version	2 Bytes
15	Helligkeit Ost	Helligkeit Ost	L-KÜ	[9.4] DPT_Value_Lux	2 Bytes
16	Helligkeit Süd	Helligkeit Süd	L-KÜ	[9.4] DPT_Value_Lux	2 Bytes
17	Helligkeit West	Helligkeit West	L-KÜ	[9.4] DPT_Value_Lux	2 Bytes
21	Helligkeit Nord	Helligkeit Nord	L-KÜ	[9.4] DPT_Value_Lux	2 Bytes
22	Helligkeit Sky	Helligkeit Sky	L-KÜ	[9.4] DPT_Value_Lux	2 Bytes
24	Heizleistung in Prozent	Heizleistung in Prozent	L-KÜ	[5.4] DPT_Percent_U8	1 Byte
25	Platinentemperatur [°C]	Platinentemperatur [°C]	L-KÜ	[9.1] DPT_Value_Temp	2 Bytes
28	Windmessung Anzahl Fehler	Windmessung Anzahl Fehler	L-KÜ	[5.5] DPT_Decimal-Factor	1 Byte
31	Ultraschall Temperatur	Ultraschall Temperatur	L-KÜ	[9.1] DPT_Value_Temp	2 Bytes
101	Signal LED Objekt 1s Zyklus	Eingang	-SK-	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
102	Signal LED Objekt 4s Zyklus	Eingang	-SK-	[1.1] DPT_Switch	1 Bit

Nr.	Text	Funktion	Flags	DPT Typ	Größe
104	GPS-Störung (0: OK 1: Nicht OK)	Ausgang	L-KÜ	[1.2] DPT_Bool	1 Bit
105	Datum / Uhrzeit	Ausgang	LSKÜ	[19.1] DPT_Date-Time	8 Bytes
106	Datum	Ausgang	LSKÜ	[11.1] DPT_Date	3 Bytes
107	Uhrzeit	Ausgang	LSKÜ	[10.1] DPT_TimeOfDay	3 Bytes
108	Datum und Uhrzeit Anfrage	Eingang	-SK-	[1.17] DPT_Trigger	1 Bit
110	Standort: Nördliche Breite [°]	Ausgang	L-KÜ	[14.7] DPT_Value_AngleDeg	4 Bytes
111	Standort: Östliche Länge [°]	Ausgang	L-KÜ	[14.7] DPT_Value_AngleDeg	4 Bytes
112	Standort: Höhe über NN [m]	Ausgang	L-KÜ	[14.39] DPT_Value_Length	4 Bytes
114	Regen: Schaltausgang	Ausgang	L-KÜ	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
115	Regen: Schaltausgang mit festen Verzögerungen	Ausgang	L-KÜ	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
116	Regen: Schaltverzögerung auf Regen	Eingang	-SK-	[7.5] DPT_TimePeriodSec	2 Bytes
117	Regen: Schaltverzögerung auf kein Regen	Eingang	-SK-	[7.5] DPT_TimePeriodSec	2 Bytes
121	Temp.Sensor: Störung	Ausgang	L-KÜ	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
122	Temp.Sensor: Messwert Extern	Eingang	-SKÜ	[9.1] DPT_Value_Temp	2 Bytes
123	Temp.Sensor: Messwert	Ausgang	L-KÜ	[9.1] DPT_Value_Temp	2 Bytes
124	Temp.Sensor: Messwert Gesamt	Ausgang	L-KÜ	[9.1] DPT_Value_Temp	2 Bytes
125	Temp.Sensor: Messwert Min Max Anfrage	Eingang	-SK-	[1.17] DPT_Trigger	1 Bit
126	Temp.Sensor: Messwert Minimal	Ausgang	L-KÜ	[9.1] DPT_Value_Temp	2 Bytes
127	Temp.Sensor: Messwert Maximal	Ausgang	L-KÜ	[9.1] DPT_Value_Temp	2 Bytes
128	Temp.Sensor: Messwert Min Max Reset	Eingang	-SK-	[1.17] DPT_Trigger	1 Bit
129	Temp.Gefühlt: Messwert	Ausgang	L-KÜ	[9.1] DPT_Value_Temp	2 Bytes
131	Temp. Grenzwert 1: Absolutwert	Eingang / Ausgang	LSKÜ	[9.1] DPT_Value_Temp	2 Bytes
132	Temp. Grenzwert 1: (1:+ 0:-)	Eingang	-SK-	[1.7] DPT_Step	1 Bit
133	Temp. Grenzwert 1: Schaltverzögerung von 0 auf 1	Eingang	-SK-	[7.5] DPT_TimePeriodSec	2 Bytes

Nr.	Text	Funktion	Flags	DPT Typ	Größe
134	Temp. Grenzwert 1: Schaltverzögerung von 1 auf 0	Eingang	-SK-	[7.5] DPT_TimePeriodSec	2 Bytes
135	Temp. Grenzwert 1: Schaltausgang	Ausgang	L-KÜ	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
136	Temp. Grenzwert 1: Schaltausgang Sperre	Eingang	-SK-	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
138	Temp. Grenzwert 2: Absolutwert	Eingang / Ausgang	LSKÜ	[9.1] DPT_Value_Temp	2 Bytes
139	Temp. Grenzwert 2: (1:+ 0:-)	Eingang	-SK-	[1.7] DPT_Step	1 Bit
140	Temp. Grenzwert 2: Schaltverzögerung von 0 auf 1	Eingang	-SK-	[7.5] DPT_TimePeriodSec	2 Bytes
141	Temp. Grenzwert 2: Schaltverzögerung von 1 auf 0	Eingang	-SK-	[7.5] DPT_TimePeriodSec	2 Bytes
142	Temp. Grenzwert 2: Schaltausgang	Ausgang	L-KÜ	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
143	Temp. Grenzwert 2: Schaltausgang Sperre	Eingang	-SK-	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
145	Temp. Grenzwert 3: Absolutwert	Eingang / Ausgang	LSKÜ	[9.1] DPT_Value_Temp	2 Bytes
146	Temp. Grenzwert 3: (1:+ 0:-)	Eingang	-SK-	[1.7] DPT_Step	1 Bit
147	Temp. Grenzwert 3: Schaltverzögerung von 0 auf 1	Eingang	-SK-	[7.5] DPT_TimePeriodSec	2 Bytes
148	Temp. Grenzwert 3: Schaltverzögerung von 1 auf 0	Eingang	-SK-	[7.5] DPT_TimePeriodSec	2 Bytes
149	Temp. Grenzwert 3: Schaltausgang	Ausgang	L-KÜ	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
150	Temp. Grenzwert 3: Schaltausgang Sperre	Eingang	-SK-	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
152	Temp. Grenzwert 4: Absolutwert	Eingang / Ausgang	LSKÜ	[9.1] DPT_Value_Temp	2 Bytes
153	Temp. Grenzwert 4: (1:+ 0:-)	Eingang	-SK-	[1.7] DPT_Step	1 Bit
154	Temp. Grenzwert 4: Schaltverzögerung von 0 auf 1	Eingang	-SK-	[7.5] DPT_TimePeriodSec	2 Bytes
155	Temp. Grenzwert 4: Schaltverzögerung von 1 auf 0	Eingang	-SK-	[7.5] DPT_TimePeriodSec	2 Bytes
156	Temp. Grenzwert 4: Schaltausgang	Ausgang	L-KÜ	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
157	Temp. Grenzwert 4: Schaltausgang Sperre	Eingang	-SK-	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
161	Frostalarm	Ausgang	L-KÜ	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
175	Helligkeit Sensor Messwert	Ausgang	L-KÜ	[9.4] DPT_Value_Lux	2 Bytes
181	Hell.Sensor Grenzwert 1: Absolutwert	Eingang / Ausgang	LSKÜ	[9.4] DPT_Value_Lux	2 Bytes
182	Hell.Sensor Grenzwert 1: (1:+ 0:-)	Eingang	-SK-	[1.7] DPT_Step	1 Bit

Nr.	Text	Funktion	Flags	DPT Typ	Größe
183	Hell.Sensor Grenzwert 1: Verzögerung von 0 auf 1	Eingang	-SK-	[7.5] DPT_TimePeriodSec	2 Bytes
184	Hell.Sensor Grenzwert 1: Verzögerung von 1 auf 0	Eingang	-SK-	[7.5] DPT_TimePeriodSec	2 Bytes
185	Hell.Sensor Grenzwert 1: Schaltausgang	Ausgang	L-KÜ	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
186	Hell.Sensor Grenzwert 1: Schaltausgang Sperre	Eingang	-SK-	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
188	Hell.Sensor Grenzwert 2: Absolutwert	Eingang / Ausgang	LSKÜ	[9.4] DPT_Value_Lux	2 Bytes
189	Hell.Sensor Grenzwert 2: (1:+ 0:-)	Eingang	-SK-	[1.7] DPT_Step	1 Bit
190	Hell.Sensor Grenzwert 2: Verzögerung von 0 auf 1	Eingang	-SK-	[7.5] DPT_TimePeriodSec	2 Bytes
191	Hell.Sensor Grenzwert 2: Verzögerung von 1 auf 0	Eingang	-SK-	[7.5] DPT_TimePeriodSec	2 Bytes
192	Hell.Sensor Grenzwert 2: Schaltausgang	Ausgang	L-KÜ	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
193	Hell.Sensor Grenzwert 2: Schaltausgang Sperre	Eingang	-SK-	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
195	Hell.Sensor Grenzwert 3: Absolutwert	Eingang / Ausgang	LSKÜ	[9.4] DPT_Value_Lux	2 Bytes
196	Hell.Sensor Grenzwert 3: (1:+ 0:-)	Eingang	-SK-	[1.7] DPT_Step	1 Bit
197	Hell.Sensor Grenzwert 3: Verzögerung von 0 auf 1	Eingang	-SK-	[7.5] DPT_TimePeriodSec	2 Bytes
198	Hell.Sensor Grenzwert 3: Verzögerung von 1 auf 0	Eingang	-SK-	[7.5] DPT_TimePeriodSec	2 Bytes
199	Hell.Sensor Grenzwert 3: Schaltausgang	Ausgang	L-KÜ	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
200	Hell.Sensor Grenzwert 3: Schaltausgang Sperre	Eingang	-SK-	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
202	Hell.Sensor Grenzwert 4: Absolutwert	Eingang / Ausgang	LSKÜ	[9.4] DPT_Value_Lux	2 Bytes
203	Hell.Sensor Grenzwert 4: (1:+ 0:-)	Eingang	-SK-	[1.7] DPT_Step	1 Bit
204	Hell.Sensor Grenzwert 4: Verzögerung von 0 auf 1	Eingang	-SK-	[7.5] DPT_TimePeriodSec	2 Bytes
205	Hell.Sensor Grenzwert 4: Verzögerung von 1 auf 0	Eingang	-SK-	[7.5] DPT_TimePeriodSec	2 Bytes
206	Hell.Sensor Grenzwert 4: Schaltausgang	Ausgang	L-KÜ	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
207	Hell.Sensor Grenzwert 4: Schaltausgang Sperre	Eingang	-SK-	[1.1] DPT_Switch	1 Bit

Nr.	Text	Funktion	Flags	DPT Typ	Größe
209	Hell.Sensor Grenzwert 5: Absolutwert	Eingang / Ausgang	LSKÜ	[9.4] DPT_Value_Lux	2 Bytes
210	Hell.Sensor Grenzwert 5: (1:+ 0:-)	Eingang	-SK-	[1.7] DPT_Step	1 Bit
211	Hell.Sensor Grenzwert 5: Verzögerung von 0 auf 1	Eingang	-SK-	[7.5] DPT_TimePeriodSec	2 Bytes
212	Hell.Sensor Grenzwert 5: Verzögerung von 1 auf 0	Eingang	-SK-	[7.5] DPT_TimePeriodSec	2 Bytes
213	Hell.Sensor Grenzwert 5: Schaltausgang	Ausgang	L-KÜ	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
214	Hell.Sensor Grenzwert 5: Schaltausgang Sperre	Eingang	-SK-	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
216	Hell.Sensor Grenzwert 6: Absolutwert	Eingang / Ausgang	LSKÜ	[9.4] DPT_Value_Lux	2 Bytes
217	Hell.Sensor Grenzwert 6: (1:+ 0:-)	Eingang	-SK-	[1.7] DPT_Step	1 Bit
218	Hell.Sensor Grenzwert 6: Verzögerung von 0 auf 1	Eingang	-SK-	[7.5] DPT_TimePeriodSec	2 Bytes
219	Hell.Sensor Grenzwert 6: Verzögerung von 1 auf 0	Eingang	-SK-	[7.5] DPT_TimePeriodSec	2 Bytes
220	Hell.Sensor Grenzwert 6: Schaltausgang	Ausgang	L-KÜ	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
221	Hell.Sensor Grenzwert 6: Schaltausgang Sperre	Eingang	-SK-	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
223	Hell.Sensor Grenzwert 7: Absolutwert	Eingang / Ausgang	LSKÜ	[9.4] DPT_Value_Lux	2 Bytes
224	Hell.Sensor Grenzwert 7: (1:+ 0:-)	Eingang	-SK-	[1.7] DPT_Step	1 Bit
225	Hell.Sensor Grenzwert 7: Verzögerung von 0 auf 1	Eingang	-SK-	[7.5] DPT_TimePeriodSec	2 Bytes
226	Hell.Sensor Grenzwert 7: Verzögerung von 1 auf 0	Eingang	-SK-	[7.5] DPT_TimePeriodSec	2 Bytes
227	Hell.Sensor Grenzwert 7: Schaltausgang	Ausgang	L-KÜ	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
228	Hell.Sensor Grenzwert 7: Schaltausgang Sperre	Eingang	-SK-	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
230	Hell.Sensor Grenzwert 8: Absolutwert	Eingang / Ausgang	LSKÜ	[9.4] DPT_Value_Lux	2 Bytes
231	Hell.Sensor Grenzwert 8: (1:+ 0:-)	Eingang	-SK-	[1.7] DPT_Step	1 Bit
232	Hell.Sensor Grenzwert 8: Verzögerung von 0 auf 1	Eingang	-SK-	[7.5] DPT_TimePeriodSec	2 Bytes
233	Hell.Sensor Grenzwert 8: Verzögerung von 1 auf 0	Eingang	-SK-	[7.5] DPT_TimePeriodSec	2 Bytes

Nr.	Text	Funktion	Flags	DPT Typ	Größe
234	Hell.Sensor Grenzwert 8: Schaltausgang	Ausgang	L-KÜ	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
235	Hell.Sensor Grenzwert 8: Schaltausgang Sperre	Eingang	-SK-	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
293	Hell.Dämmerung Grenzwert 1: Absolutwert	Eingang / Ausgang	LSKÜ	[9.4] DPT_Value_Lux	2 Bytes
294	Hell.Dämmerung Grenzwert 1: (1:+ 0:-)	Eingang	-SK-	[1.7] DPT_Step	1 Bit
295	Hell.Dämmerung Grenzwert 1:Verzögerung von 0 auf 1	Eingang	-SK-	[7.5] DPT_TimePeriodSec	2 Bytes
296	Hell.Dämmerung Grenzwert 1:Verzögerung von 1 auf 0	Eingang	-SK-	[7.5] DPT_TimePeriodSec	2 Bytes
297	Hell.Dämmerung Grenzwert 1: Schaltausgang	Ausgang	L-KÜ	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
298	Hell.Dämmerung Grenzwert 1: Schaltausgang Sperre	Eingang	-SK-	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
300	Hell.Dämmerung Grenzwert 2: Absolutwert	Eingang / Ausgang	LSKÜ	[9.4] DPT_Value_Lux	2 Bytes
301	Hell.Dämmerung Grenzwert 2: (1:+ 0:-)	Eingang	-SK-	[1.7] DPT_Step	1 Bit
302	Hell.Dämmerung Grenzwert 2:Verzögerung von 0 auf 1	Eingang	-SK-	[7.5] DPT_TimePeriodSec	2 Bytes
303	Hell.Dämmerung Grenzwert 2:Verzögerung von 1 auf 0	Eingang	-SK-	[7.5] DPT_TimePeriodSec	2 Bytes
304	Hell.Dämmerung Grenzwert 2: Schaltausgang	Ausgang	L-KÜ	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
305	Hell.Dämmerung Grenzwert 2: Schaltausgang Sperre	Eingang	-SK-	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
307	Hell.Dämmerung Grenzwert 3: Absolutwert	Eingang / Ausgang	LSKÜ	[9.4] DPT_Value_Lux	2 Bytes
308	Hell.Dämmerung Grenzwert 3: (1:+ 0:-)	Eingang	-SK-	[1.7] DPT_Step	1 Bit
309	Hell.Dämmerung Grenzwert 3:Verzögerung von 0 auf 1	Eingang	-SK-	[7.5] DPT_TimePeriodSec	2 Bytes
310	Hell.Dämmerung Grenzwert 3:Verzögerung von 1 auf 0	Eingang	-SK-	[7.5] DPT_TimePeriodSec	2 Bytes
311	Hell.Dämmerung Grenzwert 3: Schaltausgang	Ausgang	L-KÜ	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
312	Hell.Dämmerung Grenzwert 3: Schaltausgang Sperre	Eingang	-SK-	[1.1] DPT_Switch	1 Bit

Nr.	Text	Funktion	Flags	DPT Typ	Größe
314	Hell.Dämmerung Grenzwert 4: Absolutwert	Eingang / Ausgang	LSKÜ	[9.4] DPT_Value_Lux	2 Bytes
315	Hell.Dämmerung Grenzwert 4: (1:+ 0:-)	Eingang	-SK-	[1.7] DPT_Step	1 Bit
316	Hell.Dämmerung Grenzwert 4:Verzögerung von 0 auf 1	Eingang	-SK-	[7.5] DPT_TimePeriodSec	2 Bytes
317	Hell.Dämmerung Grenzwert 4:Verzögerung von 1 auf 0	Eingang	-SK-	[7.5] DPT_TimePeriodSec	2 Bytes
318	Hell.Dämmerung Grenzwert 4: Schaltausgang	Ausgang	L-KÜ	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
319	Hell.Dämmerung Grenzwert 4: Schaltausgang Sperre	Eingang	-SK-	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
331	Nacht: Schaltausgang	Ausgang	L-KÜ	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
332	Nacht: Schaltverzögerung auf Nacht	Eingang	-SK-	[7.5] DPT_TimePeriodSec	2 Bytes
333	Nacht: Schaltverzögerung auf Tag	Eingang	-SK-	[7.5] DPT_TimePeriodSec	2 Bytes
341	Sonnenstand: Azimut	Ausgang	L-KÜ	[14.7] DPT_Value_AngleDeg	4 Bytes
342	Sonnenstand: Elevation	Ausgang	L-KÜ	[14.7] DPT_Value_AngleDeg	4 Bytes
343	Sonnenstand: Azimut	Ausgang	L-KÜ	[9] 9.xxx	2 Bytes
344	Sonnenstand: Elevation	Ausgang	L-KÜ	[9] 9.xxx	2 Bytes
351	Windsensor: Störung	Ausgang	L-KÜ	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
352	Windsensor: Messwert [m/s]	Ausgang	L-KÜ	[9.5] DPT_Value_Wsp	2 Bytes
353	Windsensor: Messwert [Beaufort]	Ausgang	L-KÜ	[20.14] DPT_Beaufort_Wind_Force_Scale	1 Byte
354	Windsensor: Messwert Max Anfrage	Eingang	-SK-	[1] 1.xxx, [1.17] DPT_Trigger	1 Bit
355	Windsensor: Messwert Maximal [m/s]	Ausgang	L-KÜ	[9.5] DPT_Value_Wsp	2 Bytes
356	Windsensor: Messwert Maximal [Beaufort]	Ausgang	L-KÜ	[20.14] DPT_Beaufort_Wind_Force_Scale	1 Byte
357	Windsensor: Messwert Max Reset	Eingang	-SK-	[1.17] DPT_Trigger	1 Bit
361	Wind-Grenzwert 1: Absolutwert	Eingang / Ausgang	LSKÜ	[9.5] DPT_Value_Wsp, [9.28] DPT_Value_Wsp_kmh	2 Bytes
362	Wind-Grenzwert 1: (1:+ 0:-)	Eingang	-SK-	[1.7] DPT_Step	1 Bit

Nr.	Text	Funktion	Flags	DPT Typ	Größe
363	Wind-Grenzwert 1: Verzögerung von 0 auf 1	Eingang	-SK-	[7.5] DPT_TimePeriodSec	2 Bytes
364	Wind-Grenzwert 1: Verzögerung von 1 auf 0	Eingang	-SK-	[7.5] DPT_TimePeriodSec	2 Bytes
365	Wind-Grenzwert 1: Schaltausgang	Ausgang	L-KÜ	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
366	Wind-Grenzwert 1: Schaltausgang Sperre	Eingang	-SK-	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
367	Wind-Grenzwert 2: Absolutwert	Eingang / Ausgang	LSKÜ	[9.5] DPT_Value_Wsp, [9.28] DPT_Value_Wsp_kmh	2 Bytes
368	Wind-Grenzwert 2: (1:+ 0:-)	Eingang	-SK-	[1.7] DPT_Step	1 Bit
369	Wind-Grenzwert 2: Verzögerung von 0 auf 1	Eingang	-SK-	[7.5] DPT_TimePeriodSec	2 Bytes
370	Wind-Grenzwert 2: Verzögerung von 1 auf 0	Eingang	-SK-	[7.5] DPT_TimePeriodSec	2 Bytes
371	Wind-Grenzwert 2: Schaltausgang	Ausgang	L-KÜ	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
372	Wind-Grenzwert 2: Schaltausgang Sperre	Eingang	-SK-	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
373	Wind-Grenzwert 3: Absolutwert	Eingang / Ausgang	LSKÜ	[9.5] DPT_Value_Wsp, [9.28] DPT_Value_Wsp_kmh	2 Bytes
374	Wind-Grenzwert 3: (1:+ 0:-)	Eingang	-SK-	[1.7] DPT_Step	1 Bit
375	Wind-Grenzwert 3: Verzögerung von 0 auf 1	Eingang	-SK-	[7.5] DPT_TimePeriodSec	2 Bytes
376	Wind-Grenzwert 3: Verzögerung von 1 auf 0	Eingang	-SK-	[7.5] DPT_TimePeriodSec	2 Bytes
377	Wind-Grenzwert 3: Schaltausgang	Ausgang	L-KÜ	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
378	Wind-Grenzwert 3: Schaltausgang Sperre	Eingang	-SK-	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
379	Wind-Grenzwert 4: Absolutwert	Eingang / Ausgang	LSKÜ	[9.5] DPT_Value_Wsp, [9.28] DPT_Value_Wsp_kmh	2 Bytes
380	Wind-Grenzwert 4: (1:+ 0:-)	Eingang	-SK-	[1.7] DPT_Step	1 Bit
381	Wind-Grenzwert 4: Verzögerung von 0 auf 1	Eingang	-SK-	[7.5] DPT_TimePeriodSec	2 Bytes
382	Wind-Grenzwert 4: Verzögerung von 1 auf 0	Eingang	-SK-	[7.5] DPT_TimePeriodSec	2 Bytes
383	Wind-Grenzwert 4: Schaltausgang	Ausgang	L-KÜ	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
384	Wind-Grenzwert 4: Schaltausgang Sperre	Eingang	-SK-	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
391	Feuchte Sensor: Störung	Ausgang	L-KÜ	[1.1] DPT_Switch	1 Bit

Nr.	Text	Funktion	Flags	DPT Typ	Größe
394	Feuchte Sensor: Messwert Extern	Eingang	-SKÜ	[9.7] DPT_Value_Humidity	2 Bytes
395	Feuchte Sensor: Messwert	Ausgang	L-KÜ	[9.7] DPT_Value_Humidity	2 Bytes
396	Feuchte Sensor: Messwert Gesamt	Ausgang	L-KÜ	[9.7] DPT_Value_Humidity	2 Bytes
397	Feuchte Sensor: Messwert Min Max Anfrage	Eingang	-SK-	[1.17] DPT_Trigger	1 Bit
398	Feuchte Sensor: Messwert Minimal	Ausgang	L-KÜ	[9.7] DPT_Value_Humidity	2 Bytes
399	Feuchte Sensor: Messwert Maximal	Ausgang	L-KÜ	[9.7] DPT_Value_Humidity	2 Bytes
400	Feuchte Sensor: Messwert Min Max Reset	Eingang	-SK-	[1.17] DPT_Trigger	1 Bit
411	Feuchte Grenzwert 1: Absolutwert	Eingang / Ausgang	LSKÜ	[9.7] DPT_Value_Humidity	2 Bytes
412	Feuchte Grenzwert 1: (1:+ 0:-)	Eingang	-SK-	[1.7] DPT_Step	1 Bit
413	Feuchte Grenzwert 1: Verzögerung von 0 auf 1	Eingang	-SK-	[7.5] DPT_TimePeriodSec	2 Bytes
414	Feuchte Grenzwert 1: Verzögerung von 1 auf 0	Eingang	-SK-	[7.5] DPT_TimePeriodSec	2 Bytes
415	Feuchte Grenzwert 1: Schaltausgang	Ausgang	L-KÜ	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
416	Feuchte Grenzwert 1: Schaltausgang Sperre	Eingang	-SK-	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
417	Feuchte Grenzwert 2: Absolutwert	Eingang / Ausgang	LSKÜ	[9.7] DPT_Value_Humidity	2 Bytes
418	Feuchte Grenzwert 2: (1:+ 0:-)	Eingang	-SK-	[1.7] DPT_Step	1 Bit
419	Feuchte Grenzwert 2: Verzögerung von 0 auf 1	Eingang	-SK-	[7.5] DPT_TimePeriodSec	2 Bytes
420	Feuchte Grenzwert 2: Verzögerung von 1 auf 0	Eingang	-SK-	[7.5] DPT_TimePeriodSec	2 Bytes
421	Feuchte Grenzwert 2: Schaltausgang	Ausgang	L-KÜ	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
422	Feuchte Grenzwert 2: Schaltausgang Sperre	Eingang	-SK-	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
423	Feuchte Grenzwert 3: Absolutwert	Eingang / Ausgang	LSKÜ	[9.7] DPT_Value_Humidity	2 Bytes
424	Feuchte Grenzwert 3: (1:+ 0:-)	Eingang	-SK-	[1.7] DPT_Step	1 Bit
425	Feuchte Grenzwert 3: Verzögerung von 0 auf 1	Eingang	-SK-	[7.5] DPT_TimePeriodSec	2 Bytes
426	Feuchte Grenzwert 3: Verzögerung von 1 auf 0	Eingang	-SK-	[7.5] DPT_TimePeriodSec	2 Bytes

Nr.	Text	Funktion	Flags	DPT Typ	Größe
427	Feuchte Grenzwert 3: Schaltausgang	Ausgang	L-KÜ	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
428	Feuchte Grenzwert 3: Schaltausgang Sperre	Eingang	-SK-	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
429	Feuchte Grenzwert 4: Absolutwert	Eingang / Ausgang	LSKÜ	[9.7] DPT_Value_Humidity	2 Bytes
430	Feuchte Grenzwert 4: (1:+ 0:-)	Eingang	-SK-	[1.7] DPT_Step	1 Bit
431	Feuchte Grenzwert 4: Verzögerung von 0 auf 1	Eingang	-SK-	[7.5] DPT_TimePeriodSec	2 Bytes
432	Feuchte Grenzwert 4: Verzögerung von 1 auf 0	Eingang	-SK-	[7.5] DPT_TimePeriodSec	2 Bytes
433	Feuchte Grenzwert 4: Schaltausgang	Ausgang	L-KÜ	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
434	Feuchte Grenzwert 4: Schaltausgang Sperre	Eingang	-SK-	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
461	Taupunkt: Messwert	Ausgang	L-KÜ	[9.1] DPT_Value_Temp	2 Bytes
462	Kühlmediumtemp.: Grenzwert	Ausgang	L-KÜ	[9.1] DPT_Value_Temp	2 Bytes
463	Kühlmediumtemp.: Istwert	Eingang	LSKÜ	[9.1] DPT_Value_Temp	2 Bytes
464	Kühlmediumtemp.: Offsetänderung (1:+ 0:-)	Eingang	-SK-	[1.7] DPT_Step	1 Bit
465	Kühlmediumtemp.: Offset Aktuell	Ausgang	L-KÜ	[9.1] DPT_Value_Temp	2 Bytes
466	Kühlmediumtemp.: Schaltverzögerung von 0 auf 1	Eingang	-SK-	[7.5] DPT_TimePeriodSec	2 Bytes
467	Kühlmediumtemp.: Schaltverzögerung von 1 auf 0	Eingang	-SK-	[7.5] DPT_TimePeriodSec	2 Bytes
468	Kühlmediumtemp.: Schaltausgang	Ausgang	L-KÜ	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
469	Kühlmediumtemp.: Schaltausgang Sperre	Eingang	-SK-	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
471	Absolute Feuchte [g/kg]	Ausgang	L-KÜ	[14.5] DPT_Value_Amplitude	4 Bytes
472	Absolute Feuchte [g/m ³]	Ausgang	L-KÜ	[9] 9.xxx	2 Bytes
474	Raumklima Status: 1 = behaglich 0 = unbehaglich	Ausgang	L-KÜ	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
475	Raumklima Status: Text	Ausgang	L-KÜ	[16.0] DPT_String_ASCII	14 Bytes
481	Luftdruck-Sensor: Störung	Ausgang	L-KÜ	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
482	Luftdruck-Sensor: Messwert Normal [Pa]	Ausgang	L-KÜ	[14.58] DPT_Value_Pressure	4 Bytes
483	Luftdruck-Sensor: Messwert Barometrisch [Pa]	Ausgang	L-KÜ	[14.58] DPT_Value_Pressure	4 Bytes

Nr.	Text	Funktion	Flags	DPT Typ	Größe
484	Luftdruck-Sensor: Messwert Min/Max Anfrage	Eingang	-SK-	[1.17] DPT_Trigger	1 Bit
485	Luftdruck-Sensor: Messwert Normal min.[Pa]	Ausgang	L-KÜ	[14.58] DPT_Value_-Pressure	4 Bytes
486	Luftdruck-Sensor: Messwert Barometrisch min.[Pa]	Ausgang	L-KÜ	[14.58] DPT_Value_-Pressure	4 Bytes
487	Luftdruck-Sensor: Messwert Normal max.[Pa]	Ausgang	L-KÜ	[14.58] DPT_Value_-Pressure	4 Bytes
488	Luftdruck-Sensor: Messwert Barometrisch max.[Pa]	Ausgang	L-KÜ	[14.58] DPT_Value_-Pressure	4 Bytes
489	Luftdruck-Sensor: Messwert Min/Max Reset	Eingang	-SK-	[1.17] DPT_Trigger	1 Bit
490	Luftdruck-Sensor: Druckbereich Text	Ausgang	L-KÜ	[16.0] DPT_String_ASCII	14 Bytes
491	Luftdruck-Grenzwert 1: Absolutwert	Eingang / Ausgang	LSKÜ	[14.58] DPT_Value_-Pressure	4 Bytes
492	Luftdruck-Grenzwert 1: (1:+ 0:-)	Eingang	-SK-	[1.7] DPT_Step	1 Bit
493	Luftdruck-Grenzwert 1: Verzögerung von 0 auf 1	Eingang	-SK-	[7.5] DPT_TimePeriodSec	2 Bytes
494	Luftdruck-Grenzwert 1: Verzögerung von 1 auf 0	Eingang	-SK-	[7.5] DPT_TimePeriodSec	2 Bytes
495	Luftdruck-Grenzwert 1: Schaltausgang	Ausgang	L-KÜ	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
496	Luftdruck-Grenzwert 1: Schaltausgang Sperre	Eingang	-SK-	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
497	Luftdruck-Grenzwert 2: Absolutwert	Eingang / Ausgang	LSKÜ	[14.58] DPT_Value_-Pressure	4 Bytes
498	Luftdruck-Grenzwert 2: (1:+ 0:-)	Eingang	-SK-	[1.7] DPT_Step	1 Bit
499	Luftdruck-Grenzwert 2: Verzögerung von 0 auf 1	Eingang	-SK-	[7.5] DPT_TimePeriodSec	2 Bytes
500	Luftdruck-Grenzwert 2: Verzögerung von 1 auf 0	Eingang	-SK-	[7.5] DPT_TimePeriodSec	2 Bytes
501	Luftdruck-Grenzwert 2: Schaltausgang	Ausgang	L-KÜ	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
502	Luftdruck-Grenzwert 2: Schaltausgang Sperre	Eingang	-SK-	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
503	Luftdruck-Grenzwert 3: Absolutwert	Eingang / Ausgang	LSKÜ	[14.58] DPT_Value_-Pressure	4 Bytes
504	Luftdruck-Grenzwert 3: (1:+ 0:-)	Eingang	-SK-	[1.7] DPT_Step	1 Bit
505	Luftdruck-Grenzwert 3: Verzögerung von 0 auf 1	Eingang	-SK-	[7.5] DPT_TimePeriodSec	2 Bytes

Nr.	Text	Funktion	Flags	DPT Typ	Größe
506	Luftdruck-Grenzwert 3: Verzögerung von 1 auf 0	Eingang	-SK-	[7.5] DPT_TimePeriodSec	2 Bytes
507	Luftdruck-Grenzwert 3: Schaltausgang	Ausgang	L-KÜ	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
508	Luftdruck-Grenzwert 3: Schaltausgang Sperre	Eingang	-SK-	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
509	Luftdruck-Grenzwert 4: Absolutwert	Eingang / Ausgang	LSKÜ	[14.58] DPT_Value_Pressure	4 Bytes
510	Luftdruck-Grenzwert 4: (1:+ 0:-)	Eingang	-SK-	[1.7] DPT_Step	1 Bit
511	Luftdruck-Grenzwert 4: Verzögerung von 0 auf 1	Eingang	-SK-	[7.5] DPT_TimePeriodSec	2 Bytes
512	Luftdruck-Grenzwert 4: Verzögerung von 1 auf 0	Eingang	-SK-	[7.5] DPT_TimePeriodSec	2 Bytes
513	Luftdruck-Grenzwert 4: Schaltausgang	Ausgang	L-KÜ	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
514	Luftdruck-Grenzwert 4: Schaltausgang Sperre	Eingang	-SK-	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
595	Sommerkompensation: Außentemperatur	Eingang	-SKÜ	[9.1] DPT_Value_Temp	2 Bytes
596	Sommerkompensation: Sollwert	Ausgang	L-KÜ	[9.1] DPT_Value_Temp	2 Bytes
597	Sommerkompensation: Sperre (1 = Sperren)	Eingang	-SK-	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
609	Fass. Wind-Messwert 1 in m/s	Eingang	-SKÜ	[9.5] DPT_Value_Wsp	2 Bytes
610	Fass. Wind-Messwert 2 in m/s	Eingang	-SKÜ	[9.5] DPT_Value_Wsp	2 Bytes
611	Fass. Wind-Messwert 3 in m/s	Eingang	-SKÜ	[9.5] DPT_Value_Wsp	2 Bytes
612	Fass. Wind-Messwert 4 in m/s	Eingang	-SKÜ	[9.5] DPT_Value_Wsp	2 Bytes
613	Fass. Wind-Messwert 5 in m/s	Eingang	-SKÜ	[9.5] DPT_Value_Wsp	2 Bytes
614	Fass. Wind-Messwert 6 in m/s	Eingang	-SKÜ	[9.5] DPT_Value_Wsp	2 Bytes
615	Fass. Wind-Messwert 7 in m/s	Eingang	-SKÜ	[9.5] DPT_Value_Wsp	2 Bytes
616	Fass. Wind-Messwert 8 in m/s	Eingang	-SKÜ	[9.5] DPT_Value_Wsp	2 Bytes
617	Fass. Wind Messwert 9 in m/s	Eingang	-SKÜ	[9.5] DPT_Value_Wsp	2 Bytes
618	Fass. Wind Messwert 10 in m/s	Eingang	-SKÜ	[9.5] DPT_Value_Wsp	2 Bytes

Nr.	Text	Funktion	Flags	DPT Typ	Größe
619	Fass. Wind Messwert 11 in m/s	Eingang	-SKÜ	[9.5] DPT_-Value_Wsp	2 Bytes
620	Fass. Wind Messwert 12 in m/s	Eingang	-SKÜ	[9.5] DPT_-Value_Wsp	2 Bytes
621	Fass. Wind Autom. Sperrdauer in Min.	Eingang/Ausgang	LSKÜ	[7.6] DPT_TimePeriodMin	2 Bytes
622	Fass. Wind Autom. Sperrdauer in Min. (1:+ 0:-)	Eingang	-SK-	[1.7] DPT_Step	1 Bit
623	Fass. Regenauto. Verzög. in Min.	Eingang/Ausgang	LSKÜ	[7.6] DPT_TimePeriodMin	2 Bytes
624	Fass. Regenauto. Verzög. in Min. (1:+ 0:-)	Eingang	-SK-	[1.7] DPT_Step	1 Bit
625	Fass. Dämmerung Grenzwert in Lux	Eingang/Ausgang	LSKÜ	[9.4] DPT_Value_Lux	2 Bytes
626	Fass. Dämmerung Grenzwert in Lux (1:+ 0:-)	Eingang	-SK-	[1.7] DPT_Step	1 Bit
627	Fass. Außentemperatur in °C	Eingang	-SKÜ	[9.1] DPT_-Value_Temp	2 Bytes
628	Fass. Hitzeschutz Grenzwert in °C	Eingang/Ausgang	LSKÜ	[9.1] DPT_-Value_Temp	2 Bytes
629	Fass. Hitzeschutz Grenzwert in °C (1:+ 0:-)	Eingang	-SK-	[1.7] DPT_Step	1 Bit
630	Fass. Frostalarm Starttemp. in °C	Eingang/Ausgang	LSKÜ	[9.1] DPT_-Value_Temp	2 Bytes
631	Fass. Frostalarm Starttemp. in °C (1:+ 0:-)	Eingang	-SK-	[1.7] DPT_Step	1 Bit
632	Fass. Frostalarm Startverz. in Std.	Eingang/Ausgang	LSKÜ	[7.7] DPT_TimePeriodHrs	2 Bytes
633	Fass. Frostalarm Startverz. in Std. (1:+ 0:-)	Eingang	-SK-	[1.7] DPT_Step	1 Bit
634	Fass. Frostalarm Stoptemp. in °C	Eingang/Ausgang	LSKÜ	[9.1] DPT_-Value_Temp	2 Bytes
635	Fass. Frostalarm Stoptemp. in °C (1:+ 0:-)	Eingang	-SK-	[1.7] DPT_Step	1 Bit
636	Fass. Frostalarm Stopverz. in Std.	Eingang/Ausgang	LSKÜ	[7.7] DPT_TimePeriodHrs	2 Bytes
637	Fass. Frostalarm Stopverz. in Std. (1:+ 0:-)	Eingang	-SK-	[1.7] DPT_Step	1 Bit
638	Fass. Pyranometer Messwert 1 in W/m ²	Eingang	-SKÜ	[9.22] DPT_PowerDensity	2 Bytes
639	Fass. Pyranometer Messwert 1 in W/m ²	Eingang	-SKÜ	[14.5] DPT_-Value_Amplitude	4 Bytes
640	Fass. Pyranometer Messwert 2 in W/m ²	Eingang	-SKÜ	[9.22] DPT_PowerDensity	2 Bytes

Nr.	Text	Funktion	Flags	DPT Typ	Größe
641	Fass. Pyranometer Messwert 2 in W/m ²	Eingang	-SKÜ	[14.5] DPT_Value_Amplitude	4 Bytes
642	Fass. Pyranometer Messwert 3 in W/m ²	Eingang	-SKÜ	[9.22] DPT_PowerDensity	2 Bytes
643	Fass. Pyranometer Messwert 3 in W/m ²	Eingang	-SKÜ	[14.5] DPT_Value_Amplitude	4 Bytes
644	Fass. Pyranometer Messwert 4 in W/m ²	Eingang	-SKÜ	[9.22] DPT_PowerDensity	2 Bytes
645	Fass. Pyranometer Messwert 4 in W/m ²	Eingang	-SKÜ	[14.5] DPT_Value_Amplitude	4 Bytes
648	Fass. X Kanal Statusausgabe (1:aktivieren)	Eingang	LSK-	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
649	Fass. X Kanal Name	Ausgang	L-KÜ	[16.0] DPT_String_ASCII	14 Bytes
650	Fass. X Kanal (1:+ 0:-)	Eingang	-SK-	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
651	Fass. X Kanal Zustand Text	Ausgang	L-KÜ	[16.0] DPT_String_ASCII	14 Bytes
652	Fass. X Kanal Statusbit Text	Ausgang	L-KÜ	[16.0] DPT_String_ASCII	14 Bytes
653	Fass. X Kanal Statusbit Zustand	Ausgang	L-KÜ	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
654	Fass. X Kanal Verzögerung	Ausgang	L-KÜ	[7.5] DPT_TimePeriodSec	2 Bytes
655	Fass. X Kanal Statusbits Auswahl (1:+ 0:-)	Eingang	-SK-	[1.7] DPT_Step	1 Bit
656	Fass. Simulation Wind in m/s	Eingang	LSK-	[9.5] DPT_Value_Wsp	2 Bytes
657	Fass. Simulation Wind Ausfahrsperr (1:aktiv)	Eingang	LSK-	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
658	Fass. Simulation Windalarm (1:aktiv)	Eingang	LSK-	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
659	Fass. Simulation Regen (1:aktiv)	Eingang	LSK-	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
660	Fass. Simulation Außentemperatur in °C	Eingang	LSK-	[9.1] DPT_Value_Temp	2 Bytes
661	Fass. Simulation Innentemperatur in °C	Eingang	LSK-	[9.1] DPT_Value_Temp	2 Bytes
662	Fass. Simulation Helligkeit in Lux	Eingang	LSK-	[9.4] DPT_Value_Lux	2 Bytes
663	Fass. Simulation Sonnenintensität in Watt/m ²	Eingang	LSK-	[9.22] DPT_PowerDensity	2 Bytes
664	Fass. Simulation Datum	Eingang	LSK-	[11.1] DPT_Date	3 Bytes
665	Fass. Simulation Uhrzeit	Eingang	LSK-	[10.1] DPT_TimeOfDay	3 Bytes
666	Fass. Simulation Sonnenrichtung Datum&Uhrzeit in °	Ausgang	L-KÜ	[14.7] DPT_Value_AngleDeg	4 Bytes
667	Fass. Simulation Sonnenhöhe Datum&Uhrzeit in °	Ausgang	L-KÜ	[14.7] DPT_Value_AngleDeg	4 Bytes

Nr.	Text	Funktion	Flags	DPT Typ	Größe
668	Fass. Simulation Sonnenrichtung in °	Eingang	LSK-	[14.7] DPT_-Value_AngleDeg	4 Bytes
669	Fass. Simulation Sonnenhöhe in °	Eingang	LSK-	[14.7] DPT_-Value_AngleDeg	4 Bytes
670	Fass. Simulation Reset (1:Reset)	Eingang	-SK-	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
671	Fass. Simulation Sonnenwinkel Mode (1:Ein 0:Aus)	Eingang	LSK-	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
672	Fass.1 Simulation (1:Ein 0:Aus)	Eingang	LSK-	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
673	Fass.1 Sperre	Eingang	LSK-	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
674	Fass.1 Sicherheit (1:Ein 0:Aus)	Ausgang	L-KÜ	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
675	Fass.1 Wind Ausfahrsperr (1:Ein 0:Aus)	Eingang	-SK-	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
676	Fass.1 Wind Ausfahrsperr Grenzw. in m/s	Eingang	LSKÜ	[9.5] DPT_-Value_Wsp	2 Bytes
677	Fass.1 Wind Ausfahrsperr Grenzw. (1:+ 0:-)	Eingang	-SK-	[1.7] DPT_Step	1 Bit
678	Fass.1 Wind Ausfahrsperr Status (1:Ein 0:Aus)	Ausgang	L-KÜ	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
679	Fass.1 Windalarm (1:Ein 0:Aus)	Eingang	-SK-	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
680	Fass.1 Windalarm Grenzw. in m/s	Eingang	LSKÜ	[9.5] DPT_-Value_Wsp	2 Bytes
681	Fass.1 Windalarm Grenzw. (1:+ 0:-)	Eingang	-SK-	[1.7] DPT_Step	1 Bit
682	Fass.1 Windalarm Status (1:Ein 0:Aus)	Ausgang	L-KÜ	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
683	Fass.1 Frostalarm Status (1:Ein 0:Aus)	Ausgang	LSKÜ	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
684	Fass.1 Regenautomatik freigeben/sperren	Eingang	LSK-	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
685	Fass.1 Regenalarm Status (1:Ein 0:Aus)	Ausgang	L-KÜ	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
686	Fass.1 Zeitöffnen freigeben/sperren	Eingang	LSK-	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
687	Fass.1 Zeitöffnen Status (1:Ein 0:Aus)	Ausgang	L-KÜ	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
688	Fass.1 Außentemp. Sperre freigeben/sperren	Eingang	LSK-	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
689	Fass.1 Außentemp. Sperre in °C	Eingang/ Ausgang	LSKÜ	[9.1] DPT_-Value_Temp	2 Bytes
690	Fass.1 Außentemp. Sperre in °C (1:+ 0:-)	Eingang	-SK-	[1.7] DPT_Step	1 Bit
691	Fass.1 Außentemp. Sperre Status (1:Ein 0:Aus)	Ausgang	L-KÜ	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
692	Fass.1 Zeitschließen freigeben/sperren	Eingang	LSK-	[1.1] DPT_Switch	1 Bit

Nr.	Text	Funktion	Flags	DPT Typ	Größe
693	Fass.1 Zeitschließen Status (1:Ein 0:Aus)	Ausgang	L-KÜ	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
694	Fass.1 Nachtschließen freigeben/sperren	Eingang	LSK-	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
695	Fass.1 Nachtschließen Status (1:Ein 0:Aus)	Ausgang	L-KÜ	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
696	Fass.1 Hitzeschutz freigeben/sperren	Eingang	LSK-	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
697	Fass.1 Hitzeschutz Status (1:Ein 0:Aus)	Ausgang	L-KÜ	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
698	Fass.1 Pyranometer freigeben/sperren	Eingang	LSK-	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
699	Fass.1 Pyranometer in W/m ²	Eingang/ Ausgang	LSKÜ	[9.22] DPT_Power-Density	2 Bytes
700	Fass.1 Pyranometer in W/m ² (1:+ 0:-)	Eingang	-SK-	[1.7] DPT_Step	1 Bit
701	Fass.1 Pyranometer Status (1:Ein 0:Aus)	Ausgang	L-KÜ	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
702	Fass.1 Innentemperatur in °C	Eingang	-SKÜ	[9.1] DPT_- Value_Temp	2 Bytes
703	Fass.1 Innentemp Sperre freigeben/sperren	Eingang	LSK-	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
704	Fass.1 Innentemp. Sperre in °C	Eingang/ Ausgang	LSKÜ	[9.1] DPT_- Value_Temp	2 Bytes
705	Fass.1 Innentemp. Sperre in °C (1:+ 0:-)	Eingang	-SK-	[1.7] DPT_Step	1 Bit
706	Fass.1 Innentemp. Sperre Status (1:Ein 0:Aus)	Ausgang	L-KÜ	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
707	Fass.1 Innentemp Sperre freigeben/sperren über Bit-Objekt	Eingang	LSK-	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
708	Fass.1 Sonnenauto. freigeben/sperren	Eingang	LSK-	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
709	Fass.1 Sonnenauto. Azimut von (in °)	Eingang	LSKÜ	[14.7] DPT_- Value_AngleDeg	4 Bytes
710	Fass.1 Sonnenauto. Azimut von (1:+ 0:-)	Eingang	-SK-	[1.7] DPT_Step	1 Bit
711	Fass.1 Sonnenauto. Azimut bis (in °)	Eingang	LSKÜ	[14.7] DPT_- Value_AngleDeg	4 Bytes
712	Fass.1 Sonnenauto. Azimut bis (1:+ 0:-)	Eingang	-SK-	[1.7] DPT_Step	1 Bit
713	Fass.1 Sonnenauto. Elevation von (in °)	Eingang	LSKÜ	[14.7] DPT_- Value_AngleDeg	4 Bytes
714	Fass.1 Sonnenauto. Elevation von (1:+ 0:-)	Eingang	-SK-	[1.7] DPT_Step	1 Bit
715	Fass.1 Sonnenauto. Elevation bis (in °)	Eingang	LSKÜ	[14.7] DPT_- Value_AngleDeg	4 Bytes

Nr.	Text	Funktion	Flags	DPT Typ	Größe
716	Fass.1 Sonnenauto. Elevation bis (1:+ 0:-)	Eingang	-SK-	[1.7] DPT_Step	1 Bit
717	Fass.1 Sonnenauto. AziEle Status (1:Ein 0:Aus)	Ausgang	L-KÜ	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
718	Fass.1 Sonnenauto. Helligkeitsmesswert in Lux	Eingang	-SKÜ	[9.4] DPT_Value_Lux	2 Bytes
719	Fass.1 Sonnenauto. Helligkeitsgrenzwert in Lux	Eingang	LSKÜ	[9.4] DPT_Value_Lux	2 Bytes
720	Fass.1 Sonnenauto. Helligkeitsgrenzw. (1:+ 0:-)	Eingang	-SK-	[1.7] DPT_Step	1 Bit
721	Fass.1 Sonnenauto. Hellig. Kurz Status (1:Ein)	Ausgang	L-KÜ	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
722	Fass.1 Sonnenauto. Hellig. Lang Status (1:Ein)	Ausgang	L-KÜ	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
723	Fass.1 Ausfahrtverzögerung in Min.	Eingang/ Ausgang	LSKÜ	[7.6] DPT_TimePeriodMin	2 Bytes
724	Fass.1 Ausfahrtverzögerung in Min. (1:+ 0:-)	Eingang	-SK-	[1.7] DPT_Step	1 Bit
725	Fass.1 Kurze Verzögerung in Sek.	Eingang/ Ausgang	LSKÜ	[7.5] DPT_TimePeriodSec	2 Bytes
726	Fass.1 Kurze Verzögerung in Sek. (1:+ 0:-)	Eingang	-SK-	[1.7] DPT_Step	1 Bit
727	Fass.1 Einfahrtverzögerung in Min.	Eingang/ Ausgang	LSKÜ	[7.6] DPT_TimePeriodMin	2 Bytes
728	Fass.1 Einfahrtverzögerung in Min. (1:+ 0:-)	Eingang	-SK-	[1.7] DPT_Step	1 Bit
729	Fass.1 Fahrposition	Ausgang	L-KÜ	[5.1] DPT_Scaling	1 Byte
730	Fass.1 Lamellenposition	Ausgang	L-KÜ	[5.1] DPT_Scaling	1 Byte
731	Fass.1 Kanal Statusausgabe (1:Ein 0:Aus)	Eingang	LSK-	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
732	Fass.1 Kanal Zustand Text	Ausgang	L-KÜ	[16.0] DPT_String_ASCII	14 Bytes
733	Fass.1 Kanal Statusbit Text	Ausgang	L-KÜ	[16.0] DPT_String_ASCII	14 Bytes
734	Fass.1 Kanal Statusbit Zustand	Ausgang	L-KÜ	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
735	Fass.1 Kanal Verzögerung	Ausgang	L-KÜ	[7.5] DPT_TimePeriodSec	2 Bytes
736	Fass.1 Kanal Statusbits Auswahl (1:+ 0:-)	Eingang	-SK-	[1.7] DPT_Step	1 Bit
741	Fass.2 Simulation (1:Ein 0:Aus)	Eingang	LSK-	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
742	Fass.2 Sperre	Eingang	LSK-	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
743	Fass.2 Sicherheit (1:Ein 0:Aus)	Ausgang	L-KÜ	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
744	Fass.2 Wind Ausfahrsperr (1:Ein 0:Aus)	Eingang	LSK-	[1.1] DPT_Switch	1 Bit

Nr.	Text	Funktion	Flags	DPT Typ	Größe
745	Fass.2 Wind Ausfahrsperr Grenzw. in m/s	Eingang	LSKÜ	[9.5] DPT_-Value_Wsp	2 Bytes
746	Fass.2 Wind Ausfahrsperr Grenzw. (1:+ 0:-)	Eingang	-SK-	[1.7] DPT_Step	1 Bit
747	Fass.2 Wind Ausfahrsperr Status (1:Ein 0:Aus)	Ausgang	L-KÜ	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
748	Fass.2 Windalarm (1:Ein 0:Aus)	Eingang	LSK-	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
749	Fass.2 Windalarm Grenzw. in m/s	Eingang	LSKÜ	[9.5] DPT_-Value_Wsp	2 Bytes
750	Fass.2 Windalarm Grenzw. (1:+ 0:-)	Eingang	-SK-	[1.7] DPT_Step	1 Bit
751	Fass.2 Windalarm Status (1:Ein 0:Aus)	Ausgang	L-KÜ	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
752	Fass.2 Frostalarm Status (1:Ein 0:Aus)	Ausgang	LSKÜ	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
753	Fass.2 Regenautomatik freigeben/sperren	Eingang	LSK-	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
754	Fass.2 Regenalarm Status (1:Ein 0:Aus)	Ausgang	L-KÜ	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
755	Fass.2 Zeitöffnen freigeben/sperren	Eingang	LSK-	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
756	Fass.2 Zeitöffnen Status (1:Ein 0:Aus)	Ausgang	L-KÜ	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
757	Fass.2 Außentemp. Sperre freigeben/sperren	Eingang	LSK-	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
758	Fass.2 Außentemp. Sperre in °C	Eingang/ Ausgang	LSKÜ	[9.1] DPT_-Value_Temp	2 Bytes
759	Fass.2 Außentemp. Sperre in °C (1:+ 0:-)	Eingang	-SK-	[1.7] DPT_Step	1 Bit
760	Fass.2 Außentemp. Sperre Status (1:Ein 0:Aus)	Ausgang	L-KÜ	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
761	Fass.2 Zeitschließen freigeben/sperren	Eingang	LSK-	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
762	Fass.2 Zeitschließen Status (1:Ein 0:Aus)	Ausgang	L-KÜ	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
763	Fass.2 Nachtschließen freigeben/sperren	Eingang	LSK-	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
764	Fass.2 Nachtschließen Status (1:Ein 0:Aus)	Ausgang	L-KÜ	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
765	Fass.2 Hitzeschutz freigeben/sperren	Eingang	LSK-	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
766	Fass.2 Hitzeschutz Status (1:Ein 0:Aus)	Ausgang	L-KÜ	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
767	Fass.2 Pyranometer freigeben/sperren	Eingang	LSK-	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
768	Fass.2 Pyranometer in W/m ²	Eingang/ Ausgang	LSKÜ	[9.22] DPT_Power-Density	2 Bytes

Nr.	Text	Funktion	Flags	DPT Typ	Größe
769	Fass.2 Pyranometer in W/m ² (1:+ 0:-)	Eingang	-SK-	[1.7] DPT_Step	1 Bit
770	Fass.2 Pyranometer Status (1:Ein 0:Aus)	Ausgang	L-KÜ	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
771	Fass.2 Innentemperatur in °C	Eingang	-SKÜ	[9.1] DPT_-Value_Temp	2 Bytes
772	Fass.2 Innentemp Sperre freigeben/sperren	Eingang	LSK-	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
773	Fass.2 Innentemp. Sperre in °C	Eingang/Ausgang	LSKÜ	[9.1] DPT_-Value_Temp	2 Bytes
774	Fass.2 Innentemp. Sperre in °C (1:+ 0:-)	Eingang	-SK-	[1.7] DPT_Step	1 Bit
775	Fass.2 Innentemp. Sperre Status (1:Ein 0:Aus)	Ausgang	L-KÜ	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
776	Fass.2 Innentemp Sperre freigeben/sperren über Bit-Objekt	Eingang	LSK-	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
777	Fass.2 Sonnenauto. freigeben/sperren	Eingang	LSK-	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
778	Fass.2 Sonnenauto. Azimut von (in °)	Eingang	LSKÜ	[14.7] DPT_-Value_AngleDeg	4 Bytes
779	Fass.2 Sonnenauto. Azimut von (1:+ 0:-)	Eingang	-SK-	[1.7] DPT_Step	1 Bit
780	Fass.2 Sonnenauto. Azimut bis (in °)	Eingang	LSKÜ	[14.7] DPT_-Value_AngleDeg	4 Bytes
781	Fass.2 Sonnenauto. Azimut bis (1:+ 0:-)	Eingang	-SK-	[1.7] DPT_Step	1 Bit
782	Fass.2 Sonnenauto. Elevation von (in °)	Eingang	LSKÜ	[14.7] DPT_-Value_AngleDeg	4 Bytes
783	Fass.2 Sonnenauto. Elevation von (1:+ 0:-)	Eingang	-SK-	[1.7] DPT_Step	1 Bit
784	Fass.2 Sonnenauto. Elevation bis (in °)	Eingang	LSKÜ	[14.7] DPT_-Value_AngleDeg	4 Bytes
785	Fass.2 Sonnenauto. Elevation bis (1:+ 0:-)	Eingang	-SK-	[1.7] DPT_Step	1 Bit
786	Fass.2 Sonnenauto. AziEle Status (1:Ein 0:Aus)	Ausgang	L-KÜ	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
787	Fass.2 Sonnenauto. Helligkeitsmesswert in Lux	Eingang	-SKÜ	[9.4] DPT_Value_Lux	2 Bytes
788	Fass.2 Sonnenauto. Helligkeitsgrenzwert in Lux	Eingang	LSKÜ	[9.4] DPT_Value_Lux	2 Bytes
789	Fass.2 Sonnenauto. Helligkeitsgrenzw. (1:+ 0:-)	Eingang	-SK-	[1.7] DPT_Step	1 Bit
790	Fass.2 Sonnenauto. Hellig. Kurz Status (1:Ein)	Ausgang	L-KÜ	[1.1] DPT_Switch	1 Bit

Nr.	Text	Funktion	Flags	DPT Typ	Größe
791	Fass.2 Sonnenauto. Hellig. Lang Status (1:Ein)	Ausgang	L-KÜ	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
792	Fass.2 Ausfahrverzögerung in Min.	Eingang/ Ausgang	LSKÜ	[7.6] DPT_TimePeriodMin	2 Bytes
793	Fass.2 Ausfahrverzögerung in Min. (1:+ 0:-)	Eingang	-SK-	[1.7] DPT_Step	1 Bit
794	Fass.2 Kurze Verzögerung in Sek.	Eingang/ Ausgang	LSKÜ	[7.5] DPT_TimePeriodSec	2 Bytes
795	Fass.2 Kurze Verzögerung in Sek. (1:+ 0:-)	Eingang	-SK-	[1.7] DPT_Step	1 Bit
796	Fass.2 Einfahrverzögerung in Min.	Eingang/ Ausgang	LSKÜ	[7.6] DPT_TimePeriodMin	2 Bytes
797	Fass.2 Einfahrverzögerung in Min. (1:+ 0:-)	Eingang	-SK-	[1.7] DPT_Step	1 Bit
798	Fass.2 Fahrposition	Ausgang	L-KÜ	[5.1] DPT_Scaling	1 Byte
799	Fass.2 Lamellenposition	Ausgang	L-KÜ	[5.1] DPT_Scaling	1 Byte
800	Fass.2 Kanal Statusausgabe (1:Ein 0:Aus)	Eingang	LSK-	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
801	Fass.2 Kanal Zustand Text	Ausgang	L-KÜ	[16.0] DPT_String_ASCII	14 Bytes
802	Fass.2 Kanal Statusbit Text	Ausgang	L-KÜ	[16.0] DPT_String_ASCII	14 Bytes
803	Fass.2 Kanal Statusbit Zustand	Ausgang	L-KÜ	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
804	Fass.2 Kanal Verzögerung	Ausgang	L-KÜ	[7.5] DPT_TimePeriodSec	2 Bytes
805	Fass.2 Kanal Statusbits Auswahl (1:+ 0:-)	Eingang	-SK-	[1.7] DPT_Step	1 Bit
810	Fass.3 Simulation (1:Ein 0:Aus)	Eingang	LSK-	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
811	Fass.3 Sperre	Eingang	LSK-	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
812	Fass.3 Sicherheit (1:Ein 0:Aus)	Ausgang	L-KÜ	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
813	Fass.3 Wind Ausfahrsperr (1:Ein 0:Aus)	Eingang	LSK-	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
814	Fass.3 Wind Ausfahrsperr Grenzw. in m/s	Eingang	LSKÜ	[9.5] DPT_Value_Wsp	2 Bytes
815	Fass.3 Wind Ausfahrsperr Grenzw. (1:+ 0:-)	Eingang	-SK-	[1.7] DPT_Step	1 Bit
816	Fass.3 Wind Ausfahrsperr Status (1:Ein 0:Aus)	Ausgang	L-KÜ	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
817	Fass.3 Windalarm (1:Ein 0:Aus)	Eingang	LSK-	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
818	Fass.3 Windalarm Grenzw. in m/s	Eingang	LSKÜ	[9.5] DPT_Value_Wsp	2 Bytes
819	Fass.3 Windalarm Grenzw. (1:+ 0:-)	Eingang	-SK-	[1.7] DPT_Step	1 Bit
820	Fass.3 Windalarm Status (1:Ein 0:Aus)	Ausgang	L-KÜ	[1.1] DPT_Switch	1 Bit

Nr.	Text	Funktion	Flags	DPT Typ	Größe
821	Fass.3 Frostalarm Status (1:Ein 0:Aus)	Ausgang	LSKÜ	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
822	Fass.3 Regenautomatik freigeben/sperren	Eingang	LSK-	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
823	Fass.3 Regenalarm Status (1:Ein 0:Aus)	Ausgang	L-KÜ	[1] 1.xxx, [1.1] DPT_Switch	1 Bit
824	Fass.3 Zeitöffnen freigeben/sperren	Eingang	LSK-	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
825	Fass.3 Zeitöffnen Status (1:Ein 0:Aus)	Ausgang	L-KÜ	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
826	Fass.3 Außentemp. Sperre freigeben/sperren	Eingang	LSK-	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
827	Fass.3 Außentemp. Sperre in °C	Eingang/ Ausgang	LSKÜ	[9.1] DPT_- Value_Temp	2 Bytes
828	Fass.3 Außentemp. Sperre in °C (1:+ 0:-)	Eingang	-SK-	[1.7] DPT_Step	1 Bit
829	Fass.3 Außentemp. Sperre Status (1:Ein 0:Aus)	Ausgang	L-KÜ	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
830	Fass.3 Zeitschließen freigeben/sperren	Eingang	LSK-	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
831	Fass.3 Zeitschließen Status (1:Ein 0:Aus)	Ausgang	L-KÜ	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
832	Fass.3 Nachtschließen freigeben/sperren	Eingang	LSK-	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
833	Fass.3 Nachtschließen Status (1:Ein 0:Aus)	Ausgang	L-KÜ	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
834	Fass.3 Hitzeschutz freigeben/sperren	Eingang	LSK-	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
835	Fass.3 Hitzeschutz Status (1:Ein 0:Aus)	Ausgang	L-KÜ	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
836	Fass.3 Pyranometer freigeben/sperren	Eingang	LSK-	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
837	Fass.3 Pyranometer in W/m ²	Eingang/ Ausgang	LSKÜ	[9.22] DPT_Power- Density	2 Bytes
838	Fass.3 Pyranometer in W/m ² (1:+ 0:-)	Eingang	-SK-	[1.7] DPT_Step	1 Bit
839	Fass.3 Pyranometer Status (1:Ein 0:Aus)	Ausgang	L-KÜ	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
840	Fass.3 Innentemperatur in °C	Eingang	-SKÜ	[9.1] DPT_- Value_Temp	2 Bytes
841	Fass.3 Innentemp Sperre freigeben/sperren	Eingang	LSK-	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
842	Fass.3 Innentemp. Sperre in °C	Eingang/ Ausgang	LSKÜ	[9.1] DPT_- Value_Temp	2 Bytes
843	Fass.3 Innentemp. Sperre in °C (1:+ 0:-)	Eingang	-SK-	[1.7] DPT_Step	1 Bit

Nr.	Text	Funktion	Flags	DPT Typ	Größe
844	Fass.3 Innentemp. Sperre Status (1:Ein 0:Aus)	Ausgang	L-KÜ	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
845	Fass.3 Innentemp Sperre freigeben/sperren über Bit-Objekt	Eingang	LSK-	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
846	Fass.3 Sonnenauto. freigeben/sperren	Eingang	LSK-	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
847	Fass.3 Sonnenauto. Azimut von (in °)	Eingang	LSKÜ	[14.7] DPT_Value_AngleDeg	4 Bytes
848	Fass.3 Sonnenauto. Azimut von (1:+ 0:-)	Eingang	-SK-	[1.7] DPT_Step	1 Bit
849	Fass.3 Sonnenauto. Azimut bis (in °)	Eingang	LSKÜ	[14.7] DPT_Value_AngleDeg	4 Bytes
850	Fass.3 Sonnenauto. Azimut bis (1:+ 0:-)	Eingang	-SK-	[1.7] DPT_Step	1 Bit
851	Fass.3 Sonnenauto. Elevation von (in °)	Eingang	LSKÜ	[14.7] DPT_Value_AngleDeg	4 Bytes
852	Fass.3 Sonnenauto. Elevation von (1:+ 0:-)	Eingang	-SK-	[1.7] DPT_Step	1 Bit
853	Fass.3 Sonnenauto. Elevation bis (in °)	Eingang	LSKÜ	[14.7] DPT_Value_AngleDeg	4 Bytes
854	Fass.3 Sonnenauto. Elevation bis (1:+ 0:-)	Eingang	-SK-	[1.7] DPT_Step	1 Bit
855	Fass.3 Sonnenauto. AziEle Status (1:Ein 0:Aus)	Ausgang	L-KÜ	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
856	Fass.3 Sonnenauto. Helligkeitsmesswert in Lux	Eingang	-SKÜ	[9.4] DPT_Value_Lux	2 Bytes
857	Fass.3 Sonnenauto. Helligkeitsgrenzwert in Lux	Eingang	LSKÜ	[9.4] DPT_Value_Lux	2 Bytes
858	Fass.3 Sonnenauto. Helligkeitsgrenzw. (1:+ 0:-)	Eingang	-SK-	[1.7] DPT_Step	1 Bit
859	Fass.3 Sonnenauto. Hellig. Kurz Status (1:Ein)	Ausgang	L-KÜ	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
860	Fass.3 Sonnenauto. Hellig. Lang Status (1:Ein)	Ausgang	L-KÜ	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
861	Fass.3 Ausfahrtverzögerung in Min.	Eingang/ Ausgang	LSKÜ	[7.6] DPT_TimePeriodMin	2 Bytes
862	Fass.3 Ausfahrtverzögerung in Min. (1:+ 0:-)	Eingang	-SK-	[1.7] DPT_Step	1 Bit
863	Fass.3 Kurze Verzögerung in Sek.	Eingang/ Ausgang	LSKÜ	[7.5] DPT_TimePeriodSec	2 Bytes
864	Fass.3 Kurze Verzögerung in Sek. (1:+ 0:-)	Eingang	-SK-	[1.7] DPT_Step	1 Bit
865	Fass.3 Einfahrtverzögerung in Min.	Eingang/ Ausgang	LSKÜ	[7.6] DPT_TimePeriodMin	2 Bytes

Nr.	Text	Funktion	Flags	DPT Typ	Größe
866	Fass.3 Einfahrverzögerung in Min. (1:+ 0:-)	Eingang	-SK-	[1.7] DPT_Step	1 Bit
867	Fass.3 Fahrposition	Ausgang	L-KÜ	[5.1] DPT_Scaling	1 Byte
868	Fass.3 Lamellenposition	Ausgang	L-KÜ	[5.1] DPT_Scaling	1 Byte
869	Fass.3 Kanal Statusausgabe (1:Ein 0:Aus)	Eingang	LSK-	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
870	Fass.3 Kanal Zustand Text	Ausgang	L-KÜ	[16.0] DPT_String_ASCII	14 Bytes
871	Fass.3 Kanal Statusbit Text	Ausgang	L-KÜ	[16.0] DPT_String_ASCII	14 Bytes
872	Fass.3 Kanal Statusbit Zustand	Ausgang	L-KÜ	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
873	Fass.3 Kanal Verzögerung	Ausgang	L-KÜ	[7.5] DPT_TimePeriodSec	2 Bytes
874	Fass.3 Kanal Statusbits Auswahl (1:+ 0:-)	Eingang	-SK-	[1.7] DPT_Step	1 Bit
879	Fass.4 Simulation (1:Ein 0:Aus)	Eingang	LSK-	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
880	Fass.4 Sperre	Eingang	LSK-	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
881	Fass.4 Sicherheit (1:Ein 0:Aus)	Ausgang	L-KÜ	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
882	Fass.4 Wind Ausfahrsperr (1:Ein 0:Aus)	Eingang	LSK-	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
883	Fass.4 Wind Ausfahrsperr Grenzw. in m/s	Eingang	LSKÜ	[9.5] DPT_Value_Wsp	2 Bytes
884	Fass.4 Wind Ausfahrsperr Grenzw. (1:+ 0:-)	Eingang	-SK-	[1.7] DPT_Step	1 Bit
885	Fass.4 Wind Ausfahrsperr Status (1:Ein 0:Aus)	Ausgang	L-KÜ	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
886	Fass.4 Windalarm (1:Ein 0:Aus)	Eingang	LSK-	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
887	Fass.4 Windalarm Grenzw. in m/s	Eingang	LSKÜ	[9.5] DPT_Value_Wsp	2 Bytes
888	Fass.4 Windalarm Grenzw. (1:+ 0:-)	Eingang	-SK-	[1.7] DPT_Step	1 Bit
889	Fass.4 Windalarm Status (1:Ein 0:Aus)	Ausgang	L-KÜ	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
890	Fass.4 Frostalarm Status (1:Ein 0:Aus)	Ausgang	LSKÜ	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
891	Fass.4 Regenautomatik freigeben/sperren	Eingang	LSK-	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
892	Fass.4 Regenalarm Status (1:Ein 0:Aus)	Ausgang	L-KÜ	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
893	Fass.4 Zeitöffnen freigeben/sperren	Eingang	LSK-	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
894	Fass.4 Zeitöffnen Status (1:Ein 0:Aus)	Ausgang	L-KÜ	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
895	Fass.4 Außentemp. Sperre freigeben/sperren	Eingang	LSK-	[1.1] DPT_Switch	1 Bit

Nr.	Text	Funktion	Flags	DPT Typ	Größe
896	Fass.4 Außentemp. Sperre in °C	Eingang/ Ausgang	LSKÜ	[9.1] DPT_- Value_Temp	2 Bytes
897	Fass.4 Außentemp. Sperre in °C (1:+ 0:-)	Eingang	-SK-	[1.7] DPT_Step	1 Bit
898	Fass.4 Außentemp. Sperre Status (1:Ein 0:Aus)	Ausgang	L-KÜ	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
899	Fass.4 Zeitschließen freigeben/sper- ren	Eingang	LSK-	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
900	Fass.4 Zeitschließen Status (1:Ein 0:Aus)	Ausgang	L-KÜ	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
901	Fass.4 Nachtschließen freigeben/ sperren	Eingang	LSK-	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
902	Fass.4 Nachtschließen Status (1:Ein 0:Aus)	Ausgang	L-KÜ	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
903	Fass.4 Hitzeschutz freigeben/sperren	Eingang	LSK-	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
904	Fass.4 Hitzeschutz Status (1:Ein 0:Aus)	Ausgang	L-KÜ	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
905	Fass.4 Pyranometer freigeben/sper- ren	Eingang	LSK-	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
906	Fass.4 Pyranometer in W/m ²	Eingang/ Ausgang	LSKÜ	[9.22] DPT_Power- Density	2 Bytes
907	Fass.4 Pyranometer in W/m ² (1:+ 0:-)	Eingang	-SK-	[1.7] DPT_Step	1 Bit
908	Fass.4 Pyranometer Status (1:Ein 0:Aus)	Ausgang	L-KÜ	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
909	Fass.4 Innentemperatur in °C	Eingang	-SKÜ	[9.1] DPT_- Value_Temp	2 Bytes
910	Fass.4 Innentemp Sperre freigeben/ sperren	Eingang	LSK-	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
911	Fass.4 Innentemp. Sperre in °C	Eingang/ Ausgang	LSKÜ	[9.1] DPT_- Value_Temp	2 Bytes
912	Fass.4 Innentemp. Sperre in °C (1:+ 0:-)	Eingang	-SK-	[1.7] DPT_Step	1 Bit
913	Fass.4 Innentemp. Sperre Status (1:Ein 0:Aus)	Ausgang	L-KÜ	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
914	Fass.4 Innentemp Sperre freigeben/ sperren über Bit-Objekt	Eingang	LSK-	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
915	Fass.4 Sonnenauto. freigeben/sper- ren	Eingang	LSK-	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
916	Fass.4 Sonnenauto. Azimut von (in °)	Eingang	LSKÜ	[14.7] DPT_- Value_AngleDeg	4 Bytes
917	Fass.4 Sonnenauto. Azimut von (1:+ 0:-)	Eingang	-SK-	[1.7] DPT_Step	1 Bit
918	Fass.4 Sonnenauto. Azimut bis (in °)	Eingang	LSKÜ	[14.7] DPT_- Value_AngleDeg	4 Bytes

Nr.	Text	Funktion	Flags	DPT Typ	Größe
919	Fass.4 Sonnenauto. Azimut bis (1:+ 0:-)	Eingang	-SK-	[1.7] DPT_Step	1 Bit
920	Fass.4 Sonnenauto. Elevation von (in °)	Eingang	LSKÜ	[14.7] DPT_Value_AngleDeg	4 Bytes
921	Fass.4 Sonnenauto. Elevation von (1:+ 0:-)	Eingang	-SK-	[1.7] DPT_Step	1 Bit
922	Fass.4 Sonnenauto. Elevation bis (in °)	Eingang	LSKÜ	[14.7] DPT_Value_AngleDeg	4 Bytes
923	Fass.4 Sonnenauto. Elevation bis (1:+ 0:-)	Eingang	-SK-	[1.7] DPT_Step	1 Bit
924	Fass.4 Sonnenauto. AziEle Status (1:Ein 0:Aus)	Ausgang	L-KÜ	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
925	Fass.4 Sonnenauto. Helligkeitsmesswert in Lux	Eingang	-SKÜ	[9.4] DPT_Value_Lux	2 Bytes
926	Fass.4 Sonnenauto. Helligkeitsgrenzwert in Lux	Eingang	LSKÜ	[9.4] DPT_Value_Lux	2 Bytes
927	Fass.4 Sonnenauto. Helligkeitsgrenzw. (1:+ 0:-)	Eingang	-SK-	[1.7] DPT_Step	1 Bit
928	Fass.4 Sonnenauto. Hellig. Kurz Status (1:Ein)	Ausgang	L-KÜ	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
929	Fass.4 Sonnenauto. Hellig. Lang Status (1:Ein)	Ausgang	L-KÜ	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
930	Fass.4 Ausfahrtverzögerung in Min.	Eingang/ Ausgang	LSKÜ	[7.6] DPT_TimePeriodMin	2 Bytes
931	Fass.4 Ausfahrtverzögerung in Min. (1:+ 0:-)	Eingang	-SK-	[1.7] DPT_Step	1 Bit
932	Fass.4 Kurze Verzögerung in Sek.	Eingang/ Ausgang	LSKÜ	[7.5] DPT_TimePeriodSec	2 Bytes
933	Fass.4 Kurze Verzögerung in Sek. (1:+ 0:-)	Eingang	-SK-	[1.7] DPT_Step	1 Bit
934	Fass.4 Einfahrtverzögerung in Min.	Eingang/ Ausgang	LSKÜ	[7.6] DPT_TimePeriodMin	2 Bytes
935	Fass.4 Einfahrtverzögerung in Min. (1:+ 0:-)	Eingang	-SK-	[1.7] DPT_Step	1 Bit
936	Fass.4 Fahrposition	Ausgang	L-KÜ	[5.1] DPT_Scaling	1 Byte
937	Fass.4 Lamellenposition	Ausgang	L-KÜ	[5.1] DPT_Scaling	1 Byte
938	Fass.4 Kanal Statusausgabe (1:Ein 0:Aus)	Eingang	LSK-	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
939	Fass.4 Kanal Zustand Text	Ausgang	L-KÜ	[16.0] DPT_String_ASCII	14 Bytes
940	Fass.4 Kanal Statusbit Text	Ausgang	L-KÜ	[16.0] DPT_String_ASCII	14 Bytes
941	Fass.4 Kanal Statusbit Zustand	Ausgang	L-KÜ	[1.1] DPT_Switch	1 Bit

Nr.	Text	Funktion	Flags	DPT Typ	Größe
942	Fass.4 Kanal Verzögerung	Ausgang	L-KÜ	[7.5] DPT_TimePeriodSec	2 Bytes
943	Fass.4 Kanal Statusbits Auswahl (1:+ 0:-)	Eingang	-SK-	[1.7] DPT_Step	1 Bit
948	Fass.5 Simulation (1:Ein 0:Aus)	Eingang	LSK-	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
949	Fass.5 Sperre	Eingang	LSK-	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
950	Fass.5 Sicherheit (1:Ein 0:Aus)	Ausgang	L-KÜ	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
951	Fass.5 Wind Ausfahrsperr (1:Ein 0:Aus)	Eingang	LSK-	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
952	Fass.5 Wind Ausfahrsperr Grenzw. in m/s	Eingang	LSKÜ	[9.5] DPT_Value_Wsp	2 Bytes
953	Fass.5 Wind Ausfahrsperr Grenzw. (1:+ 0:-)	Eingang	-SK-	[1.7] DPT_Step	1 Bit
954	Fass.5 Wind Ausfahrsperr Status (1:Ein 0:Aus)	Ausgang	L-KÜ	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
955	Fass.5 Windalarm (1:Ein 0:Aus)	Eingang	LSK-	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
956	Fass.5 Windalarm Grenzw. in m/s	Eingang	LSKÜ	[9.5] DPT_Value_Wsp	2 Bytes
957	Fass.5 Windalarm Grenzw. (1:+ 0:-)	Eingang	-SK-	[1.7] DPT_Step	1 Bit
958	Fass.5 Windalarm Status (1:Ein 0:Aus)	Ausgang	L-KÜ	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
959	Fass.5 Frostalarm Status (1:Ein 0:Aus)	Ausgang	LSKÜ	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
960	Fass.5 Regenautomatik freigeben/sperren	Eingang	LSK-	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
961	Fass.5 Regenalarm Status (1:Ein 0:Aus)	Ausgang	L-KÜ	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
962	Fass.5 Zeitöffnen freigeben/sperren	Eingang	LSK-	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
963	Fass.5 Zeitöffnen Status (1:Ein 0:Aus)	Ausgang	L-KÜ	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
964	Fass.5 Außentemp. Sperre freigeben/sperren	Eingang	LSK-	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
965	Fass.5 Außentemp. Sperre in °C	Eingang/ Ausgang	LSKÜ	[9.1] DPT_Value_Temp	2 Bytes
966	Fass.5 Außentemp. Sperre in °C (1:+ 0:-)	Eingang	-SK-	[1.7] DPT_Step	1 Bit
967	Fass.5 Außentemp. Sperre Status (1:Ein 0:Aus)	Ausgang	L-KÜ	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
968	Fass.5 Zeitschließen freigeben/sperren	Eingang	LSK-	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
969	Fass.5 Zeitschließen Status (1:Ein 0:Aus)	Ausgang	L-KÜ	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
970	Fass.5 Nachtschließen freigeben/sperren	Eingang	LSK-	[1.1] DPT_Switch	1 Bit

Nr.	Text	Funktion	Flags	DPT Typ	Größe
971	Fass.5 Nachtschließen Status (1:Ein 0:Aus)	Ausgang	L-KÜ	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
972	Fass.5 Hitzeschutz freigeben/sperren	Eingang	LSK-	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
973	Fass.5 Hitzeschutz Status (1:Ein 0:Aus)	Ausgang	L-KÜ	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
974	Fass.5 Pyranometer freigeben/sperren	Eingang	LSK-	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
975	Fass.5 Pyranometer in W/m ²	Eingang/ Ausgang	LSKÜ	[9.22] DPT_Power-Density	2 Bytes
976	Fass.5 Pyranometer in W/m ² (1:+ 0:-)	Eingang	-SK-	[1.7] DPT_Step	1 Bit
977	Fass.5 Pyranometer Status (1:Ein 0:Aus)	Ausgang	L-KÜ	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
978	Fass.5 Innentemperatur in °C	Eingang	-SKÜ	[9.1] DPT_-Value_Temp	2 Bytes
979	Fass.5 Innentemp Sperre freigeben/sperren	Eingang	LSK-	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
980	Fass.5 Innentemp. Sperre in °C	Eingang/ Ausgang	LSKÜ	[9.1] DPT_-Value_Temp	2 Bytes
981	Fass.5 Innentemp. Sperre in °C (1:+ 0:-)	Eingang	-SK-	[1.7] DPT_Step	1 Bit
982	Fass.5 Innentemp. Sperre Status (1:Ein 0:Aus)	Ausgang	L-KÜ	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
983	Fass.5 Innentemp Sperre freigeben/sperren über Bit-Objekt	Eingang	LSK-	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
984	Fass.5 Sonnenauto. freigeben/sperren	Eingang	LSK-	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
985	Fass.5 Sonnenauto. Azimut von (in °)	Eingang	LSKÜ	[14.7] DPT_-Value_AngleDeg	4 Bytes
986	Fass.5 Sonnenauto. Azimut von (1:+ 0:-)	Eingang	-SK-	[1.7] DPT_Step	1 Bit
987	Fass.5 Sonnenauto. Azimut bis (in °)	Eingang	LSKÜ	[14.7] DPT_-Value_AngleDeg	4 Bytes
988	Fass.5 Sonnenauto. Azimut bis (1:+ 0:-)	Eingang	-SK-	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
989	Fass.5 Sonnenauto. Elevation von (in °)	Eingang	LSKÜ	[14.7] DPT_-Value_AngleDeg	4 Bytes
990	Fass.5 Sonnenauto. Elevation von (1:+ 0:-)	Eingang	-SK-	[1.7] DPT_Step	1 Bit
991	Fass.5 Sonnenauto. Elevation bis (in °)	Eingang	LSKÜ	[14.7] DPT_-Value_AngleDeg	4 Bytes
992	Fass.5 Sonnenauto. Elevation bis (1:+ 0:-)	Eingang	-SK-	[1.7] DPT_Step	1 Bit
993	Fass.5 Sonnenauto. AziEle Status (1:Ein 0:Aus)	Ausgang	L-KÜ	[1.1] DPT_Switch	1 Bit

Nr.	Text	Funktion	Flags	DPT Typ	Größe
994	Fass.5 Sonnenauto. Helligkeitsmesswert in Lux	Eingang	-SKÜ	[9.4] DPT_Value_Lux	2 Bytes
995	Fass.5 Sonnenauto. Helligkeitsgrenzwert in Lux	Eingang	LSKÜ	[9.4] DPT_Value_Lux	2 Bytes
996	Fass.5 Sonnenauto. Helligkeitsgrenzw. (1:+ 0:-)	Eingang	-SK-	[1.7] DPT_Step	1 Bit
997	Fass.5 Sonnenauto. Hellig. Kurz Status (1:Ein)	Ausgang	L-KÜ	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
998	Fass.5 Sonnenauto. Hellig. Lang Status (1:Ein)	Ausgang	L-KÜ	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
999	Fass.5 Ausfahrtverzögerung in Min.	Eingang/ Ausgang	LSKÜ	[7.6] DPT_TimePeriodMin	2 Bytes
1000	Fass.5 Ausfahrtverzögerung in Min. (1:+ 0:-)	Eingang	-SK-	[1.7] DPT_Step	1 Bit
1001	Fass.5 Kurze Verzögerung in Sek.	Eingang/ Ausgang	LSKÜ	[7.5] DPT_TimePeriodSec	2 Bytes
1002	Fass.5 Kurze Verzögerung in Sek. (1:+ 0:-)	Eingang	-SK-	[1.7] DPT_Step	1 Bit
1003	Fass.5 Einfahrtverzögerung in Min.	Eingang/ Ausgang	LSKÜ	[7.6] DPT_TimePeriodMin	2 Bytes
1004	Fass.5 Einfahrtverzögerung in Min. (1:+ 0:-)	Eingang	-SK-	[1.7] DPT_Step	1 Bit
1005	Fass.5 Fahrposition	Ausgang	L-KÜ	[5.1] DPT_Scaling	1 Byte
1006	Fass.5 Lamellenposition	Ausgang	L-KÜ	[5.1] DPT_Scaling	1 Byte
1007	Fass.5 Kanal Statusausgabe (1:Ein 0:Aus)	Eingang	LSK-	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
1008	Fass.5 Kanal Zustand Text	Ausgang	L-KÜ	[16.0] DPT_String_ASCII	14 Bytes
1009	Fass.5 Kanal Statusbit Text	Ausgang	L-KÜ	[16.0] DPT_String_ASCII	14 Bytes
1010	Fass.5 Kanal Statusbit Zustand	Ausgang	L-KÜ	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
1011	Fass.5 Kanal Verzögerung	Ausgang	L-KÜ	[7.5] DPT_TimePeriodSec	2 Bytes
1012	Fass.5 Kanal Statusbits Auswahl (1:+ 0:-)	Eingang	-SK-	[1.7] DPT_Step	1 Bit
1017	Fass.6 Simulation (1:Ein 0:Aus)	Eingang	LSK-	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
1018	Fass.6 Sperre	Eingang	LSK-	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
1019	Fass.6 Sicherheit (1:Ein 0:Aus)	Ausgang	L-KÜ	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
1020	Fass.6 Wind Ausfahrsperr (1:Ein 0:Aus)	Eingang	LSK-	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
1021	Fass.6 Wind Ausfahrsperr Grenzw. in m/s	Eingang	LSKÜ	[9.5] DPT_Value_Wsp	2 Bytes
1022	Fass.6 Wind Ausfahrsperr Grenzw. (1:+ 0:-)	Eingang	-SK-	[1.7] DPT_Step	1 Bit

Nr.	Text	Funktion	Flags	DPT Typ	Größe
1023	Fass.6 Wind Ausfahrsperr Status (1:Ein 0:Aus)	Ausgang	L-KÜ	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
1024	Fass.6 Windalarm (1:Ein 0:Aus)	Eingang	LSK-	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
1025	Fass.6 Windalarm Grenzw. in m/s	Eingang	LSKÜ	[9.5] DPT_- Value_Wsp	2 Bytes
1026	Fass.6 Windalarm Grenzw. (1:+ 0:-)	Eingang	-SK-	[1.7] DPT_Step	1 Bit
1027	Fass.6 Windalarm Status (1:Ein 0:Aus)	Ausgang	L-KÜ	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
1028	Fass.6 Frostalarm Status (1:Ein 0:Aus)	Ausgang	LSKÜ	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
1029	Fass.6 Regenautomatik freigeben/sperren	Eingang	LSK-	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
1030	Fass.6 Regenalarm Status (1:Ein 0:Aus)	Ausgang	L-KÜ	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
1031	Fass.6 Zeitöffnen freigeben/sperren	Eingang	LSK-	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
1032	Fass.6 Zeitöffnen Status (1:Ein 0:Aus)	Ausgang	L-KÜ	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
1033	Fass.6 Außentemp. Sperre freigeben/sperren	Eingang	LSK-	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
1034	Fass.6 Außentemp. Sperre in °C	Eingang/ Ausgang	LSKÜ	[9.1] DPT_- Value_Temp	2 Bytes
1035	Fass.6 Außentemp. Sperre in °C (1:+ 0:-)	Eingang	-SK-	[1.7] DPT_Step	1 Bit
1036	Fass.6 Außentemp. Sperre Status (1:Ein 0:Aus)	Ausgang	L-KÜ	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
1037	Fass.6 Zeitschließen freigeben/sperren	Eingang	LSK-	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
1038	Fass.6 Zeitschließen Status (1:Ein 0:Aus)	Ausgang	L-KÜ	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
1039	Fass.6 Nachtschließen freigeben/sperren	Eingang	LSK-	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
1040	Fass.6 Nachtschließen Status (1:Ein 0:Aus)	Ausgang	L-KÜ	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
1041	Fass.6 Hitzeschutz freigeben/sperren	Eingang	LSK-	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
1042	Fass.6 Hitzeschutz Status (1:Ein 0:Aus)	Ausgang	L-KÜ	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
1043	Fass.6 Pyranometer freigeben/sperren	Eingang	LSK-	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
1044	Fass.6 Pyranometer in W/m ²	Eingang/ Ausgang	LSKÜ	[9.22] DPT_Power- Density	2 Bytes
1045	Fass.6 Pyranometer in W/m ² (1:+ 0:-)	Eingang	-SK-	[1.7] DPT_Step	1 Bit
1046	Fass.6 Pyranometer Status (1:Ein 0:Aus)	Ausgang	L-KÜ	[1.1] DPT_Switch	1 Bit

Nr.	Text	Funktion	Flags	DPT Typ	Größe
1047	Fass.6 Innentemperatur in °C	Eingang	-SKÜ	[9.1] DPT_-Value_Temp	2 Bytes
1048	Fass.6 Innentemp Sperre freigeben/sperren	Eingang	LSK-	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
1049	Fass.6 Innentemp. Sperre in °C	Eingang/Ausgang	LSKÜ	[9.1] DPT_-Value_Temp	2 Bytes
1050	Fass.6 Innentemp. Sperre in °C (1:+ 0:-)	Eingang	-SK-	[1.7] DPT_Step	1 Bit
1051	Fass.6 Innentemp. Sperre Status (1:Ein 0:Aus)	Ausgang	L-KÜ	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
1052	Fass.6 Innentemp Sperre freigeben/sperren über Bit-Objekt	Eingang	LSK-	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
1053	Fass.6 Sonnenauto. freigeben/sperren	Eingang	LSK-	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
1054	Fass.6 Sonnenauto. Azimut von (in °)	Eingang	LSKÜ	[14.7] DPT_-Value_AngleDeg	4 Bytes
1055	Fass.6 Sonnenauto. Azimut von (1:+ 0:-)	Eingang	-SK-	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
1056	Fass.6 Sonnenauto. Azimut bis (in °)	Eingang	LSKÜ	[14.7] DPT_-Value_AngleDeg	4 Bytes
1057	Fass.6 Sonnenauto. Azimut bis (1:+ 0:-)	Eingang	-SK-	[1.7] DPT_Step	1 Bit
1058	Fass.6 Sonnenauto. Elevation von (in °)	Eingang	LSKÜ	[14.7] DPT_-Value_AngleDeg	4 Bytes
1059	Fass.6 Sonnenauto. Elevation von (1:+ 0:-)	Eingang	-SK-	[1.7] DPT_Step	1 Bit
1060	Fass.6 Sonnenauto. Elevation bis (in °)	Eingang	LSKÜ	[14.7] DPT_-Value_AngleDeg	4 Bytes
1061	Fass.6 Sonnenauto. Elevation bis (1:+ 0:-)	Eingang	-SK-	[1.7] DPT_Step	1 Bit
1062	Fass.6 Sonnenauto. AziEle Status (1:Ein 0:Aus)	Ausgang	L-KÜ	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
1063	Fass.6 Sonnenauto. Helligkeitsmesswert in Lux	Eingang	-SKÜ	[9.4] DPT_Value_Lux	2 Bytes
1064	Fass.6 Sonnenauto. Helligkeitsgrenzwert in Lux	Eingang	LSKÜ	[9.4] DPT_Value_Lux	2 Bytes
1065	Fass.6 Sonnenauto. Helligkeitsgrenzw. (1:+ 0:-)	Eingang	-SK-	[1.7] DPT_Step	1 Bit
1066	Fass.6 Sonnenauto. Hellig. Kurz Status (1:Ein)	Ausgang	L-KÜ	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
1067	Fass.6 Sonnenauto. Hellig. Lang Status (1:Ein)	Ausgang	L-KÜ	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
1068	Fass.6 Ausfahrtverzögerung in Min.	Eingang/Ausgang	LSKÜ	[7.6] DPT_TimePeriodMin	2 Bytes

Nr.	Text	Funktion	Flags	DPT Typ	Größe
1069	Fass.6 Ausfahrverzögerung in Min. (1:+ 0:-)	Eingang	-SK-	[1.7] DPT_Step	1 Bit
1070	Fass.6 Kurze Verzögerung in Sek.	Eingang/ Ausgang	LSKÜ	[7.5] DPT_TimePeriodSec	2 Bytes
1071	Fass.6 Kurze Verzögerung in Sek. (1:+ 0:-)	Eingang	-SK-	[1.7] DPT_Step	1 Bit
1072	Fass.6 Einfahrverzögerung in Min.	Eingang/ Ausgang	LSKÜ	[7.6] DPT_TimePeriodMin	2 Bytes
1073	Fass.6 Einfahrverzögerung in Min. (1:+ 0:-)	Eingang	-SK-	[1.7] DPT_Step	1 Bit
1074	Fass.6 Fahrposition	Ausgang	L-KÜ	[5.1] DPT_Scaling	1 Byte
1075	Fass.6 Lamellenposition	Ausgang	L-KÜ	[5.1] DPT_Scaling	1 Byte
1076	Fass.6 Kanal Statusausgabe (1:Ein 0:Aus)	Eingang	LSK-	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
1077	Fass.6 Kanal Zustand Text	Ausgang	L-KÜ	[16.0] DPT_String_ASCII	14 Bytes
1078	Fass.6 Kanal Statusbit Text	Ausgang	L-KÜ	[16.0] DPT_String_ASCII	14 Bytes
1079	Fass.6 Kanal Statusbit Zustand	Ausgang	L-KÜ	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
1080	Fass.6 Kanal Verzögerung	Ausgang	L-KÜ	[7.5] DPT_TimePeriodSec	2 Bytes
1081	Fass.6 Kanal Statusbits Auswahl (1:+ 0:-)	Eingang	-SK-	[1.7] DPT_Step	1 Bit
1086	Fass.7 Simulation (1:Ein 0:Aus)	Eingang	LSK-	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
1087	Fass.7 Sperre	Eingang	LSK-	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
1088	Fass.7 Sicherheit (1:Ein 0:Aus)	Ausgang	L-KÜ	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
1089	Fass.7 Wind Ausfahrsperr (1:Ein 0:Aus)	Eingang	LSK-	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
1090	Fass.7 Wind Ausfahrsperr Grenzw. in m/s	Eingang	LSKÜ	[9.5] DPT_Value_Wsp	2 Bytes
1091	Fass.7 Wind Ausfahrsperr Grenzw. (1:+ 0:-)	Eingang	-SK-	[1.7] DPT_Step	1 Bit
1092	Fass.7 Wind Ausfahrsperr Status (1:Ein 0:Aus)	Ausgang	L-KÜ	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
1093	Fass.7 Windalarm (1:Ein 0:Aus)	Eingang	LSK-	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
1094	Fass.7 Windalarm Grenzw. in m/s	Eingang	LSKÜ	[9.5] DPT_Value_Wsp	2 Bytes
1095	Fass.7 Windalarm Grenzw. (1:+ 0:-)	Eingang	-SK-	[1.7] DPT_Step	1 Bit
1096	Fass.7 Windalarm Status (1:Ein 0:Aus)	Ausgang	L-KÜ	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
1097	Fass.7 Frostalarm Status (1:Ein 0:Aus)	Ausgang	LSKÜ	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
1098	Fass.7 Regenautomatik freigeben/ sperren	Eingang	LSK-	[1.1] DPT_Switch	1 Bit

Nr.	Text	Funktion	Flags	DPT Typ	Größe
1099	Fass.7 Regenalarm Status (1:Ein 0:Aus)	Ausgang	L-KÜ	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
1100	Fass.7 Zeitöffnen freigeben/sperren	Eingang	LSK-	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
1101	Fass.7 Zeitöffnen Status (1:Ein 0:Aus)	Ausgang	L-KÜ	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
1102	Fass.7 Außentemp. Sperre freigeben/sperren	Eingang	LSK-	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
1103	Fass.7 Außentemp. Sperre in °C	Eingang/ Ausgang	LSKÜ	[9.1] DPT_- Value_Temp	2 Bytes
1104	Fass.7 Außentemp. Sperre in °C (1:+ 0:-)	Eingang	-SK-	[1.7] DPT_Step	1 Bit
1105	Fass.7 Außentemp. Sperre Status (1:Ein 0:Aus)	Ausgang	L-KÜ	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
1106	Fass.7 Zeitschließen freigeben/sperren	Eingang	LSK-	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
1107	Fass.7 Zeitschließen Status (1:Ein 0:Aus)	Ausgang	L-KÜ	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
1108	Fass.7 Nachtschließen freigeben/sperren	Eingang	LSK-	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
1109	Fass.7 Nachtschließen Status (1:Ein 0:Aus)	Ausgang	L-KÜ	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
1110	Fass.7 Hitzeschutz freigeben/sperren	Eingang	LSK-	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
1111	Fass.7 Hitzeschutz Status (1:Ein 0:Aus)	Ausgang	L-KÜ	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
1112	Fass.7 Pyranometer freigeben/sperren	Eingang	LSK-	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
1113	Fass.7 Pyranometer in W/m ²	Eingang/ Ausgang	LSKÜ	[9.22] DPT_Power- Density	2 Bytes
1114	Fass.7 Pyranometer in W/m ² (1:+ 0:-)	Eingang	-SK-	[1.7] DPT_Step	1 Bit
1115	Fass.7 Pyranometer Status (1:Ein 0:Aus)	Ausgang	L-KÜ	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
1116	Fass.7 Innentemperatur in °C	Eingang	-SKÜ	[9.1] DPT_- Value_Temp	2 Bytes
1117	Fass.7 Innentemp Sperre freigeben/sperren	Eingang	LSK-	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
1118	Fass.7 Innentemp. Sperre in °C	Eingang/ Ausgang	LSKÜ	[9.1] DPT_- Value_Temp	2 Bytes
1119	Fass.7 Innentemp. Sperre in °C (1:+ 0:-)	Eingang	-SK-	[1.7] DPT_Step	1 Bit
1120	Fass.7 Innentemp. Sperre Status (1:Ein 0:Aus)	Ausgang	L-KÜ	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
1121	Fass.7 Innentemp Sperre freigeben/sperren über Bit-Objekt	Eingang	LSK-	[1.1] DPT_Switch	1 Bit

Nr.	Text	Funktion	Flags	DPT Typ	Größe
1122	Fass.7 Sonnenauto. freigeben/sperren	Eingang	LSK-	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
1123	Fass.7 Sonnenauto. Azimut von (in °)	Eingang	LSKÜ	[14.7] DPT_Value_AngleDeg	4 Bytes
1124	Fass.7 Sonnenauto. Azimut von (1:+ 0:-)	Eingang	-SK-	[1.7] DPT_Step	1 Bit
1125	Fass.7 Sonnenauto. Azimut bis (in °)	Eingang	LSKÜ	[14.7] DPT_Value_AngleDeg	4 Bytes
1126	Fass.7 Sonnenauto. Azimut bis (1:+ 0:-)	Eingang	-SK-	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
1127	Fass.7 Sonnenauto. Elevation von (in °)	Eingang	LSKÜ	[14.7] DPT_Value_AngleDeg	4 Bytes
1128	Fass.7 Sonnenauto. Elevation von (1:+ 0:-)	Eingang	-SK-	[1.7] DPT_Step	1 Bit
1129	Fass.7 Sonnenauto. Elevation bis (in °)	Eingang	LSKÜ	[14.7] DPT_Value_AngleDeg	4 Bytes
1130	Fass.7 Sonnenauto. Elevation bis (1:+ 0:-)	Eingang	-SK-	[1.7] DPT_Step	1 Bit
1131	Fass.7 Sonnenauto. AziEle Status (1:Ein 0:Aus)	Ausgang	L-KÜ	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
1132	Fass.7 Sonnenauto. Helligkeitsmesswert in Lux	Eingang	-SKÜ	[9.4] DPT_Value_Lux	2 Bytes
1133	Fass.7 Sonnenauto. Helligkeits-Grenzwert in Lux	Eingang	LSKÜ	[9.4] DPT_Value_Lux	2 Bytes
1134	Fass.7 Sonnenauto. Helligkeits-Grenzw. (1:+ 0:-)	Eingang	-SK-	[1.7] DPT_Step	1 Bit
1135	Fass.7 Sonnenauto. Hellig. Kurz Status (1:Ein)	Ausgang	L-KÜ	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
1136	Fass.7 Sonnenauto. Hellig. Lang Status (1:Ein)	Ausgang	L-KÜ	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
1137	Fass.7 Ausfahrtverzögerung in Min.	Eingang/ Ausgang	LSKÜ	[7.6] DPT_TimePeriodMin	2 Bytes
1138	Fass.7 Ausfahrtverzögerung in Min. (1:+ 0:-)	Eingang	-SK-	[1.7] DPT_Step	1 Bit
1139	Fass.7 Kurze Verzögerung in Sek.	Eingang/ Ausgang	LSKÜ	[7.5] DPT_TimePeriodSec	2 Bytes
1140	Fass.7 Kurze Verzögerung in Sek. (1:+ 0:-)	Eingang	-SK-	[1.7] DPT_Step	1 Bit
1141	Fass.7 Einfahrtverzögerung in Min.	Eingang/ Ausgang	LSKÜ	[7.6] DPT_TimePeriodMin	2 Bytes
1142	Fass.7 Einfahrtverzögerung in Min. (1:+ 0:-)	Eingang	-SK-	[1.7] DPT_Step	1 Bit
1143	Fass.7 Fahrposition	Ausgang	L-KÜ	[5.1] DPT_Scaling	1 Byte
1144	Fass.7 Lamellenposition	Ausgang	L-KÜ	[5.1] DPT_Scaling	1 Byte

Nr.	Text	Funktion	Flags	DPT Typ	Größe
1145	Fass.7 Kanal Statusausgabe (1:Ein 0:Aus)	Eingang	LSK-	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
1146	Fass.7 Kanal Zustand Text	Ausgang	L-KÜ	[16.0] DPT_String_ASCII	14 Bytes
1147	Fass.7 Kanal Statusbit Text	Ausgang	L-KÜ	[16.0] DPT_String_ASCII	14 Bytes
1148	Fass.7 Kanal Statusbit Zustand	Ausgang	L-KÜ	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
1149	Fass.7 Kanal Verzögerung	Ausgang	L-KÜ	[7.5] DPT_TimePeriodSec	2 Bytes
1150	Fass.7 Kanal Statusbits Auswahl (1:+ 0:-)	Eingang	-SK-	[1.7] DPT_Step	1 Bit
1155	Fass.8 Simulation (1:Ein 0:Aus)	Eingang	LSK-	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
1156	Fass.8 Sperre	Eingang	LSK-	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
1157	Fass.8 Sicherheit (1:Ein 0:Aus)	Ausgang	L-KÜ	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
1158	Fass.8 Wind Ausfahrsperr (1:Ein 0:Aus)	Eingang	LSK-	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
1159	Fass.8 Wind Ausfahrsperr Grenzw. in m/s	Eingang	LSKÜ	[9.5] DPT_Value_Wsp	2 Bytes
1160	Fass.8 Wind Ausfahrsperr Grenzw. (1:+ 0:-)	Eingang	-SK-	[1.7] DPT_Step	1 Bit
1161	Fass.8 Wind Ausfahrsperr Status (1:Ein 0:Aus)	Ausgang	L-KÜ	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
1162	Fass.8 Windalarm (1:Ein 0:Aus)	Eingang	LSK-	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
1163	Fass.8 Windalarm Grenzw. in m/s	Eingang	LSKÜ	[9.5] DPT_Value_Wsp	2 Bytes
1164	Fass.8 Windalarm Grenzw. (1:+ 0:-)	Eingang	-SK-	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
1165	Fass.8 Windalarm Status (1:Ein 0:Aus)	Ausgang	L-KÜ	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
1166	Fass.8 Frostalarm Status (1:Ein 0:Aus)	Ausgang	LSKÜ	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
1167	Fass.8 Regenautomatik freigeben/sperren	Eingang	LSK-	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
1168	Fass.8 Regenalarm Status (1:Ein 0:Aus)	Ausgang	L-KÜ	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
1169	Fass.8 Zeitöffnen freigeben/sperren	Eingang	LSK-	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
1170	Fass.8 Zeitöffnen Status (1:Ein 0:Aus)	Ausgang	L-KÜ	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
1171	Fass.8 Außentemp. Sperre freigeben/sperren	Eingang	LSK-	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
1172	Fass.8 Außentemp. Sperre in °C	Eingang/Ausgang	LSKÜ	[9.1] DPT_Value_Temp	2 Bytes
1173	Fass.8 Außentemp. Sperre in °C (1:+ 0:-)	Eingang	-SK-	[1.7] DPT_Step	1 Bit

Nr.	Text	Funktion	Flags	DPT Typ	Größe
1174	Fass.8 Außentemp. Sperre Status (1:Ein 0:Aus)	Ausgang	L-KÜ	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
1175	Fass.8 Zeitschließen freigeben/sperren	Eingang	LSK-	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
1176	Fass.8 Zeitschließen Status (1:Ein 0:Aus)	Ausgang	L-KÜ	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
1177	Fass.8 Nachtschließen freigeben/sperren	Eingang	LSK-	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
1178	Fass.8 Nachtschließen Status (1:Ein 0:Aus)	Ausgang	L-KÜ	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
1179	Fass.8 Hitzeschutz freigeben/sperren	Eingang	LSK-	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
1180	Fass.8 Hitzeschutz Status (1:Ein 0:Aus)	Ausgang	L-KÜ	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
1181	Fass.8 Pyranometer freigeben/sperren	Eingang	LSK-	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
1182	Fass.8 Pyranometer in W/m ²	Eingang/ Ausgang	LSKÜ	[9.22] DPT_Power-Density	2 Bytes
1183	Fass.8 Pyranometer in W/m ² (1:+ 0:-)	Eingang	-SK-	[1.7] DPT_Step	1 Bit
1184	Fass.8 Pyranometer Status (1:Ein 0:Aus)	Ausgang	L-KÜ	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
1185	Fass.8 Innentemperatur in °C	Eingang	-SKÜ	[9.1] DPT_-Value_Temp	2 Bytes
1186	Fass.8 Innentemp Sperre freigeben/sperren	Eingang	LSK-	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
1187	Fass.8 Innentemp. Sperre in °C	Eingang/ Ausgang	LSKÜ	[9.1] DPT_-Value_Temp	2 Bytes
1188	Fass.8 Innentemp. Sperre in °C (1:+ 0:-)	Eingang	-SK-	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
1189	Fass.8 Innentemp. Sperre Status (1:Ein 0:Aus)	Ausgang	L-KÜ	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
1190	Fass.8 Innentemp Sperre freigeben/sperren über Bit-Objekt	Eingang	LSK-	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
1191	Fass.8 Sonnenauto. freigeben/sperren	Eingang	LSK-	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
1192	Fass.8 Sonnenauto. Azimut von (in °)	Eingang	LSKÜ	[14.7] DPT_-Value_AngleDeg	4 Bytes
1193	Fass.8 Sonnenauto. Azimut von (1:+ 0:-)	Eingang	-SK-	[1.7] DPT_Step	1 Bit
1194	Fass.8 Sonnenauto. Azimut bis (in °)	Eingang	LSKÜ	[14.7] DPT_-Value_AngleDeg	4 Bytes
1195	Fass.8 Sonnenauto. Azimut bis (1:+ 0:-)	Eingang	-SK-	[1.7] DPT_Step	1 Bit
1196	Fass.8 Sonnenauto. Elevation von (in °)	Eingang	LSKÜ	[14.7] DPT_-Value_AngleDeg	4 Bytes

Nr.	Text	Funktion	Flags	DPT Typ	Größe
1197	Fass.8 Sonnenauto. Elevation von (1:+ 0:-)	Eingang	-SK-	[1.7] DPT_Step	1 Bit
1198	Fass.8 Sonnenauto. Elevation bis (in °)	Eingang	LSKÜ	[14.7] DPT_Value_AngleDeg	4 Bytes
1199	Fass.8 Sonnenauto. Elevation bis (1:+ 0:-)	Eingang	-SK-	[1.7] DPT_Step	1 Bit
1200	Fass.8 Sonnenauto. AziEle Status (1:Ein 0:Aus)	Ausgang	L-KÜ	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
1201	Fass.8 Sonnenauto. Helligkeitsmesswert in Lux	Eingang	-SKÜ	[9.4] DPT_Value_Lux	2 Bytes
1202	Fass.8 Sonnenauto. Helligkeitsgrenzwert in Lux	Eingang	LSKÜ	[9.4] DPT_Value_Lux	2 Bytes
1203	Fass.8 Sonnenauto. Helligkeitsgrenzw. (1:+ 0:-)	Eingang	-SK-	[1.7] DPT_Step	1 Bit
1204	Fass.8 Sonnenauto. Hellig. Kurz Status (1:Ein)	Ausgang	L-KÜ	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
1205	Fass.8 Sonnenauto. Hellig. Lang Status (1:Ein)	Ausgang	L-KÜ	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
1206	Fass.8 Ausfahrtverzögerung in Min.	Eingang/ Ausgang	LSKÜ	[7.6] DPT_TimePeriodMin	2 Bytes
1207	Fass.8 Ausfahrtverzögerung in Min. (1:+ 0:-)	Eingang	-SK-	[1.7] DPT_Step	1 Bit
1208	Fass.8 Kurze Verzögerung in Sek.	Eingang/ Ausgang	LSKÜ	[7.5] DPT_TimePeriodSec	2 Bytes
1209	Fass.8 Kurze Verzögerung in Sek. (1:+ 0:-)	Eingang	-SK-	[1.7] DPT_Step	1 Bit
1210	Fass.8 Einfahrtverzögerung in Min.	Eingang/ Ausgang	LSKÜ	[7.6] DPT_TimePeriodMin	2 Bytes
1211	Fass.8 Einfahrtverzögerung in Min. (1:+ 0:-)	Eingang	-SK-	[1.7] DPT_Step	1 Bit
1212	Fass.8 Fahrposition	Ausgang	L-KÜ	[5.1] DPT_Scaling	1 Byte
1213	Fass.8 Lamellenposition	Ausgang	L-KÜ	[5.1] DPT_Scaling	1 Byte
1214	Fass.8 Kanal Statusausgabe (1:Ein 0:Aus)	Eingang	LSK-	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
1215	Fass.8 Kanal Zustand Text	Ausgang	L-KÜ	[16.0] DPT_String_ASCII	14 Bytes
1216	Fass.8 Kanal Statusbit Text	Ausgang	L-KÜ	[16.0] DPT_String_ASCII	14 Bytes
1217	Fass.8 Kanal Statusbit Zustand	Ausgang	L-KÜ	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
1218	Fass.8 Kanal Verzögerung	Ausgang	L-KÜ	[7.5] DPT_TimePeriodSec	2 Bytes
1219	Fass.8 Kanal Statusbits Auswahl (1:+ 0:-)	Eingang	-SK-	[1.7] DPT_Step	1 Bit
1224	Fass.9 Simulation (1:Ein 0:Aus)	Eingang	LSK-	[1.1] DPT_Switch	1 Bit

Nr.	Text	Funktion	Flags	DPT Typ	Größe
1225	Fass.9 Sperre	Eingang	LSK-	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
1226	Fass.9 Sicherheit (1:Ein 0:Aus)	Ausgang	L-KÜ	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
1227	Fass.9 Wind Ausfahrsperr (1:Ein 0:Aus)	Eingang	-SK-	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
1228	Fass.9 Wind Ausfahrsperr Grenzw. in m/s	Eingang	LSKÜ	[9.5] DPT_Value_Wsp	2 Bytes
1229	Fass.9 Wind Ausfahrsperr Grenzw. (1:+ 0:-)	Eingang	-SK-	[1.7] DPT_Step	1 Bit
1230	Fass.9 Wind Ausfahrsperr Status (1:Ein 0:Aus)	Ausgang	L-KÜ	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
1231	Fass.9 Windalarm (1:Ein 0:Aus)	Eingang	-SK-	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
1232	Fass.9 Windalarm Grenzw. in m/s	Eingang	LSKÜ	[9.5] DPT_Value_Wsp	2 Bytes
1233	Fass.9 Windalarm Grenzw. (1:+ 0:-)	Eingang	-SK-	[1.7] DPT_Step	1 Bit
1234	Fass.9 Windalarm Status (1:Ein 0:Aus)	Ausgang	L-KÜ	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
1235	Fass.9 Frostalarm Status (1:Ein 0:Aus)	Ausgang	LSKÜ	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
1236	Fass.9 Regenautomatik freigeben/sperren	Eingang	LSK-	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
1237	Fass.9 Regenalarm Status (1:Ein 0:Aus)	Ausgang	L-KÜ	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
1238	Fass.9 Zeitöffnen freigeben/sperren	Eingang	LSK-	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
1239	Fass.9 Zeitöffnen Status (1:Ein 0:Aus)	Ausgang	L-KÜ	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
1240	Fass.9 Außentemp. Sperre freigeben/sperren	Eingang	LSK-	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
1241	Fass.9 Außentemp. Sperre in °C	Eingang/Ausgang	LSKÜ	[9.1] DPT_Value_Temp	2 Bytes
1242	Fass.9 Außentemp. Sperre in °C (1:+ 0:-)	Eingang	-SK-	[1.7] DPT_Step	1 Bit
1243	Fass.9 Außentemp. Sperre Status (1:Ein 0:Aus)	Ausgang	L-KÜ	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
1244	Fass.9 Zeitschließen freigeben/sperren	Eingang	LSK-	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
1245	Fass.9 Zeitschließen Status (1:Ein 0:Aus)	Ausgang	L-KÜ	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
1246	Fass.9 Nachtschließen freigeben/sperren	Eingang	LSK-	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
1247	Fass.9 Nachtschließen Status (1:Ein 0:Aus)	Ausgang	L-KÜ	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
1248	Fass.9 Hitzeschutz freigeben/sperren	Eingang	LSK-	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
1249	Fass.9 Hitzeschutz Status (1:Ein 0:Aus)	Ausgang	L-KÜ	[1.1] DPT_Switch	1 Bit

Nr.	Text	Funktion	Flags	DPT Typ	Größe
1250	Fass.9 Pyranometer freigeben/sperren	Eingang	LSK-	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
1251	Fass.9 Pyranometer in W/m ²	Eingang/ Ausgang	LSKÜ	[9.22] DPT_Power-Density	2 Bytes
1252	Fass.9 Pyranometer in W/m ² (1:+ 0:-)	Eingang	-SK-	[1.7] DPT_Step	1 Bit
1253	Fass.9 Pyranometer Status (1:Ein 0:Aus)	Ausgang	L-KÜ	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
1254	Fass.9 Innentemperatur in °C	Eingang	-SKÜ	[9.1] DPT_-Value_Temp	2 Bytes
1255	Fass.9 Innentemp Sperre freigeben/sperren	Eingang	LSK-	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
1256	Fass.9 Innentemp. Sperre in °C	Eingang/ Ausgang	LSKÜ	[9.1] DPT_-Value_Temp	2 Bytes
1257	Fass.9 Innentemp. Sperre in °C (1:+ 0:-)	Eingang	-SK-	[1.7] DPT_Step	1 Bit
1258	Fass.9 Innentemp. Sperre Status (1:Ein 0:Aus)	Ausgang	L-KÜ	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
1259	Fass.9 Innentemp Sperre freigeben/sperren über Bit-Objekt	Eingang	LSK-	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
1260	Fass.9 Sonnenauto. freigeben/sperren	Eingang	LSK-	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
1261	Fass.9 Sonnenauto. Azimut von (in °)	Eingang	LSKÜ	[14.7] DPT_-Value_AngleDeg	4 Bytes
1262	Fass.9 Sonnenauto. Azimut von (1:+ 0:-)	Eingang	-SK-	[1.7] DPT_Step	1 Bit
1263	Fass.9 Sonnenauto. Azimut bis (in °)	Eingang	LSKÜ	[14.7] DPT_-Value_AngleDeg	4 Bytes
1264	Fass.9 Sonnenauto. Azimut bis (1:+ 0:-)	Eingang	-SK-	[1.7] DPT_Step	1 Bit
1265	Fass.9 Sonnenauto. Elevation von (in °)	Eingang	LSKÜ	[14.7] DPT_-Value_AngleDeg	4 Bytes
1266	Fass.9 Sonnenauto. Elevation von (1:+ 0:-)	Eingang	-SK-	[1.7] DPT_Step	1 Bit
1267	Fass.9 Sonnenauto. Elevation bis (in °)	Eingang	LSKÜ	[14.7] DPT_-Value_AngleDeg	4 Bytes
1268	Fass.9 Sonnenauto. Elevation bis (1:+ 0:-)	Eingang	-SK-	[1.7] DPT_Step	1 Bit
1269	Fass.9 Sonnenauto. AziEle Status (1:Ein 0:Aus)	Ausgang	L-KÜ	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
1270	Fass.9 Sonnenauto. Helligkeit Messwert in Lux	Eingang	-SKÜ	[9.4] DPT_Value_Lux	2 Bytes
1271	Fass.9 Sonnenauto. Helligkeit Grenzwert in Lux	Eingang	LSKÜ	[9.4] DPT_Value_Lux	2 Bytes

Nr.	Text	Funktion	Flags	DPT Typ	Größe
1272	Fass.9 Sonnenauto. Helligkeit Grenzw. (1:+ 0:-)	Eingang	-SK-	[1.7] DPT_Step	1 Bit
1273	Fass.9 Sonnenauto. Hellig. Kurz Status (1:Ein)	Ausgang	L-KÜ	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
1274	Fass.9 Sonnenauto. Hellig. Lang Status (1:Ein)	Ausgang	L-KÜ	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
1275	Fass.9 Ausfahrtverzögerung in Min.	Eingang/ Ausgang	LSKÜ	[7.6] DPT_TimePeriodMin	2 Bytes
1276	Fass.9 Ausfahrtverzögerung in Min. (1:+ 0:-)	Eingang	-SK-	[1.7] DPT_Step	1 Bit
1277	Fass.9 Kurze Verzögerung in Sek.	Eingang/ Ausgang	LSKÜ	[7.5] DPT_TimePeriodSec	2 Bytes
1278	Fass.9 Kurze Verzögerung in Sek. (1:+ 0:-)	Eingang	-SK-	[1.7] DPT_Step	1 Bit
1279	Fass.9 Einfahrtverzögerung in Min.	Eingang/ Ausgang	LSKÜ	[7.6] DPT_TimePeriodMin	2 Bytes
1280	Fass.9 Einfahrtverzögerung in Min. (1:+ 0:-)	Eingang	-SK-	[1.7] DPT_Step	1 Bit
1281	Fass.9 Fahrposition	Ausgang	L-KÜ	[5.1] DPT_Scaling	1 Byte
1282	Fass.9 Lamellenposition	Ausgang	L-KÜ	[5.1] DPT_Scaling	1 Byte
1283	Fass.9 Kanal Statusausgabe (1:Ein 0:Aus)	Eingang	LSK-	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
1284	Fass.9 Kanal Zustand Text	Ausgang	L-KÜ	[16.0] DPT_String_ASCII	14 Bytes
1285	Fass.9 Kanal Statusbit Text	Ausgang	L-KÜ	[16.0] DPT_String_ASCII	14 Bytes
1286	Fass.9 Kanal Statusbit Zustand	Ausgang	L-KÜ	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
1287	Fass.9 Kanal Verzögerung	Ausgang	L-KÜ	[7.5] DPT_TimePeriodSec	2 Bytes
1288	Fass.9 Kanal Statusbits Auswahl (1:+ 0:-)	Eingang	-SK-	[1.7] DPT_Step	1 Bit
1293	Fass.10 Simulation (1:Ein 0:Aus)	Eingang	LSK-	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
1294	Fass.10 Sperre	Eingang	LSK-	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
1295	Fass.10 Sicherheit (1:Ein 0:Aus)	Ausgang	L-KÜ	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
1296	Fass.10 Wind Ausfahrsperr (1:Ein 0:Aus)	Eingang	-SK-	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
1297	Fass.10 Wind Ausfahrsperr Grenzw. in m/s	Eingang	LSKÜ	[9.5] DPT_- Value_Wsp	2 Bytes
1298	Fass.10 Wind Ausfahrsperr Grenzw. (1:+ 0:-)	Eingang	-SK-	[1.7] DPT_Step	1 Bit
1299	Fass.10 Wind Ausfahrsperr Status (1:Ein 0:Aus)	Ausgang	L-KÜ	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
1300	Fass.10 Windalarm (1:Ein 0:Aus)	Eingang	-SK-	[1.1] DPT_Switch	1 Bit

Nr.	Text	Funktion	Flags	DPT Typ	Größe
1301	Fass.10 Windalarm Grenzw. in m/s	Eingang	LSKÜ	[9.5] DPT_-Value_Wsp	2 Bytes
1302	Fass.10 Windalarm Grenzw. (1:+ 0:-)	Eingang	-SK-	[1.7] DPT_Step	1 Bit
1303	Fass.10 Windalarm Status (1:Ein 0:Aus)	Ausgang	L-KÜ	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
1304	Fass.10 Frostalarm Status (1:Ein 0:Aus)	Ausgang	LSKÜ	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
1305	Fass.10 Regenautomatik freigeben/sperren	Eingang	LSK-	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
1306	Fass.10 Regenalarm Status (1:Ein 0:Aus)	Ausgang	L-KÜ	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
1307	Fass.10 Zeitöffnen freigeben/sperren	Eingang	LSK-	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
1308	Fass.10 Zeitöffnen Status (1:Ein 0:Aus)	Ausgang	L-KÜ	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
1309	Fass.10 Außentemp. Sperre freigeben/sperren	Eingang	LSK-	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
1310	Fass.10 Außentemp. Sperre in °C	Eingang/ Ausgang	LSKÜ	[9.1] DPT_-Value_Temp	2 Bytes
1311	Fass.10 Außentemp. Sperre in °C (1:+ 0:-)	Eingang	-SK-	[1.7] DPT_Step	1 Bit
1312	Fass.10 Außentemp. Sperre Status (1:Ein 0:Aus)	Ausgang	L-KÜ	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
1313	Fass.10 Zeitschließen freigeben/sperren	Eingang	LSK-	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
1314	Fass.10 Zeitschließen Status (1:Ein 0:Aus)	Ausgang	L-KÜ	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
1315	Fass.10 Nachtschließen freigeben/sperren	Eingang	LSK-	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
1316	Fass.10 Nachtschließen Status (1:Ein 0:Aus)	Ausgang	L-KÜ	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
1317	Fass.10 Hitzeschutz freigeben/sperren	Eingang	LSK-	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
1318	Fass.10 Hitzeschutz Status (1:Ein 0:Aus)	Ausgang	L-KÜ	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
1319	Fass.10 Pyranometer freigeben/sperren	Eingang	LSK-	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
1320	Fass.10 Pyranometer in W/m ²	Eingang/ Ausgang	LSKÜ	[9.22] DPT_Power-Density	2 Bytes
1321	Fass.10 Pyranometer in W/m ² (1:+ 0:-)	Eingang	-SK-	[1.7] DPT_Step	1 Bit
1322	Fass.10 Pyranometer Status (1:Ein 0:Aus)	Ausgang	L-KÜ	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
1323	Fass.10 Innentemperatur in °C	Eingang	-SKÜ	[9.1] DPT_-Value_Temp	2 Bytes

Nr.	Text	Funktion	Flags	DPT Typ	Größe
1324	Fass.10 Innentemp Sperre freigeben/sperren	Eingang	LSK-	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
1325	Fass.10 Innentemp. Sperre in °C	Eingang/ Ausgang	LSKÜ	[9.1] DPT_- Value_Temp	2 Bytes
1326	Fass.10 Innentemp. Sperre in °C (1:+ 0:-)	Eingang	-SK-	[1.7] DPT_Step	1 Bit
1327	Fass.10 Innentemp. Sperre Status (1:Ein 0:Aus)	Ausgang	L-KÜ	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
1328	Fass.10 Innentemp Sperre freigeben/sperren über Bit-Objekt	Eingang	LSK-	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
1329	Fass.10 Sonnenauto. freigeben/sperren	Eingang	LSK-	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
1330	Fass.10 Sonnenauto. Azimut von (in °)	Eingang	LSKÜ	[14.7] DPT_- Value_AngleDeg	4 Bytes
1331	Fass.10 Sonnenauto. Azimut von (1:+ 0:-)	Eingang	-SK-	[1.7] DPT_Step	1 Bit
1332	Fass.10 Sonnenauto. Azimut bis (in °)	Eingang	LSKÜ	[14.7] DPT_- Value_AngleDeg	4 Bytes
1333	Fass.10 Sonnenauto. Azimut bis (1:+ 0:-)	Eingang	-SK-	[1.7] DPT_Step	1 Bit
1334	Fass.10 Sonnenauto. Elevation von (in °)	Eingang	LSKÜ	[14.7] DPT_- Value_AngleDeg	4 Bytes
1335	Fass.10 Sonnenauto. Elevation von (1:+ 0:-)	Eingang	-SK-	[1.7] DPT_Step	1 Bit
1336	Fass.10 Sonnenauto. Elevation bis (in °)	Eingang	LSKÜ	[14.7] DPT_- Value_AngleDeg	4 Bytes
1337	Fass.10 Sonnenauto. Elevation bis (1:+ 0:-)	Eingang	-SK-	[1.7] DPT_Step	1 Bit
1338	Fass.10 Sonnenauto. AziEle Status (1:Ein 0:Aus)	Ausgang	L-KÜ	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
1339	Fass.10 Sonnenauto. Helligkeit Messwert in Lux	Eingang	-SKÜ	[9.4] DPT_Value_Lux	2 Bytes
1340	Fass.10 Sonnenauto. Helligkeit Grenzwert in Lux	Eingang	LSKÜ	[9.4] DPT_Value_Lux	2 Bytes
1341	Fass.10 Sonnenauto. Helligkeit Grenzw. (1:+ 0:-)	Eingang	-SK-	[1.7] DPT_Step	1 Bit
1342	Fass.10 Sonnenauto. Hellig. Kurz Status (1:Ein)	Ausgang	L-KÜ	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
1343	Fass.10 Sonnenauto. Hellig. Lang Status (1:Ein)	Ausgang	L-KÜ	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
1344	Fass.10 Ausfahrtverzögerung in Min.	Eingang/ Ausgang	LSKÜ	[7.6] DPT_TimePeri- odMin	2 Bytes
1345	Fass.10 Ausfahrtverzögerung in Min. (1:+ 0:-)	Eingang	-SK-	[1.7] DPT_Step	1 Bit

Nr.	Text	Funktion	Flags	DPT Typ	Größe
1346	Fass.10 Kurze Verzögerung in Sek.	Eingang/ Ausgang	LSKÜ	[7.5] DPT_TimePeriodSec	2 Bytes
1347	Fass.10 Kurze Verzögerung in Sek. (1:+ 0:-)	Eingang	-SK-	[1.7] DPT_Step	1 Bit
1348	Fass.10 Einfahrverzögerung in Min.	Eingang/ Ausgang	LSKÜ	[7.6] DPT_TimePeriodMin	2 Bytes
1349	Fass.10 Einfahrverzögerung in Min. (1:+ 0:-)	Eingang	-SK-	[1.7] DPT_Step	1 Bit
1350	Fass.10 Fahrposition	Ausgang	L-KÜ	[5.1] DPT_Scaling	1 Byte
1351	Fass.10 Lamellenposition	Ausgang	L-KÜ	[5.1] DPT_Scaling	1 Byte
1352	Fass.10 Kanal Statusausgabe (1:Ein 0:Aus)	Eingang	LSK-	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
1353	Fass.10 Kanal Zustand Text	Ausgang	L-KÜ	[16.0] DPT_String_ASCII	14 Bytes
1354	Fass.10 Kanal Statusbit Text	Ausgang	L-KÜ	[16.0] DPT_String_ASCII	14 Bytes
1355	Fass.10 Kanal Statusbit Zustand	Ausgang	L-KÜ	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
1356	Fass.10 Kanal Verzögerung	Ausgang	L-KÜ	[7.5] DPT_TimePeriodSec	2 Bytes
1357	Fass.10 Kanal Statusbits Auswahl (1:+ 0:-)	Eingang	-SK-	[1.7] DPT_Step	1 Bit
1362	Fass.11 Simulation (1:Ein 0:Aus)	Eingang	LSK-	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
1363	Fass.11 Sperre	Eingang	LSK-	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
1364	Fass.11 Sicherheit (1:Ein 0:Aus)	Ausgang	L-KÜ	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
1365	Fass.11 Wind Ausfahrsperr (1:Ein 0:Aus)	Eingang	-SK-	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
1366	Fass.11 Wind Ausfahrsperr Grenzw. in m/s	Eingang	LSKÜ	[9.5] DPT_- Value_Wsp	2 Bytes
1367	Fass.11 Wind Ausfahrsperr Grenzw. (1:+ 0:-)	Eingang	-SK-	[1.7] DPT_Step	1 Bit
1368	Fass.11 Wind Ausfahrsperr Status (1:Ein 0:Aus)	Ausgang	L-KÜ	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
1369	Fass.11 Windalarm (1:Ein 0:Aus)	Eingang	-SK-	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
1370	Fass.11 Windalarm Grenzw. in m/s	Eingang	LSKÜ	[9.5] DPT_- Value_Wsp	2 Bytes
1371	Fass.11 Windalarm Grenzw. (1:+ 0:-)	Eingang	-SK-	[1.7] DPT_Step	1 Bit
1372	Fass.11 Windalarm Status (1:Ein 0:Aus)	Ausgang	L-KÜ	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
1373	Fass.11 Frostalarm Status (1:Ein 0:Aus)	Ausgang	LSKÜ	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
1374	Fass.11 Regenautomatik freigeben/ sperren	Eingang	LSK-	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
1375	Fass.11 Regenalarm Status (1:Ein 0:Aus)	Ausgang	L-KÜ	[1.1] DPT_Switch	1 Bit

Nr.	Text	Funktion	Flags	DPT Typ	Größe
1376	Fass.11 Zeitöffnen freigeben/sperren	Eingang	LSK-	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
1377	Fass.11 Zeitöffnen Status (1:Ein 0:Aus)	Ausgang	L-KÜ	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
1378	Fass.11 Außentemp. Sperre freigeben/sperren	Eingang	LSK-	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
1379	Fass.11 Außentemp. Sperre in °C	Eingang/ Ausgang	LSKÜ	[9.1] DPT_- Value_Temp	2 Bytes
1380	Fass.11 Außentemp. Sperre in °C (1:+ 0:-)	Eingang	-SK-	[1.7] DPT_Step	1 Bit
1381	Fass.11 Außentemp. Sperre Status (1:Ein 0:Aus)	Ausgang	L-KÜ	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
1382	Fass.11 Zeitschließen freigeben/sperren	Eingang	LSK-	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
1383	Fass.11 Zeitschließen Status (1:Ein 0:Aus)	Ausgang	L-KÜ	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
1384	Fass.11 Nachtschließen freigeben/sperren	Eingang	LSK-	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
1385	Fass.11 Nachtschließen Status (1:Ein 0:Aus)	Ausgang	L-KÜ	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
1386	Fass.11 Hitzeschutz freigeben/sperren	Eingang	LSK-	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
1387	Fass.11 Hitzeschutz Status (1:Ein 0:Aus)	Ausgang	L-KÜ	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
1388	Fass.11 Pyranometer freigeben/sperren	Eingang	LSK-	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
1389	Fass.11 Pyranometer in W/m ²	Eingang/ Ausgang	LSKÜ	[9.22] DPT_Power- Density	2 Bytes
1390	Fass.11 Pyranometer in W/m ² (1:+ 0:-)	Eingang	-SK-	[1.7] DPT_Step	1 Bit
1391	Fass.11 Pyranometer Status (1:Ein 0:Aus)	Ausgang	L-KÜ	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
1392	Fass.11 Innentemperatur in °C	Eingang	-SKÜ	[9.1] DPT_- Value_Temp	2 Bytes
1393	Fass.11 Innentemp Sperre freigeben/sperren	Eingang	LSK-	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
1394	Fass.11 Innentemp. Sperre in °C	Eingang/ Ausgang	LSKÜ	[9.1] DPT_- Value_Temp	2 Bytes
1395	Fass.11 Innentemp. Sperre in °C (1:+ 0:-)	Eingang	-SK-	[1.7] DPT_Step	1 Bit
1396	Fass.11 Innentemp. Sperre Status (1:Ein 0:Aus)	Ausgang	L-KÜ	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
1397	Fass.11 Innentemp Sperre freigeben/sperren über Bit-Objekt	Eingang	LSK-	[1.1] DPT_Switch	1 Bit

Nr.	Text	Funktion	Flags	DPT Typ	Größe
1398	Fass.11 Sonnenauto. freigeben/sperren	Eingang	LSK-	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
1399	Fass.11 Sonnenauto. Azimut von (in °)	Eingang	LSKÜ	[14.7] DPT_Value_AngleDeg	4 Bytes
1400	Fass.11 Sonnenauto. Azimut von (1:+ 0:-)	Eingang	-SK-	[1.7] DPT_Step	1 Bit
1401	Fass.11 Sonnenauto. Azimut bis (in °)	Eingang	LSKÜ	[14.7] DPT_Value_AngleDeg	4 Bytes
1402	Fass.11 Sonnenauto. Azimut bis (1:+ 0:-)	Eingang	-SK-	[1.7] DPT_Step	1 Bit
1403	Fass.11 Sonnenauto. Elevation von (in °)	Eingang	LSKÜ	[14.7] DPT_Value_AngleDeg	4 Bytes
1404	Fass.11 Sonnenauto. Elevation von (1:+ 0:-)	Eingang	-SK-	[1.7] DPT_Step	1 Bit
1405	Fass.11 Sonnenauto. Elevation bis (in °)	Eingang	LSKÜ	[14.7] DPT_Value_AngleDeg	4 Bytes
1406	Fass.11 Sonnenauto. Elevation bis (1:+ 0:-)	Eingang	-SK-	[1.7] DPT_Step	1 Bit
1407	Fass.11 Sonnenauto. AziEle Status (1:Ein 0:Aus)	Ausgang	L-KÜ	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
1408	Fass.11 Sonnenauto. Helligkeit Messwert in Lux	Eingang	-SKÜ	[9.4] DPT_Value_Lux	2 Bytes
1409	Fass.11 Sonnenauto. Helligkeit Grenzwert in Lux	Eingang	LSKÜ	[9.4] DPT_Value_Lux	2 Bytes
1410	Fass.11 Sonnenauto. Helligkeit Grenzw. (1:+ 0:-)	Eingang	-SK-	[1.7] DPT_Step	1 Bit
1411	Fass.11 Sonnenauto. Hellig. Kurz Status (1:Ein)	Ausgang	L-KÜ	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
1412	Fass.11 Sonnenauto. Hellig. Lang Status (1:Ein)	Ausgang	L-KÜ	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
1413	Fass.11 Ausfahrverzögerung in Min.	Eingang/ Ausgang	LSKÜ	[7.6] DPT_TimePeriodMin	2 Bytes
1414	Fass.11 Ausfahrverzögerung in Min. (1:+ 0:-)	Eingang	-SK-	[1.7] DPT_Step	1 Bit
1415	Fass.11 Kurze Verzögerung in Sek.	Eingang/ Ausgang	LSKÜ	[7.5] DPT_TimePeriodSec	2 Bytes
1416	Fass.11 Kurze Verzögerung in Sek. (1:+ 0:-)	Eingang	-SK-	[1.7] DPT_Step	1 Bit
1417	Fass.11 Einfahrverzögerung in Min.	Eingang/ Ausgang	LSKÜ	[7.6] DPT_TimePeriodMin	2 Bytes
1418	Fass.11 Einfahrverzögerung in Min. (1:+ 0:-)	Eingang	-SK-	[1.7] DPT_Step	1 Bit
1419	Fass.11 Fahrposition	Ausgang	L-KÜ	[5.1] DPT_Scaling	1 Byte
1420	Fass.11 Lamellenposition	Ausgang	L-KÜ	[5.1] DPT_Scaling	1 Byte

Nr.	Text	Funktion	Flags	DPT Typ	Größe
1421	Fass.11 Kanal Statusausgabe (1:Ein 0:Aus)	Eingang	LSK-	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
1422	Fass.11 Kanal Zustand Text	Ausgang	L-KÜ	[16.0] DPT_String_ASCII	14 Bytes
1423	Fass.11 Kanal Statusbit Text	Ausgang	L-KÜ	[16.0] DPT_String_ASCII	14 Bytes
1424	Fass.11 Kanal Statusbit Zustand	Ausgang	L-KÜ	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
1425	Fass.11 Kanal Verzögerung	Ausgang	L-KÜ	[7.5] DPT_TimePeriodSec	2 Bytes
1426	Fass.11 Kanal Statusbits Auswahl (1:+ 0:-)	Eingang	-SK-	[1.7] DPT_Step	1 Bit
1431	Fass.12 Simulation (1:Ein 0:Aus)	Eingang	LSK-	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
1432	Fass.12 Sperre	Eingang	LSK-	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
1433	Fass.12 Sicherheit (1:Ein 0:Aus)	Ausgang	L-KÜ	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
1434	Fass.12 Wind Ausfahrsperr (1:Ein 0:Aus)	Eingang	-SK-	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
1435	Fass.12 Wind Ausfahrsperr Grenzw. in m/s	Eingang	LSKÜ	[9.5] DPT_Value_Wsp	2 Bytes
1436	Fass.12 Wind Ausfahrsperr Grenzw. (1:+ 0:-)	Eingang	-SK-	[1.7] DPT_Step	1 Bit
1437	Fass.12 Wind Ausfahrsperr Status (1:Ein 0:Aus)	Ausgang	L-KÜ	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
1438	Fass.12 Windalarm (1:Ein 0:Aus)	Eingang	-SK-	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
1439	Fass.12 Windalarm Grenzw. in m/s	Eingang	LSKÜ	[9.5] DPT_Value_Wsp	2 Bytes
1440	Fass.12 Windalarm Grenzw. (1:+ 0:-)	Eingang	-SK-	[1.7] DPT_Step	1 Bit
1441	Fass.12 Windalarm Status (1:Ein 0:Aus)	Ausgang	L-KÜ	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
1442	Fass.12 Frostalarm Status (1:Ein 0:Aus)	Ausgang	LSKÜ	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
1443	Fass.12 Regenautomatik freigeben/sperren	Eingang	LSK-	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
1444	Fass.12 Regenalarm Status (1:Ein 0:Aus)	Ausgang	L-KÜ	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
1445	Fass.12 Zeitöffnen freigeben/sperren	Eingang	LSK-	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
1446	Fass.12 Zeitöffnen Status (1:Ein 0:Aus)	Ausgang	L-KÜ	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
1447	Fass.12 Außentemp. Sperre freigeben/sperren	Eingang	LSK-	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
1448	Fass.12 Außentemp. Sperre in °C	Eingang/Ausgang	LSKÜ	[9.1] DPT_Value_Temp	2 Bytes
1449	Fass.12 Außentemp. Sperre in °C (1:+ 0:-)	Eingang	-SK-	[1.7] DPT_Step	1 Bit

Nr.	Text	Funktion	Flags	DPT Typ	Größe
1450	Fass.12 Außentemp. Sperre Status (1:Ein 0:Aus)	Ausgang	L-KÜ	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
1451	Fass.12 Zeitschließen freigeben/sperren	Eingang	LSK-	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
1452	Fass.12 Zeitschließen Status (1:Ein 0:Aus)	Ausgang	L-KÜ	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
1453	Fass.12 Nachtschließen freigeben/sperren	Eingang	LSK-	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
1454	Fass.12 Nachtschließen Status (1:Ein 0:Aus)	Ausgang	L-KÜ	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
1455	Fass.12 Hitzeschutz freigeben/sperren	Eingang	LSK-	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
1456	Fass.12 Hitzeschutz Status (1:Ein 0:Aus)	Ausgang	L-KÜ	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
1457	Fass.12 Pyranometer freigeben/sperren	Eingang	LSK-	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
1458	Fass.12 Pyranometer in W/m ²	Eingang/ Ausgang	LSKÜ	[9.22] DPT_Power-Density	2 Bytes
1459	Fass.12 Pyranometer in W/m ² (1:+ 0:-)	Eingang	-SK-	[1.7] DPT_Step	1 Bit
1460	Fass.12 Pyranometer Status (1:Ein 0:Aus)	Ausgang	L-KÜ	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
1461	Fass.12 Innentemperatur in °C	Eingang	-SKÜ	[9.1] DPT_-Value_Temp	2 Bytes
1462	Fass.12 Innentemp Sperre freigeben/sperren	Eingang	LSK-	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
1463	Fass.12 Innentemp. Sperre in °C	Eingang/ Ausgang	LSKÜ	[9.1] DPT_-Value_Temp	2 Bytes
1464	Fass.12 Innentemp. Sperre in °C (1:+ 0:-)	Eingang	-SK-	[1.7] DPT_Step	1 Bit
1465	Fass.12 Innentemp. Sperre Status (1:Ein 0:Aus)	Ausgang	L-KÜ	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
1466	Fass.12 Innentemp Sperre freigeben/sperren über Bit-Objekt	Eingang	LSK-	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
1467	Fass.12 Sonnenauto. freigeben/sperren	Eingang	LSK-	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
1468	Fass.12 Sonnenauto. Azimut von (in °)	Eingang	LSKÜ	[14.7] DPT_-Value_AngleDeg	4 Bytes
1469	Fass.12 Sonnenauto. Azimut von (1:+ 0:-)	Eingang	-SK-	[1.7] DPT_Step	1 Bit
1470	Fass.12 Sonnenauto. Azimut bis (in °)	Eingang	LSKÜ	[14.7] DPT_-Value_AngleDeg	4 Bytes
1471	Fass.12 Sonnenauto. Azimut bis (1:+ 0:-)	Eingang	-SK-	[1.7] DPT_Step	1 Bit

Nr.	Text	Funktion	Flags	DPT Typ	Größe
1472	Fass.12 Sonnenauto. Elevation von (in °)	Eingang	LSKÜ	[14.7] DPT_Value_AngleDeg	4 Bytes
1473	Fass.12 Sonnenauto. Elevation von (1:+ 0:-)	Eingang	-SK-	[1.7] DPT_Step	1 Bit
1474	Fass.12 Sonnenauto. Elevation bis (in °)	Eingang	LSKÜ	[14.7] DPT_Value_AngleDeg	4 Bytes
1475	Fass.12 Sonnenauto. Elevation bis (1:+ 0:-)	Eingang	-SK-	[1.7] DPT_Step	1 Bit
1476	Fass.12 Sonnenauto. AziEle Status (1:Ein 0:Aus)	Ausgang	L-KÜ	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
1477	Fass.12 Sonnenauto. Helligkeit Messwert in Lux	Eingang	-SKÜ	[9.4] DPT_Value_Lux	2 Bytes
1478	Fass.12 Sonnenauto. Helligkeit Grenzwert in Lux	Eingang	LSKÜ	[9.4] DPT_Value_Lux	2 Bytes
1479	Fass.12 Sonnenauto. Helligkeit Grenzw. (1:+ 0:-)	Eingang	-SK-	[1.7] DPT_Step	1 Bit
1480	Fass.12 Sonnenauto. Hellig. Kurz Status (1:Ein)	Ausgang	L-KÜ	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
1481	Fass.12 Sonnenauto. Hellig. Lang Status (1:Ein)	Ausgang	L-KÜ	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
1482	Fass.12 Ausfahrtverzögerung in Min.	Eingang/ Ausgang	LSKÜ	[7.6] DPT_TimePeriodMin	2 Bytes
1483	Fass.12 Ausfahrtverzögerung in Min. (1:+ 0:-)	Eingang	-SK-	[1.7] DPT_Step	1 Bit
1484	Fass.12 Kurze Verzögerung in Sek.	Eingang/ Ausgang	LSKÜ	[7.5] DPT_TimePeriodSec	2 Bytes
1485	Fass.12 Kurze Verzögerung in Sek. (1:+ 0:-)	Eingang	-SK-	[1.7] DPT_Step	1 Bit
1486	Fass.12 Einfahrtverzögerung in Min.	Eingang/ Ausgang	LSKÜ	[7.6] DPT_TimePeriodMin	2 Bytes
1487	Fass.12 Einfahrtverzögerung in Min. (1:+ 0:-)	Eingang	-SK-	[1.7] DPT_Step	1 Bit
1488	Fass.12 Fahrposition	Ausgang	L-KÜ	[5.1] DPT_Scaling	1 Byte
1489	Fass.12 Lamellenposition	Ausgang	L-KÜ	[5.1] DPT_Scaling	1 Byte
1490	Fass.12 Kanal Statusausgabe (1:Ein 0:Aus)	Eingang	LSK-	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
1491	Fass.12 Kanal Zustand Text	Ausgang	L-KÜ	[16.0] DPT_String_ASCII	14 Bytes
1492	Fass.12 Kanal Statusbit Text	Ausgang	L-KÜ	[16.0] DPT_String_ASCII	14 Bytes
1493	Fass.12 Kanal Statusbit Zustand	Ausgang	L-KÜ	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
1494	Fass.12 Kanal Verzögerung	Ausgang	L-KÜ	[7.5] DPT_TimePeriodSec	2 Bytes

Nr.	Text	Funktion	Flags	DPT Typ	Größe
1495	Fass.12 Kanal Statusbits Auswahl (1:+ 0:-)	Eingang	-SK-	[1.7] DPT_Step	1 Bit
1530	Berechner 1: Eingang E1	Eingang	LSKÜ	Je nach Einstllg.	4 Bytes
1531	Berechner 1: Eingang E2	Eingang	LSKÜ	Je nach Einstllg.	4 Bytes
1532	Berechner 1: Eingang E3	Eingang	LSKÜ	Je nach Einstllg.	4 Bytes
1533	Berechner 1: Ausgang A1	Ausgang	L-KÜ	Je nach Einstllg.	4 Bytes
1534	Berechner 1: Ausgang A2	Ausgang	L-KÜ	Je nach Einstllg.	4 Bytes
1535	Berechner 1: Bedingungstext	Ausgang	L-KÜ	[16.0] DPT_String_ASCII	14 Bytes
1536	Berechner 1: Überwachungsstatus	Ausgang	L-KÜ	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
1537	Berechner 1: Sperre (1: Sperren)	Eingang	-SK-	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
1538	Berechner 2: Eingang E1	Eingang	LSKÜ	Je nach Einstllg.	4 Bytes
1539	Berechner 2: Eingang E2	Eingang	LSKÜ	Je nach Einstllg.	4 Bytes
1540	Berechner 2: Eingang E3	Eingang	LSKÜ	Je nach Einstllg.	4 Bytes
1541	Berechner 2: Ausgang A1	Ausgang	L-KÜ	Je nach Einstllg.	4 Bytes
1542	Berechner 2: Ausgang A2	Ausgang	L-KÜ	Je nach Einstllg.	4 Bytes
1543	Berechner 2: Bedingungstext	Ausgang	L-KÜ	[16.0] DPT_String_ASCII	14 Bytes
1544	Berechner 2: Überwachungsstatus	Ausgang	L-KÜ	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
1545	Berechner 2: Sperre (1: Sperren)	Eingang	-SK-	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
1546	Berechner 3: Eingang E1	Eingang	LSKÜ	Je nach Einstllg.	4 Bytes
1547	Berechner 3: Eingang E2	Eingang	LSKÜ	Je nach Einstllg.	4 Bytes
1548	Berechner 3: Eingang E3	Eingang	LSKÜ	Je nach Einstllg.	4 Bytes
1549	Berechner 3: Ausgang A1	Ausgang	L-KÜ	Je nach Einstllg.	4 Bytes
1550	Berechner 3: Ausgang A2	Ausgang	L-KÜ	Je nach Einstllg.	4 Bytes
1551	Berechner 3: Bedingungstext	Ausgang	L-KÜ	[16.0] DPT_String_ASCII	14 Bytes
1552	Berechner 3: Überwachungsstatus	Ausgang	L-KÜ	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
1553	Berechner 3: Sperre (1: Sperren)	Eingang	-SK-	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
1554	Berechner 4: Eingang E1	Eingang	LSKÜ	Je nach Einstllg.	4 Bytes
1555	Berechner 4: Eingang E2	Eingang	LSKÜ	Je nach Einstllg.	4 Bytes
1556	Berechner 4: Eingang E3	Eingang	LSKÜ	Je nach Einstllg.	4 Bytes
1557	Berechner 4: Ausgang A1	Ausgang	L-KÜ	Je nach Einstllg.	4 Bytes
1558	Berechner 4: Ausgang A2	Ausgang	L-KÜ	Je nach Einstllg.	4 Bytes
1559	Berechner 4: Bedingungstext	Ausgang	L-KÜ	[16.0] DPT_String_ASCII	14 Bytes
1560	Berechner 4: Überwachungsstatus	Ausgang	L-KÜ	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
1561	Berechner 4: Sperre (1: Sperren)	Eingang	-SK-	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
1562	Berechner 5: Eingang E1	Eingang	LSKÜ	Je nach Einstllg.	4 Bytes
1563	Berechner 5: Eingang E2	Eingang	LSKÜ	Je nach Einstllg.	4 Bytes
1564	Berechner 5: Eingang E3	Eingang	LSKÜ	Je nach Einstllg.	4 Bytes

Nr.	Text	Funktion	Flags	DPT Typ	Größe
1565	Berechner 5: Ausgang A1	Ausgang	L-KÜ	Je nach Einstllg.	4 Bytes
1566	Berechner 5: Ausgang A2	Ausgang	L-KÜ	Je nach Einstllg.	4 Bytes
1567	Berechner 5: Bedingungstext	Ausgang	L-KÜ	[16.0] DPT_String_ASCII	14 Bytes
1568	Berechner 5: Überwachungsstatus	Ausgang	L-KÜ	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
1569	Berechner 5: Sperre (1: Sperren)	Eingang	-SK-	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
1570	Berechner 6: Eingang E1	Eingang	LSKÜ	Je nach Einstllg.	4 Bytes
1571	Berechner 6: Eingang E2	Eingang	LSKÜ	Je nach Einstllg.	4 Bytes
1572	Berechner 6: Eingang E3	Eingang	LSKÜ	Je nach Einstllg.	4 Bytes
1573	Berechner 6: Ausgang A1	Ausgang	L-KÜ	Je nach Einstllg.	4 Bytes
1574	Berechner 6: Ausgang A2	Ausgang	L-KÜ	Je nach Einstllg.	4 Bytes
1575	Berechner 6: Bedingungstext	Ausgang	L-KÜ	[16.0] DPT_String_ASCII	14 Bytes
1576	Berechner 6: Überwachungsstatus	Ausgang	L-KÜ	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
1577	Berechner 6: Sperre (1: Sperren)	Eingang	-SK-	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
1578	Berechner 7: Eingang E1	Eingang	LSKÜ	Je nach Einstllg.	4 Bytes
1579	Berechner 7: Eingang E2	Eingang	LSKÜ	Je nach Einstllg.	4 Bytes
1580	Berechner 7: Eingang E3	Eingang	LSKÜ	Je nach Einstllg.	4 Bytes
1581	Berechner 7: Ausgang A1	Ausgang	L-KÜ	Je nach Einstllg.	4 Bytes
1582	Berechner 7: Ausgang A2	Ausgang	L-KÜ	Je nach Einstllg.	4 Bytes
1583	Berechner 7: Bedingungstext	Ausgang	L-KÜ	[16.0] DPT_String_ASCII	14 Bytes
1584	Berechner 7: Überwachungsstatus	Ausgang	L-KÜ	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
1585	Berechner 7: Sperre (1: Sperren)	Eingang	-SK-	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
1586	Berechner 8: Eingang E1	Eingang	LSKÜ	Je nach Einstllg.	4 Bytes
1587	Berechner 8: Eingang E2	Eingang	LSKÜ	Je nach Einstllg.	4 Bytes
1588	Berechner 8: Eingang E3	Eingang	LSKÜ	Je nach Einstllg.	4 Bytes
1589	Berechner 8: Ausgang A1	Ausgang	L-KÜ	Je nach Einstllg.	4 Bytes
1590	Berechner 8: Ausgang A2	Ausgang	L-KÜ	Je nach Einstllg.	4 Bytes
1591	Berechner 8: Bedingungstext	Ausgang	L-KÜ	[16.0] DPT_String_ASCII	14 Bytes
1592	Berechner 8: Überwachungsstatus	Ausgang	L-KÜ	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
1593	Berechner 8: Sperre (1: Sperren)	Eingang	-SK-	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
1600	Wochenschaltuhr Zeitraum 1: Einschaltzeit	Eingang	LSKÜ	[10.1] DPT_TimeOfDay	3 Bytes
1601	Wochenschaltuhr Zeitraum 1: Ausschaltzeit	Eingang	LSKÜ	[10.1] DPT_TimeOfDay	3 Bytes
1602	Wochenschaltuhr Zeitraum 1: Schaltausgang	Ausgang	L-KÜ	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
1603	Wochenschaltuhr Zeitraum 1: 8 Bit Ausgang	Ausgang	L-KÜ	[5.10] DPT_Value_1_Ucount	1 Byte

Nr.	Text	Funktion	Flags	DPT Typ	Größe
1604	Wochenschaltuhr Zeitraum 2: Einschaltzeit	Eingang	LSKÜ	[10.1] DPT_TimeOfDay	3 Bytes
1605	Wochenschaltuhr Zeitraum 2: Ausschaltzeit	Eingang	LSKÜ	[10.1] DPT_TimeOfDay	3 Bytes
1606	Wochenschaltuhr Zeitraum 2: Schaltausgang	Ausgang	L-KÜ	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
1607	Wochenschaltuhr Zeitraum 2: 8 Bit Ausgang	Ausgang	L-KÜ	[5.10] DPT_Value_1_Ucount	1 Byte
1608	Wochenschaltuhr Zeitraum 3: Einschaltzeit	Eingang	LSKÜ	[10.1] DPT_TimeOfDay	3 Bytes
1609	Wochenschaltuhr Zeitraum 3: Ausschaltzeit	Eingang	LSKÜ	[10.1] DPT_TimeOfDay	3 Bytes
1610	Wochenschaltuhr Zeitraum 3: Schaltausgang	Ausgang	L-KÜ	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
1611	Wochenschaltuhr Zeitraum 3: 8 Bit Ausgang	Ausgang	L-KÜ	[5.10] DPT_Value_1_Ucount	1 Byte
1612	Wochenschaltuhr Zeitraum 4: Einschaltzeit	Eingang	LSKÜ	[10.1] DPT_TimeOfDay	3 Bytes
1613	Wochenschaltuhr Zeitraum 4: Ausschaltzeit	Eingang	LSKÜ	[10.1] DPT_TimeOfDay	3 Bytes
1614	Wochenschaltuhr Zeitraum 4: Schaltausgang	Ausgang	L-KÜ	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
1615	Wochenschaltuhr Zeitraum 4: 8 Bit Ausgang	Ausgang	L-KÜ	[5.10] DPT_Value_1_Ucount	1 Byte
1616	Wochenschaltuhr Zeitraum 5: Einschaltzeit	Eingang	LSKÜ	[10.1] DPT_TimeOfDay	3 Bytes
1617	Wochenschaltuhr Zeitraum 5: Ausschaltzeit	Eingang	LSKÜ	[10.1] DPT_TimeOfDay	3 Bytes
1618	Wochenschaltuhr Zeitraum 5: Schaltausgang	Ausgang	L-KÜ	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
1619	Wochenschaltuhr Zeitraum 5: 8 Bit Ausgang	Ausgang	L-KÜ	[5.10] DPT_Value_1_Ucount	1 Byte
1620	Wochenschaltuhr Zeitraum 6: Einschaltzeit	Eingang	LSKÜ	[10.1] DPT_TimeOfDay	3 Bytes
1621	Wochenschaltuhr Zeitraum 6: Ausschaltzeit	Eingang	LSKÜ	[10.1] DPT_TimeOfDay	3 Bytes
1622	Wochenschaltuhr Zeitraum 6: Schaltausgang	Ausgang	L-KÜ	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
1623	Wochenschaltuhr Zeitraum 6: 8 Bit Ausgang	Ausgang	L-KÜ	[5.10] DPT_Value_1_Ucount	1 Byte
1624	Wochenschaltuhr Zeitraum 7: Einschaltzeit	Eingang	LSKÜ	[10.1] DPT_TimeOfDay	3 Bytes
1625	Wochenschaltuhr Zeitraum 7: Ausschaltzeit	Eingang	LSKÜ	[10.1] DPT_TimeOfDay	3 Bytes

Nr.	Text	Funktion	Flags	DPT Typ	Größe
1626	Wochenschaltuhr Zeitraum 7: Schaltausgang	Ausgang	L-KÜ	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
1627	Wochenschaltuhr Zeitraum 7: 8 Bit Ausgang	Ausgang	L-KÜ	[5.10] DPT_-Value_1_Ucount	1 Byte
1628	Wochenschaltuhr Zeitraum 8: Einschaltzeit	Eingang	LSKÜ	[10.1] DPT_TimeOfDay	3 Bytes
1629	Wochenschaltuhr Zeitraum 8: Ausschaltzeit	Eingang	LSKÜ	[10.1] DPT_TimeOfDay	3 Bytes
1630	Wochenschaltuhr Zeitraum 8: Schaltausgang	Ausgang	L-KÜ	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
1631	Wochenschaltuhr Zeitraum 8: 8 Bit Ausgang	Ausgang	L-KÜ	[5.10] DPT_-Value_1_Ucount	1 Byte
1632	Wochenschaltuhr Zeitraum 9: Einschaltzeit	Eingang	LSKÜ	[10.1] DPT_TimeOfDay	3 Bytes
1633	Wochenschaltuhr Zeitraum 9: Ausschaltzeit	Eingang	LSKÜ	[10.1] DPT_TimeOfDay	3 Bytes
1634	Wochenschaltuhr Zeitraum 9: Schaltausgang	Ausgang	L-KÜ	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
1635	Wochenschaltuhr Zeitraum 9: 8 Bit Ausgang	Ausgang	L-KÜ	[5.10] DPT_-Value_1_Ucount	1 Byte
1636	Wochenschaltuhr Zeitraum 10: Einschaltzeit	Eingang	LSKÜ	[10.1] DPT_TimeOfDay	3 Bytes
1637	Wochenschaltuhr Zeitraum 10: Ausschaltzeit	Eingang	LSKÜ	[10.1] DPT_TimeOfDay	3 Bytes
1638	Wochenschaltuhr Zeitraum 10: Schaltausgang	Ausgang	L-KÜ	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
1639	Wochenschaltuhr Zeitraum 10: 8 Bit Ausgang	Ausgang	L-KÜ	[5.10] DPT_-Value_1_Ucount	1 Byte
1640	Wochenschaltuhr Zeitraum 11: Einschaltzeit	Eingang	LSKÜ	[10.1] DPT_TimeOfDay	3 Bytes
1641	Wochenschaltuhr Zeitraum 11: Ausschaltzeit	Eingang	LSKÜ	[10.1] DPT_TimeOfDay	3 Bytes
1642	Wochenschaltuhr Zeitraum 11: Schaltausgang	Ausgang	L-KÜ	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
1643	Wochenschaltuhr Zeitraum 11: 8 Bit Ausgang	Ausgang	L-KÜ	[5.10] DPT_-Value_1_Ucount	1 Byte
1644	Wochenschaltuhr Zeitraum 12: Einschaltzeit	Eingang	LSKÜ	[10.1] DPT_TimeOfDay	3 Bytes
1645	Wochenschaltuhr Zeitraum 12: Ausschaltzeit	Eingang	LSKÜ	[10.1] DPT_TimeOfDay	3 Bytes
1646	Wochenschaltuhr Zeitraum 12: Schaltausgang	Ausgang	L-KÜ	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
1647	Wochenschaltuhr Zeitraum 12: 8 Bit Ausgang	Ausgang	L-KÜ	[5.10] DPT_-Value_1_Ucount	1 Byte

Nr.	Text	Funktion	Flags	DPT Typ	Größe
1648	Wochenschaltuhr Zeitraum 13: Einschaltzeit	Eingang	LSKÜ	[10.1] DPT_TimeOf-Day	3 Bytes
1649	Wochenschaltuhr Zeitraum 13: Ausschaltzeit	Eingang	LSKÜ	[10.1] DPT_TimeOf-Day	3 Bytes
1650	Wochenschaltuhr Zeitraum 13: Schaltausgang	Ausgang	L-KÜ	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
1651	Wochenschaltuhr Zeitraum 13: 8 Bit Ausgang	Ausgang	L-KÜ	[5.10] DPT_-Value_1_Ucount	1 Byte
1652	Wochenschaltuhr Zeitraum 14: Einschaltzeit	Eingang	LSKÜ	[10.1] DPT_TimeOf-Day	3 Bytes
1653	Wochenschaltuhr Zeitraum 14: Ausschaltzeit	Eingang	LSKÜ	[10.1] DPT_TimeOf-Day	3 Bytes
1654	Wochenschaltuhr Zeitraum 14: Schaltausgang	Ausgang	L-KÜ	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
1655	Wochenschaltuhr Zeitraum 14: 8 Bit Ausgang	Ausgang	L-KÜ	[5.10] DPT_-Value_1_Ucount	1 Byte
1656	Wochenschaltuhr Zeitraum 15: Einschaltzeit	Eingang	LSKÜ	[10.1] DPT_TimeOf-Day	3 Bytes
1657	Wochenschaltuhr Zeitraum 15: Ausschaltzeit	Eingang	LSKÜ	[10.1] DPT_TimeOf-Day	3 Bytes
1658	Wochenschaltuhr Zeitraum 15: Schaltausgang	Ausgang	L-KÜ	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
1659	Wochenschaltuhr Zeitraum 15: 8 Bit Ausgang	Ausgang	L-KÜ	[5.10] DPT_-Value_1_Ucount	1 Byte
1660	Wochenschaltuhr Zeitraum 16: Einschaltzeit	Eingang	LSKÜ	[10.1] DPT_TimeOf-Day	3 Bytes
1661	Wochenschaltuhr Zeitraum 16: Ausschaltzeit	Eingang	LSKÜ	[10.1] DPT_TimeOf-Day	3 Bytes
1662	Wochenschaltuhr Zeitraum 16: Schaltausgang	Ausgang	L-KÜ	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
1663	Wochenschaltuhr Zeitraum 16: 8 Bit Ausgang	Ausgang	L-KÜ	[5.10] DPT_-Value_1_Ucount	1 Byte
1664	Wochenschaltuhr Zeitraum 17: Einschaltzeit	Eingang	LSKÜ	[10.1] DPT_TimeOf-Day	3 Bytes
1665	Wochenschaltuhr Zeitraum 17: Ausschaltzeit	Eingang	LSKÜ	[10.1] DPT_TimeOf-Day	3 Bytes
1666	Wochenschaltuhr Zeitraum 17: Schaltausgang	Ausgang	L-KÜ	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
1667	Wochenschaltuhr Zeitraum 17: 8 Bit Ausgang	Ausgang	L-KÜ	[5.10] DPT_-Value_1_Ucount	1 Byte
1668	Wochenschaltuhr Zeitraum 18: Einschaltzeit	Eingang	LSKÜ	[10.1] DPT_TimeOf-Day	3 Bytes
1669	Wochenschaltuhr Zeitraum 18: Ausschaltzeit	Eingang	LSKÜ	[10.1] DPT_TimeOf-Day	3 Bytes

Nr.	Text	Funktion	Flags	DPT Typ	Größe
1670	Wochenschaltuhr Zeitraum 18: Schaltausgang	Ausgang	L-KÜ	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
1671	Wochenschaltuhr Zeitraum 18: 8 Bit Ausgang	Ausgang	L-KÜ	[5.10] DPT_-Value_1_Ucount	1 Byte
1672	Wochenschaltuhr Zeitraum 19: Einschaltzeit	Eingang	LSKÜ	[10.1] DPT_TimeOfDay	3 Bytes
1673	Wochenschaltuhr Zeitraum 19: Ausschaltzeit	Eingang	LSKÜ	[10.1] DPT_TimeOfDay	3 Bytes
1674	Wochenschaltuhr Zeitraum 19: Schaltausgang	Ausgang	L-KÜ	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
1675	Wochenschaltuhr Zeitraum 19: 8 Bit Ausgang	Ausgang	L-KÜ	[5.10] DPT_-Value_1_Ucount	1 Byte
1676	Wochenschaltuhr Zeitraum 20: Einschaltzeit	Eingang	LSKÜ	[10.1] DPT_TimeOfDay	3 Bytes
1677	Wochenschaltuhr Zeitraum 20: Ausschaltzeit	Eingang	LSKÜ	[10.1] DPT_TimeOfDay	3 Bytes
1678	Wochenschaltuhr Zeitraum 20: Schaltausgang	Ausgang	L-KÜ	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
1679	Wochenschaltuhr Zeitraum 20: 8 Bit Ausgang	Ausgang	L-KÜ	[5.10] DPT_-Value_1_Ucount	1 Byte
1680	Wochenschaltuhr Zeitraum 21: Einschaltzeit	Eingang	LSKÜ	[10.1] DPT_TimeOfDay	3 Bytes
1681	Wochenschaltuhr Zeitraum 21: Ausschaltzeit	Eingang	LSKÜ	[10.1] DPT_TimeOfDay	3 Bytes
1682	Wochenschaltuhr Zeitraum 21: Schaltausgang	Ausgang	L-KÜ	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
1683	Wochenschaltuhr Zeitraum 21: 8 Bit Ausgang	Ausgang	L-KÜ	[5.10] DPT_-Value_1_Ucount	1 Byte
1684	Wochenschaltuhr Zeitraum 22: Einschaltzeit	Eingang	LSKÜ	[10.1] DPT_TimeOfDay	3 Bytes
1685	Wochenschaltuhr Zeitraum 22: Ausschaltzeit	Eingang	LSKÜ	[10.1] DPT_TimeOfDay	3 Bytes
1686	Wochenschaltuhr Zeitraum 22: Schaltausgang	Ausgang	L-KÜ	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
1687	Wochenschaltuhr Zeitraum 22: 8 Bit Ausgang	Ausgang	L-KÜ	[5.10] DPT_-Value_1_Ucount	1 Byte
1688	Wochenschaltuhr Zeitraum 23: Einschaltzeit	Eingang	LSKÜ	[10.1] DPT_TimeOfDay	3 Bytes
1689	Wochenschaltuhr Zeitraum 23: Ausschaltzeit	Eingang	LSKÜ	[10.1] DPT_TimeOfDay	3 Bytes
1690	Wochenschaltuhr Zeitraum 23: Schaltausgang	Ausgang	L-KÜ	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
1691	Wochenschaltuhr Zeitraum 23: 8 Bit Ausgang	Ausgang	L-KÜ	[5.10] DPT_-Value_1_Ucount	1 Byte

Nr.	Text	Funktion	Flags	DPT Typ	Größe
1692	Wochenschaltuhr Zeitraum 24: Einschaltzeit	Eingang	LSKÜ	[10.1] DPT_TimeOf-Day	3 Bytes
1693	Wochenschaltuhr Zeitraum 24: Ausschaltzeit	Eingang	LSKÜ	[10.1] DPT_TimeOf-Day	3 Bytes
1694	Wochenschaltuhr Zeitraum 24: Schaltausgang	Ausgang	L-KÜ	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
1695	Wochenschaltuhr Zeitraum 24: 8 Bit Ausgang	Ausgang	L-KÜ	[5.10] DPT_-Value_1_Ucount	1 Byte
1720	Kalenderschaltuhr Zeitr.1: Datum Beginn	Eingang	LSKÜ	[11.1] DPT_Date	3 Bytes
1721	Kalenderschaltuhr Zeitr.1: Datum Ende	Eingang	LSKÜ	[11.1] DPT_Date	3 Bytes
1722	Kalenderschaltuhr Zeitr.1 Sequenz 1: Einschaltzeit	Eingang	LSKÜ	[10.1] DPT_TimeOf-Day	3 Bytes
1723	Kalenderschaltuhr Zeitr.1 Sequenz 1: Ausschaltzeit	Eingang	LSKÜ	[10.1] DPT_TimeOf-Day	3 Bytes
1724	Kalenderschaltuhr Zeitr.1 Sequenz 1: Schaltausgang	Ausgang	L-KÜ	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
1725	Kalenderschaltuhr Zeitr.1 Sequenz 1: 8 Bit Ausgang	Ausgang	L-KÜ	[5.10] DPT_-Value_1_Ucount	1 Byte
1726	Kalenderschaltuhr Zeitr.1 Sequenz 2: Einschaltzeit	Eingang	LSKÜ	[10.1] DPT_TimeOf-Day	3 Bytes
1727	Kalenderschaltuhr Zeitr.1 Sequenz 2: Ausschaltzeit	Eingang	LSKÜ	[10.1] DPT_TimeOf-Day	3 Bytes
1728	Kalenderschaltuhr Zeitr.1 Sequenz 2: Schaltausgang	Ausgang	L-KÜ	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
1729	Kalenderschaltuhr Zeitr.1 Sequenz 2: 8 Bit Ausgang	Ausgang	L-KÜ	[5.10] DPT_-Value_1_Ucount	1 Byte
1730	Kalenderschaltuhr Zeitr.2: Datum Beginn	Eingang	LSKÜ	[11.1] DPT_Date	3 Bytes
1731	Kalenderschaltuhr Zeitr.2: Datum Ende	Eingang	LSKÜ	[11.1] DPT_Date	3 Bytes
1732	Kalenderschaltuhr Zeitr.2 Sequenz 1: Einschaltzeit	Eingang	LSKÜ	[10.1] DPT_TimeOf-Day	3 Bytes
1733	Kalenderschaltuhr Zeitr.2 Sequenz 1: Ausschaltzeit	Eingang	LSKÜ	[10.1] DPT_TimeOf-Day	3 Bytes
1734	Kalenderschaltuhr Zeitr.2 Sequenz 1: Schaltausgang	Ausgang	L-KÜ	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
1735	Kalenderschaltuhr Zeitr.2 Sequenz 1: 8 Bit Ausgang	Ausgang	L-KÜ	[5.10] DPT_-Value_1_Ucount	1 Byte
1736	Kalenderschaltuhr Zeitr.2 Sequenz 2: Einschaltzeit	Eingang	LSKÜ	[10.1] DPT_TimeOf-Day	3 Bytes
1737	Kalenderschaltuhr Zeitr.2 Sequenz 2: Ausschaltzeit	Eingang	LSKÜ	[10.1] DPT_TimeOf-Day	3 Bytes

Nr.	Text	Funktion	Flags	DPT Typ	Größe
1738	Kalenderschaltuhr Zeitr.2 Sequenz 2: Schaltausgang	Ausgang	L-KÜ	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
1739	Kalenderschaltuhr Zeitr.2 Sequenz 2: 8 Bit Ausgang	Ausgang	L-KÜ	[5.10] DPT_-Value_1_Ucount	1 Byte
1740	Kalenderschaltuhr Zeitr.3: Datum Beginn	Eingang	LSKÜ	[11.1] DPT_Date	3 Bytes
1741	Kalenderschaltuhr Zeitr.3: Datum Ende	Eingang	LSKÜ	[11.1] DPT_Date	3 Bytes
1742	Kalenderschaltuhr Zeitr.3 Sequenz 1: Einschaltzeit	Eingang	LSKÜ	[10.1] DPT_TimeOf-Day	3 Bytes
1743	Kalenderschaltuhr Zeitr.3 Sequenz 1: Ausschaltzeit	Eingang	LSKÜ	[10.1] DPT_TimeOf-Day	3 Bytes
1744	Kalenderschaltuhr Zeitr.3 Sequenz 1: Schaltausgang	Ausgang	L-KÜ	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
1745	Kalenderschaltuhr Zeitr.3 Sequenz 1: 8 Bit Ausgang	Ausgang	L-KÜ	[5.10] DPT_-Value_1_Ucount	1 Byte
1746	Kalenderschaltuhr Zeitr.3 Sequenz 2: Einschaltzeit	Eingang	LSKÜ	[10.1] DPT_TimeOf-Day	3 Bytes
1747	Kalenderschaltuhr Zeitr.3 Sequenz 2: Ausschaltzeit	Eingang	LSKÜ	[10.1] DPT_TimeOf-Day	3 Bytes
1748	Kalenderschaltuhr Zeitr.3 Sequenz 2: Schaltausgang	Ausgang	L-KÜ	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
1749	Kalenderschaltuhr Zeitr.3 Sequenz 2: 8 Bit Ausgang	Ausgang	L-KÜ	[5.10] DPT_-Value_1_Ucount	1 Byte
1750	Kalenderschaltuhr Zeitr.4: Datum Beginn	Eingang	LSKÜ	[11.1] DPT_Date	3 Bytes
1751	Kalenderschaltuhr Zeitr.4: Datum Ende	Eingang	LSKÜ	[11.1] DPT_Date	3 Bytes
1752	Kalenderschaltuhr Zeitr.4 Sequenz 1: Einschaltzeit	Eingang	LSKÜ	[10.1] DPT_TimeOf-Day	3 Bytes
1753	Kalenderschaltuhr Zeitr.4 Sequenz 1: Ausschaltzeit	Eingang	LSKÜ	[10.1] DPT_TimeOf-Day	3 Bytes
1754	Kalenderschaltuhr Zeitr.4 Sequenz 1: Schaltausgang	Ausgang	L-KÜ	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
1755	Kalenderschaltuhr Zeitr.4 Sequenz 1: 8 Bit Ausgang	Ausgang	L-KÜ	[5.10] DPT_-Value_1_Ucount	1 Byte
1756	Kalenderschaltuhr Zeitr.4 Sequenz 2: Einschaltzeit	Eingang	LSKÜ	[10.1] DPT_TimeOf-Day	3 Bytes
1757	Kalenderschaltuhr Zeitr.4 Sequenz 2: Ausschaltzeit	Eingang	LSKÜ	[10.1] DPT_TimeOf-Day	3 Bytes
1758	Kalenderschaltuhr Zeitr.4 Sequenz 2: Schaltausgang	Ausgang	L-KÜ	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
1759	Kalenderschaltuhr Zeitr.4 Sequenz 2: 8 Bit Ausgang	Ausgang	L-KÜ	[5.10] DPT_-Value_1_Ucount	1 Byte

Nr.	Text	Funktion	Flags	DPT Typ	Größe
1780	Logikeingang 1	Eingang	-SK-	[1.2] DPT_Bool	1 Bit
1781	Logikeingang 2	Eingang	-SK-	[1.2] DPT_Bool	1 Bit
1782	Logikeingang 3	Eingang	-SK-	[1.2] DPT_Bool	1 Bit
1783	Logikeingang 4	Eingang	-SK-	[1.2] DPT_Bool	1 Bit
1784	Logikeingang 5	Eingang	-SK-	[1.2] DPT_Bool	1 Bit
1785	Logikeingang 6	Eingang	-SK-	[1.2] DPT_Bool	1 Bit
1786	Logikeingang 7	Eingang	-SK-	[1.2] DPT_Bool	1 Bit
1787	Logikeingang 8	Eingang	-SK-	[1.2] DPT_Bool	1 Bit
1788	Logikeingang 9	Eingang	-SK-	[1.2] DPT_Bool	1 Bit
1789	Logikeingang 10	Eingang	-SK-	[1.2] DPT_Bool	1 Bit
1790	Logikeingang 11	Eingang	-SK-	[1.2] DPT_Bool	1 Bit
1791	Logikeingang 12	Eingang	-SK-	[1.2] DPT_Bool	1 Bit
1792	Logikeingang 13	Eingang	-SK-	[1.2] DPT_Bool	1 Bit
1793	Logikeingang 14	Eingang	-SK-	[1.2] DPT_Bool	1 Bit
1794	Logikeingang 15	Eingang	-SK-	[1.2] DPT_Bool	1 Bit
1795	Logikeingang 16	Eingang	-SK-	[1.2] DPT_Bool	1 Bit
1800	UND Logik 1: 1 Bit Schaltausgang	Ausgang	L-KÜ	[1.2] DPT_Bool	1 Bit
1801	UND Logik 1: 8 Bit Ausgang A	Ausgang	L-KÜ	[5.1] DPT_Scaling	1 Byte
1802	UND Logik 1: 8 Bit Ausgang B	Ausgang	L-KÜ	[5.1] DPT_Scaling	1 Byte
1803	UND Logik 1: Sperre	Eingang	-SK-	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
1804	UND Logik 2: 1 Bit Schaltausgang	Ausgang	L-KÜ	[1.2] DPT_Bool	1 Bit
1805	UND Logik 2: 8 Bit Ausgang A	Ausgang	L-KÜ	[5.1] DPT_Scaling	1 Byte
1806	UND Logik 2: 8 Bit Ausgang B	Ausgang	L-KÜ	[5.1] DPT_Scaling	1 Byte
1807	UND Logik 2: Sperre	Eingang	-SK-	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
1808	UND Logik 3: 1 Bit Schaltausgang	Ausgang	L-KÜ	[1.2] DPT_Bool	1 Bit
1809	UND Logik 3: 8 Bit Ausgang A	Ausgang	L-KÜ	[5.1] DPT_Scaling	1 Byte
1810	UND Logik 3: 8 Bit Ausgang B	Ausgang	L-KÜ	[5.1] DPT_Scaling	1 Byte
1811	UND Logik 3: Sperre	Eingang	-SK-	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
1812	UND Logik 4: 1 Bit Schaltausgang	Ausgang	L-KÜ	[1.2] DPT_Bool	1 Bit
1813	UND Logik 4: 8 Bit Ausgang A	Ausgang	L-KÜ	[5.1] DPT_Scaling	1 Byte
1814	UND Logik 4: 8 Bit Ausgang B	Ausgang	L-KÜ	[5.1] DPT_Scaling	1 Byte
1815	UND Logik 4: Sperre	Eingang	-SK-	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
1816	UND Logik 5: 1 Bit Schaltausgang	Ausgang	L-KÜ	[1.2] DPT_Bool	1 Bit
1817	UND Logik 5: 8 Bit Ausgang A	Ausgang	L-KÜ	[5.1] DPT_Scaling	1 Byte
1818	UND Logik 5: 8 Bit Ausgang B	Ausgang	L-KÜ	[5.1] DPT_Scaling	1 Byte
1819	UND Logik 5: Sperre	Eingang	-SK-	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
1820	UND Logik 6: 1 Bit Schaltausgang	Ausgang	L-KÜ	[1.2] DPT_Bool	1 Bit
1821	UND Logik 6: 8 Bit Ausgang A	Ausgang	L-KÜ	[5.1] DPT_Scaling	1 Byte
1822	UND Logik 6: 8 Bit Ausgang B	Ausgang	L-KÜ	[5.1] DPT_Scaling	1 Byte
1823	UND Logik 6: Sperre	Eingang	-SK-	[1.1] DPT_Switch	1 Bit

Nr.	Text	Funktion	Flags	DPT Typ	Größe
1824	UND Logik 7: 1 Bit Schaltausgang	Ausgang	L-KÜ	[1.2] DPT_Bool	1 Bit
1825	UND Logik 7: 8 Bit Ausgang A	Ausgang	L-KÜ	[5.1] DPT_Scaling	1 Byte
1826	UND Logik 7: 8 Bit Ausgang B	Ausgang	L-KÜ	[5.1] DPT_Scaling	1 Byte
1827	UND Logik 7: Sperre	Eingang	-SK-	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
1828	UND Logik 8: 1 Bit Schaltausgang	Ausgang	L-KÜ	[1.2] DPT_Bool	1 Bit
1829	UND Logik 8: 8 Bit Ausgang A	Ausgang	L-KÜ	[5.1] DPT_Scaling	1 Byte
1830	UND Logik 8: 8 Bit Ausgang B	Ausgang	L-KÜ	[5.1] DPT_Scaling	1 Byte
1831	UND Logik 8: Sperre	Eingang	-SK-	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
1832	ODER Logik 1: 1 Bit Schaltausgang	Ausgang	L-KÜ	[1.2] DPT_Bool	1 Bit
1833	ODER Logik 1: 8 Bit Ausgang A	Ausgang	L-KÜ	[5.1] DPT_Scaling	1 Byte
1834	ODER Logik 1: 8 Bit Ausgang B	Ausgang	L-KÜ	[5.1] DPT_Scaling	1 Byte
1835	ODER Logik 1: Sperre	Eingang	-SK-	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
1836	ODER Logik 2: 1 Bit Schaltausgang	Ausgang	L-KÜ	[1.2] DPT_Bool	1 Bit
1837	ODER Logik 2: 8 Bit Ausgang A	Ausgang	L-KÜ	[5.1] DPT_Scaling	1 Byte
1838	ODER Logik 2: 8 Bit Ausgang B	Ausgang	L-KÜ	[5.1] DPT_Scaling	1 Byte
1839	ODER Logik 2: Sperre	Eingang	-SK-	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
1840	ODER Logik 3: 1 Bit Schaltausgang	Ausgang	L-KÜ	[1.2] DPT_Bool	1 Bit
1841	ODER Logik 3: 8 Bit Ausgang A	Ausgang	L-KÜ	[5.1] DPT_Scaling	1 Byte
1842	ODER Logik 3: 8 Bit Ausgang B	Ausgang	L-KÜ	[5.1] DPT_Scaling	1 Byte
1843	ODER Logik 3: Sperre	Eingang	-SK-	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
1844	ODER Logik 4: 1 Bit Schaltausgang	Ausgang	L-KÜ	[1.2] DPT_Bool	1 Bit
1845	ODER Logik 4: 8 Bit Ausgang A	Ausgang	L-KÜ	[5.1] DPT_Scaling	1 Byte
1846	ODER Logik 4: 8 Bit Ausgang B	Ausgang	L-KÜ	[5.1] DPT_Scaling	1 Byte
1847	ODER Logik 4: Sperre	Eingang	-SK-	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
1848	ODER Logik 5: 1 Bit Schaltausgang	Ausgang	L-KÜ	[1.2] DPT_Bool	1 Bit
1849	ODER Logik 5: 8 Bit Ausgang A	Ausgang	L-KÜ	[5.1] DPT_Scaling	1 Byte
1850	ODER Logik 5: 8 Bit Ausgang B	Ausgang	L-KÜ	[5.1] DPT_Scaling	1 Byte
1851	ODER Logik 5: Sperre	Eingang	-SK-	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
1852	ODER Logik 6: 1 Bit Schaltausgang	Ausgang	L-KÜ	[1.2] DPT_Bool	1 Bit
1853	ODER Logik 6: 8 Bit Ausgang A	Ausgang	L-KÜ	[5.1] DPT_Scaling	1 Byte
1854	ODER Logik 6: 8 Bit Ausgang B	Ausgang	L-KÜ	[5.1] DPT_Scaling	1 Byte
1855	ODER Logik 6: Sperre	Eingang	-SK-	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
1856	ODER Logik 7: 1 Bit Schaltausgang	Ausgang	L-KÜ	[1.2] DPT_Bool	1 Bit
1857	ODER Logik 7: 8 Bit Ausgang A	Ausgang	L-KÜ	[5.1] DPT_Scaling	1 Byte
1858	ODER Logik 7: 8 Bit Ausgang B	Ausgang	L-KÜ	[5.1] DPT_Scaling	1 Byte
1859	ODER Logik 7: Sperre	Eingang	-SK-	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
1860	ODER Logik 8: 1 Bit Schaltausgang	Ausgang	L-KÜ	[1.2] DPT_Bool	1 Bit
1861	ODER Logik 8: 8 Bit Ausgang A	Ausgang	L-KÜ	[5.1] DPT_Scaling	1 Byte
1862	ODER Logik 8: 8 Bit Ausgang B	Ausgang	L-KÜ	[5.1] DPT_Scaling	1 Byte
1863	ODER Logik 8: Sperre	Eingang	-SK-	[1.1] DPT_Switch	1 Bit

Nr.	Text	Funktion	Flags	DPT Typ	Größe
1889	Windrichtung: Messwert [°]	Ausgang	L-KÜ	[14.7] DPT_-Value_AngleDeg	4 Bytes
1890	Windrichtung: Messwert [Himmelsrichtung]	Ausgang	L-KÜ	[16.0] DPT_String_ASCII	14 Bytes
1891	Windrichtung Messwert [°]	Ausgang	L-KÜ	[5.3] DPT_Angle	1 Byte
1892	Windrichtung Nord	Ausgang	L-KÜ	[1.2] DPT_Bool	1 Bit
1893	Windrichtung Nord Ost	Ausgang	L-KÜ	[1.2] DPT_Bool	1 Bit
1894	Windrichtung Ost	Ausgang	L-KÜ	[1.2] DPT_Bool	1 Bit
1895	Windrichtung Süd Ost	Ausgang	L-KÜ	[1.2] DPT_Bool	1 Bit
1896	Windrichtung Süd	Ausgang	L-KÜ	[1.2] DPT_Bool	1 Bit
1897	Windrichtung Süd West	Ausgang	L-KÜ	[1.2] DPT_Bool	1 Bit
1898	Windrichtung West	Ausgang	L-KÜ	[1.2] DPT_Bool	1 Bit
1899	Windrichtung Nord West	Ausgang	L-KÜ	[1.2] DPT_Bool	1 Bit
1904	Windrichtung: Bereich 1 Schaltausgang	Ausgang	L-KÜ	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
1905	Windrichtung Bereichswert 1: Verzögerung von 0 auf 1	Eingang	-SK-	[7.5] DPT_TimePeriodSec	2 Bytes
1906	Windrichtung Bereichswert 1: Verzögerung von 1 auf 0	Eingang	-SK-	[7.5] DPT_TimePeriodSec	2 Bytes
1907	Windrichtung Bereichswert 1 von: (1:+ 0:-)	Eingang	-SK-	[1.7] DPT_Step	1 Bit
1908	Windrichtung Bereichswert 1 bis: (1:+ 0:-)	Eingang	-SK-	[1.7] DPT_Step	1 Bit
1909	Windrichtung Bereichswert 1 von: Absolutwert	Eingang / Ausgang	LSKÜ	[14.7] DPT_-Value_AngleDeg	4 Bytes
1910	Windrichtung Bereichswert 1 bis: Absolutwert	Eingang / Ausgang	LSKÜ	[14.7] DPT_-Value_AngleDeg	4 Bytes
1911	Windrichtung Bereichswert 1: Schaltausgang Sperre	Eingang	-SK-	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
1914	Windrichtung: Bereich 2 Schaltausgang	Ausgang	L-KÜ	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
1915	Windrichtung Bereichswert 2: Verzögerung von 0 auf 1	Eingang	-SK-	[7.5] DPT_TimePeriodSec	2 Bytes
1916	Windrichtung Bereichswert 2: Verzögerung von 1 auf 0	Eingang	-SK-	[7.5] DPT_TimePeriodSec	2 Bytes
1917	Windrichtung Bereichswert 2 von: (1:+ 0:-)	Eingang	-SK-	[1.7] DPT_Step	1 Bit
1918	Windrichtung Bereichswert 2 bis: (1:+ 0:-)	Eingang	-SK-	[1.7] DPT_Step	1 Bit
1919	Windrichtung Bereichswert 2 von: Absolutwert	Eingang / Ausgang	LSKÜ	[14.7] DPT_-Value_AngleDeg	4 Bytes

Nr.	Text	Funktion	Flags	DPT Typ	Größe
1920	Windrichtung Bereichswert 2 bis: Absolutwert	Eingang / Ausgang	LSKÜ	[14.7] DPT_Value_AngleDeg	4 Bytes
1921	Windrichtung Bereichswert 2: Schaltausgang Sperre	Eingang	-SK-	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
1924	Windrichtung: Bereich 3 Schaltausgang	Ausgang	L-KÜ	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
1925	Windrichtung Bereichswert 3: Verzögerung von 0 auf 1	Eingang	-SK-	[7.5] DPT_TimePeriodSec	2 Bytes
1926	Windrichtung Bereichswert 3: Verzögerung von 1 auf 0	Eingang	-SK-	[7.5] DPT_TimePeriodSec	2 Bytes
1927	Windrichtung Bereichswert 3 von: (1:+ 0:-)	Eingang	-SK-	[1.7] DPT_Step	1 Bit
1928	Windrichtung Bereichswert 3 bis: (1:+ 0:-)	Eingang	-SK-	[1.7] DPT_Step	1 Bit
1929	Windrichtung Bereichswert 3 von: Absolutwert	Eingang / Ausgang	LSKÜ	[14.7] DPT_Value_AngleDeg	4 Bytes
1930	Windrichtung Bereichswert 3 bis: Absolutwert	Eingang / Ausgang	LSKÜ	[14.7] DPT_Value_AngleDeg	4 Bytes
1931	Windrichtung Bereichswert 3: Schaltausgang Sperre	Eingang	-SK-	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
1934	Windrichtung: Bereich 4 Schaltausgang	Ausgang	L-KÜ	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
1935	Windrichtung Bereichswert 4: Verzögerung von 0 auf 1	Eingang	-SK-	[7.5] DPT_TimePeriodSec	2 Bytes
1936	Windrichtung Bereichswert 4: Verzögerung von 1 auf 0	Eingang	-SK-	[7.5] DPT_TimePeriodSec	2 Bytes
1937	Windrichtung Bereichswert 4 von: (1:+ 0:-)	Eingang	-SK-	[1.7] DPT_Step	1 Bit
1938	Windrichtung Bereichswert 4 bis: (1:+ 0:-)	Eingang	-SK-	[1.7] DPT_Step	1 Bit
1939	Windrichtung Bereichswert 4 von: Absolutwert	Eingang / Ausgang	LSKÜ	[14.7] DPT_Value_AngleDeg	4 Bytes
1940	Windrichtung Bereichswert 4 bis: Absolutwert	Eingang / Ausgang	LSKÜ	[14.7] DPT_Value_AngleDeg	4 Bytes
1941	Windrichtung Bereichswert 4: Schaltausgang Sperre	Eingang	-SK-	[1.1] DPT_Switch	1 Bit

4. Einstellung der Parameter

4.0.1. Verhalten bei Spannungsausfall/-wiederkehr

Verhalten bei Bus- oder Hilfsspannungsausfall

Das Gerät sendet nichts.

Verhalten bei Bus- oder Hilfsspannungswiederkehr und nach Programmierung oder Reset

Das Gerät sendet alle Messwerte sowie Schalt- und Statusausgänge entsprechend ihres in den Parametern eingestellten Sendeverhaltens mit den Zeitverzögerungen, die im Parameterblock „Allgemeine Einstellungen“ festgelegt werden. Das Kommunikationsobjekt „Softwareversion“ wird einmalig nach 5 Sekunden gesendet.

4.0.2. Speicherung von Grenzwerten

Für Grenzwerte, die per Kommunikationsobjekt vorgegeben werden, muss ein Startwert für die Erstinbetriebnahme eingegeben werden. Er ist bis zur 1. Kommunikation eines neuen Grenzwerts gültig.

Danach bleibt ein einmal per Parameter oder über Kommunikationsobjekt gesetzter Grenzwert solange erhalten, bis ein neuer Grenzwert per Kommunikationsobjekt übertragen wird. Der zuletzt per Kommunikationsobjekt gesetzte Grenzwert wird im Gerät gespeichert, damit er bei Spannungsausfall erhalten bleibt und bei Rückkehr der Netzspannung wieder zur Verfügung steht.

4.0.3. Störobjekte

Störobjekte werden nach jedem Reset und zusätzlich bei Änderung gesendet (d. h. am Beginn und Ende einer Störung).

4.0.4. Allgemeine Einstellungen

Stellen Sie grundlegende Eigenschaften der Datenübertragung ein. Eine unterschiedliche Sendeverzögerung verhindert eine Überlastung des Bus kurz nach dem Reset.

Sendeverzögerung nach Reset/Buswiederkehr für:	
Messwerte	5 ... 300 Sekunden
Grenzwerte und Schaltausgänge	5 ... 300 Sekunden
Fassadenobjekte	5 ... 300 Sekunden
Berechnerobjekte	5 ... 300 Sekunden
Zeitschaltuhrobjekte	5 ... 300 Sekunden
Logikobjekte	5 ... 300 Sekunden
Maximale Telegrammrates	1 • 2 • 5 • 10 • 20 • 50 Telegramme pro Sek.

4.0.5. GPS

Stellen Sie ein, ob Datum und Uhrzeit als separate Objekte oder als ein gemeinsames Objekt gesendet werden. Legen Sie fest, ob Datum und Uhrzeit durch das GPS-Signal oder Objekt(e) gesetzt werden.

Wenn Datum und Uhrzeit **durch das GPS-Signal gesetzt** werden, stehen die Daten zur Verfügung sobald ein gültiges GPS-Signal empfangen wird.

Wenn Datum und Uhrzeit **durch zwei Objekte gesetzt** werden, dann dürfen zwischen dem Empfang des Datums und dem Empfang der Uhrzeit maximal 10 Sekunden vergehen. Zusätzlich darf zwischen dem Empfang der beiden Objekte kein Datumswechsel stattfinden. Die Objekte müssen am selben Tag vom Gerät empfangen werden.

Das Gerät hat eine integrierte Echtzeituhr. Dadurch läuft die Uhrzeit intern weiter und kann auf den Bus gesendet werden, auch wenn für einige Zeit kein GPS-Signal oder Zeit-Objekt empfangen wird. In der internen Uhr kann eine Zeitabweichung von bis zu ± 6 Sekunden pro Tag auftreten.

Datum und Uhrzeit Objektart	<ul style="list-style-type: none"> • <u>zwei separate Objekte</u> • ein gemeinsames Objekt
Datum und Uhrzeit werden gesetzt durch	<ul style="list-style-type: none"> • GPS-Signal und nicht gesendet • GPS-Signal und zyklisch gesendet • <u>GPS-Signal und auf Anfrage gesendet</u> • GPS-Signal und auf Anfrage + zyklisch gesendet • Objekt(e) und nicht gesendet
Sendezyklus (wenn zyklisch gesendet wird)	5 s ... 2 h; <u>1 min</u>

Stellen Sie ein, was im Fall einer GPS-Störung passiert. Beachten Sie, dass es nach Hilfsspannungswiederkehr bis zu 10 Minuten dauern kann, bis das GPS-Signal empfangen wird.

GPS-Störung wird bei Nichtempfang ... nach dem letzten Empfang/Reset erkannt	20 min • <u>30 min</u> • 1 h • 1,5 h • 2 h
Objekt GPS-Störung sendet (1: Störung 0: keine Störung)	<ul style="list-style-type: none"> • <u>nicht</u> • bei Änderung • bei Änderung auf 1 • bei Änderung auf 0 • bei Änderung und zyklisch • bei Änderung auf 1 und zyklisch • bei Änderung auf 0 und zyklisch
Sendezyklus (wenn zyklisch gesendet wird)	5 s ... 2 h; <u>10 s</u>

4.1. Standort

Die Standortangabe wird benötigt, um daraus mit Hilfe von Datum und Uhrzeit den **Sonnenstand** zu errechnen.

Der **Standort** wird per GPS empfangen oder manuell eingegeben (Auswahl der nächstgelegenen Stadt oder Eingabe von Koordinaten). Auch bei Nutzung des GPS-Empfangs können für die Erstinbetriebnahme Koordinaten manuell eingegeben werden. Diese Angaben werden genutzt, solange noch kein GPS-Empfang besteht. Wählen Sie dafür die Option „Eingabe (nur gültig bis zum ersten GPS-Empfang)“.

Standort wird bestimmt durch	<ul style="list-style-type: none"> • Eingabe • <u>Eingabe (nur gültig bis zum ersten GPS-Empfang)</u> • GPS-Empfang 		
Eingabe des Standorts durch (wenn Eingabe gewählt)	<ul style="list-style-type: none"> • <u>Stadt</u> • Koordinaten 		
Land (wenn Eingabe durch Stadt gewählt)	<table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="vertical-align: top;"> <ul style="list-style-type: none"> • Belgien • Dänemark • <u>Deutschland</u> • Frankreich • Großbritannien • Italien </td> <td style="vertical-align: top;"> <ul style="list-style-type: none"> • Liechtenstein • Luxemburg • Niederlande • Österreich • Schweiz • USA </td> </tr> </table>	<ul style="list-style-type: none"> • Belgien • Dänemark • <u>Deutschland</u> • Frankreich • Großbritannien • Italien 	<ul style="list-style-type: none"> • Liechtenstein • Luxemburg • Niederlande • Österreich • Schweiz • USA
<ul style="list-style-type: none"> • Belgien • Dänemark • <u>Deutschland</u> • Frankreich • Großbritannien • Italien 	<ul style="list-style-type: none"> • Liechtenstein • Luxemburg • Niederlande • Österreich • Schweiz • USA 		
Stadt (wenn Eingabe durch Stadt gewählt)	<ul style="list-style-type: none"> 6 Städte in Belgien 1 Stadt in Dänemark 48 Städte in Deutschland; <u>Stuttgart</u> 23 Städte in Frankreich 4 Städte in Großbritannien 10 Städte in Italien 1 Stadt in Liechtenstein 1 Stadt in Luxemburg 2 Städte in den Niederlanden 4 Städte in Österreich 4 Städte in der Schweiz 2 Städte im USA 		
Östl. Länge [Grad, -180...+180] (wenn Eingabe durch Koordinaten gewählt)	<u>9</u> [negative Werte bedeuten „Westl. Länge“]		
Östl. Länge [Minuten, -59...+59] (wenn Eingabe durch Koordinaten gewählt)	<u>10</u> [negative Werte bedeuten „Westl. Länge“]		
Nördl. Breite [Grad, -90...+90] (wenn Eingabe durch Koordinaten gewählt)	<u>48</u> [negative Werte bedeuten „Südl. Breite“]		
Nördl. Breite [Minuten, -59...+59] (wenn Eingabe durch Koordinaten gewählt)	<u>46</u> [negative Werte bedeuten „Südl. Breite“]		

Die Standort-**Höhe** über Normalnull (Meeresspiegel) wird zur Berechnung des Normal-Luftdrucks verwendet (siehe auch Kapitel *Informationen zum Luftdruck*, Seite 104).

Die Höhe wird per GPS empfangen oder manuell eingegeben. Bei Nutzung des GPS-Empfangs kann für die Erstinbetriebnahme eine Höhe manuell eingegeben werden. Die-

se Angabe wird genutzt, solange noch kein GPS-Empfang besteht. Wählen Sie dafür die Option „Eingabe (nur gültig bis zum ersten GPS-Empfang)“.

Höhe wird bestimmt durch	<ul style="list-style-type: none"> • Eingabe • <u>Eingabe (nur gültig bis zum ersten GPS-Empfang)</u> • GPS-Empfang
Höhe über dem Meeresspiegel in Metern	-1000 ... 10000; <u>200</u>

Um die **lokale Uhrzeit** ausgeben zu können, müssen Zeitzone (Differenz zur Weltzeit UTC) und die Sommerzeitregel definiert werden. Geben Sie Stunden und Minuten nach Winterzeit (Standardzeit) vor.

Zeitzone (bezogen auf GMT)	
Vorzeichen	<ul style="list-style-type: none"> • <u>positiv (+)</u> • negativ (-)
Stunden	0 ... 13; <u>1</u>
Minuten	0 ... 59; <u>0</u>
Sommerzeitregel	<ul style="list-style-type: none"> • <u>Europa</u> • USA • benutzerdefiniert • keine
Alle folgenden Zeiten sind als Winterzeit = Standardzeit einzugeben	
Beginn der Sommerzeit:	
am	<ul style="list-style-type: none"> • Montag ... <u>Sonntag</u> • Datum
ab dem (Tag) <i>(bei Sommerzeitregel Europa oder USA)</i> (Tag) <i>(bei benutzerdefinierter Sommerzeitregel)</i>	1 ... 31; <u>25</u>
(Monat)	1 ... 12; <u>3</u>
(Stunde)	0 ... 23; <u>2</u>
(Minute)	<u>0</u> ... 59
Ende der Sommerzeit:	
am	<ul style="list-style-type: none"> • Montag ... <u>Sonntag</u> • Datum
ab dem (Tag) <i>(bei Sommerzeitregel Europa oder USA)</i> (Tag) <i>(bei benutzerdefinierter Sommerzeitregel)</i>	1 ... 31; <u>25</u>
(Monat)	1 ... 12; <u>10</u>
(Stunde)	0 ... 23; <u>2</u>
(Minute)	<u>0</u> ... 59
Zeitverschiebung:	
Stunden	-12 ... 12; <u>1</u>
Minuten	<u>0</u> ... 59

Die Standortkoordinaten können vom Gerät auf den Bus gesendet und so auch für andere Anwendungen verwendet werden, egal ob sie über GPS empfangen oder manuell vorgegebene wurden.

Koordinaten senden	<ul style="list-style-type: none"> • <u>nicht</u> • zyklisch • bei Änderung • bei Änderung und zyklisch
ab Änderung von	0,5° • 1° • <u>2°</u> • 5° • 10°
Sendesyklus	5 s ... 2 h; <u>5 min</u>

4.2. Regen

Aktivieren Sie den Regensensor, um Objekte und Schaltausgänge zu verwenden.

Regensensor verwenden	<u>Nein</u> • Ja
-----------------------	------------------

Stellen Sie ein, in welchen Fällen per Objekt empfangene Verzögerungszeiten erhalten bleiben sollen. Der Parameter wird nur berücksichtigt, wenn die Einstellung per Objekt weiter unten aktiviert ist. Beachten Sie, dass die Einstellung „nach Spannungswiederkehr und Programmierung“ nicht für die Erstinbetriebnahme verwendet werden sollte, da bis zur 1. Kommunikation stets die Werkseinstellungen verwendet werden (Einstellung über Objekte wird ignoriert).

Die per Kommunikationsobjekt empfangenen	
Verzögerungen sollen	<ul style="list-style-type: none"> • <u>nicht</u> • nach Spannungswiederkehr • nach Spannungswiederkehr und Programmierung
erhalten bleiben.	

Wählen Sie aus, ob der spezielle Regenausgang mit festen Schaltverzögerungen verwendet werden soll. Dieser Schaltausgang hat keine Verzögerung bei Regenerkennung und 5 Minuten Verzögerung nach Abtrocknung.

Regenausgang mit festen Schaltverzögerungen verwenden	<u>Nein</u> • Ja
---	------------------

Stellen Sie die Verzögerungszeiten ein. Wenn die Verzögerungen über Objekte definiert werden, dann sind die hier eingestellten Zeiten nur bis zur 1. Kommunikation gültig.

Verzögerungen über Objekte einstellbar (in Sekunden)	<u>Nein</u> • Ja
Verzögerung auf Regen	<u>keine</u> • 1 s ... • 2 h
Verzögerung auf kein Regen (nach Abtrocknung des Sensors)	<u>5 min</u> • 1 h... • 2 h

Legen Sie das Sendeverhalten für den Regen-Schaltausgang fest und geben Sie den Objektwert bei Regen vor.

Schaltausgang sendet	<ul style="list-style-type: none"> • bei Änderung • bei Änderung auf Regen • bei Änderung auf kein Regen • <u>bei Änderung und zyklisch</u> • bei Änderung auf Regen und zyklisch • bei Änderung auf kein Regen und zyklisch
Sendezyklus (wenn zyklisch gesendet wird)	5 s ... 2 h; <u>10 s</u>
Objektwert(e) bei Regen	0 • <u>1</u>

4.3. Temperatur-Messwert

Stellen Sie zunächst ein, ob das Temperatursensor-Störobjekt verwendet werden soll und korrigieren Sie bei Bedarf die Ausgabe des Messwerts durch Vorgabe eines Offsets (z. B. um Störquellen zu kompensieren).

Störobjekt verwenden	<u>Nein</u> • Ja
Offset in 0,1°C	-50... 50; <u>0</u>

Stellen Sie dann bei Bedarf die Mischwertberechnung ein.

Externen Messwert verwenden	<u>Nein</u> • Ja
Ext. Messwertanteil am Gesamtmesswert (wenn externer Messwert verwendet wird)	5% • 10% • 15% • ... • <u>50%</u> • ... • 95% • 100%
Alle folgenden Einstellungen beziehen sich auf den Gesamtmesswert	

Legen Sie das Sendeverhalten für den Gesamt-Temperaturwert fest.

Sendeverhalten	<ul style="list-style-type: none"> • <u>nicht</u> • zyklisch • bei Änderung • bei Änderung und zyklisch
ab Änderung von (wenn bei Änderung gesendet wird)	0,1°C • 0,2°C • <u>0,5°C</u> • 1,0°C • 2,0°C • 5,0°C
Sendezyklus (wenn zyklisch gesendet wird)	5 s ... 2 h; <u>10 s</u>

Wählen Sie, ob der Minimal- und Maximalwert verwendet werden soll.

Minimal- und Maximalwert verwenden	<u>Nein</u> • Ja
------------------------------------	------------------

Legen Sie das Sendeverhalten für die gefühlte Temperatur fest.

Sendeverhalten für gefühlte Temperatur (Windchill und Hitzeindex) (Windchill berücksichtigt Windstärke) (Hitzeindex berücksichtigt Luftfeuchtigkeit)	<ul style="list-style-type: none"> • <u>nicht</u> • zyklisch • bei Änderung • bei Änderung und zyklisch
---	---

4.4. Temperatur-Grenzwerte

Aktivieren Sie die benötigten Temperatur-Grenzwerte (maximal vier). Die Menüs für die weitere Einstellung der Grenzwerte werden daraufhin angezeigt.

Grenzwert 1 ... 4	<u>Nein</u> • Ja
-------------------	------------------

4.4.1. Temperatur-Grenzwert 1-4

Grenzwert

Stellen Sie ein, in welchen Fällen per Objekt empfangene Grenzwerte und Verzögerungszeiten erhalten bleiben sollen. Der Parameter wird nur berücksichtigt, wenn die Vorgabe/Einstellung per Objekt weiter unten aktiviert ist. Beachten Sie, dass die Einstellung „nach Spannungswiederkehr und Programmierung“ nicht für die Erstinbetriebnahme verwendet werden sollte, da bis zur 1. Kommunikation stets die Werkseinstellungen verwendet werden (Einstellung über Objekte wird ignoriert).

Die per Kommunikationsobjekt empfangenen Grenzwerte und Verzögerungen sollen erhalten bleiben	<ul style="list-style-type: none"> • <u>nicht</u> • nach Spannungswiederkehr • nach Spannungswiederkehr und Programmierung
---	---

Wählen Sie, ob der Grenzwert per Parameter oder über ein Kommunikationsobjekt vorgegeben werden soll.

Grenzwertvorgabe per	<u>Parameter</u> • Kommunikationsobjekte
----------------------	--

Wird der **Grenzwert per Parameter** vorgegeben, dann wird der Wert eingestellt.

Grenzwert in 0,1°C	-300 ... 800; <u>200</u>
--------------------	--------------------------

Wird der **Grenzwert per Kommunikationsobjekt** vorgegeben, dann werden Startwert, Objektwertbegrenzung und Art der Grenzwertveränderung eingestellt.

Start Grenzwert in 0,1°C gültig bis zur 1. Kommunikation	-300 ... 800; <u>200</u>
Objektwertbegrenzung (min) in 0,1°C	<u>-300</u> ... 800
Objektwertbegrenzung (max) in 0,1°C	-300 ... <u>800</u>
Art der Grenzwertveränderung	<u>Absolutwert</u> • Anhebung / Absenkung
Schrittweite (bei Veränderung durch Anhebung/Absenkung)	<u>0,1°C</u> • 0,2°C • 0,3°C • 0,4°C • 0,5°C • 1°C • 2°C • 3°C • 4°C • 5°C

Bei beiden Arten der Grenzwertvorgabe wird die Hysterese eingestellt.

Einstellung der Hysterese	in % • <u>absolut</u>
Hysterese in % des Grenzwerts (bei Einstellung in %)	0 ... 50; <u>20</u>
Hysterese in 0,1°C (bei Einstellung absolut)	0 ... 1100; <u>50</u>

Schaltausgang

Legen Sie fest, welchen Wert der Ausgang bei über-/unterschrittenem Grenzwert ausgibt. Stellen Sie die Zeitverzögerung für das Schalten ein und in welchen Fällen der Schaltausgang sendet.

Ausgang ist bei (GW = Grenzwert)	<ul style="list-style-type: none"> • <u>GW über = 1 GW - Hyst. unter = 0</u> • <u>GW über = 0 GW - Hyst. unter = 1</u> • <u>GW unter = 1 GW + Hyst. über = 0</u> • <u>GW unter = 0 GW + Hyst. über = 1</u>
Verzögerungen über Objekte einstellbar (in Sekunden)	<u>Nein</u> • Ja
Verzögerung von 0 auf 1	<u>keine</u> • 1 s ... 2 h
Verzögerung von 1 auf 0	<u>keine</u> • 1 s ... 2 h
Schaltausgang sendet	<ul style="list-style-type: none"> • bei Änderung • bei Änderung auf 1 • bei Änderung auf 0 • <u>bei Änderung und zyklisch</u> • bei Änderung auf 1 und zyklisch • bei Änderung auf 0 und zyklisch
Zyklus (wenn zyklisch gesendet wird)	<u>5 s</u> ... 2 h

Sperre

Aktivieren Sie bei Bedarf die Sperre des Schaltausgangs und stellen Sie ein, was eine 1 bzw. 0 am Sperreingang bedeutet und was beim Sperren geschieht.

Sperrung des Schaltausgangs verwenden	<u>Nein</u> • Ja
Auswertung des Sperrobjects	<ul style="list-style-type: none"> • Bei Wert 1: sperren Bei Wert 0: freigeben • Bei Wert 0: sperren Bei Wert 1: freigeben
Sperrobjectwert vor 1. Kommunikation	<u>0</u> • 1
Aktion beim Sperren	<ul style="list-style-type: none"> • <u>kein Telegramm senden</u> • 0 senden • 1 senden
Aktion beim Freigeben (mit 2 Sekunden Freigabeverzögerung)	[Abhängig von Einstellung bei „Schaltausgang sendet“]

Das Verhalten des Schaltausgangs beim Freigeben ist abhängig vom Wert des Parameters „Schaltausgang sendet“ (siehe „Schaltausgang“)

Schaltausgang sendet bei Änderung	kein Telegramm senden • Status des Schaltausgangs senden
Schaltausgang sendet bei Änderung auf 1	kein Telegramm senden • wenn Schaltausgang = 1 → sende 1
Schaltausgang sendet bei Änderung auf 0	kein Telegramm senden • wenn Schaltausgang = 0 → sende 0
Schaltausgang sendet bei Änderung und zyklisch	sende Status des Schaltausgangs
Schaltausgang sendet bei Änderung auf 1 und zyklisch	wenn Schaltausgang = 1 → sende 1
Schaltausgang sendet bei Änderung auf 0 und zyklisch	wenn Schaltausgang = 0 → sende 0

4.5. Frostalarm

Aktivieren Sie bei Bedarf den Parameter Frostalarm. Der Parameter ist unabhängig von dem für die Fassadensteuerung verwendeten Frostalarm. Der interne Fassaden-Frostalarm wird separat eingestellt (siehe *Fassaden-Einstellung > Frostalarm*, Seite 73)

Frostalarm verwenden	<u>Nein</u> • Ja
----------------------	-------------------------

Stellen Sie ein, welche Bedingungen für Frostalarm gelten. Der Frostalarm wird aktiv bei kalten Außentemperaturen in Kombination mit Niederschlag.

Starte Frostalarm, wenn	
eine Außentemperatur von (in 0,1°C) unterschritten wird	-50 ... 40; <u>20</u>
während oder bis zu (in Stunden) nach erfolgtem Niederschlag.	1 ... 10; <u>5</u>
Beende Frostalarm, wenn	
eine Außentemperatur von (in 0,1°C) für mehr als (in Stunden) überschritten wird.	30 ... 100; <u>50</u> 1 ... 10; <u>5</u>

Definieren Sie das Sendeverhalten und den Objektwert.

Sendeverhalten	<ul style="list-style-type: none"> • <u>bei Änderung</u> • bei Änderung auf Frost • bei Änderung auf kein Frost • bei Änderung und zyklisch • bei Änderung auf Frost und zyklisch • bei Änderung auf kein Frost und zyklisch
Sendezyklus (wenn zyklisch gesendet wird)	5 s ... 2 h; <u>1 min</u>
Objektwert bei Frost	0 • <u>1</u>

4.6. Feuchte Messwert

Wählen Sie, ob ein **Störobjekt** gesendet werden soll, wenn der Sensor defekt ist.

Störobjekt verwenden	<u>Nein</u> • Ja
----------------------	------------------

Mithilfe des **Offsets** können Sie den zu sendenden Messwert justieren.

Offset in 0,1°C	-100...100; <u>0</u>
-----------------	----------------------

Das Gerät kann aus dem eigenem Messwert und einem externen Wert einen **Mischwert** berechnen. Stellen Sie falls gewünscht die Mischwertberechnung ein. Wird ein externer Anteil verwendet, beziehen sich alle folgenden Einstellungen (Grenzwerte etc.) auf den Gesamtmesswert.

Externen Messwert verwenden	<u>Nein</u> • Ja
Ext. Messwertanteil am Gesamtmesswert	5% • 10% • ... • <u>50%</u> • ... • 100%
Alle folgenden Einstellungen beziehen sich auf den Gesamtmesswert	
Interner und Gesamtmesswert senden	<ul style="list-style-type: none"> • <u>nicht</u> • zyklisch • bei Änderung • bei Änderung und zyklisch
Ab Änderung von (wenn bei Änderung gesendet wird)	0,1% rF • 0,2% rF • 0,5% rF • <u>1,0%</u> rF • ... • 25,0% rF
Sendezyklus (wenn zyklisch gesendet wird)	5 s • <u>10 s</u> • ... • 2 h

Der **minimale und maximale Messwert** kann gespeichert und auf den Bus gesendet werden. Mit den Objekten „Reset Feuchte Min/Maximalwert“ können die Werte auf die aktuellen Messwerte zurückgesetzt werden. Die Werte bleiben nach einem Reset nicht erhalten.

Minimal- und Maximalwert verwenden	<u>Nein</u> • Ja
------------------------------------	------------------

4.7. Feuchte Grenzwerte

Aktivieren Sie die benötigten Luftfeuchtigkeits-Grenzwerte. Die Menüs für die weitere Einstellung der Grenzwerte werden daraufhin angezeigt.

Grenzwert 1/2/3/4 verwenden	Ja • <u>Nein</u>
-----------------------------	------------------

4.7.1. Grenzwert 1, 2, 3, 4

Grenzwert

Stellen Sie ein, in welchen Fällen per Objekt empfangenen **Grenzwerte und Verzögerungszeiten** erhalten bleiben sollen. Der Parameter wird nur berücksichtigt, wenn die Einstellung per Objekt weiter unten aktiviert ist. Beachten Sie, dass die Einstellung „nach Spannungswiederkehr und Programmierung“ nicht für die Erstinbetriebnahme

verwendet werden sollte, da bis zur 1. Kommunikation stets die Werkseinstellungen verwendet werden (Einstellung über Objekte wird ignoriert).

Grenzwerte und Verzögerungen sollen erhalten bleiben	<ul style="list-style-type: none"> • <u>nicht</u> • nach Spannungswiederkehr • nach Spannungswiederkehr und Programmierung
--	---

Der Grenzwert kann per Parameter direkt im Applikationsprogramm eingestellt oder per Kommunikationsobjekt über den Bus vorgegeben werden.

Grenzwertvorgabe per Parameter:

Stellen Sie Grenzwert und Hysterese direkt ein.

Grenzwertvorgabe per	Parameter • Kommunikationsobjekte
Grenzwert in 0,1 % rF (gültig bis zur 1. Kommunikation)	0 ... 1000; <u>650</u>

Grenzwertvorgabe per Kommunikationsobjekt:

Geben Sie vor, wie der Grenzwert vom Bus empfangen wird. Grundsätzlich kann ein neuer Wert empfangen werden oder nur ein Befehl zum Anheben oder Absenken.

Bei der Erstinbetriebnahme muss ein Grenzwert vorgegeben werden, der bis zur 1. Kommunikation eines neuen Grenzwerts gültig ist. Bei bereits in Betrieb genommenem Gerät kann der zuletzt kommunizierte Grenzwert verwendet werden. Grundsätzlich wird ein Feuchtebereich vorgegeben in dem der Grenzwert verändert werden kann (Objektwertbegrenzung).

Ein gesetzter Grenzwert bleibt solange erhalten, bis ein neuer Wert oder eine Änderung übertragen wird. Der aktuelle Wert wird gespeichert, damit er bei Spannungsausfall erhalten bleibt und bei Rückkehr der Betriebsspannung wieder zur Verfügung steht.

Grenzwertvorgabe per	Parameter • Kommunikationsobjekte
Startgrenzwert in 0,1 % rF gültig bis zur 1. Kommunikation	0 ... 1000; <u>650</u>
Objektwertbegrenzung (min) in 0,1 % rF	<u>1</u> ...1000
Objektwertbegrenzung (max) in 0,1 % rF	1... <u>1000</u>
Art der Grenzwertveränderung	<u>Absolutwert</u> • Anhebung / Absenkung
Schrittweite (bei Veränderung durch Anhebung / Absenkung)	0,10% • 0,20% • 0,50% • 1,00% • <u>2,00%</u> • 5,00% • 10,00% • 20,00%

Bei beiden Arten der Grenzwertvorgabe wird die Hysterese eingestellt.

Einstellung der Hysterese	in % • <u>absolut</u>
Hysterese in % des Grenzwerts (bei Einstellung in %)	0 ... 50; <u>20</u>
Hysterese in 0,1 % rF (bei Einstellung absolut)	0 ... 1000; <u>100</u>

Schaltausgang

Stellen Sie das Verhalten des Schaltausgangs bei Grenzwert-Über-/Unterschreitung ein. Die Schaltverzögerung des Ausgangs kann über Objekte oder direkt als Parameter eingestellt werden.

Ausgang ist bei (GW = Grenzwert)	<ul style="list-style-type: none"> • <u>GW über = 1</u> <u>GW – Hyst. unter = 0</u> • <u>GW über = 0</u> <u>GW – Hyst. unter = 1</u> • <u>GW unter = 1</u> <u>GW + Hyst. über = 0</u> • <u>GW unter = 0</u> <u>GW + Hyst. über = 1</u>
Verzögerung über Objekte einstellbar (in Sekunden)	<u>Nein</u> • Ja
Schaltverzögerung von 0 auf 1 (wenn Verzögerung über Objekte einstellbar: bis zur 1. Kommunikation)	<u>keine</u> • 1 s • 2 s • 5 s • 10 s • ... • 2 h
Schaltverzögerung von 1 auf 0 (wenn Verzögerung über Objekte einstellbar: bis zur 1. Kommunikation)	<u>keine</u> • 1 s • 2 s • 5 s • 10 s • ... • 2 h
Schaltausgänge senden	<ul style="list-style-type: none"> • bei Änderung • bei Änderung auf 1 • bei Änderung auf 0 • <u>bei Änderung und zyklisch</u> • bei Änderung auf 1 und zyklisch • bei Änderung auf 0 und zyklisch
Sendezyklus (nur wenn zyklisch gesendet wird)	<u>5 s</u> • 10 s • 30 s... • 2 h

Sperre

Der Schaltausgang kann durch ein Objekt gesperrt werden.

Sperrung des Schaltausgangs verwenden	<u>Nein</u> • Ja
---------------------------------------	------------------

Wenn die Sperre aktiviert ist, machen Sie hier Vorgaben für das Verhalten des Ausgangs während der Sperre.

Auswertung des Sperrobjects	<ul style="list-style-type: none"> • <u>Bei Wert 1: sperren</u> <u>Bei Wert 0: freigeben</u> • Bei Wert 0: sperren Bei Wert 1: freigeben
Sperrobjectwert vor 1. Kommunikation	<u>0</u> • 1
Verhalten des Schaltausgangs	
Beim Sperren	<ul style="list-style-type: none"> • <u>kein Telegramm senden</u> • 0 senden • 1 senden
Beim Freigeben (mit 2 Sekunden Freigabeverzögerung)	[Abhängig von Einstellung bei „Schaltausgang sendet“]

Das Verhalten des Schaltausgangs beim Freigeben ist abhängig vom Wert des Parameters „Schaltausgang sendet“ (siehe „Schaltausgang“)

Schaltausgang sendet bei Änderung	<ul style="list-style-type: none"> • kein Telegramm senden • Status des Schaltausgangs senden
-----------------------------------	---

Schaltausgang sendet bei Änderung auf 1	<ul style="list-style-type: none"> kein Telegramm senden wenn Schaltausgang = 1 → sende 1
Schaltausgang sendet bei Änderung auf 0	<ul style="list-style-type: none"> kein Telegramm senden wenn Schaltausgang = 0 → sende 0
Schaltausgang sendet bei Änderung und zyklisch	sende Status des Schaltausgangs
Schaltausgang sendet bei Änderung auf 1 und zyklisch	wenn Schaltausgang = 1 → sende 1
Schaltausgang sendet bei Änderung auf 0 und zyklisch	wenn Schaltausgang = 0 → sende 0

4.8. Taupunkt Messwert

Die **Wetterstation Suntracer KNX pro** errechnet die Taupunkttemperatur und gibt den Wert auf den Bus aus.

Sendeverhalten	<ul style="list-style-type: none"> nicht zyklisch bei Änderung bei Änderung und zyklisch
Ab Änderung von (wenn bei Änderung gesendet wird)	0,1°C • 0,2°C • <u>0,5°C</u> • 1,0°C • 2,0°C • 5,0°C
Sendezyklus (wenn zyklisch gesendet wird)	5 s • <u>10 s</u> • 30 s • 1 min • ... • 2 h

Aktivieren Sie die Überwachung der Kühlmediumtemperatur, falls benötigt. Das Menü für die weitere Einstellung der Überwachung wird daraufhin angezeigt.

Überwachung der Kühlmediumtemperatur verwenden	<u>Nein</u> • Ja
--	------------------

4.8.1. Kühlmediumtemperatur Überwachung

Für die Temperatur des Kühlmediums kann ein Grenzwert eingestellt werden, der sich an der aktuellen Taupunkttemperatur orientiert (Offset/Abweichung). Der Schaltausgang der Kühlmediumtemperatur-Überwachung kann vor Kondenswasserbildung im System warnen bzw. geeignete Gegenmaßnahmen aktivieren.

Grenzwert

Grenzwert = Taupunkttemperatur + Offset

Stellen Sie ein, in welchen Fällen der per Objekt empfangene **Offset** erhalten bleiben soll. Beachten Sie, dass die Einstellung „nach Spannungswiederkehr und Programmierung“ nicht für die Erstinbetriebnahme verwendet werden sollte, da bis zur 1. Kom-

munikation stets die Werkseinstellungen verwendet werden (Einstellung über Objekte wird ignoriert).

Der per Kommunikationsobjekt geänderte	
Offset soll	<ul style="list-style-type: none"> • <u>nicht</u> • nach Spannungswiederkehr • nach Spannungswiederkehr und Programmierung
erhalten bleiben	

Bei der Erstinbetriebnahme muss ein **Offset** vorgegeben werden, der bis zur 1. Kommunikation eines neuen Offsets gültig ist. Bei bereits in Betrieb genommenem Gerät kann der zuletzt kommunizierte Offset verwendet werden.

Ein gesetzter Offset bleibt solange erhalten, bis ein neuer Wert oder eine Änderung übertragen wird. Der aktuelle Wert wird im EEPROM gespeichert, damit er bei Spannungsausfall erhalten bleibt und bei Rückkehr der Betriebsspannung wieder zur Verfügung steht.

Start Offset in °C gültig bis zur 1. Kommunikation	0...200; <u>30</u>
Schrittweite für Offsetveränderung	<u>0,1°C</u> • 0,2°C • 0,3°C • 0,4°C • 0,5°C • 1°C • 2°C • 3°C • 4°C • 5°C
Einstellung der Hysterese	in % • <u>absolut</u>
Hysterese des Grenzwertes in % (bei Einstellung in %)	0 ... 50; <u>20</u>
Hysterese des Grenzwertes in 0,1°C (bei absoluter Einstellung)	0 ... 1000; <u>50</u>
Grenzwert sendet	<ul style="list-style-type: none"> • <u>nicht</u> • zyklisch • bei Änderung • bei Änderung und zyklisch
Ab Änderung von (wenn bei Änderung gesendet wird)	<u>0,1°C</u> • 0,2°C • 0,5°C • 1,0°C • 2,0°C • 5,0°C
Sendezyklus (wenn zyklisch gesendet wird)	5 s • <u>10 s</u> • 30 s • 1 min • ... • 2 h

Schaltausgang

Die Schaltverzögerung des Ausgangs kann über Objekte oder direkt als Parameter eingestellt werden.

Ausgang ist bei (GW = Grenzwert)	<ul style="list-style-type: none"> • GW über = 1 GW – Hyst. unter = 0 • GW über = 0 GW – Hyst. unter = 1 • <u>GW unter = 1</u> <u>GW + Hyst. über = 0</u> • GW unter = 0 GW + Hyst. über = 1
Verzögerung über Objekte einstellbar (in Sekunden)	<u>Nein</u> • Ja

Schaltverzögerung von 0 auf 1 bei Einstellung über Objekt: gültig bis zur 1. Kommunikation	<u>keine</u> • 1 s • 2 s • 5 s • 10 s • ... • 2 h
Schaltverzögerung von 1 auf 0 bei Einstellung über Objekt: gültig bis zur 1. Kommunikation	<u>keine</u> • 1 s • 2 s • 5 s • 10 s • ... • 2 h
Schaltausgang sendet	<ul style="list-style-type: none"> • bei Änderung • bei Änderung auf 1 • bei Änderung auf 0 • <u>bei Änderung und zyklisch</u> • bei Änderung auf 1 und zyklisch • bei Änderung auf 0 und zyklisch
Sendesyklus (nur wenn zyklisch gesendet wird)	<u>5 s</u> • 10 s • 30 s ... • 2 h

Sperrung

Der Schaltausgang kann durch ein Objekt gesperrt werden. Machen Sie hier Vorgaben für das Verhalten des Ausganges während der Sperre.

Sperrung des Schaltausgangs verwenden	<u>Nein</u> • Ja
Auswertung des Sperrobjects	<ul style="list-style-type: none"> • Bei Wert 1: sperren Bei Wert 0: freigeben • Bei Wert 0: sperren Bei Wert 1: freigeben
Sperrobjectwert vor 1. Kommunikation	<u>0</u> • 1
Verhalten des Schaltausgangs	
Beim Sperren	<ul style="list-style-type: none"> • <u>kein Telegramm senden</u> • 0 senden • 1 senden
Beim Freigeben (mit 2 Sekunden Freigabeverzögerung)	[Abhängig von Einstellung bei „Schaltausgang sendet“]

Das Verhalten des Schaltausgangs beim Freigeben ist abhängig vom Wert des Parameters „Schaltausgang sendet“ (siehe „Schaltausgang“)

Schaltausgang sendet bei Änderung	<ul style="list-style-type: none"> • kein Telegramm senden • Status des Schaltausgangs senden
Schaltausgang sendet bei Änderung auf 1	<ul style="list-style-type: none"> • kein Telegramm senden • wenn Schaltausgang = 1 → sende 1
Schaltausgang sendet bei Änderung auf 0	<ul style="list-style-type: none"> • kein Telegramm senden • wenn Schaltausgang = 0 → sende 0
Schaltausgang sendet bei Änderung und zyklisch	sende Status des Schaltausgangs
Schaltausgang sendet bei Änderung auf 1 und zyklisch	wenn Schaltausgang = 1 → sende 1
Schaltausgang sendet bei Änderung auf 0 und zyklisch	wenn Schaltausgang = 0 → sende 0

4.9. Absolute Feuchte

Der absolute Feuchtwert der Luft wird vom **Suntracer KNX pro** erfasst und kann auf den Bus ausgegeben werden.

Absolute Feuchte verwenden	<u>Nein</u> • Ja
Sendeverhalten	<ul style="list-style-type: none"> • <u>nicht</u> • zyklisch • bei Änderung • bei Änderung und zyklisch
Ab Änderung von (wenn bei Änderung gesendet wird)	0,1 g • 0,2 g • <u>0,5 g</u> • 1,0 g • 2,0 g • 5,0 g
Sendesyklus (wenn zyklisch gesendet wird)	5 s • <u>10 s</u> • 30 s... • 2 h

4.10. Behaglichkeitsfeld

Die **Wetterstation Suntracer KNX pro** kann ein Telegramm auf den Bus senden, wenn das Behaglichkeitsfeld verlassen wird. Damit kann beispielsweise die Einhaltung der DIN 1946 überwacht werden (Standardwerte) oder auch ein eigenes Behaglichkeitsfeld definiert werden.

Behaglichkeitsfeld verwenden	<u>Nein</u> • Ja
------------------------------	------------------

Geben Sie das **Sendeverhalten** vor, einen **Text** für behaglich und unbehaglich und wie der **Objektwert** sein soll.

Sendeverhalten	<ul style="list-style-type: none"> • <u>nicht</u> • bei Änderung • bei Änderung auf behaglich • bei Änderung auf unbehaglich • bei Änderung und zyklisch • bei Änderung auf behaglich und zyklisch • bei Änderung auf unbehaglich und zyklisch
Text für behaglich	[Freitext]
Text für unbehaglich	[Freitext]
Objektwert ist bei	<ul style="list-style-type: none"> • <u>behaglich = 1 unbehaglich = 0</u> • behaglich = 0 unbehaglich = 1
Sendesyklus (wenn zyklisch gesendet wird)	5 s • <u>10 s</u> • 30 s... • 2 h

Definieren Sie das Behaglichkeitsfeld, indem Sie Minimal- und Maximalwerte für Temperatur und Feuchte angeben. Die angegebenen Standardwerte entsprechen der DIN 1946

Maximale Temperatur in °C (Standard 26°C)	25 ... 40; <u>26</u>
Minimale Temperatur in °C (Standard 20°C)	10 ... 21; <u>20</u>
Maximale relative Feuchte in % (Standard 65%)	52 ... 90; <u>65</u>
Minimale relative Feuchte in % (Standard 30%)	10 ... 43; <u>30</u>
Maximale absolute Feuchte in 0,1g/kg (Standard 115 g/kg)	50 ... 200; <u>115</u>

Hysterese der Temperatur: 1°C

Hysterese der relative Feuchte: 2% rF

Hysterese der absoluten Feuchte: 2 g/kg

4.11. Helligkeitsmesswert

Stellen Sie das Sendeverhalten für den Helligkeitsmesswert ein.

Sendeverhalten	<ul style="list-style-type: none"> • <u>nicht</u> • zyklisch • bei Änderung • bei Änderung und zyklisch
ab Änderung in % (wenn bei Änderung gesendet wird)	1 ... 100; <u>20</u>
Sendezyklus (wenn zyklisch gesendet wird)	<u>5 s</u> ... 2 h

4.12. Helligkeits-Grenzwerte

Aktivieren Sie die benötigten Helligkeits-Grenzwerte (maximal acht). Die Menüs für die weitere Einstellung der Grenzwerte werden daraufhin angezeigt.

Grenzwert 1 ... 8	<u>Nein</u> • Ja
-------------------	------------------

Wenn die Beschattungsautomatik verwendet werden soll, muss ein Grenzwert aktiviert sein!

4.12.1. Helligkeits-Grenzwert 1-8

Grenzwert

Stellen Sie ein, in welchen Fällen per Objekt empfangene Grenzwerte und Verzögerungszeiten erhalten bleiben sollen. Der Parameter wird nur berücksichtigt, wenn die

Vorgabe/Einstellung per Objekt weiter unten aktiviert ist. Beachten Sie, dass die Einstellung „nach Spannungswiederkehr und Programmierung“ nicht für die Erstinbetriebnahme verwendet werden sollte, da bis zur 1. Kommunikation stets die Werkseinstellungen verwendet werden (Einstellung über Objekte wird ignoriert).

Die per Kommunikationsobjekt empfangenen	
Grenzwerte und Verzögerungen sollen	<ul style="list-style-type: none"> • <u>nicht</u> • nach Spannungswiederkehr • nach Spannungswiederkehr und Programmierung
erhalten bleiben	

Wählen Sie, ob der Grenzwert per Parameter oder über ein Kommunikationsobjekt vorgegeben werden soll.

Grenzwertvorgabe per	<u>Parameter</u> • Kommunikationsobjekte
----------------------	--

Wird der **Grenzwert per Parameter** vorgegeben, dann wird der Wert eingestellt.

Grenzwert in Lux	1000 ... 150000; <u>60000</u>
------------------	-------------------------------

Wird der **Grenzwert per Kommunikationsobjekt** vorgegeben, dann werden Startwert, Objektwertbegrenzung und Art der Grenzwertveränderung eingestellt.

Start Grenzwert in Lux gültig bis zur 1. Kommunikation	1000 ... 150000; <u>60000</u>
Objektwertbegrenzung (min) in Lux	<u>1000</u> ... 150000
Objektwertbegrenzung (max) in Lux	1000 ... <u>150000</u>
Art der Grenzwertveränderung	<u>Absolutwert</u> • Anhebung / Absenkung
Schrittweite in Lux (bei Veränderung durch Anhebung/Absenkung)	1000 • <u>2000</u> • 5000 • 10000 • 20000

Bei beiden Arten der Grenzwertvorgabe wird die Hysterese eingestellt.

Einstellung der Hysterese	in % • <u>absolut</u>
Hysterese in % des Grenzwerts (bei Einstellung in %)	0 ... 100; <u>50</u>
Hysterese in Lux (bei Einstellung absolut)	0 ... 150000; <u>30000</u>

Schaltausgang

Legen Sie fest, welchen Wert der Ausgang bei über-/unterschrittenem Grenzwert ausgibt. Stellen Sie die Zeitverzögerung für das Schalten ein und in welchen Fällen der Schaltausgang sendet.

Ausgang ist bei (GW = Grenzwert)	<ul style="list-style-type: none"> • <u>GW über = 1</u> GW - Hyst. unter = 0 • GW über = 0 GW - Hyst. unter = 1 • GW unter = 1 GW + Hyst. über = 0 • GW unter = 0 GW + Hyst. über = 1
Verzögerungen über Objekte einstellbar (in Sekunden)	<u>Nein</u> • Ja
Verzögerung von 0 auf 1	<u>keine</u> • 1 s ... 2 h
Verzögerung von 1 auf 0	<u>keine</u> • 1 s ... 2 h
Schaltausgang sendet	<ul style="list-style-type: none"> • bei Änderung • bei Änderung auf 1 • bei Änderung auf 0 • <u>bei Änderung und zyklisch</u> • bei Änderung auf 1 und zyklisch • bei Änderung auf 0 und zyklisch
Zyklus (wenn zyklisch gesendet wird)	<u>5 s</u> ... 2 h

Sperre

Aktivieren Sie bei Bedarf die Sperre des Schaltausgangs und stellen Sie ein, was eine 1 bzw. 0 am Sperreingang bedeutet und was beim Sperren geschieht.

Sperrung des Schaltausgangs verwenden	<u>Nein</u> • Ja
Auswertung des Sperrobjekts	<ul style="list-style-type: none"> • <u>Bei Wert 1: sperren</u> Bei Wert 0: freigeben • Bei Wert 0: sperren Bei Wert 1: freigeben
Sperrobjektwert vor 1. Kommunikation	<u>0</u> • 1
Aktion beim Sperren	<ul style="list-style-type: none"> • <u>kein Telegramm senden</u> • 0 senden • 1 senden
Aktion beim Freigeben (mit 2 Sekunden Freigabeverzögerung)	[Abhängig von Einstellung bei „Schaltausgang sendet“]

Das Verhalten des Schaltausgangs beim Freigeben ist abhängig vom Wert des Parameters „Schaltausgang sendet“ (siehe „Schaltausgang“)

Schaltausgang sendet bei Änderung	kein Telegramm senden • Status des Schaltausgangs senden
Schaltausgang sendet bei Änderung auf 1	kein Telegramm senden • wenn Schaltausgang = 1 → sende 1
Schaltausgang sendet bei Änderung auf 0	kein Telegramm senden • wenn Schaltausgang = 0 → sende 0
Schaltausgang sendet bei Änderung und zyklisch	sende Status des Schaltausgangs

Schaltausgang sendet bei Änderung auf 1 und zyklisch	wenn Schaltausgang = 1 → sende 1
Schaltausgang sendet bei Änderung auf 0 und zyklisch	wenn Schaltausgang = 0 → sende 0

4.13. Helligkeits-Grenzwerte Dämmerung

Aktivieren Sie die benötigten Dämmerungs-Grenzwerte (maximal vier). Die Menüs für die weitere Einstellung der Grenzwerte werden daraufhin angezeigt.

Grenzwert 1	<u>Nein</u> • Ja
Grenzwert ...	<u>Nein</u> • Ja
Grenzwert 4	<u>Nein</u> • Ja

4.13.1. Dämmerungs-Grenzwert 1-4

Grenzwert

Stellen Sie ein, in welchen Fällen per Objekt empfangene Grenzwerte und Verzögerungszeiten erhalten bleiben sollen. Der Parameter wird nur berücksichtigt, wenn die Vorgabe/Einstellung per Objekt weiter unten aktiviert ist. Beachten Sie, dass die Einstellung „nach Spannungswiederkehr und Programmierung“ nicht für die Erstinbetriebnahme verwendet werden sollte, da bis zur 1. Kommunikation stets die Werkseinstellungen verwendet werden (Einstellung über Objekte wird ignoriert).

Die per Kommunikationsobjekt empfangenen Grenzwerte und Verzögerungen sollen erhalten bleiben	<ul style="list-style-type: none"> • <u>nicht</u> • nach Spannungswiederkehr • nach Spannungswiederkehr und Programmierung
---	---

Wählen Sie, ob der Grenzwert per Parameter oder über ein Kommunikationsobjekt vorgegeben werden soll.

Grenzwertvorgabe per	<u>Parameter</u> • Kommunikationsobjekte
----------------------	--

Wird der **Grenzwert per Parameter** vorgegeben, dann wird der Wert eingestellt.

Grenzwert in Lux	1 ... 1000; <u>10</u>
------------------	-----------------------

Wird der **Grenzwert per Kommunikationsobjekt** vorgegeben, dann werden Startwert, Objektwertbegrenzung und Art der Grenzwertveränderung eingestellt.

Start Grenzwert in Lux gültig bis zur 1. Kommunikation	1 ... 1000; <u>10</u>
Objektwertbegrenzung (min) in Lux	<u>1</u> ... 1000
Objektwertbegrenzung (max) in Lux	1 ... <u>1000</u>

Art der Grenzwertveränderung	<u>Absolutwert</u> • Anhebung / Absenkung
Schrittweite in Lux (bei Veränderung durch Anhebung/Absenkung)	1 • <u>2</u> • 5 • 10 • 20 • 50

Bei beiden Arten der Grenzwertvorgabe wird die Hysterese eingestellt.

Einstellung der Hysterese	in % • <u>absolut</u>
Hysterese in % des Grenzwerts (bei Einstellung in %)	0 ... 100; <u>50</u>
Hysterese in Lux (bei Einstellung absolut)	0 ... 1000; <u>5</u>

Schaltausgang

Legen Sie fest, welchen Wert der Ausgang bei über-/unterschrittenem Grenzwert ausgibt. Stellen Sie die Zeitverzögerung für das Schalten ein und in welchen Fällen der Schaltausgang sendet.

Ausgang ist bei (GW = Grenzwert)	<ul style="list-style-type: none"> • <u>GW über = 1</u> <u>GW - Hyst. unter = 0</u> • <u>GW über = 0</u> <u>GW - Hyst. unter = 1</u> • <u>GW unter = 1</u> <u>GW + Hyst. über = 0</u> • <u>GW unter = 0</u> <u>GW + Hyst. über = 1</u>
Verzögerungen über Objekte einstellbar (in Sekunden)	<u>Nein</u> • Ja
Verzögerung von 0 auf 1	<u>keine</u> • 1 s ... 2 h
Verzögerung von 1 auf 0	<u>keine</u> • 1 s ... 2 h
Schaltausgang sendet	<ul style="list-style-type: none"> • bei Änderung • bei Änderung auf 1 • bei Änderung auf 0 • <u>bei Änderung und zyklisch</u> • bei Änderung auf 1 und zyklisch • bei Änderung auf 0 und zyklisch
Zyklus (wenn zyklisch gesendet wird)	<u>5 s</u> ... 2 h

Sperre

Aktivieren Sie bei Bedarf die Sperre des Schaltausgangs und stellen Sie ein, was eine 1 bzw. 0 am Sperreingang bedeutet und was beim Sperren geschieht.

Sperrung des Schaltausgangs verwenden	<u>Nein</u> • Ja
Auswertung des Sperrobjects	<ul style="list-style-type: none"> • Bei Wert 1: sperren Bei Wert 0: freigeben • Bei Wert 0: sperren Bei Wert 1: freigeben
Sperrobjectwert vor 1. Kommunikation	<u>0</u> • 1
Aktion beim Sperren	<ul style="list-style-type: none"> • <u>kein Telegramm senden</u> • 0 senden • 1 senden

Aktion beim Freigeben (mit 2 Sekunden Freigabeverzögerung)	[Abhängig von Einstellung bei „Schaltausgang sendet“]
---	---

Das Verhalten des Schaltausgangs beim Freigeben ist abhängig vom Wert des Parameters „Schaltausgang sendet“ (siehe „Schaltausgang“)

Schaltausgang sendet bei Änderung	kein Telegramm senden • Status des Schaltausgangs senden
Schaltausgang sendet bei Änderung auf 1	kein Telegramm senden • wenn Schaltausgang = 1 → sende 1
Schaltausgang sendet bei Änderung auf 0	kein Telegramm senden • wenn Schaltausgang = 0 → sende 0
Schaltausgang sendet bei Änderung und zyklisch	sende Status des Schaltausgangs
Schaltausgang sendet bei Änderung auf 1 und zyklisch	wenn Schaltausgang = 1 → sende 1
Schaltausgang sendet bei Änderung auf 0 und zyklisch	wenn Schaltausgang = 0 → sende 0

4.14. Nacht

Aktivieren Sie bei Bedarf die Nachterkennung.

Nachterkennung verwenden	<u>Nein</u> • Ja
--------------------------	------------------

Stellen Sie ein, in welchen Fällen per Objekt empfangene Verzögerungszeiten erhalten bleiben sollen. Der Parameter wird nur berücksichtigt, wenn die Einstellung per Objekt weiter unten aktiviert ist. Beachten Sie, dass die Einstellung „nach Spannungswiederkehr und Programmierung“ nicht für die Erstinbetriebnahme verwendet werden sollte, da bis zur 1. Kommunikation stets die Werkseinstellungen verwendet werden (Einstellung über Objekte wird ignoriert).

Die per Kommunikationsobjekt empfangenen	
Verzögerungen sollen	<ul style="list-style-type: none"> • <u>nicht</u> • nach Spannungswiederkehr • nach Spannungswiederkehr und Programmierung
erhalten bleiben	

Legen Sie fest unterhalb welcher Helligkeit das Gerät „Nacht“ erkennt und mit welcher Hysterese dies ausgegeben wird.

Nacht wird ab unterhalb von Lux erkannt	1 ... 1000; <u>10</u>
Hysterese in Lux	0 ... 500; <u>5</u>

Stellen Sie die Zeitverzögerung für das Schalten ein, in welchen Fällen der Schaltausgang sendet und welcher Wert bei Nacht ausgegeben wird.

Verzögerungen über Objekte einstellbar (in Sekunden)	<u>Nein</u> • Ja
Schaltverzögerung auf Nacht	<u>keine</u> • 1 s ... 2 h
Schaltverzögerung auf Tag	<u>keine</u> • 1 s ... 2 h
Schaltausgang sendet	<ul style="list-style-type: none"> • <u>bei Änderung</u> • bei Änderung auf Nacht • bei Änderung auf Tag • bei Änderung und zyklisch • bei Änderung auf Nacht und zyklisch • bei Änderung auf Tag und zyklisch
Sendezyklus (wenn zyklisch gesendet wird)	5 s ... 2 h; <u>10 s</u>
Objektwert bei Nacht	0 • <u>1</u>

4.15. Sonnenstand

Wählen Sie aus, ob das Gerät den Sonnenstand selbst berechnen soll oder ob die Werte über den Bus empfangen werden. Auch die Objektart und das Sendeverhalten werden eingestellt.

Sonnenstand	<u>wird berechnet</u> • wird empfangen
Objektart	<u>4 Byte Fließkomma</u> • 2 Byte Fließkomma
Sendeverhalten (wenn der Sonnenstand selbst berechnet wird)	<ul style="list-style-type: none"> • <u>nicht</u> • zyklisch • bei Änderung • bei Änderung und zyklisch
ab Änderung von (wenn bei Änderung gesendet wird)	0,1 Grad • 0,2 Grad • 0,5 Grad • <u>1,0 Grad</u> • 2,0 Grad • 5,0 Grad
Sendezyklus (wenn zyklisch gesendet wird)	5 s ... 2 h; <u>1 min</u>

4.16. Wind-Messwert

Geben Sie die Einheit für die Windgeschwindigkeit an.

Bei Änderung der Einheit müssen die Parameter in Wind-Grenzwerte und Fassade/Windalarm neu eingestellt werden!

Einheit für Windgeschwindigkeit: (gültig für alle Parameter und Messwerte)	<u>m/s</u> • km/h
---	-------------------

Aktivieren Sie bei Bedarf das Wind-Störobjekt. Geben Sie an, ob der Messwert zusätzlich in Beaufort ausgegeben werden soll.

Störobjekt verwenden	<u>Nein</u> • Ja
Messwert zusätzlich in Beaufort Windstärke ausgeben	<u>Nein</u> • Ja

Legen Sie das Sendeverhalten fest und aktivieren sie gegebenenfalls den Maximalwert (dieser Wert bleibt nach einem Reset nicht erhalten).

Sendeverhalten	<ul style="list-style-type: none"> • <u>nicht</u> • zyklisch • bei Änderung • bei Änderung und zyklisch
ab Änderung von (wenn bei Änderung gesendet wird)	2% • <u>5%</u> • 10% • 25% • 50%
Sendezyklus (wenn zyklisch gesendet wird)	5 s ... 2 h; <u>10 s</u>
Maximalwert verwenden	<u>Nein</u> • Ja

Beaufort-Skala

Beaufort	Bedeutung
0	Windstille, Flaute
1	leiser Zug
2	leichte Brise
3	schwache Brise
4	mäßige Brise
5	frische Brise
6	starker Wind
7	steifer Wind
8	stürmischer Wind
9	Sturm
10	schwerer Sturm
11	orkanartiger Sturm
12	Orkan

4.17. Wind-Grenzwerte

Aktivieren Sie die benötigten Wind-Grenzwerte (maximal vier). Die Menüs für die weitere Einstellung der Grenzwerte werden daraufhin angezeigt.

Grenzwert 1 ... 4	<u>Nein</u> • Ja
-------------------	------------------

4.17.1. Wind-Grenzwert 1-4

Grenzwert

Stellen Sie ein, in welchen Fällen per Objekt empfangene Grenzwerte und Verzögerungszeiten erhalten bleiben sollen. Der Parameter wird nur berücksichtigt, wenn die Vorgabe/Einstellung per Objekt weiter unten aktiviert ist. Beachten Sie, dass die Einstellung „nach Spannungswiederkehr und Programmierung“ nicht für die Erstinbetriebnahme verwendet werden sollte, da bis zur 1. Kommunikation stets die Werkseinstellungen verwendet werden (Einstellung über Objekte wird ignoriert).

Die per Kommunikationsobjekt empfangenen	
Grenzwerte und Verzögerungen sollen	<ul style="list-style-type: none"> • <u>nicht</u> • nach Spannungswiederkehr • nach Spannungswiederkehr und Programmierung
erhalten bleiben	

Wählen Sie, ob der Grenzwert per Parameter oder über ein Kommunikationsobjekt vorgegeben werden soll.

Grenzwertvorgabe per	<u>Parameter</u> • Kommunikationsobjekte
----------------------	--

Wird der **Grenzwert per Parameter** vorgegeben, dann wird der Wert eingestellt.

Grenzwert in 0,1 m/s	1 ... 350; <u>40</u>
----------------------	----------------------

Wird der **Grenzwert per Kommunikationsobjekt** vorgegeben, dann werden Startwert, Objektwertbegrenzung und Art der Grenzwertveränderung eingestellt.

Start Grenzwert in 0,1 m/s gültig bis zur 1. Kommunikation	1 ... 350; <u>40</u>
Objektwertbegrenzung (min) in 0,1 m/s	<u>1</u> ... 350
Objektwertbegrenzung (max) in 0,1 m/s	1 ... <u>350</u>
Art der Grenzwertveränderung	<u>Absolutwert</u> • Anhebung / Absenkung
Schrittweite (bei Veränderung durch Anhebung/Absenkung)	0,1 m/s • 0,2 m/s • <u>0,5 m/s</u> • 1,0 m/s • 2,0 m/s • 5,0 m/s

Bei beiden Arten der Grenzwertvorgabe wird die Hysterese eingestellt.

Einstellung der Hysterese	in % • <u>absolut</u>
Hysterese in % (relativ zum Grenzwert) (bei Einstellung in %)	0 ... 50; <u>20</u>
Hysterese in 0,1 m/s (bei Einstellung absolut)	0 ... 350; <u>20</u>

Schaltausgang

Legen Sie fest, welchen Wert der Ausgang bei über-/unterschrittenem Grenzwert ausgibt. Stellen Sie die Zeitverzögerung für das Schalten ein und in welchen Fällen der Schaltausgang sendet.

Ausgang ist bei (GW = Grenzwert)	<ul style="list-style-type: none"> • <u>GW über = 1</u> GW - Hyst. unter = 0 • GW über = 0 GW - Hyst. unter = 1 • GW unter = 1 GW + Hyst. über = 0 • GW unter = 0 GW + Hyst. über = 1
Verzögerungen über Objekte einstellbar (in Sekunden)	<u>Nein</u> • Ja
Verzögerung von 0 auf 1	<u>keine</u> • 1 s ... 2 h
Verzögerung von 1 auf 0	keine • 1 s ... 2 h; <u>5 min</u>
Schaltausgang sendet	<ul style="list-style-type: none"> • bei Änderung • bei Änderung auf 1 • bei Änderung auf 0 • <u>bei Änderung und zyklisch</u> • bei Änderung auf 1 und zyklisch • bei Änderung auf 0 und zyklisch
Zyklus (wenn zyklisch gesendet wird)	<u>5 s</u> ... 2 h

Sperre

Aktivieren Sie bei Bedarf die Sperre des Schaltausgangs und stellen Sie ein, was eine 1 bzw. 0 am Sperreingang bedeutet und was beim Sperren geschieht.

Sperrung des Schaltausgangs verwenden	<u>Nein</u> • Ja
Auswertung des Sperrobjekts	<ul style="list-style-type: none"> • <u>Bei Wert 1: sperren</u> Bei Wert 0: freigeben • Bei Wert 0: sperren Bei Wert 1: freigeben
Sperrobjektwert vor 1. Kommunikation	<u>0</u> • 1
Aktion beim Sperren	<ul style="list-style-type: none"> • <u>kein Telegramm senden</u> • 0 senden • 1 senden
Aktion beim Freigeben (mit 2 Sekunden Freigabeverzögerung)	[Abhängig von Einstellung bei „Schaltausgang sendet“]

Das Verhalten des Schaltausgangs beim Freigeben ist abhängig vom Wert des Parameters „Schaltausgang sendet“ (siehe „Schaltausgang“)

Schaltausgang sendet bei Änderung	kein Telegramm senden • Status des Schaltausgangs senden
Schaltausgang sendet bei Änderung auf 1	kein Telegramm senden • wenn Schaltausgang = 1 → sende 1
Schaltausgang sendet bei Änderung auf 0	kein Telegramm senden • wenn Schaltausgang = 0 → sende 0
Schaltausgang sendet bei Änderung und zyklisch	sende Status des Schaltausgangs

Schaltausgang sendet bei Änderung auf 1 und zyklisch	wenn Schaltausgang = 1 → sende 1
Schaltausgang sendet bei Änderung auf 0 und zyklisch	wenn Schaltausgang = 0 → sende 0

4.18. Windrichtung-Messwert

Messwert Objekt

Geben Sie an, ob der Messwert gesendet werden soll.

Messwert senden	<ul style="list-style-type: none"> • <u>nein</u> • zyklisch • bei Änderung • bei Änderung und zyklisch
Ab Änderung von (wenn bei Änderung gesendet wird)	1° • 2° • <u>5°</u> • 10° • 20° • 30°
Sendezyklus (wenn zyklisch gesendet wird)	<u>5 s</u> • ... • 2 h
Messwert senden als	1 Byte Objekt • <u>4 Byte Objekt</u>

Text Objekt

Geben Sie an, ob die Windrichtung als Text gesendet werden soll.

Windrichtung als Text senden	<ul style="list-style-type: none"> • <u>nein</u> • zyklisch • bei Änderung • bei Änderung und zyklisch
Windrichtung Hysterese (wenn bei Änderung gesendet wird)	0° • 1° • 3° • <u>5°</u> • 8° • 12° • 16° • 20°
Sendezyklus (wenn zyklisch gesendet wird)	<u>5 s</u> • ... • 2 h
bei kleiner Windgeschw. ($v < 0,5$ m/s):	Windstille [Freitext]
Nord (0°):	Nord [Freitext]
Nord-Ost (45°):	Nord-Ost [Freitext]
Ost (90°):	Ost [Freitext]
Süd-Ost (135°):	Süd-Ost [Freitext]
Süd (180°):	Süd [Freitext]
Süd-West (225°):	Süd-West [Freitext]

West (270°):	West [Freitext]
Nord-West (315°):	Nord-West [Freitext]

1 Bit Objekt

Geben Sie an, ob die Windrichtung als 1 Bit Objekt gesendet werden soll.

Windrichtung als 1 Bit Objekt senden	<ul style="list-style-type: none"> • <u>nein</u> • zyklisch • bei Änderung • bei Änderung und zyklisch
Windrichtung Hysterese (wenn bei Änderung gesendet wird)	0° • 1° • 3° • <u>5°</u> • 8° • 12° • 16° • 20°
Sendezyklus (wenn zyklisch gesendet wird)	<u>5 s</u> • ... • 2 h
Nord (0°) wenn aktiv sende:	0 • <u>1</u>
Nord-Ost (45°) wenn aktiv sende:	0 • <u>1</u>
Ost (90°) wenn aktiv sende:	0 • <u>1</u>
Süd-Ost (135°) wenn aktiv sende:	0 • <u>1</u>
Süd (180°) wenn aktiv sende:	0 • <u>1</u>
Süd-West (225°) wenn aktiv sende:	0 • <u>1</u>
West (270°) wenn aktiv sende:	0 • <u>1</u>
Nord-West (315°) wenn aktiv sende:	0 • <u>1</u>

4.19. Windrichtungs-Bereiche

Aktivieren Sie die benötigten Windrichtungs-Bereiche (maximal vier). Die Menüs für die weitere Einstellung der Bereiche werden daraufhin angezeigt.

Bereich 1...4	<u>Nein</u> • Ja
---------------	------------------

4.19.1. Windrichtungs-Bereich 1-4

Winkelbereich Windrichtung

Stellen Sie ein, in welchen Fällen per Objekt empfangene Bereiche und Verzögerungszeiten erhalten bleiben sollen. Der Parameter wird nur berücksichtigt, wenn die Vorgabe/Einstellung per Objekt weiter unten aktiviert ist. Beachten Sie, dass die Einstellung

„nach Spannungswiederkehr und Programmierung“ nicht für die Erstinbetriebnahme verwendet werden sollte, da bis zur 1. Kommunikation stets die Werkseinstellungen verwendet werden (Einstellung über Objekte wird ignoriert).

Die per Kommunikationsobjekt empfangenen	
Bereiche und Verzögerungen sollen	<ul style="list-style-type: none"> • <u>nicht</u> • nach Spannungswiederkehr • nach Spannungswiederkehr und Programmierung
erhalten bleiben	

Wählen Sie, ob der Bereich per Parameter oder über ein Kommunikationsobjekt vorgegeben werden soll.

Bereichswertvorgabe per	<u>Parameter</u> • Kommunikationsobjekte
-------------------------	--

Wird der **Winkelbereich per Parameter** vorgegeben, dann wird der Wert eingestellt.

von:	<u>0</u> ... 359;
bis:	<u>0</u> ... 359;

Wird der **Winkelbereich per Kommunikationsobjekt** vorgegeben, dann werden Winkelbereich und Art der Bereichsänderung eingestellt.

Winkelbereich bis zur 1. Kommunikation	
von:	<u>0</u> ... 359;
bis:	<u>0</u> ... 359;
Art der Bereichsänderung	<u>Absolutwert</u> • Anhebung / Absenkung
Schrittweite (bei Veränderung durch Anhebung/Absenkung)	<u>1°</u> • 2° • 3° • 5° • 8° • 12° • 16° • 20°

Bei beiden Arten der Bereichswertvorgabe wird die Hysterese eingestellt.

Hysterese	1° • 2° • 3° • <u>5°</u> • 8° • 12° • 16° • 20°
-----------	---

Schaltausgang

Stellen Sie die Zeitverzögerung für das Schalten ein und in welchen Fällen der Schaltausgang sendet.

Verzögerungen über Objekte einstellbar (in Sekunden)	<u>Nein</u> • Ja
Verzögerung von 0 auf 1	<u>keine</u> • 1 s ... 2 h
Verzögerung von 1 auf 0	<u>keine</u> • 1 s ... 2 h

Schaltausgänge senden	<ul style="list-style-type: none"> • bei Änderung • bei Änderung auf 1 • bei Änderung auf 0 • <u>bei Änderung und zyklisch</u> • bei Änderung auf 1 und zyklisch • bei Änderung auf 0 und zyklisch
Zyklus (wenn zyklisch gesendet wird)	<u>5</u> s ... 2 h

Sperre

Aktivieren Sie bei Bedarf die Sperre des Schaltausgangs und stellen Sie ein, was eine 1 bzw. 0 am Sperreingang bedeutet und was beim Sperren geschieht.

Spernung des Schaltausgangs verwenden	<u>Nein</u> • Ja
Auswertung des Sperrobjects	<ul style="list-style-type: none"> • Bei Wert 1: sperren Bei Wert 0: freigeben • <u>Bei Wert 0: sperren Bei Wert 1: freigeben</u>
Sperrobjectwert vor 1. Kommunikation	<u>0</u> • 1
Aktion beim Sperren	<ul style="list-style-type: none"> • <u>kein Telegramm senden</u> • 0 senden • 1 senden
Aktion beim Freigeben (mit 2 Sekunden Freigabeverzögerung)	[Abhängig von Einstellung bei „Schaltausgang sendet“]

Das Verhalten des Schaltausgangs beim Freigeben ist abhängig vom Wert des Parameters „Schaltausgang sendet“ (siehe „Schaltausgang“)

Schaltausgang sendet bei Änderung	kein Telegramm senden • Status des Schaltausgangs senden
Schaltausgang sendet bei Änderung auf 1	kein Telegramm senden • wenn Schaltausgang = 1 → sende 1
Schaltausgang sendet bei Änderung auf 0	kein Telegramm senden • wenn Schaltausgang = 0 → sende 0
Schaltausgang sendet bei Änderung und zyklisch	sende Status des Schaltausgangs
Schaltausgang sendet bei Änderung auf 1 und zyklisch	wenn Schaltausgang = 1 → sende 1
Schaltausgang sendet bei Änderung auf 0 und zyklisch	wenn Schaltausgang = 0 → sende 0

4.20. Luftdruck-Messwert

Aktivieren Sie bei Bedarf das Luftdruck-Störobjekt. Geben Sie an, ob der Messwert zusätzlich als barometrischer Druck ausgegeben werden soll (siehe unten *Informationen zum Luftdruck*).

Störobjekt verwenden	<u>Nein</u> • Ja
Messwert zusätzlich als barometrischer Druck ausgeben	<u>Nein</u> • Ja

Legen Sie das Sendeverhalten fest und aktivieren sie gegebenenfalls den Minimal- und Maximalwert (diese Werte bleiben nach einem Reset nicht erhalten).

Messwert Sendeverhalten	<ul style="list-style-type: none"> • <u>nicht</u> • zyklisch • bei Änderung • bei Änderung und zyklisch
ab Änderung von (wenn bei Änderung gesendet wird)	<u>10 Pa</u> • 20 Pa • 50 Pa • 100 Pa • 200 Pa • 500 Pa
Sendezyklus (wenn zyklisch gesendet wird)	5 s ... 2 h; <u>1 min</u>
Minimal- und Maximalwert verwenden	<u>Nein</u> • Ja

Informationen zum Luftdruck

Die Einheit des Luftdrucks ist Pascal (Pa).

1 Pa = 0,01 hPa = 0,01 mbar

Der Luftdruck wird als „normaler Luftdruck“ oder als „barometrischer Druck“ angegeben. Der normale Luftdruck bezeichnet den höhen- und temperaturkompensierten Druck. Der barometrischer Luftdruck ist der Druck den der Sensor direkt misst (ohne Kompensation).

Luftdruck (in Pa)	Bedeutung	Wetter-Tendenz
bis 98.000 Pa	sehr tief	stürmisch
98.000 ... 100.000 Pa	tief	regnerisch
100.000 ... 102.000 Pa	normal	wechselhaft
102.000 ... 104.000 Pa	hoch	sonnig
ab 104.000 Pa	sehr hoch	sehr trocken

4.21. Luftdruck-Grenzwerte

Aktivieren Sie die benötigten Luftdruck-Grenzwerte (maximal vier). Die Menüs für die weitere Einstellung der Grenzwerte werden daraufhin angezeigt.

Grenzwert 1 ... 4	<u>Nein</u> • Ja
-------------------	------------------

4.21.1. Luftdruck-Grenzwert 1-4

Grenzwert

Stellen Sie ein, in welchen Fällen per Objekt empfangene Grenzwerte und Verzögerungszeiten erhalten bleiben sollen. Der Parameter wird nur berücksichtigt, wenn die Vorgabe/Einstellung per Objekt weiter unten aktiviert ist. Beachten Sie, dass die Einstellung „nach Spannungswiederkehr und Programmierung“ nicht für die Erstinbe-

triebnahme verwendet werden sollte, da bis zur 1. Kommunikation stets die Werkseinstellungen verwendet werden (Einstellung über Objekte wird ignoriert).

Wählen Sie die Messwertart für die Grenzwertberechnung (siehe *Informationen zum Luftdruck*, Seite 104).

Die per Kommunikationsobjekt empfangenen	
Grenzwerte und Verzögerungen sollen erhalten bleiben	<ul style="list-style-type: none"> • <u>nicht</u> • nach Spannungswiederkehr • nach Spannungswiederkehr und Programmierung
Messwertart für Grenzwertberechnung	<ul style="list-style-type: none"> • <u>Normaler Luftdruck</u> • Barometrischer Luftdruck

Wählen Sie, ob der Grenzwert per Parameter oder über ein Kommunikationsobjekt vorgegeben werden soll.

Grenzwertvorgabe per	<u>Parameter</u> • Kommunikationsobjekte
----------------------	--

Wird der **Grenzwert per Parameter** vorgegeben, dann wird der Wert eingestellt.

Grenzwert in 10 Pa	3000 ... 11000; <u>10200</u>
--------------------	------------------------------

Wird der **Grenzwert per Kommunikationsobjekt** vorgegeben, dann werden Startwert, Objektwertbegrenzung und Art der Grenzwertveränderung eingestellt.

Start Grenzwert in 10 Pa gültig bis zur 1. Kommunikation	3000 ... 11000; <u>10200</u>
Objektwertbegrenzung (min) in 10 Pa	<u>3000</u> ... 11000
Objektwertbegrenzung (max) in 10 Pa	3000 ... <u>11000</u>
Art der Grenzwertveränderung	<u>Absolutwert</u> • Anhebung / Absenkung
Schrittweite (bei Veränderung durch Anhebung/Absenkung)	10 Pa • 20 Pa • <u>50 Pa</u> • 100 Pa • 200 Pa • 500 Pa

Bei beiden Arten der Grenzwertvorgabe wird die Hysterese eingestellt.

Einstellung der Hysterese	in % • <u>absolut</u>
Hysterese in % (relativ zum Grenzwert) (bei Einstellung in %)	0 ... 50; <u>20</u>
Hysterese in 10 Pa (bei Einstellung absolut)	0 ... 11000; <u>100</u>

Schaltausgang

Legen Sie fest, welchen Wert der Ausgang bei über-/unterschrittenem Grenzwert ausgibt. Stellen Sie die Zeitverzögerung für das Schalten ein und in welchen Fällen der Schaltausgang sendet.

Ausgang ist bei (GW = Grenzwert)	<ul style="list-style-type: none"> • <u>GW über = 1</u> GW - Hyst. unter = 0 • GW über = 0 GW - Hyst. unter = 1 • GW unter = 1 GW + Hyst. über = 0 • GW unter = 0 GW + Hyst. über = 1
Verzögerungen über Objekte einstellbar (in Sekunden)	<u>Nein</u> • Ja
Verzögerung von 0 auf 1	<u>keine</u> • 1 s ... 2 h
Verzögerung von 1 auf 0	<u>keine</u> • 1 s ... 2 h
Schaltausgang sendet	<ul style="list-style-type: none"> • bei Änderung • bei Änderung auf 1 • bei Änderung auf 0 • <u>bei Änderung und zyklisch</u> • bei Änderung auf 1 und zyklisch • bei Änderung auf 0 und zyklisch
Zyklus (wenn zyklisch gesendet wird)	<u>5 s</u> ... 2 h

Sperre

Aktivieren Sie bei Bedarf die Sperre des Schaltausgangs und stellen Sie ein, was eine 1 bzw. 0 am Sperreingang bedeutet und was beim Sperren geschieht.

Sperrung des Schaltausgangs verwenden	<u>Nein</u> • Ja
Auswertung des Sperrobjects	<ul style="list-style-type: none"> • <u>Bei Wert 1: sperren</u> Bei Wert 0: freigeben • Bei Wert 0: sperren Bei Wert 1: freigeben
Sperrobjectwert vor 1. Kommunikation	<u>0</u> • 1
Aktion beim Sperren	<ul style="list-style-type: none"> • <u>kein Telegramm senden</u> • 0 senden • 1 senden
Aktion beim Freigeben (mit 2 Sekunden Freigabeverzögerung)	[Abhängig von Einstellung bei „Schaltausgang sendet“]

Das Verhalten des Schaltausgangs beim Freigeben ist abhängig vom Wert des Parameters „Schaltausgang sendet“ (siehe „Schaltausgang“)

Schaltausgang sendet bei Änderung	kein Telegramm senden • Status des Schaltausgangs senden
Schaltausgang sendet bei Änderung auf 1	kein Telegramm senden • wenn Schaltausgang = 1 → sende 1
Schaltausgang sendet bei Änderung auf 0	kein Telegramm senden • wenn Schaltausgang = 0 → sende 0
Schaltausgang sendet bei Änderung und zyklisch	sende Status des Schaltausgangs

Schaltausgang sendet bei Änderung auf 1 und zyklisch	wenn Schaltausgang = 1 → sende 1
Schaltausgang sendet bei Änderung auf 0 und zyklisch	wenn Schaltausgang = 0 → sende 0

4.22. Sommerkompensation

Mit der Sommerkompensation kann der Raumtemperatur-Sollwert einer Kühlung bei hohen Außentemperaturen automatisch angepasst werden. Ziel ist es, keine zu große Differenz zwischen Innen- und Außentemperatur entstehen zu lassen, um den Energieverbrauch gering zu halten.

Aktivieren Sie die Sommerkompensation.

Sommerkompensation verwenden	<u>Nein</u> • Ja
------------------------------	------------------

Definieren Sie mit den Punkten 1 und 2 den Außentemperatur-Bereich, in dem der Innentemperatur-Sollwert linear angepasst wird. Legen Sie dann fest, welche Innentemperatur-Sollwerte unterhalb von Punkt 1 und oberhalb von Punkt 2 gelten sollen.

Standardwerte nach DIN EN 60529

Punkt 1: Außentemperatur 20°C, Sollwert 20°C.

Punkt 2: Außentemperatur 32°C, Sollwert 26°C.

Kennlinienbeschreibung:	
Außentemperatur Punkt 1 (in 0,1°C)	0 ... 500 ; <u>200</u>
Außentemperatur Punkt 2 (in 0,1°C)	0 ... 500 ; <u>320</u>
unterhalb von Punkt 1 ist der Sollwert (in 0,1°C)	0 ... 500 ; <u>200</u>
oberhalb von Punkt 2 ist der Sollwert (in 0,1°C)	0 ... 500 ; <u>260</u>

Stellen Sie das Sendeverhalten der Sommerkompensation ein.

Sendeverhalten	<ul style="list-style-type: none"> • zyklisch • <u>bei Änderung</u> • bei Änderung und zyklisch
ab Änderung von (wenn bei Änderung gesendet wird)	0,1°C • <u>0,2°C</u> • 0,5°C • 1°C • 2°C • 5°C
Sendezyklus (wenn zyklisch gesendet wird)	5 s ... 2 h; <u>1 min</u>

Aktivieren Sie bei Bedarf die Sperre der Sommerkompensation und stellen Sie ein, was eine 1 bzw. 0 am Sperreingang bedeutet und was beim Sperren geschieht.

Sperre verwenden	<u>Nein</u> • Ja
Auswertung des Sperrobjekts	<ul style="list-style-type: none"> • <u>Bei Wert 1: sperren</u> <u>Bei Wert 0: freigeben</u> • Bei Wert 0: sperren Bei Wert 1: freigeben

Wert des Sperrobjects vor 1. Kommunikation	<u>0</u> • 1
Aktion beim Sperren	<ul style="list-style-type: none"> • <u>nicht senden</u> • Wert senden
Wert (in 0,1°C) (wenn beim Sperren ein Wert gesendet wird)	0 ... 500; <u>200</u>

4.23. Fassadensteuerungs-Funktionen optimal nutzen

4.23.1. Einteilung der Fassaden für die Steuerung

Die Steuerungsmöglichkeiten für Beschattungen sind fassadenbezogene Funktionen.

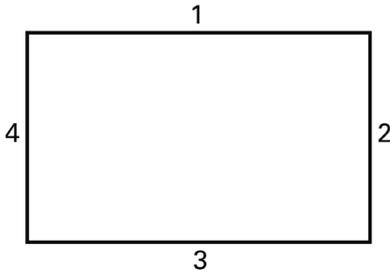


Abb. 12

Die meisten Gebäude haben 4 Fassaden. Es wird empfohlen, den Sonnenschutz jeder Fassade getrennt zu steuern.

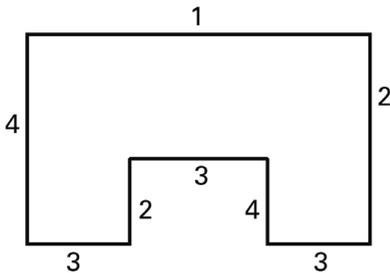


Abb. 13

Auch bei Gebäuden mit einem U-förmigen Grundriss sind nur 4 Fassaden unterschiedlich zu steuern, da mehrere gleich ausgerichtet sind.

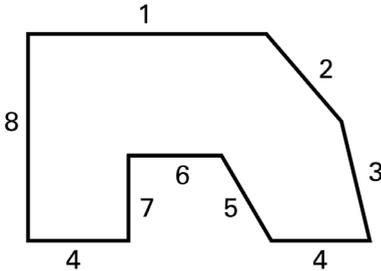


Abb. 14

Bei Gebäuden mit asymmetrischem Grundriss müssen die Fassaden mit nicht-rechtwinkliger Ausrichtung (2, 3, 5) und zurückgesetzte Fassaden (6) getrennt gesteuert werden.

Gebogene/runde Fronten sollten in mehrere einzeln zu steuernde Fassaden (Segmente) aufgeteilt werden.

Weist ein Gebäude mehr als 12 Fassaden auf, so wird der Einsatz einer weiteren Wetterstation empfohlen, zumal hierdurch auch die Windgeschwindigkeit an einer weiteren Stelle gemessen werden kann.

Bei mehreren Gebäuden sollte die Windmessung für jedes Gebäude separat erfolgen (z. B. mit zusätzlichen Windsensoren KNX W sl), da je nach Lage der Gebäude zueinander unterschiedliche Windgeschwindigkeiten auftreten können.

4.23.2. Ausrichtung und Neigung der Fassade

Ausrichtung und Neigung der Fassade werden für die Schattenkantennachführung und die Lamellennachführung benötigt.

Aufsicht

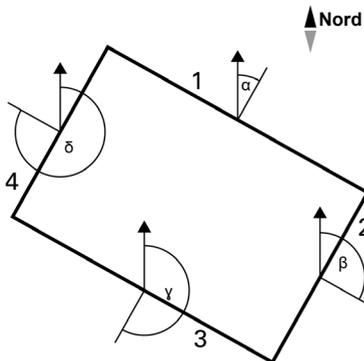


Abb. 15

Die Fassadenausrichtung entspricht dem Winkel zwischen der Nord-Süd-Achse und der Senkrechten auf die Fassade. Der Winkel α wird hierbei im Uhrzeigersinn gemessen.

Die Fassadenausrichtungen ergeben sich wie folgt:

Fassade 1: α

Fassade 2: $\beta = \alpha + 90^\circ$

Fassade 3: $\gamma = \alpha + 180^\circ$

Fassade 4: $\delta = \alpha + 270^\circ$

Beispiel: Wenn das Gebäude um $\alpha = 30^\circ$ gedreht ist, dann ist die Fassadenausrichtung für Fassade 1 = 30° , Fassade 2 = 120° , Fassade 3 = 210° und Fassade 4 = 300° .

Seitliche Ansicht

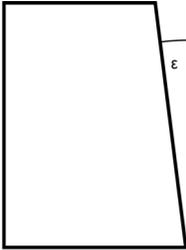


Abb. 16

Ist eine Fassadenfläche nicht senkrecht ausgerichtet, so muss dies berücksichtigt werden. Eine Neigung der Fassade nach vorne wird als positiver Winkel gezählt, eine Neigung nach hinten (wie in der Abbildung) als negativer Winkel. So kann auch der Sonnenschutz von in eine schräge Dachfläche eingebauten Fenstern gemäß aktuellem Sonnenstand gesteuert werden.

Ist eine Fassade keine ebene Fläche sondern gewölbt oder geknickt, so muss sie in mehrere Segmente unterteilt werden, die getrennt zu steuern sind.

Denken Sie daran, bei Einstellung einer Fassaden-Neigung größer 0° auch die Sonnenhöhe, bei der beschattet wird, anzupassen.

4.23.3. Schattenkanten- und Lamellennachführung

Schattenkantennachführung

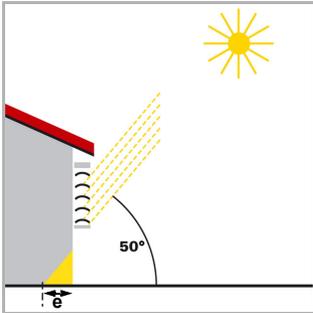
Bei der Schattenkantennachführung wird der Sonnenschutz nicht vollständig herab gefahren, sondern nur so weit, dass die Sonne noch eine parametrierbare Strecke (z. B. 50 cm) weit in den Raum hinein scheinen kann. So kann der Raumnutzer im unteren Fensterbereich ins Freie schauen und auf der Fensterbank stehende Pflanzen können gegebenenfalls von der Sonne beschienen werden.

Die Schattenkantennachführung ist nur bei einem Sonnenschutz nutzbar, der **von oben nach unten** herab gefahren wird (wie z. B. bei Rollläden, textilem Sonnenschutz oder Jalousien mit Horizontal-Lamellen). Diese Funktion ist bei einem Sonnenschutz, der von einer Seite aus oder von beiden Seiten vor ein Fenster gezogen wird, *nicht* nutzbar.

Lamellennachführung

Bei der Lamellennachführung werden die waagerechten Lamellen von Jalousien nicht vollständig geschlossen sondern dem Sonnenstand angepasst und automatisch so gestellt, dass die Sonne nicht direkt in den Raum scheinen kann. Zwischen den Lamellen kann jedoch weiterhin diffuses Tageslicht in den Raum fallen und zur Raumbelichtung beitragen. Durch die Lamellennachführung bei einer außen liegenden Jalousie werden der Wärme-Eintrag durch Sonnenschein in den Raum reduziert und gleichzeitig die Stromkosten der Raumbelichtung gesenkt.

Nutzung der Schattenkanten- und Lamellennachführung

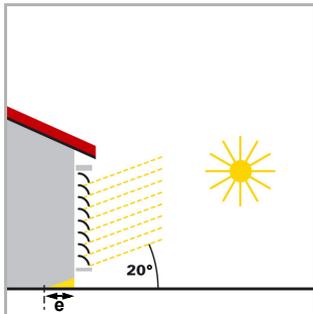


Sonnenschutz bei hohem Sonnenstand

Abb. 17

Der Sonnenschutz wurde nur teilweise geschlossen und automatisch nur so weit herab gefahren, dass die Sonne nicht weiter in den Raum scheinen kann, als über die maximal zulässige Eindringtiefe (e) vorgegeben.

Die Lamellen können waagrecht gestellt werden, ohne dass die Sonne direkt in den Raum scheint.

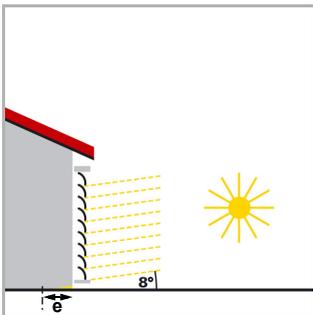


Sonnenschutz bei mittlerem Sonnenstand

Abb. 18

Der Sonnenschutz wurde automatisch weiter herab gefahren, damit die maximal zulässige Eindringtiefe (e) der Sonne in den Raum nicht überschritten wird.

Die Lamellen wurden automatisch ein Stück weit geschlossen, damit die Sonne nicht direkt in den Raum scheinen kann. Trotzdem kann diffuses Tageslicht weiterhin in den Raum gelangen und so zur Raumbeleuchtung beitragen.



Sonnenschutz bei tiefem Sonnenstand

Abb. 19

Der Sonnenschutz wurde automatisch fast ganz herab gefahren, damit die Sonne nicht zu weit in den Raum scheint.

Die Lamellen wurden automatisch weiter geschlossen, damit die Sonne nicht direkt herein scheint.

4.23.4. Lamellenarten und Ermittlung von Breite und Abstand

Bei der Lamellennachführung wird unterschieden zwischen einem Sonnen- oder Blendschutz mit Horizontal-Lamellen und einem mit Vertikal-Lamellen.

Ein Sonnenschutz mit Horizontal-Lamellen (z. B. eine außen liegende Jalousie) wird üblicherweise von oben nach unten herab gefahren. Beim innen liegenden Blendschutz gibt es auch Ausführungen, die aus schmalen Stoffbahnen (Vertikal-Lamellen) bestehen, die um bis zu 180° drehbar sind und von einer Fensterseite oder beiden Fensterseiten aus vor das Fenster gezogen werden.

Beide Lamellenarten können vom Sensor **Suntracer KNX pro** so verstellt werden, dass kein direktes Sonnenlicht in den Raum fällt, aber möglichst viel diffuses Tageslicht.

Damit bei der Lamellennachführung die Lamellen richtig gestellt werden, müssen ihre Breite und ihr Abstand voneinander bekannt sein.

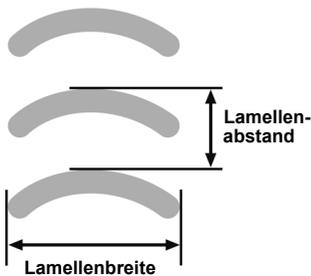


Abb. 20

Horizontal-Lamellen

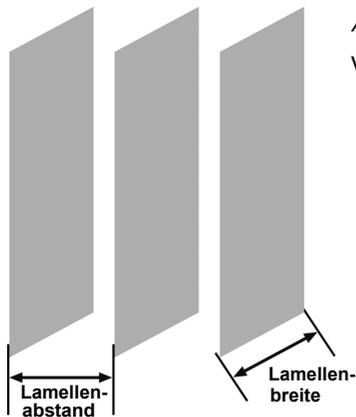


Abb. 21

Vertikal-Lamellen

4.23.5. Lamellenstellung bei Horizontal-Lamellen

Der Lamellenwinkel bei 0% Fahrbefehl und bei 100% Fahrbefehl muss bei der Inbetriebnahme mit den Voreinstellungen der Produkt-Parameter der **Wetterstation Suntracer KNX pro** abgeglichen und gegebenenfalls korrigiert werden, damit die Lamellennachführung der Fassade korrekt arbeitet.

Der verwendete Jalousie-Antrieb bestimmt, ob das Verstellen bei der Lamellennachführung nahezu stufenlos in vielen kleinen Schritten erfolgen kann (wie z. B. bei SMI-

Antrieben) oder ob dies nur in wenigen großen Schritten möglich ist (wie bei den meisten Standard-Antrieben).

Lamellenstellung bei 100%

Nach dem Anfahren der Lamellenstellung 100% bilden die Lamellen einen Winkel α mit der Senkrechten. Dieser Winkel muss im Parameter „Lamellenwinkel (in °) nach Lamellenfahrbefehl 100%“ eingegeben werden (siehe *Sonnenschutzposition und Nachführung*, Seite 137 folgende). Die Voreinstellung ist 10° .

Der Winkel α wird immer zur Senkrechten (Lot) gemessen.

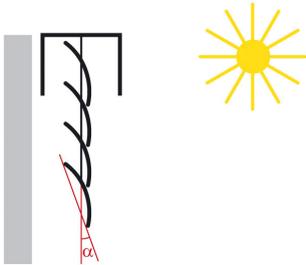


Abb. 22

Beispiel einer typischen Lamellenstellung bei Fahrbefehl 100% (Winkel α etwa 10°)

Lamellenstellung bei 0%

Nach dem Anfahren der Lamellenstellung 0% bilden die Lamellen einen anderen Winkel mit der Senkrechten. Dieser muss im Parameter „Lamellenwinkel (in °) nach Lamellenfahrbefehl 0%“ eingegeben werden (siehe *Sonnenschutzposition und Nachführung*, Seite 137 folgende). Die Voreinstellung ist 90° .

Der mögliche Winkel bei Lamellenstellung 0% ist abhängig von der Mechanik des Behangs und vom Aktor.

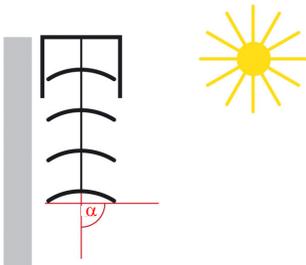


Abb. 23

Beispiel 1 einer Lamellenstellung bei Fahrbefehl 0% (Winkel α etwa 90°)



Abb. 24

Beispiel 2 einer Lamellenstellung bei Fahrbefehl 0% (Winkel α etwa 160°)

Durch die Einstellung der tatsächlichen Winkel bei 0% und 100% Lamellenstellung kann die Fassadensteuerung den für die aktuelle Sonnenhöhe optimalen Lamellenwinkel in einen %-Fahrbefehl umrechnen und an den Aktor senden.

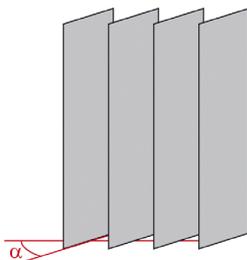
4.23.6. Lamellenstellung bei Vertikal-Lamellen

Der Lamellenwinkel bei 0% Fahrbefehl und bei 100% Fahrbefehl muss bei der Inbetriebnahme mit den Voreinstellungen der Produkt-Parameter der **Wetterstation Suntracer KNX pro** abgeglichen und gegebenenfalls korrigiert werden, damit die Lamellennachführung der Fassade korrekt arbeitet.

Lamellenstellung bei 100%

Nach dem Anfahren der Lamellenstellung 100% bilden die Lamellen einen Winkel α mit der Fahrriechtung. Dieser Winkel muss im Parameter „Lamellenwinkel (in °) nach Lamellenfahrbefehl 100%“ eingegeben werden (siehe *Sonnenschutzposition und Nachführungen*, Seite 137 folgende). Die Voreinstellung ist 10°.

Der Winkel α wird immer von Außen gesehen nach links gemessen.



Ansicht von Außen

Abb. 25

Beispiel einer Lamellenstellung bei Fahrbefehl 100% (Winkel α etwa 10°)

Position 0%

Nach dem Anfahren der Lamellenstellung 0% bilden die Lamellen einen anderen Winkel mit der Fahrriechtung. Dieser muss im Parameter „Lamellenwinkel (in °) nach Lamellenfahrbefehl 0%“ eingegeben werden (siehe *Sonnenschutzposition und Nachführungen*, Seite 137 folgende). Die Voreinstellung ist 90°.

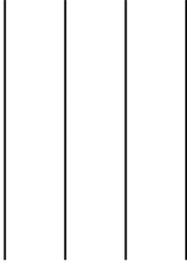


Abb. 26

Beispiel 1 einer Lamellenstellung bei Fahrbefehl 0% (Winkel α etwa 90°)

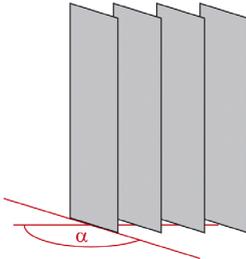


Abb. 27

Beispiel 2 einer Lamellenstellung bei Fahrbefehl 0% (Winkel α etwa 130°)

Ansicht von Außen

Die mögliche Winkel-Ausnutzung (Differenz zwischen Lamellenstellung 100% und 0%) ist abhängig von der Mechanik des Behangs und vom Aktor. Achten Sie darauf, dass die Winkelausnutzung nicht durch die Parametrierung des Aktors begrenzt wird.

Durch die Einstellung der tatsächlichen Winkel bei 0% und 100% Lamellenstellung kann die Fassadensteuerung den für die aktuelle Sonnenrichtung optimalen Lamellenwinkel in einen %-Fahrbefehl umrechnen und an den Aktor senden.

4.24. Simulation

Simulationsobjekte helfen beim Testen der vorgenommenen Einstellungen für Fassaden. Sie werden im Einstellbereich *Fassade* aktiviert. Durch Senden verschiedener Werte auf die Simulationsobjekte Nummer 576 bis 591 können verschiedene Witterungsbedingungen und Tageszeiten getestet werden. Mit dem Objekt „590 Fass. Simulation Reset (1:Reset)“ löschen Sie alle gesetzten Simulationswerte.

Simulation aktivieren

Um die Simulation zu beginnen, muss das Simulationsobjekt der Fassade aktiviert sein. Für Fassade 1 ist das z. B. das Objekt „592 Fass. 1 Simulation (1:Ein | 0:Aus)“. Setzen Sie den Wert dieses Objekts auf 1, um die Simulation für die Fassade 1 zu starten.

Die Fassade und alle untergeordneten Funktionen müssen freigegeben sein (keine Sperren aktiv), damit die simulierten Positionen ausgegeben werden können.

Beim Aktivieren der Simulation wird die Einfahrverzögerung (Fahrverzögerung LANG) auf 10 Sekunden gesetzt. Alle anderen Verzögerungszeiten werden auf 0 gesetzt. Alle Ausgabeobjekte der entsprechenden Fassade passen ihren Zustand an die Werte der

Eingangsobjekte der Simulation an. Die Objekte für den Normalbetrieb werden ignoriert.

Simulation beenden

Setzen Sie den Wert des Objekts „Fass. 1 Simulation (1:Ein | 0:Aus)“ auf 0, um die Simulation für die Fassade 1 zu beenden.

Beim Deaktivieren der Simulation kann es sein, dass beim ersten Ausführen einer Automatik (z. B. Sonnenautomatik) noch die Verzögerungszeiten der Simulation verwendet werden. Alle Ausgabeobjekte der entsprechenden Fassade passen jedoch beim Deaktivieren ihren Zustand an die Werte der Eingangsobjekte für den Normalbetrieb an. Die Simulationsobjekte werden wieder ignoriert.

Die zuletzt empfangenen Werte der Simulationsobjekte und auch der Objekte des Normalbetriebs werden beim Wechseln zwischen Simulations- und Normalmodus beibehalten. Es erfolgt kein Reset. Das heißt nach dem Beenden der Simulation wird der zuletzt verwendete Normalbetrieb-Wert verwendet.

Sonnenstandsrechnung für die Simulation

Bei der Simulation ist es möglich, die Sonnenstände in Abhängigkeit der Simulationsobjekte für Datum und Uhrzeit auf den Bus senden zu lassen. Damit dies funktioniert, muss in den Produkt-Parametern ein Standort eingestellt sein oder der Standort über GPS empfangen werden. Solange kein Standort bekannt ist, werden auch in der Simulation keine Sonnenstände berechnet.

4.25. Statusausgabe

Der Status der Automatikfunktionen der Fassadensteuerung kann für Visualisierung oder andere Bus-Funktionen genutzt werden. Für die Status-Ausgabe bietet das Gerät verschiedene Möglichkeiten.

Statusobjekt

Für jede Funktion der Automatik steht ein Statusobjekt zur Verfügung.

Für den Regenalarm der Fassade 1 ist das z. B. das Objekt Nr. 605 „Fassade 1 Regenalarm Status“.

Status aller Fassaden

Der Status aller Fassaden und ihrer Automatikfunktionen kann in kompakter Form über ein Automatik-Status-Bit-Objekt ausgegeben werden. Zu jeder Fassade kann hierzu der Status von Sicherheit, Automatik Verzögerung nach Alarm, Windausfahrsperrung, Zeitöffnen, Außentemperatursperre, Zeit-/Nachschießen, Hitzeschutz, Pyranometer, Regenautomatik, Innentemperatursperre, Beschattung wegen Sonne oder Automatik-Zustand ausgegeben werden. Es wird immer nur der Zustand *einer* Funktion *einer* Fassade ausgegeben. Dann kann mit Objekt 575 zur nächsten Funktion (Status-Bit) und/oder mit Objekt 570 zur nächsten Fassade gewechselt werden.

Für die kompakte Ausgabe werden die Objekte 568 bis 575 genutzt:

Nr.	Bezeichnung	Bereich	Funktion / Info
568	Fass. X Kanal Statusausgabe	Aktivierung	Auf „aktiv“ setzen, um die Statusausgabe zu nutzen.
569	Fass. X Kanal Name	Fassade	Ausgabe des Fassaden-Namens (beim Wechseln der Fassade). Name per Parameter anpassbar (siehe <i>Fassade Sicherheit</i> , Seite 123).
570	Fass. X Kanal (1:+ 0:-)	Fassade	Wechseln zur nächsten/vorherigen Fassade.
571	Fass. X Kanal Zustand Text	Status	Ausgabe des Zustands des gewählten Status-Bits als Text. Texte per Parameter anpassbar, siehe <i>Texte für Fassade (Objekt „Fass. X Kanal Zustand Text“)</i> , Seite 122.
572	Fass. X Kanal Statusbit Text	Status	Text-Ausgabe zur Visualisierung des gewählten Status-Bits (beim Wechseln des Status-Bits). Text per Parameter anpassbar, siehe <i>Texte für Status-Bits (Objekt „Fass. X Kanal Statusbit Text“)</i> , Seite 122.
573	Fass. X Kanal Statusbit Zustand	Status	Ausgabe des gewählten Automatik-Status-Bits.
574	Fass. X Kanal Verzögerung	Status	Anzeige der Verzögerungszeit des gewählten Status-Bits. Einigen Automatikfunktionen haben Verzögerungszeiten, die erst ablaufen müssen, bevor das Status Bit (zurück-)gesetzt wird.
575	Fass. X Kanal Statusbits Auswahl (1:+ 0:-)	Status	Auswahl des Automatik-Status-Bits.

Status einer Fassade

Die für alle Fassaden beschriebene, kompakte Form der Statusausgabe kann auch für eine einzelne Fassade erfolgen. Bei Fassade 1 werden dafür die Objekte 650 bis 655 genutzt, bei anderen Fassaden die entsprechend benannten Objekte für die gewünschte Fassade. Die Statusausgabe entspricht der für alle Fassaden, nur dass hier die Objekte zum Fassaden-Wechsel und das Text-Objekt für die Ausgabe des Fassaden-Namens fehlt. Der mit Objekt 652 „Fass.1 Kanal Statusbit Text“ ausgegebene Text wird auch aus der Tabelle *Texte für Objekt „Fass. X: Kanal Statusbit Text“* entnommen.

4.26. Fassaden-Einstellung

Aktivieren Sie bei Bedarf die Fassadensteuerung (Beschattungssteuerung). Bei aktiver Fassadensteuerung können auch die Objekte zur Simulation verschiedener Parameter-

einstellungen aktiviert werden. Bei dieser Simulation werden außer einer Einfahrverzögerung (10 Sekunden) keine Zeitfunktionen (Verzögerungszeiten etc.) verwendet. Beachten Sie zur Simulation die Hinweise im Kapitel *Simulation*, Seite 67.

Fassaden verwenden	<u>Nein</u> • Ja
Simulationsobjekte verwenden	<u>Nein</u> • Ja

Zusätzlich müssen Sie die benötigten Fassaden einzeln aktivieren, um die Menüs für Sicherheits- und Automatikfunktionen zu laden.

Fassade 1 ... 12 verwenden	<u>Nein</u> • Ja
----------------------------	------------------

Außerdem werden im Fassaden-Menü grundlegende Einstellungen für die Fassadensteuerung vorgenommen, z. B. für Wind- und Regenalarm, Dämmerung, Außentempersensur, Frost- und Hitzeschutz und die Statusausgabe.

Allgemeine Einstellungen

Stellen Sie ein, in welchen Fällen per Objekt empfangene Grenzwerte erhalten bleiben sollen. Beachten Sie, dass die Einstellung „nach Spannungswiederkehr und Programmierung“ nicht für die Erstinbetriebnahme verwendet werden sollte, da bis zur 1. Kommunikation stets die Werkseinstellungen verwendet werden (Einstellung über Objekte wird ignoriert).

Die per Kommunikationsobjekt empfangenen	
Grenzwerte sollen	<ul style="list-style-type: none"> • <u>nicht</u> • nach Spannungswiederkehr • nach Spannungswiederkehr und Programmierung
erhalten bleiben	

Lebendüberwachung

Wenn die Funktionstüchtigkeit des Wind- und des Regensensors kontrolliert werden soll, verwenden Sie die Überwachung des Wind- und Regenobjekts. Wenn nicht regelmäßig Daten von den Sensoren empfangen werden, wird ein Defekt vermutet und der entsprechende Alarm ausgelöst.

Überwachung des Wind- und Regenobjekts verwenden	<u>Nein</u> • Ja
Überwachungszeitraum	<u>5 s</u> ... 2 h

Unabhängig von der Lebendüberwachung werden die Messwerte von Wind, Außentemperatur und Globalstrahlung (Pyranometer) **auf Änderungen** überwacht. Nach 48 Stunden ohne Messwertänderung wird ein Defekt vermutet und die entsprechende Funktion auf Alarm bzw. Sperre gesetzt. Hierfür sind keine Einstellungen nötig.

Wind- und Regenalarm

Stellen Sie die Sperre der Automatik bei Wind- und Regenalarm ein. Beachten Sie, dass diese Sperre nach dem Ende des Wind- bzw. Regenalarms beginnt und **nur für die Automatik** gilt. Sie dient dazu, häufiges Aus- und Einfahren bei schnell wechselndem

den Wetterverhältnissen zu vermeiden. Die manuelle Bedienung ist direkt nach dem Ende des Alarm wieder möglich.

Die Sperrdauer kann per Parameter vorgegeben werden oder über den Bus als Objekt empfangen werden.

Vorgabe der Sperrdauer der Automatik per	<u>Parameter</u> • Objekt
Sperrdauer der Automatik nach Wind- und Regenalarm (in Minuten) <i>(bei Vorgabe per Objekt nur gültig bis zur 1. Kommunikation)</i>	0 ... 360; <u>5</u>

Bei Vorgabe der Sperrdauer **per Objekt** wird zusätzlich die minimale und maximale Sperrdauer und die Schrittweite für die Änderung des Parameters definiert.

Minimale Sperrdauer der Automatik	<u>0</u> ... 360
Maximale Sperrdauer der Automatik	0 ... 360; <u>30</u>
Sperrdauer Schrittweite	0 ... 50; <u>1</u>

Regenautomatik

Für außenliegende Beschattungen kann entweder ein Regenalarm oder eine Regenautomatik eingestellt werden, die gegenteilige Funktionen haben. Die Auswahl wird im Menü *Fassaden: Fassade X Sicherheit* getroffen.

Der Regenalarm dient dem Schutz der Beschattung vor Nässe. Die Regenautomatik sorgt dafür, dass die Beschattung unter bestimmten Voraussetzungen auch bei Regen ausgefahren wird. So kann z. B. der Behang auf natürliche Weise gereinigt werden. Bitte beachten Sie die Herstellerangaben der Beschattung und setzen Sie Regenalarm oder -automatik entsprechend ein.

Wenn eine Regenautomatik für die Beschattung eingestellt wurde, dann kann die Ausfahrverzögerung direkt per Parameter vorgegeben werden oder über den Bus als Objekt empfangen werden

Vorgabe der Ausfahrverzögerung bei Regenautomatik per	<u>Parameter</u> • Objekt
Ausfahrverzögerung bei Regenautomatik (in Minuten) <i>(bei Vorgabe per Objekt nur gültig bis zur 1. Kommunikation)</i>	0 ... 360; <u>5</u>

Regenalarm: Beschattung fährt ein sobald Niederschlag gemeldet wird und ist während des Niederschlags gesperrt.

Regenautomatik: Niederschlag wird nur in eingestellten Zeiträumen berücksichtigt. Eine Regenposition wird angefahren. Die Ausfahrverzögerung bei Niederschlag kann eingestellt werden.

Nacht

Legen Sie den Nacht-Grenzwert fest. Der Grenzwert kann direkt per Parameter vorgegeben werden oder über den Bus als Objekt empfangen werden. Als Helligkeit wird der

interne Messwert des Geräts verwendet. Die Schaltverzögerung zwischen Tag und Nacht beträgt 1 Minute.

Vorgabe des Grenzwertes für Nacht per unterhalb von (in Lux) wird Nacht erkannt (bei Vorgabe per Objekt nur gültig bis zur 1. Kommunikation)	<u>Parameter</u> • Objekt 1 ... 200; <u>10</u>
--	---

Bei Vorgabe des Grenzwerts **per Objekt** wird zusätzlich der minimale und maximale einstellbare Dämmerungswert und die Schrittweite für die Änderung des Parameters definiert.

Minimale einstellbarer Wert (in Lux) für Dämmerung	1 ... 200; <u>2</u>
Maximale einstellbarer Wert (in Lux) für Dämmerung	1 ... 200; <u>100</u>
Schrittweite (in Lux)	1 ... 10; <u>2</u>

Außentemperatur

Legen Sie fest, welcher Außentemperatur-Wert für Frostalarm, Hitzeschutz und Außentemperatursperre verwendet wird. Es kann der geräteeigene interne Wert oder ein per Kommunikationsobjekt empfangener Wert verwendet werden.

Messwert von	<u>Internem Sensor</u> • Kommunikationsobjekt
--------------	---

Nach 48 Stunden ohne Messwertänderung, wird ein Defekt vermutet und Frostalarm, Hitzeschutz und die Außentemperatursperre aktiviert.

Hitzeschutz

Legen Sie die Außentemperatur für den Hitzeschutz fest. Der Grenzwert kann direkt per Parameter vorgegeben werden oder über den Bus als Objekt empfangen werden.

Vorgabe des Grenzwertes für Hitzeschutz per	<u>Parameter</u> • Objekt
Aktiviere Hitzeschutz, wenn Außentemperatur überschritten ist.	
Temperatur (in 0,1°C) (bei Vorgabe per Objekt nur gültig bis zur 1. Kommunikation)	100 ... 500; <u>350</u>
Hysterese (in 0,1°C)	10 ... 200; <u>50</u>

Bei Vorgabe des Grenzwerts **per Objekt** wird zusätzlich die minimal und maximal einstellbare Temperatur und die Schrittweite für die Änderung des Parameters definiert.

Minimal einstellbare Temperatur (in 0,1°C)	100 ... 500; <u>200</u>
Maximal einstellbare Temperatur (in 0,1°C)	100 ... 500; <u>380</u>
Schrittweite (in 0,1°C)	1 ... 10; <u>5</u>

Frostalarm

Dieser Frostalarm wird nur innerhalb der Fassadensteuerung verwendet und ist unabhängig vom allgemeinen Parameter *Frostalarm* (siehe *Frostalarm*, Seite 55).

Der Frostalarm wird aktiv bei kalten Außentemperaturen in Kombination mit Niederschlag. Die Bedingungen können direkt per Parameter vorgegeben werden oder über den Bus als Objekt empfangen werden.

Vorgabe der Frostschutzwerte per	Parameter • Objekt
Starte Frostalarm, wenn	
eine Außentemperatur von (in 0,1°C) unterschritten wird <i>(bei Vorgabe per Objekt nur gültig bis zur 1. Kommunikation)</i>	-200 ... 300; <u>20</u>
während oder bis zu (in Stunden) nach erfolgtem Niederschlag. <i>(bei Vorgabe per Objekt nur gültig bis zur 1. Kommunikation)</i>	1 ... 10; <u>5</u>
Beende Frostalarm, wenn	
eine Außentemperatur von (in 0,1°C)	-200 ... 300; <u>50</u>
für mehr als (in Stunden) überschritten wird.	1 ... 10; <u>5</u>

Bei Vorgabe der Bedingungen **per Objekt** wird zusätzlich die minimal und maximal einstellbare Temperatur und Zeit und die Temperatur-Schrittweite für die Änderung definiert.

Starte Frostalarm, wenn	
Minimal einstellbare Außentemperatur (in 0,1°C)	-200 ... 300; <u>-10</u>
Maximal einstellbare Außentemperatur (in 0,1°C)	-200 ... 300; <u>40</u>
Minimal einstellbare Start-Zeit (in 0,1°C)	<u>1</u> ... 10
Maximal einstellbare Start-Zeit (in 0,1°C)	1 ... <u>10</u>
Beende Frostalarm, wenn	
Minimal einstellbare Außentemperatur (in 0,1°C)	-200 ... 300; <u>20</u>
Maximal einstellbare Außentemperatur (in 0,1°C)	-200 ... 300; <u>100</u>
Minimal einstellbare Start-Zeit (in 0,1°C)	<u>1</u> ... 10
Maximal einstellbare Start-Zeit (in 0,1°C)	1 ... <u>10</u>
Temperatur-Schrittweite (in 0,1°C)	0 ... 250; <u>5</u>
Zeit-Schrittweite ± 1 Stunde	

Statusausgabe Fassaden

Informationen zu verschiedenen Möglichkeit der Statusausgabe finden Sie im Kapitel *Statusausgabe*, Seite 68. Die Statusausgabe ist prinzipiell für einzelne Funktionen, aber auch in kompakter Form für einzelne Fassaden und für alle Fassaden möglich. Für die Ausgabe in kompakter Form werden hier Voreinstellungen getroffen und Ausgabe-Texte definiert.

Stellen Sie ein, welcher Wert beim Status-Freigabe-Objekt **für alle Fassaden** aktiv bzw. inaktiv bedeutet.

Auswertung des Status-Freigabeobjekts	• 1 = aktiviert 0 = deaktiviert • 0 = aktiviert 1 = deaktiviert
Wert bis zur 1. Kommunikation	0 • 1

Bei der Statusausgabe wird das gewählte Status-Bit (d. h. die Funktion) und gegebenenfalls auch die aktive Fassaden als Text ausgegeben. Dadurch lässt sich leicht visualisieren, welcher Status gerade ausgegeben wird. Die Texte können individuell angepasst werden und sollten maximal 14 Zeichen lang sein.

Texte für Fassade (Objekt „Fass. X Kanal Zustand Text“)

Sicherheit	Sicherheit [Freitext]
Automatik Verzögerung nach Alarm	Autom. Verzög. [Freitext]
Windausfahrsperr	Windausfahrsp. [Freitext]
Zeitöffnen	Zeit - Öffnen [Freitext]
Außentemperatursperre	Außentemp. Sp. [Freitext]
Zeit-/Nachschießen	Zeit-/Nachsch. [Freitext]
Hitzeschutz	Hitzeschutz [Freitext]
Pyranometer	Pyranometer [Freitext]
Regenautomatik	Regenautomatik [Freitext]
Innentemperatursperre	Innentemp. Sp. [Freitext]
Beschatte wegen Sonne	Helligkeit [Freitext]
keine Automatik aktiv	keine Automat. [Freitext]

Texte für Status-Bits (Objekt „Fass. X Kanal Statusbit Text“)

Sperre der Automatik über Kommunikationsobjekt	Auto. Sperre [Freitext]
Wind Ausfahrsperr Status	Windausfahrsp. [Freitext]
Windalarm Status	Windalarm [Freitext]
Regenalarm Status	Regenalarm [Freitext]
Regenautomatik Status	Regenautomatik [Freitext]
Frostalarm Status	Frostalarm [Freitext]
Sicherheit Status	Sicherheit [Freitext]

Zeitöffnen Status	Zeitöffnen [Freitext]
Außentemperatur Sperre Status	A-temp Sperre [Freitext]
Nachtschließen Status	Nachtschließen [Freitext]
Zeitschließen Status	Zeitschließen [Freitext]
Hitzeschutz Status	Hitzeschutz [Freitext]
Pyranometer Status	Pyranometer [Freitext]
Innentemperatur Sperre Status	I-Temp Sperre [Freitext]
Sonne scheint auf Fassade Status	Sonne auf Fass [Freitext]
Sonne hell, kurze Einfahrverzögerung Status	Hellig. kurz [Freitext]
Sonne hell, lange Einfahrverzögerung Status	Hellig. lang [Freitext]

4.26.1. Fassade Sicherheit

Stellen Sie Grundlagen und Sicherheitsrelevante Funktionen für die Fassade ein.

Geben Sie einen Namen für die Fassade ein und legen Sie fest, ob Simulationsobjekte geladen werden sollen. Simulationsobjekte helfen beim Testen der vorgenommenen Einstellungen. Beachten Sie dazu das Kapitel *Simulation*, Seite 67.

Stellen Sie bei Jalousien und Lamellenstoren ein, dass der Behang Lamellen hat. Dadurch werden weitere Einstellungen speziell für Lamellen möglich.

Name	Fassade 1 [Freitext]
Simulationsobjekte verwenden	<u>Nein</u> • Ja
Hat Behang Lamellen?	<u>Nein</u> • Ja

Konfigurieren Sie die Sperrung der Fassade und legen Sie fest, wie mit Sicherheits/Alarm-Objekten und mit Fahr/Positions-Objekten umgegangen wird.

Auswertung des Sperrobjects	<ul style="list-style-type: none"> • <u>1 = sperren</u> 0 = freigeben • 0 = sperren 1 = freigeben
Sperrobjectwert vor 1. Kommunikation	<u>0</u> • 1
Aktion nach Sperrung	<ul style="list-style-type: none"> • <u>Ausführung des letzten Automatikbefehls</u> • Warten auf nächsten Automatikbefehl
Wind-, Frost- und Regenalarm zu Sicherheitsobjekt zusammenfassen?	<u>Nein</u> • Ja
Sendeverhalten der Sicherheits- und Alarm-Statusobjekte	<ul style="list-style-type: none"> • <u>bei Änderung</u> • bei Änderung auf 1 • bei Änderung auf 0 • bei Änderung und zyklisch • bei Änderung auf 1 und zyklisch • bei Änderung auf 0 und zyklisch
Sendezyklus (wenn zyklisch gesendet wird)	5 s ... 2 h; <u>10 s</u>

Sendeverhalten der Fahr- und Lamellenpositions-Objekte	<ul style="list-style-type: none"> • bei <u>Änderung</u> • bei <u>Änderung</u> und zyklisch
Sendezyklus <i>(wenn zyklisch gesendet wird)</i>	5 s ... 2 h; <u>10 s</u>

Stellen Sie ein, in welchen Fällen per Objekt empfangene Grenzwerte erhalten bleiben sollen.

Die per Kommunikationsobjekt empfangenen	
Grenzwerte sollen	<ul style="list-style-type: none"> • <u>nicht</u> • nach Spannungswiederkehr • nach Spannungswiederkehr und Programmierung
erhalten bleiben. (Gilt für Fassade Sicherheit und Fassade Automatik)	

Diese Einstellung betrifft auch die Freigabe-Objekte der Fassaden-Automatik (Zeitöffnen, Außentemperatursperre, Zeit- und Nachtschließen, Hitzeschutz, Pyranometer, Regenautomatik, Innentemperatursperre und Sonnenschutzautomatik).

Beachten Sie, dass die Einstellung „nach Spannungswiederkehr und Programmierung“ nicht für die Erstinbetriebnahme verwendet werden sollte, da bis zur 1. Kommunikation stets die Werkseinstellungen verwendet werden (Einstellung über Objekte wird ignoriert).

Prioritäten

Die Funktionen der Fassade sind nach ihren Prioritäten geordnet. Zuerst genannte haben höhere Priorität: 1. Wind, 2. Frost, 3. Regen.

Windalarm und Windausfahrsperr

Überschrittene Windgrenzwerte können einen Windalarm auslösen, d. h. der Behang wird eingefahren.

Ist die Windausfahrsperr aktiv, dann kann der Behang nicht mehr ausgefahren werden (auch nicht durch manuelle Befehle). Ist der Behang bereits ausgefahren, bleibt er in seiner Position.

Wenn der Windalarm verwendet wird, dann wird zur Sicherheit Alarm ausgelöst wenn 48 Stunden lang keine Messwertänderung an den zuständigen Windsensoren festgestellt wurde.

Stellen Sie ein, wodurch Windalarm und falls gewünscht Windausfahrsperrung festgelegt werden.

verwenden	<ul style="list-style-type: none"> • <u>Nein</u> • als Windalarm per Grenzwert • als Windalarm per Bitobjekt • als Windalarm und Windausfahrsperrung per Grenzwert • als Windalarm per Grenzw./Ausfahrsperrung per Bit. • als Windalarm per Bit./Ausfahrsperrung per Grenzw. • als Windalarm/Windausfahrsperrung per Bitobjekt
-----------	---

Wenn **Alarm oder Ausfahrsperrung per Bitobjekt** definiert werden, braucht nichts weiter eingestellt werden. Die Definition des Windalarms erfolgt extern und die Alarm- bzw. Sperr-Information wird von der Wetterstation als 1-Bit-Objekt empfangen. Die Sperrdauer der Automatik nach einem Windalarm wird im Menü „Fassaden“ eingestellt (siehe *Wind- und Regenalarm*, Seite 71).

Wenn **Alarm oder Ausfahrsperrung per Grenzwert** definiert werden, dann stellen Sie ein, welche Sensoren hierfür maßgeblich sind. Es kann der interne Windmesswert des Geräts herangezogen werden, aber auch die Werte von den Fassaden zugeordneten externen Wind-Kommunikationsobjekten. Bei mehreren Sensoren muss nur einer den Grenzwert überschreiten, damit Alarm/Sperre aktiv werden.

Zusätzlich kann eine Verzögerung per Parameter vorgegeben werden. Sie gibt die Zeit vor, die ab dem Überschreiten des Grenzwerts vergeht, bis der Windalarm oder der Windausfahrsperrung ausgelöst werden. Wird der Grenzwert unterschritten, dann vergeht eine feste Haltezeit von 5 Minuten, bevor der Windalarm / die Windausfahrsperrung wieder deaktiviert werden. Wird der Grenzwert innerhalb der 5 Minuten überschritten, beginnt die Haltezeit von vorne.

Nach Ablauf der fünfminütigen Haltezeit startet die Sperre für die Automatik. Sie wird im Menü „Fassaden“ eingestellt (siehe *Wind- und Regenalarm*, Seite 71). Das manuelle Fahren ist direkt nach Ablauf der Haltezeit wieder möglich.

Messwert von internem Sensor	Nein • <u>Ja</u>
Messwerte von Kommunikationsobjekt	
Fassade Wind 1 ... 12	<u>Nein</u> • Ja

Wählen Sie, ob der Grenzwert per Parameter oder über ein Kommunikationsobjekt vorgegeben werden soll.

Grenzwertvorgabe per	<u>Parameter</u> • Objekt
----------------------	---------------------------

Wird der **Grenzwert per Parameter** vorgegeben, dann werden Wert und Verzögerungszeit eingestellt.

Windgrenzwert (in 0,1 m/s) verhindert Beschattung (Ausfahrsperr)	0 ... 255; <u>40</u>
Windalarmgrenzwert (in 0,1 m/s) fährt Behang ein (Windalarm)	0 ... 255; <u>40/80</u> ;
Windalarmverzögerung (in s)	0 ... 255; <u>2</u>

Wird der **Grenzwert per Kommunikationsobjekt** vorgegeben, dann werden Startwert, Minimaler und maximaler Grenzwert und Verzögerungszeit eingestellt.

Windalarmgrenzwert (in 0,1 m/s) fährt Behang ein	0 ... 255; <u>80</u>
Minimaler Grenzwert (in 0,1 m/s)	0 ... 255; <u>20</u>
Maximaler Grenzwert (in 0,1 m/s)	0 ... 255; <u>120</u>
Schrittweite 0,5 m/s	
Windalarmverzögerung (in s)	0 ... 255; <u>2</u>

Frostalarm

Stellen Sie ein, ob der Frostalarm für diese Fassade verwendet werden soll. Die weiteren Parameter für den Frostalarm werden im Menü „ Fassaden“ eingestellt (siehe *Frostalarm*, Seite 73).

verwenden	<u>Nein</u> • Ja
-----------	------------------

Wenn der Frostalarm verwendet wird, dann wird zur Sicherheit Alarm ausgelöst wenn 48 Stunden lang keine Messwertänderung am Außentemperatursensor festgestellt wurde.

Regen

Bei Niederschlag kann entweder Regenalarm für die Fassade ausgelöst werden, d. h. die Beschattung wird eingefahren und gesperrt oder es wird eine Regenautomatik ausgeführt. Die Regenautomatik fährt eine bestimmte Position an und gilt nur in eingestellten Zeiträumen. Zu anderen Zeiten reagiert die Beschattung bei Auswahl „Regenautomatik“ nicht auf Niederschlag.

Die Ausfahrverzögerung für die Regenautomatik wird im Menü „ Fassaden“ eingestellt (siehe *Regenautomatik*, Seite 71). Regenalarm hat keine Ausfahrverzögerung.

Stellen Sie ein, ob Niederschlag den Regenalarm oder die Regenautomatik auslösen soll.

verwenden	<ul style="list-style-type: none"> • <u>Nein</u> • als Regenalarm • als Regenautomatik
-----------	---

Wenn bei Niederschlag die **Regenautomatik** aktiviert wird, dann stellen Sie ein, in welchen Zeiträumen der Wochen- und der Kalenderzeitschaltuhr die Regen-Fahrposi-

tion angefahren wird. Die Zeiträume werden im Menü „Wochen-Zeitschaltuhr“ bzw. „Kalender-Zeitschaltuhr“ definiert (siehe *Wochen-Zeitschaltuhr*, Seite 94 und *Kalender-Zeitschaltuhr*, Seite 96).

Regenautomatik verwenden	
bei Wochenzeitschaltuhr	
Zeitraum 1 ... 24	<u>Nein</u> • Ja
bei Kalenderzeitschaltuhr	
Zeitraum 1...4 Sequenz 1/2	<u>Nein</u> • Ja

Stellen Sie dann die Fahrposition ein.

Fahrposition (in%)	<u>0</u> ... 100
Lamellenposition (in %) (nur bei Behängen mit Lamellen)	<u>0</u> ... 100

Definieren Sie den Wert des Freigabeobjekts für die Regenautomatik. Mit dem Freigabeobjekt kann die Regenautomatik kurzfristig deaktiviert werden.

Auswertung des Regenautomatik-Freigabeobjekts	<u>1</u> = aktiviert <u>0</u> = deaktiviert 0 = aktiviert 1 = deaktiviert
Wert bis zur 1. Kommunikation	0 • <u>1</u>

Legen Sie die Nachlaufzeit fest. Die Nachlaufzeit ist die Verzögerungszeit nach Ende der Niederschlagsmeldung.

Regenautomatik Nachlaufzeit in Minuten	1 ... 120; <u>5</u>
--	---------------------

Die Regenautomatik hat innerhalb der Automatikfunktionen eine niedrige Priorität. Um die Reihenfolge darzustellen, ist die Regenautomatik im Menü *Fassade X Automatik* nochmals aufgeführt, ohne dass Einstellungen vorgenommen werden können.

4.26.2. Fassade Automatik

Stellen Sie die Automatik für die Fassade ein.

Prioritäten

Die Funktionen der Fassade sind nach ihren Prioritäten geordnet. Zuerst genannte haben höhere Priorität: 1. Zeitöffnen, 2. Außentemperatursperre, 3. Zeit- und Nachtschließen, 4. Hitzeschutz, 5. Pyranometer 6. Regenautomatik 7. Innentemperatursperre, 8. Sonnenschutzautomatik.

Zeitöffnen

Der Behang kann zu bestimmten Zeiten zwangsweise geöffnet werden bzw. geöffnet bleiben. Für das Zeitöffnen kann eine Fahrposition definiert werden.

Stellen Sie ein, ob Zeitöffnen verwendet werden soll.

verwenden	<u>Nein</u> • Ja
-----------	------------------

Stellen Sie ein, in welchen Zeiträumen der Wochen- und der Kalenderzeitschaltuhr die Zeitöffnen-Fahrposition angefahren wird. Die Zeiträume werden im Menü „Wochen-Zeitschaltuhr“ bzw. „Kalender-Zeitschaltuhr“ definiert (siehe *Wochen-Zeitschaltuhr*, Seite 94 und *Kalender-Zeitschaltuhr*, Seite 146).

Zeitöffnen verwendet	
bei Wochenzeitschaltuhr	
Zeitraum 1 ... 24	<u>Nein</u> • Ja
bei Kalenderzeitschaltuhr	
Zeitraum 1...4 Sequenz 1/2	<u>Nein</u> • Ja

Stellen sie die Fahrposition ein. Definieren Sie den Wert des Freigabeobjekts für das Zeitöffnen. Mit dem Freigabeobjekt kann das Zeitöffnen kurzfristig deaktiviert werden.

Fahrposition (in%)	<u>0</u> ...100
Lamellenposition (in %) (nur bei Behängen mit Lamellen)	<u>0</u> ...100
Auswertung des Zeitöffnen-Freigabeobjekts	<u>1 = aktiviert</u> <u>0 = deaktiviert</u> 0 = aktiviert 1 = deaktiviert
Wert bis zur 1. Kommunikation	<u>0</u> • <u>1</u>

Außentemperatursperre

Unterhalb einer bestimmten Außentemperatur wird die Beschattung eingefahren.

Stellen Sie ein, ob die Außentemperatursperre verwendet werden soll. Der Grenzwert kann auch „per Objekt veränderbar“ eingestellt werden.

verwenden	<ul style="list-style-type: none"> • <u>Nein</u> • Ja • per Objekt veränderbar
-----------	---

Stellen Sie dann den Grenzwert für die Temperatursperre ein und die Hysterese für die Überschreitung des Werts.

Sperre deaktivieren bei Außentemperaturen größer	
Grenzwert (in 0,1°C) (wenn veränderbar: bis zur 1. Kommunikation)	-200 ... 300; <u>50</u>
Hysterese (in 0,1°C)	-200 ... 300; <u>30</u>

Bei Vorgabe des Grenzwerts **per Objekt** wird zusätzlich der minimal und maximal einstellbare Wert und die Schrittweite für die Änderung definiert.

Minimal per Objekt einstellbarer Grenzwert (in 0,1°C)	-200 ... 300; <u>0</u>
Maximal per Objekt einstellbarer Grenzwert (in 0,1°C)	-200 ... 300; <u>200</u>
Schrittweite für Grenzwert- verstellung (in 0,1°C)	1 ... 20; <u>5</u>

Definieren Sie den Wert des Freigabeobjekts für die Außentemperatursperre. Mit dem Freigabeobjekt kann die Außentemperatursperre kurzfristig deaktiviert werden.

Auswertung des Außen-temperatur-Freigabeobjekts	<u>1 = aktiviert</u> <u>0 = deaktiviert</u> 0 = aktiviert 1 = deaktiviert
Wert bis zur 1. Kommunikation	0 • <u>1</u>

Wenn die Außentemperatursperre verwendet wird, dann wird zur Sicherheit die Sperre aktiviert wenn 48 Stunden lang keine Messwertänderung am zuständigen Temperatursensor festgestellt wurde.

Zeit- und Nachtschließen

Der Behang kann zu bestimmten Zeiten und nachts zwangsweise geschlossen werden. Für das Zeit- und Nachtschließen kann eine Fahrposition definiert werden.

Stellen Sie ein, ob Zeit- und/oder Nachtschließen verwendet werden sollen

verwenden	<u>Nein</u> • Ja
Zeitschließen verwenden	<u>Nein</u> • Ja
Nachtschließen verwenden	<u>Nein</u> • Ja

Für das **Zeitschließen**, stellen Sie ein, in welchen Zeiträumen der Wochen- und der Kalenderzeitschaltuhr die Zeitschließen-Fahrposition angefahren wird. Die Zeiträume werden im Menü „Wochen-Zeitschaltuhr“ bzw. „Kalender-Zeitschaltuhr“ definiert (siehe *Wochen-Zeitschaltuhr*, Seite 144 und *Kalender-Zeitschaltuhr*, Seite 146).

Zeitöffnen verwendet	
bei Wochenzeitschaltuhr	
Zeitraum 1 ... 24	<u>Nein</u> • Ja
bei Kalenderzeitschaltuhr	
Zeitraum 1...4 Sequenz 1/2	<u>Nein</u> • Ja

Definieren Sie den Wert des Freigabeobjekts für das Zeitschließen. Mit dem Freigabeobjekt kann das Zeitschließen kurzfristig deaktiviert werden.

Auswertung des Zeitschließen-Freigabeobjekts	<u>1 = aktiviert</u> <u>0 = deaktiviert</u> 0 = aktiviert 1 = deaktiviert
Wert bis zur 1. Kommunikation	0 • <u>1</u>

Für das **Nachtschließen** definieren Sie den Wert des Freigabeobjekts. Mit dem Freigabeobjekt kann das Nachtschließen kurzfristig deaktiviert werden.

Auswertung des Zeitschließen-Freigabeobjekts	<u>1 = aktiviert</u> <u>0 = deaktiviert</u> 0 = aktiviert 1 = deaktiviert
Wert bis zur 1. Kommunikation	0 • <u>1</u>

Die Helligkeit unterhalb der „Nacht“ erkannt wird, wird im Menü „Fassaden“ eingestellt (siehe *Nacht*, Seite 119).

Sie können festlegen, dass das **Zeit- und Nachtschließen** nur einmalig pro Zeitraum/Nacht ausgeführt wird. Stellen sie dann noch die Fahrposition ein.

Nacht- und Zeiträume schließen nur einmalig	<u>Nein</u> • Ja
Position bei Nacht- bzw. Zeitschließen	
Fahrposition (in %)	0 ... <u>100</u>
Lamellenposition (in %) (nur bei Behängen mit Lamellen)	0 ... <u>100</u>

Hitzeschutz

Oberhalb einer bestimmten Außentemperatur kann eine Hitzeschutz-Position angefahren werden. Weiteren Parameter für den Hitzeschutz werden im Menü „Fassaden“ eingestellt (siehe *Hitzeschutz*, Seite 120).

Definieren Sie den Wert des Freigabeobjekts. Mit dem Freigabeobjekt kann der Hitzeschutz kurzfristig deaktiviert werden.

Auswertung des Hitzeschutz-Freigabeobjekts	1 = aktiviert 0 = deaktiviert 0 = aktiviert 1 = deaktiviert
Wert bis zur 1. Kommunikation	0 • <u>1</u>

Stellen sie die Fahrposition ein.

Position bei Hitzeschutz	
Fahrposition (in %)	0 ... <u>100</u>
Lamellenposition (in %) (nur bei Behängen mit Lamellen)	0 ... 100; <u>90</u>

Wenn der Hitzeschutz verwendet wird, dann wird zur Sicherheit der Schutz aktiviert wenn 48 Stunden lang keine Messwertänderung am zuständigen Temperatursensor festgestellt wurde.

Pyranometer (Globalstrahlung)

Oberhalb eines bestimmten Globalstrahlungs-Werts kann eine Schutzposition angefahren werden.

Stellen Sie ein, ob die Globalstrahlung berücksichtigt werden soll. Der Grenzwert kann auch „per Objekt veränderbar“ eingestellt werden.

verwenden	<ul style="list-style-type: none"> • <u>Nein</u> • Ja • per Objekt veränderbar
-----------	---

Stellen Sie dann den Grenzwert für die Globalstrahlung ein und die Hysterese für die Unterschreitung des Werts.

Sperrdeaktivieren bei Außentemperaturen größer	
Grenzwert (in W/m^2) (wenn veränderbar: bis zur 1. Kommunikation)	0 ... 2500; <u>500</u>
Grenzwert Hysterese in	Prozent • $Watt/m^2$
Hysterese des Grenzwerts (in $0,1^\circ C$) (in %)	0 ... 2500; <u>400</u> 0 ... 100; <u>30</u>

Bei Vorgabe des Grenzwerts **per Objekt** wird zusätzlich der minimal und maximal einstellbare Wert und die Schrittweite für die Änderung definiert.

Minimal einstellbarer Grenzwert (in W/m^2)	0 ... 2500; <u>100</u>
Maximal einstellbarer Grenzwert (in W/m^2)	0 ... <u>2500</u>
Schrittweite Grenzwert (in W/m^2)	0 ... 200; <u>50</u>

Stellen sie die Fahrposition ein und definieren Sie den Wert des Freigabeobjekts. Mit dem Freigabeobjekt kann die Pyranometer-Steuerung kurzfristig deaktiviert werden.

Fahrposition Pyranometer	
Fahrposition (in %)	0 ... <u>100</u>
Lamellenposition (in %) (nur bei Behängen mit Lamellen)	0 ... 100; <u>90</u>
Auswertung des Pyranometer-Freigabeobjekts	1 = aktiviert 0 = deaktiviert 0 = aktiviert 1 = deaktiviert
Wert bis zur 1. Kommunikation	0 • <u>1</u>

Wenn die Globalstrahlungs-Überwachung verwendet wird, dann wird zur Sicherheit der Schutz aktiviert wenn 48 Stunden lang keine Messwertänderung am zuständigen Pyranometer festgestellt wurde.

Regenautomatik

Wenn der Regenschutz als Regenautomatik konfiguriert wurde, dann liegt seine Priorität zwischen Pyranometer-Steuerung und Innentemperatursperre. Die Einstellung der Regenautomatik erfolgt in den allgemeinen Einstellungen der *Fassade* (siehe Kapitel *Regenautomatik*, Seite 119) und bei *Fassade X Sicherheit* (siehe Kapitel *Regen*, Seite 126).

Innentemperatursperre

Unterhalb einer bestimmten Innentemperatur kann verhindert werden, dass der Behang ausgefahren wird.

Stellen Sie ein, ob die Innentemperatursperre verwendet werden soll. Der Grenzwert kann auch „per Objekt veränderbar“ eingestellt werden.

verwenden	<ul style="list-style-type: none"> • <u>Nein</u> • Ja • per Objekt veränderbar • per Bit-Objekt aktivierbar
-----------	---

Stellen Sie dann den Grenzwert für die Temperatursperre ein und die Hysterese für die Unterschreitung des Werts.

Beschattung erlauben bei Innentemperatur größer	
Grenzwert (in 0,1°C) (wenn veränderbar: bis zur 1. Kommunikation)	-32768 ... 32767; <u>200</u>
Hysterese (in 0,1°C)	-200 ... 300; <u>20</u>

Bei Vorgabe des Grenzwerts **per Objekt** wird zusätzlich der minimal und maximal einstellbare Wert und die Schrittweite für die Änderung definiert.

Minimal per Objekt einstellbarer Grenzwert (in 0,1°C)	-32768 ... 32767; <u>100</u>
Maximal per Objekt einstellbarer Grenzwert (in 0,1°C)	-32768 ... 32767; <u>350</u>
Schrittweite für Grenzwertverstellung (in 0,1°C)	1 ... 20; <u>5</u>

Bei Vorgabe des Grenzwerts **per Bit-Objekt** wird zusätzlich der Wert des Innentemperatursperre-Objekts definiert.

Auswertung des Innentemperatursperre-Objekts	<u>1 = Sperren</u> <u>0 = Freigeben</u> 0 = Sperren 1 = Freigeben
Aktion bis zur 1. Kommunikation	<u>sperr</u> • freigeben

Definieren Sie den Wert des Freigabeobjekts für die Innentemperatursperre. Mit dem Freigabeobjekt kann die Innentemperatursperre kurzfristig deaktiviert werden.

Auswertung des Innentemperatursperre-Freigabeobjekts	<u>1 = aktiviert</u> <u>0 = deaktiviert</u> 0 = aktiviert 1 = deaktiviert
Wert bis zur 1. Kommunikation	0 • <u>1</u>

Sonnenschutzautomatik

Wenn keine der Sperren aktiv ist, dann wird der Sonnenstand und die Helligkeit geprüft und entsprechend der Sonnenschutzautomatik beschattet.

Stellen Sie ein, ob die Sonnenschutzautomatik verwendet werden soll.

verwenden	<u>Nein</u> • Ja
-----------	-------------------------

Definieren Sie den Wert des Freigabeobjekts für die Sonnenschutzautomatik. Mit dem Freigabeobjekt kann die Sonnenschutzautomatik kurzfristig deaktiviert werden.

Auswertung des Sonnenschutz-Freigabeobjekts	<u>1 = aktiviert</u> <u>0 = deaktiviert</u> <u>0 = aktiviert</u> <u>1 = deaktiviert</u>
Wert bis zur 1. Kommunikation	0 • <u>1</u>

Sonnenstand

Stellen Sie die Richtung und Höhe der Sonne für die Beschattung ein. Der Winkel, der für die Sonnenrichtung (Azimut) vorgegeben wird, richtet sich nach der Ausrichtung der Fassade. Zusätzlich können Fassadenneigung und Hindernisse, die einen Schatten auf die Fassade werfen, wie z. B. ein Mauer- oder Dachvorsprung, bei der Einstellung der Sonnenrichtung (Azimut) und Sonnenhöhe (Elevation) berücksichtigt werden.

Aufsicht

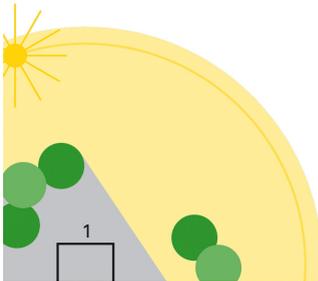


Abb. 28

1a: Sonnenrichtung (Azimut)

Das Gebäude wird vormittags vollständig von umstehenden Bäumen beschattet.

Aufsicht

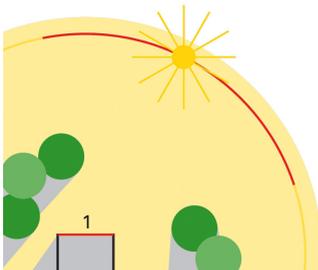


Abb. 29

1b: Sonnenrichtung (Azimut)

Nur im rot markierten Azimut muss die Beschattung für die Fassade 1 aktiv sein, da die Sonne dann ungehindert auf das Gebäude scheinen kann

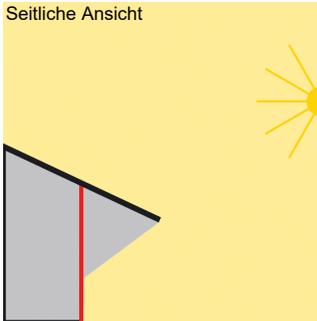


Abb. 30

2: Sonnenhöhe (Elevation)

Die Fassade wird bei hochstehender Sonne durch das vorstehende Dach beschattet. Nur wenn die Sonne tief steht (in der Abbildung ca. unterhalb 53°), muss beschattet werden.

Wählen Sie zuerst, ob die Bereiche für Sonnenrichtung und -höhe per Parameter oder über ein Kommunikationsobjekt vorgegeben werden soll.

Vorgabe der Bereiche für Sonnenrichtung und -höhe per	<u>Parameter</u> • Objekt
---	---------------------------

Werden die Bereiche **per Parameter** vorgegeben, dann können mehrere Bereiche angegeben werden. Legen Sie die Richtung für die Beschattung fest, entweder mit den vorgegebenen Himmelsrichtungen oder mit „Winkelbereich“ und gradgenauer Eingabe der Werte. Werden die Bereiche **per Kommunikationsobjekt** vorgegeben, dann werden nur die Startwerte für Richtung und Höhe angegeben, die bis zur 1. Kommunikation gültig sind.

Anzahl Bereiche für Sonnenrichtung und -höhe	<u>1</u> • 2 • 3
Bereich 1 / 2 / 3	
Sonnenrichtung (bei Vorgabe per Parameter: gültig bis zur 1. Kommunikation)	<ul style="list-style-type: none"> • <u>alle Seiten (0° ... 360°)</u> • West (180° ... 360°) • Süd-West (135° ... 315°) • Süd (90° ... 270°) • Süd-Ost (45° ... 225°) • Ost (0° ... 180°) • Winkelbereich
von (in °) (bei Winkelbereich)	0 ... 360; <u>90</u>
bis (in °) (bei Winkelbereich)	0 ... 360; <u>270</u>
Sonnenhöhe (bei Vorgabe per Parameter: gültig bis zur 1. Kommunikation)	<ul style="list-style-type: none"> • <u>jede Höhe (0° ... 90°)</u> • Winkelbereich
von (in °) (bei Winkelbereich)	<u>0</u> ... 90
bis (in °) (bei Winkelbereich)	0 ... <u>90</u>
Schrittweite in ° (bei Vorgabe per Parameter)	1 ... 10; <u>2</u>

Für Sonnenrichtung und -höhe gilt eine feste Hysterese von 1°.

Helligkeitswert (Sensorauswahl)

Wählen Sie als nächstes aus, welcher Helligkeitswert (Sensor) für die Beschattung der Fassade maßgeblich sein soll. Als Helligkeitswert kann der höchste aktuell gemessene Wert der drei internen Sensoren verwendet werden oder ein Wert, der per Kommunikationsobjekt empfangen wird.

Helligkeitssensor Auswahl:	<ul style="list-style-type: none"> • <u>Interne Sensoren (Maximalwert)</u> • über Kommunikationsobjekt
----------------------------	--

Helligkeitsgrenzwert

Wählen Sie aus, ob der Helligkeitsgrenzwert per Parameter oder über ein Kommunikationsobjekt vorgegeben werden soll. Beachten Sie, dass das Kommunikationsobjekt den Grenzwert in *Lux* ausgibt, der Grenzwerte aber in *Kilolux* eingestellt wird.

Grenzwertvorgabe für Helligkeit per	<u>Parameter</u> • Objekt
-------------------------------------	---------------------------

Stellen Sie den Helligkeitsgrenzwert ein und die Hysterese für die Unterschreitung des Werts. Wird der Wert per Kommunikationsobjekt vorgegeben, dann wird nur ein Startwert und der mögliche Einstellungsbereich angegeben.

Grenzwert (in kLux) (bei Vorgabe per Parameter: gültig bis zur 1. Kommunikation)	1 ... 150; <u>60</u>
Minimal einstellbarer Grenzwert (in kLux) (bei Vorgabe per Parameter)	1 ... 150; <u>10</u>
Maximal einstellbarer Grenzwert (in kLux) (bei Vorgabe per Parameter)	1 ... 150; <u>80</u>
Schrittweite Grenzwert (kLux) (bei Vorgabe per Parameter)	1 ... 5; <u>5</u>
Grenzwert Hysterese in	Prozent (%) • <u>kLux</u>
Hysterese des Grenzwerts (in kLux) (in %)	1 ... 150; <u>20</u> 0 ... 100; <u>30</u>

Fahrverzögerungen

Für die Beschattung gibt es drei Fahrverzögerungen:

Die **Ausfahrverzögerung**, legt die Wartezeit für die Sonnenautomatik nach Überschreiten des Helligkeitsgrenzwerts fest.

Nach Ablauf der **kurzen Verzögerungszeit** nach dem Unterschreiten des Helligkeitswertes wird eine Zwischenposition angefahren. Beispielsweise kann hier eine Position festgelegt werden, die sich von der Beschattungssposition „Ausgefahren“ nur durch

die Lamellenstellung der Jalousie unterscheidet. Der Behang fährt auf diese Weise nicht sofort hoch, sondern lässt nur etwas mehr Licht herein. Die Einstellung der Position erfolgt weiter unten im gleichen Menü.

Die **Einfahrverzögerung**, legt die Wartezeit für das Einfahren fest, nachdem der Helligkeitsgrenzwert unterschritten wurde.

Wählen Sie aus, ob die Fahrverzögerungen per Parameter oder über Objekte vorgegeben werden sollen.

Vorgabe der Ein- und Ausfahrverzögerung per	<u>Parameter</u> • Objekt
---	---------------------------

Stellen Sie die Verzögerungszeiten ein. Wenn die Verzögerungen per Kommunikationsobjekt vorgegeben werden, dann wird ein Startwert und der mögliche Einstellungsbereich angegeben.

Ausfahrverzögerung (in Minuten) (bei Vorgabe per Parameter: gültig bis zur 1. Kommunikation)	<u>1</u> ... 240
Minimal einstellbare Ausfahr- verzögerung (in Minuten) (bei Vorgabe per Parameter)	<u>1</u> ... 240
Maximal einstellbare Ausfahr- verzögerung (in Minuten) (bei Vorgabe per Parameter)	1 ... 240; <u>40</u>
Schrittweite (in Minuten) (bei Vorgabe per Parameter)	<u>1</u> ... 10
Kurze Verzögerung (in Sekunden) (bei Vorgabe per Parameter: gültig bis zur 1. Kommunikation)	1 ... 3600; <u>10</u>
Minimale kurze Verzögerung (in Sekunden) (bei Vorgabe per Parameter)	<u>1</u> ... 3600
Maximale kurze Verzögerung (in Sekunden) (bei Vorgabe per Parameter)	1 ... 3600; <u>120</u>
Schrittweite (in Sekunden) (bei Vorgabe per Parameter)	<u>1</u> ... 240
Einfahrverzögerung (in Minuten) (bei Vorgabe per Parameter: gültig bis zur 1. Kommunikation)	1 ... 240; <u>30</u>
Minimal einstellbare Ausfahr- verzögerung (in Minuten) (bei Vorgabe per Parameter)	1 ... 240; <u>10</u>

Maximal einstellbare Ausfahrverzögerung (in Minuten) (bei Vorgabe per Parameter)	1 ... <u>240</u>
Schrittweite (in Minuten) (bei Vorgabe per Parameter)	<u>1</u> ... 10

Sonnenschutzposition und Nachführungen

Die Sonnenschutzautomatik fährt die Beschattung aus, wenn

- die Sonne aus der eingestellten Richtung kommt und
- die Helligkeit den eingestellten Grenzwert
- länger als die Ausfahrverzögerungszeit überschreitet.

Für die Fahrposition „Sonnenschutz“ können Nachführungen eingestellt werden. Einstellungen für Lamellen werden nur angezeigt, wenn für die Fassade eingestellt wurde, dass der Behang Lamellen hat (siehe *Fassade Sicherheit*, Seite 123).

Ohne Nachführung wird eine feste Position angefahren.

Mit vierstufiger Lamellennachführung wird eine feste Fahrposition angefahren und die Lamellen dann dem Sonnenstand entsprechend in vier Stufen gekippt.

Bei der Lamellennachführung wird die Ausrichtung und Neigung von Fassade und Lamellen berücksichtigt und intern der Lamellenwinkel so berechnet, dass kein direktes Licht durch die Lamellen scheinen kann.

Bei der Schattenkantennachführung wird eine feste Lamellenposition eingestellt (nur bei Behängen mit Lamellen). Für die Fahrposition wird die Ausrichtung und Neigung der Fassade und die Fensterhöhe berücksichtigt, sodass definiert werden kann, wie weit die Sonne in den Raum scheinen darf.

Schattenkanten- und Lamellennachführung sind auch in Kombination möglich.

Bevor Sie die Nachführung einstellen, lesen Sie bitte die Hinweise im Kapitel *Fassadensteuerungs-Funktionen optimal nutzen*, Seite 108

Sonnenschutzposition	<ul style="list-style-type: none"> • <u>ohne Nachführung</u> • Lamellen in 4 Stufen • Schattenkantennachführung • Lamellennachführung • Schattenkanten- und Lamellennachführung
----------------------	--

Ohne Nachführung wird eine feste Position angefahren.

Fahrposition (in %)	0 ... <u>100</u>
Lamellenposition (in %) (nur bei Behängen mit Lamellen)	0 ... 100; <u>80</u>

Mit **vierstufiger Lamellennachführung** werden die feste Fahrposition und die vier Lamellenwinkel festgelegt (nur für Behänge mit Lamellen).

Fahrposition (in %)	0 ... <u>100</u>
Lamellenposition (in %) bei Sonnenhöhe (in °)	
0° bis 15°	0 ... <u>100</u>
15° bis 30°	0 ... 100; <u>80</u>
30° bis 45°	0 ... 100; <u>65</u>
45° bis 90°	0 ... 100; <u>50</u>

Für die **Lamellennachführung** werden die feste Fahrposition und die Beschaffenheit von Fassade und Lamellen vorgegeben (nur für Behänge mit Lamellen). Das Gerät errechnet die optimale Lamellenposition, sodass kein direktes Licht durch die Lamellen fällt, aber jederzeit möglichst viel indirektes Tageslicht den Raum erhellt.

Mit der Einstellung der Mindest-Winkeländerung für das Senden eines Fahrbefehls kann die „Schrittweite“ bzw. Häufigkeit der Winkel-Korrektur angepasst werden. Hierbei müssen auch die technischen Möglichkeiten des verwendeten Antriebs beachtet werden. Die Mindest-Winkeländerung wird bei der geräteinternen Berechnung berücksichtigt, sodass Sonneneinfall auch bei großen Schritten verhindert wird.

Der Lamellenwinkel bei 0% Fahrbefehl und bei 100% Fahrbefehl muss bei der Inbetriebnahme mit den Voreinstellungen der Parameter abgeglichen und gegebenenfalls korrigiert werden, damit die Lamellennachführung der Fassade korrekt arbeitet. Beachten Sie hierzu die Kapitel *Lamellenstellung bei Horizontal-Lamellen*, Seite 112 bzw. *Lamellenstellung bei Vertikal-Lamellen*, Seite 114.

Fahrposition (in %)	0 ... <u>100</u>
Ausrichtung der Fassade (Nord=0°, Ost=90°, Süd=180°, West=270°)	0 ... 360; <u>180</u>
Neigung der Fassade in ° (0° = keine Neigung)	-90 ... 90; <u>0</u>
siehe <i>Ausrichtung und Neigung der Fassade</i> , Seite 109	
Lamellenausrichtung	<u>Horizontal</u> • Vertikal
Lamellenbreite (in mm)	0 ... 1000; <u>80</u>
Lamellenabstand (in mm)	0 ... 1000; <u>75</u>
siehe <i>Lamellenarten und Ermittlung von Breite und Abstand</i> , Seite 111	
Min. Winkeländerung zum Senden neuer Lamellenstellung	1 ... 90; <u>10</u>
Lamellenwinkel (in °) nach Lamellenfahrbefehl 0%	0 ... 180; <u>90</u>
Lamellenwinkel (in °) nach Lamellenfahrbefehl 100%	0 ... 180; <u>10</u>
siehe <i>Lamellenstellung bei Horizontal-Lamellen</i> , Seite 112 bzw. <i>Lamellenstellung bei Vertikal-Lamellen</i> , Seite 114	

Für die **Schattenkantennachführung** wird eine feste Lamellenposition eingestellt (nur bei Behängen mit Lamellen). Für die Fahrposition wird die Ausrichtung und Neigung der Fassade und die Fensterhöhe (Glashöhe) vorgegeben. Das Gerät errechnet die optimale Fahrposition, sodass die festgelegte maximale Eindringtiefe der Sonne in den Raum nicht überschritten wird.

Mit der Einstellung ab welcher Schattenkanten-Verschiebung in Zentimetern ein Fahrbefehls gesendet wird, kann die Häufigkeit der Positions-Korrektur angepasst werden. Hierbei müssen auch die technischen Möglichkeiten des verwendeten Antriebs beachtet werden.

Siehe auch Kapitel *Schattenkanten- und Lamellennachführung*, Seite 110.

Lamellenposition (in %)	0 ... 100; <u>80</u>
Ausrichtung der Fassade (Nord=0°, Ost=90°, Süd=180°, West=270°)	0 ... 360; <u>180</u>
Neigung der Fassade in ° (0° = keine Neigung)	-90 ... 90; <u>0</u>
Fensterhöhe in cm	0 ... 1000; <u>150</u>
Maximale Eindringtiefe der Sonne in den Raum in cm	10 ... 250; <u>50</u>
Ab Schattenkantenverschiebung von cm wird nachgeführt	1 ... 50; <u>10</u>

Beachten Sie: Fassaden-Neigung und eingestellter Winkel für die Sonnenhöhe sollten zu einander passen. Wenn die Fassade also um 10° nach vorne geneigt ist, dann braucht die Sonne auch nur in einer Höhe bis 80° berücksichtigt werden. Geben Sie dies gesondert bei den Parametern für Sonnenrichtung und -höhe ein (siehe Kapitel *Sonnenschutzautomation, Sonnenstand*, Seite 133).

Zwischen-Position für die kurze Einfahrverzögerungszeit

Die Sonnenschutzautomatik fährt die Position „kurze Verzögerung“ an, wenn

- die Beschattung durch die Sonnenschutzautomatik ausgefahren wurde und dann
- die Helligkeit den Wert (Grenzwert - Hysterese)
- länger als die kurze Verzögerungszeit unterschreitet.

Für die Fahrposition „kurze Einfahrverzögerung“ kann eine Fahrposition und eine Lamellenposition eingestellt werden. Einstellungen für Lamellen werden nur angezeigt, wenn für die Fassade eingestellt wurde, dass der Behang Lamellen hat (siehe *Fassade Sicherheit*, Seite 123).

Fahrposition verwenden	<u>Nein</u> • Ja
Fahrposition (in %)	0 ... <u>100</u>
Lamellenposition verwenden	<u>Nein</u> • Ja
Lamellenposition (in %)	<u>0</u> ... 100

Standard-Fahrposition

Die Sonnenschutzautomatik wird beendet und es wird die Standard-Position angefahren, wenn

- die Sonne nicht aus der eingestellten Beschattungsrichtung kommt oder
- die Helligkeit den Wert (Grenzwert - Hysterese)
- länger als die Zeit (kurze Verzögerung + Einfahrverzögerung) unterschreitet.

Fahre auf Position, wenn keine Automatik mit höherer Priorität ausgeführt wird	
Fahrposition (in %)	0 ... 100
Lamellenposition (in %) (nur bei Behängen mit Lamellen)	0 ... 100

Einstellungen für Lamellen werden nur angezeigt, wenn für die Fassade eingestellt wurde, dass der Behang Lamellen hat (siehe *Fassade Sicherheit*, Seite 123).

Statusausgabe Fassade

Informationen zu verschiedenen Möglichkeit der Statusausgabe finden Sie im Kapitel *Statusausgabe*, Seite 116. Die Statusausgabe ist prinzipiell für einzelne Funktionen, aber auch in kompakter Form für einzelne Fassaden und für alle Fassaden möglich. Die Texte für die Ausgabe in kompakter Form werden bei den allgemeinen Einstellungen für die Fassade definiert (siehe Kapitel *Statusausgabe*, Seite 116).

Stellen Sie ein, welcher Wert beim Status-Freigabe-Objekt **für diese Fassade** aktiv bzw. inaktiv bedeutet.

Auswertung des Fassade Status-Freigabeobjekts	1 = aktiviert 0 = deaktiviert 0 = aktiviert 1 = deaktiviert
Wert bis zur 1. Kommunikation	0 • 1

4.27. Berechner

Aktivieren Sie die multifunktionalen Berechner, mit denen Eingangsdaten durch Berechnung, Abfrage einer Bedingung oder Wandlung des Datenpunktyps verändert werden können. Die Menüs für die weitere Einstellung der Berechner werden daraufhin angezeigt.

Berechner 1 ... 8	Nein • Ja
-------------------	-----------

4.27.1. Berechner 1-8

Stellen Sie ein, in welchen Fällen per Objekt empfangene Eingangswerte erhalten bleiben sollen. Beachten Sie, dass die Einstellung „nach Spannungswiederkehr und Programmierung“ nicht für die Erstinbetriebnahme verwendet werden sollte, da bis zur 1.

Kommunikation stets die Werkseinstellungen verwendet werden (Einstellung über Objekte wird ignoriert).

Die per Kommunikationsobjekt empfangenen	
Eingangswerte sollen	<ul style="list-style-type: none"> • <u>nicht</u> • nach Spannungswiederkehr • nach Spannungswiederkehr und Programmierung
erhalten bleiben	

Wählen Sie die Funktion und stellen Sie Eingangsart und Startwerte für Eingang 1 und Eingang 2 ein.

Funktion (E = Eingang)	<ul style="list-style-type: none"> • <u>Bedingung: $E1 = E2$</u> • <u>Bedingung: $E1 > E2$</u> • <u>Bedingung: $E1 \geq E2$</u> • <u>Bedingung: $E1 < E2$</u> • <u>Bedingung: $E1 \leq E2$</u> • <u>Bedingung: $E1 - E2 \geq E3$</u> • <u>Bedingung: $E2 - E1 \geq E3$</u> • <u>Bedingung: $E1 - E2$ Betrag $\geq E3$</u> • <u>Berechnung: $E1 + E2$</u> • <u>Berechnung: $E1 - E2$</u> • <u>Berechnung: $E2 - E1$</u> • <u>Berechnung: $E1 - E2$ Betrag</u> • <u>Berechnung: Ausgang 1 = $E1 \times X + Y$ </u> Ausgang 2 = $E2 \times X + Y$ • <u>Wandlung: Allgemein</u>
Toleranz bei Vergleich (bei Bedingung $E1 = E2$)	<u>0</u> ... 4.294.967.295
Eingangsart	<p>[Auswahlmöglichkeiten abhängig von der Funktion]</p> <ul style="list-style-type: none"> • <u>1 Bit</u> • <u>1 Byte (0...255)</u> • <u>1 Byte (0%...100%)</u> • <u>1 Byte (0°...360°)</u> • <u>2 Byte Zähler ohne Vorzeichen</u> • <u>2 Byte Zähler mit Vorzeichen</u> • <u>2 Byte Fließkomma</u> • <u>4 Byte Zähler ohne Vorzeichen</u> • <u>4 Byte Zähler mit Vorzeichen</u> • <u>4 Byte Fließkomma</u>
Startwert E1 / E2 / E3	[Eingabebereich abhängig von der Eingangsart]

Bedingungen

Bei der Abfrage von Bedingungen stellen Sie Ausgangsart und Ausgangswerte bei verschiedenen Zuständen ein:

Ausgangsart	<ul style="list-style-type: none"> • <u>1 Bit</u> • 1 Byte (0...255) • 1 Byte (0%...100%) • 1 Byte (0°...360°) • 2 Byte Zähler ohne Vorzeichen • 2 Byte Zähler mit Vorzeichen • 2 Byte Fließkomma • 4 Byte Zähler ohne Vorzeichen • 4 Byte Zähler mit Vorzeichen • 4 Byte Fließkomma
Ausgangswert (<i>ggf. Ausgangswert A1 / A2</i>)	
bei erfüllter Bedingung	<u>0</u> [Eingabebereich abhängig von der Ausgangsart]
bei nicht erfüllter Bedingung	<u>0</u> [Eingabebereich abhängig von der Ausgangsart]
bei Überschreitung des Überwachungszeitraums	<u>0</u> [Eingabebereich abhängig von der Ausgangsart]
bei Sperre	<u>0</u> [Eingabebereich abhängig von der Ausgangsart]

Stellen Sie das Sendeverhalten des Ausgangs ein.

Ausgang sendet	<ul style="list-style-type: none"> • <u>bei Änderung</u> • bei Änderung und nach Reset • bei Änderung und zyklisch • bei Empfang eines Eingangsobjektes • bei Empfang eines Eingangsobjektes und zyklisch
Art der Änderung (<i>nur wenn bei Änderung gesendet wird</i>)	<ul style="list-style-type: none"> • <u>bei jeder Änderung</u> • bei Änderung auf erfüllte Bedingung • bei Änderung auf nicht erfüllte Bedingung
Sendezyklus (<i>wenn zyklisch gesendet wird</i>)	5 s ... 2 h; <u>10 s</u>

Stellen Sie ein, welcher Text bei erfüllter / nicht erfüllter Bedingung ausgegeben wird.

Text bei erfüllter Bedingung	[Freitext, max. 14 Zeichen]
Text bei nicht erfüllter Bedingung	[Freitext, max. 14 Zeichen]

Stellen Sie gegebenenfalls Sendeverzögerungen ein.

Sendeverzögerung bei Änderung auf erfüllte Bedingung	<u>keine</u> • 1 s ... • 2 h
Sendeverzögerung bei Änderung auf nicht erfüllte Bedingung	<u>keine</u> • 1 s ... • 2 h

Berechnungen und Wandlung

Bei Berechnungen und Wandlung stellen Sie die Ausgangswerte bei verschiedenen Zuständen ein:

Ausgangswert (ggf. A1 / A2)	
bei Überschreitung des Überwachungszeitraums	<u>0</u> [Eingabebereich abhängig von der Ausgangsart]
bei Sperre	<u>0</u> [Eingabebereich abhängig von der Ausgangsart]

Stellen Sie das Sendeverhalten des Ausgangs ein.

Ausgang sendet	<ul style="list-style-type: none"> • bei <u>Änderung</u> • bei Änderung und nach Reset • bei Änderung und zyklisch • bei Empfang eines Eingangsobjektes • bei Empfang eines Eingangsobjektes und zyklisch
ab Änderung von <i>(nur wenn bei Berechnungen bei Änderung gesendet wird)</i>	1 ... [Eingabebereich abhängig von der Eingangsart]
Sendezyklus <i>(wenn zyklisch gesendet wird)</i>	5 s ... 2 h; <u>10 s</u>

Bei **Berechnungen der Form Ausgang 1 = E1 × X + Y | Ausgang 2 = E2 × X + Y** legen Sie die Variablen X und Y fest. Die Variablen können ein positives oder negatives Vorzeichen, 9 Stellen vor und 9 Stellen nach dem Komma haben.

Formal für Ausgang A1: $A1 = E1 \times X + Y$	
X	<u>1,00</u> [freie Eingabe]
Y	<u>0,00</u> [freie Eingabe]
Formal für Ausgang A2: $A2 = E2 \times X + Y$	
X	<u>1,00</u> [freie Eingabe]
Y	<u>0,00</u> [freie Eingabe]

Weitere Einstellungen für alle Formeln

Aktivieren Sie bei Bedarf die Eingangsüberwachung. Stellen Sie ein, welche Eingänge überwacht werden, in welchem Zyklus die Eingänge überwacht werden und welchen

Wert das Objekt „Überwachungsstatus“ haben soll, wenn der Überwachungszeitraum überschritten wird, ohne dass eine Rückmeldung erfolgt.

Eingangsüberwachung verwenden	<u>Nein</u> • Ja
Überwachung von	<ul style="list-style-type: none"> • <u>E1</u> • E2 • E3 • E1 und E2 • E1 und E3 • E2 und E3 • E1 und E2 und E3 [abhängig von der Funktion]
Überwachungszeitraum	5 s • ... • 2 h; <u>1 min</u>
Wert des Objekts „Überwachungsstatus“ bei Zeitraumüberschreitung	0 • <u>1</u>

Aktivieren Sie bei Bedarf die Sperre des Berechners und stellen Sie ein, was eine 1 bzw. 0 am Sperreingang bedeutet und was beim Sperren geschieht.

Sperre verwenden	<u>Nein</u> • Ja
Auswertung des Sperrobjects	<ul style="list-style-type: none"> • <u>Bei Wert 1: sperren</u> <u>Bei Wert 0: freigeben</u> • Bei Wert 0: sperren Bei Wert 1: freigeben
Wert vor 1. Kommunikation	<u>0</u> • 1
Ausgangsverhalten beim Sperren	<ul style="list-style-type: none"> • <u>nichts senden</u> • Wert senden
beim Freigeben	<ul style="list-style-type: none"> • wie Sendeverhalten [siehe oben] • <u>aktuellen Wert sofort senden</u>

4.28. Wochen-Zeitschaltuhr

In der Wochen-Zeitschaltuhr des Geräts können 24 Zeiträume definiert werden. Diese Zeiträume werden z. B. für die internen Automatikfunktionen Zeitöffnen und Zeitschließen verwendet.

Die zugehörigen Zeitraumobjekte können als Ausgang oder Eingang konfiguriert werden, d. h. auf den Bus senden (Zeitschaltung intern, Nutzung intern und für andere Bus-teilnehmer) oder von dort geschaltet werden (Zeitschaltung durch ein externes Gerät). Werden im System mehrere Geräte verwendet, können die Zeitschaltungen also an einem Gerät eingestellt werden, das die Zeitraumobjekte als Ausgang sendet. Die anderen Geräte übernehmen den Zeit-Schaltbefehl (Eingang), wodurch eine bessere Synchronität erreicht wird.

Aktivieren Sie die benötigten Zeiträume der Wochen-Zeitschaltuhr. Die Menüs für die weiteren Einstellungen werden daraufhin geladen.

Zeitraum 1 verwenden	<u>Nein</u> • Ja
Zeitraum ... verwenden	<u>Nein</u> • Ja
Zeitraum 24 verwenden	<u>Nein</u> • Ja

4.28.1. Wochenuhr Zeitraum 1-24

Stellen Sie ein, ob der Zeitraum einstellbar ist (Zeitraumobjekt ist Ausgang und wird auf den Bus gesendet) oder ob der Zeitraum von extern über den Bus empfangen wird (Zeitraumobjekt ist Eingang).

Zeitraum	<ul style="list-style-type: none"> • <u>ist einstellbar</u> (Zeitraumobjekt ist Ausgang) • ist schaltbar (Zeitraumobjekt ist Eingang)
----------	---

Einstellbarer Zeitraum (Zeitraumobjekt ist Ausgang)

Stellen Sie ein, ob Schaltzeiten per Objekt gesetzt werden und in welchen Fällen die empfangenen Schaltzeiten erhalten bleiben sollen. Beachten Sie, dass die Einstellung „nach Spannungswiederkehr und Programmierung“ nicht für die Erstinbetriebnahme verwendet werden sollte, da bis zur 1. Kommunikation stets die Werkseinstellungen verwendet werden (Einstellung über Objekte wird ignoriert).

Objekte für Schaltzeiten verwenden	<u>Nein</u> • Ja
Die per Kommunikationsobjekt empfangenen Schaltzeiten sollen	<ul style="list-style-type: none"> • <u>nicht</u> • nach Spannungswiederkehr • nach Spannungswiederkehr und Programmierung
erhalten bleiben	

Stellen Sie die Ein- und die Ausschaltzeit und die Wochentagen für diesen Zeitraum ein. Wenn als Ausschalt-Uhrzeit z. B. 15:35 Uhr eingestellt ist, schaltet der Ausgang beim Wechsel von 15:35 auf 15:36 aus.

Einschalt-Uhrzeit (Stunden)	<u>0</u> ... 23
Einschalt-Uhrzeit (Minuten)	<u>0</u> ... 59
Ausschalt-Uhrzeit (Stunden)	<u>0</u> ... 23
Ausschalt-Uhrzeit (Minuten)	<u>0</u> ... 59
Zeitraum schaltet am	
Montag ... Sonntag	<u>Nein</u> • Ja

Stellen Sie das Sendeverhalten des Wochenuhr-Schaltausgangs und den Wert des Ausganges ein.

Schaltausgang sendet	<ul style="list-style-type: none"> • <u>nicht</u> • bei Änderung • bei Änderung auf aktiv • bei Änderung auf nicht aktiv • bei Änderung und zyklisch • bei Änderung auf aktiv und zyklisch • bei Änderung auf nicht aktiv und zyklisch
Sendezyklus (wenn zyklisch gesendet wird)	5 s ... 2 h; <u>10 s</u>

8 Bit Ausgangswert wenn Zeitraum aktiv	<u>0</u> ... 255
8 Bit Ausgangswert wenn Zeitraum nicht aktiv	<u>0</u> ... 255

Extern schaltbarer Zeitraum (Zeitraumobjekt ist Eingang)

Die Zeitschaltungen werden von einer externen Zeitschaltuhr übernommen. Stellen Sie ein, bei welchem Wert der Zeitraum aktiv sein soll und legen Sie den Objektwert vor der ersten Kommunikation fest.

Zeitraum ist aktiv	<ul style="list-style-type: none"> • bei Objektwert = <u>1</u> • bei Objektwert = <u>0</u>
Objektwert vor erster Kommunikation	<u>0</u> • 1

4.29. Kalender-Zeitschaltuhr

In der Kalender-Zeitschaltuhr des Geräts können vier Zeiträume mit zwei Schaltsequenzen definiert werden. Diese Zeiträume werden z. B. für die internen Automatikfunktionen Zeitöffnen und Zeitschließen verwendet (siehe Kapitel *Zeitöffnen*, Seite 127 und *Zeit- und Nachtschließen*, Seite 129).

Aktivieren Sie die benötigten Zeiträume der Kalender-Zeitschaltuhr. Die Menüs für die weiteren Einstellungen werden daraufhin geladen.

Zeitraum 1 verwenden	<u>Nein</u> • Ja
Zeitraum ... verwenden	<u>Nein</u> • Ja
Zeitraum 4 verwenden	<u>Nein</u> • Ja

4.29.1. Kalenderuhr-Zeitraum 1-4

Stellen Sie ein, ob Schaltdatum und Schaltzeit per Objekt gesetzt werden und in welchen Fällen die empfangenen Schaltdaten und -zeiten erhalten bleiben sollen. Beachten Sie, dass die Einstellung „nach Spannungswiederkehr und Programmierung“ nicht für die Erstinbetriebnahme verwendet werden sollte, da bis zur 1. Kommunikation stets die Werkseinstellungen verwendet werden (Einstellung über Objekte wird ignoriert).

Objekte für Schaltzeiten verwenden	<u>Nein</u> • Ja
Die per Kommunikationsobjekt empfangenen	
Schaltdaten und -zeiten sollen	<ul style="list-style-type: none"> • <u>nicht</u> • nach Spannungswiederkehr • nach Spannungswiederkehr und Programmierung
erhalten bleiben	

Legen Sie den Zeitraum fest.

von:	
Monat	<u>Januar</u> ... Dezember

Tag	<u>1</u> ... 29 / 1 ... 30 / 1 ... 31 (je nach Monat)
bis einschließlich:	
Monat	<u>Januar</u> ... Dezember
Tag	<u>1</u> ... 29 / 1 ... 30 / 1 ... 31 (je nach Monat)

Sequenz 1 / 2

Legen Sie die Schaltzeiten fest.

Einschalt-Uhrzeit (Stunden)	<u>0</u> ... 23
Einschalt-Uhrzeit (Minuten)	<u>0</u> ... 59
Ausschalt-Uhrzeit (Stunden)	<u>0</u> ... 23
Ausschalt-Uhrzeit (Minuten)	<u>0</u> ... 59
Schaltausgang sendet	<ul style="list-style-type: none"> • <u>nicht</u> • bei Änderung • bei Änderung auf aktiv • bei Änderung auf nicht aktiv • bei Änderung und zyklisch • bei Änderung auf aktiv und zyklisch • bei Änderung auf nicht aktiv und zyklisch
Sendezyklus (wenn zyklisch gesendet wird)	5 s ... 2 h; <u>10 s</u>

Stellen Sie das Sendeverhalten der Schaltsequenz und den Wert des 8 Bit-Ausgangs ein.

Schaltausgang sendet	<ul style="list-style-type: none"> • <u>nicht</u> • bei Änderung • bei Änderung auf aktiv • bei Änderung auf nicht aktiv • bei Änderung und zyklisch • bei Änderung auf aktiv und zyklisch • bei Änderung auf nicht aktiv und zyklisch
Sendezyklus (wenn zyklisch gesendet wird)	5 s ... 2 h; <u>10 s</u>
8 Bit Ausgangswert wenn Zeitraum aktiv	<u>0</u> ... 255
8 Bit Ausgangswert wenn Zeitraum nicht aktiv	<u>0</u> ... 255

4.30. Logik

Das Gerät stellt 16 Logikeingänge, acht UND- und acht ODER-Logikgatter zur Verfügung.

Aktivieren Sie die Logikeingänge und weisen Sie Objektwerte bis zur 1. Kommunikation zu.

Logikeingänge verwenden	Ja • <u>Nein</u>
-------------------------	------------------

Objektwert vor 1. Kommunikation für	
- Logikeingang 1	<u>0</u> • 1
- Logikeingang ...	<u>0</u> • 1
- Logikeingang 16	<u>0</u> • 1

Aktivieren Sie die benötigten Logikausgänge.

UND Logik

UND Logik 1	<u>nicht aktiv</u> • aktiv
UND Logik ...	<u>nicht aktiv</u> • aktiv
UND Logik 8	<u>nicht aktiv</u> • aktiv

ODER Logik

ODER Logik 1	<u>nicht aktiv</u> • aktiv
ODER Logik ...	<u>nicht aktiv</u> • aktiv
ODER Logik 8	<u>nicht aktiv</u> • aktiv

4.30.1. UND Logik 1-8 und ODER Logik 1-8

Für die UND- und die ODER-Logik stehen die gleichen Einstellungsmöglichkeiten zur Verfügung.

Jeder Logikausgang kann ein 1 Bit- oder zwei 8 Bit-Objekte senden. Legen Sie jeweils fest was der Ausgang sendet bei Logik = 1 und = 0.

1. / 2. / 3. / 4. Eingang	<ul style="list-style-type: none"> • <u>nicht verwenden</u> • Logikeingang 1...16 • Logikeingang 1...16 invertiert • sämtliche Schaltereignisse, die das Gerät zur Verfügung stellt (siehe Kapitel <i>Verknüpfungseingänge der UND bzw. ODER Logik</i>)
Ausgangsart	<ul style="list-style-type: none"> • <u>ein 1 Bit-Objekt</u> • zwei 8 Bit-Objekte

Wenn die **Ausgangsart ein 1 Bit-Objekt** ist, stellen Sie die Ausgangswerte für verschiedenen Zustände ein.

Ausgangswert wenn Logik = 1	<u>1</u> • 0
Ausgangswert wenn Logik = 0	1 • <u>0</u>

Ausgangswert wenn Sperre aktiv	1 • <u>0</u>
Ausgangswert wenn Überwachungszeitraum überschritten	1 • <u>0</u>

Wenn die **Ausgangsart zwei 8 Bit-Objekte** sind, stellen Sie Objektart und die Ausgangswerte für verschiedenen Zustände ein.

Objektart	<ul style="list-style-type: none"> • Wert (0...255) • Prozent (0...100%) • Winkel (0...360°) • Szenenaufruf (0...127)
Ausgangswert Objekt A wenn Logik = 1	0 ... 255 / 100% / 360° / 127; <u>1</u>
Ausgangswert Objekt B wenn Logik = 1	0 ... 255 / 100% / 360° / 127; <u>1</u>
Ausgangswert Objekt A wenn Logik = 0	0 ... 255 / 100% / 360° / 127; <u>0</u>
Ausgangswert Objekt B wenn Logik = 0	0 ... 255 / 100% / 360° / 127; <u>0</u>
Ausgangswert Objekt A wenn Sperre aktiv	0 ... 255 / 100% / 360° / 127; <u>0</u>
Ausgangswert Objekt B wenn Sperre aktiv	0 ... 255 / 100% / 360° / 127; <u>0</u>
Ausgangswert Objekt A wenn Überwachungszeitraum überschritten	0 ... 255 / 100% / 360° / 127; <u>0</u>
Ausgangswert Objekt B wenn Überwachungszeitraum überschritten	0 ... 255 / 100% / 360° / 127; <u>0</u>

Stellen Sie das Sendeverhalten des Ausgangs ein.

Sendeverhalten	<ul style="list-style-type: none"> • bei <u>Änderung der Logik</u> • bei Änderung der Logik auf 1 • bei Änderung der Logik auf 0 • bei Änderung der Logik und zyklisch • bei Änderung der Logik auf 1 und zyklisch • bei Änderung der Logik auf 0 und zyklisch • bei Änderung der Logik +Objektempfang • bei Änderung der Logik +Objektempfang und zyklisch
Sendezyklus (wenn zyklisch gesendet wird)	5 s • <u>10</u> s • ... • 2 h

Sperrung

Aktivieren Sie bei Bedarf die Sperre des Logikausgangs und stellen Sie ein, was eine 1 bzw. 0 am Sperreingang bedeutet und was beim Sperren geschieht.

Sperre verwenden	<u>Nein</u> • Ja
Auswertung des Sperrobjects	<ul style="list-style-type: none"> • Bei Wert 1: sperren Bei Wert 0: freigeben • Bei Wert 0: sperren Bei Wert 1: freigeben
Sperrobjectwert vor 1. Kommunikation	<u>0</u> • 1
Ausgangsverhalten beim Sperren	<ul style="list-style-type: none"> • <u>kein Telegramm senden</u> • Sperrwert senden [siehe oben, Ausgangswert wenn Sperre aktiv]
beim Freigeben (mit 2 Sekunden Freigabeverzögerung)	[Wert für aktuellen Logikstatus senden]

Überwachung

Aktivieren Sie bei Bedarf die Eingangsüberwachung. Stellen Sie ein, welche Eingänge überwacht werden sollen, in welchem Zyklus die Eingänge überwacht werden und welchen Wert das Objekt „Überwachungsstatus“ haben soll, wenn der Überwachungszeitraum überschritten wird, ohne dass eine Rückmeldung erfolgt.

Eingangsüberwachung verwenden	<u>Nein</u> • Ja
Überwachung von Eingang	<ul style="list-style-type: none"> • <u>1 • 2 • 3 • 4</u> • 1 + 2 • 1 + 3 • 1 + 4 • 2 + 3 • 2 + 4 • 3 + 4 • 1 + 2 + 3 • 1 + 2 + 4 • 1 + 3 + 4 • 2 + 3 + 4 • <u>1 + 2 + 3 + 4</u>
Überwachungszeitraum	5 s • ... • 2 h; <u>1 min</u>
Ausgangsverhalten bei Überschreitung der Überwachungszeit	<ul style="list-style-type: none"> • <u>kein Telegramm senden</u> • <u>Überschreitungswert senden</u> [= Wert des Parameters „Überwachungszeitraum“]

4.30.2. Verknüpfungseingänge der UND Logik

nicht verwenden

Logikeingang 1

Logikeingang 1 invertiert

Logikeingang 2

Logikeingang 2 invertiert

Logikeingang 3

Logikeingang 3 invertiert

Logikeingang 4

Logikeingang 4 invertiert

Logikeingang 5

Logikeingang 5 invertiert

Logikeingang 6

Logikeingang 6 invertiert

Logikeingang 7

Logikeingang 7 invertiert

Logikeingang 8
Logikeingang 8 invertiert
Logikeingang 9
Logikeingang 9 invertiert
Logikeingang 10
Logikeingang 10 invertiert
Logikeingang 11
Logikeingang 11 invertiert
Logikeingang 12
Logikeingang 12 invertiert
Logikeingang 13
Logikeingang 13 invertiert
Logikeingang 14
Logikeingang 14 invertiert
Logikeingang 15
Logikeingang 15 invertiert
Logikeingang 16
Logikeingang 16 invertiert
Temperatursensor Störung EIN
Temperatursensor Störung AUS
Drucksensor Störung EIN
Drucksensor Störung AUS
GPS Störung EIN
GPS Störung AUS
Windsensor Störung EIN
Windsensor Störung AUS
Schaltausgang Regen
Schaltausgang Regen invertiert
Schaltausgang Regen 2
Schaltausgang Regen 2 invertiert
Schaltausgang Nacht
Schaltausgang Nacht invertiert
Frostalarm aktiv
Frostalarm inaktiv
Schaltausgang 1 Temperatur
Schaltausgang 1 Temperatur invertiert
Schaltausgang 2 Temperatur
Schaltausgang 2 Temperatur invertiert
Schaltausgang 3 Temperatur
Schaltausgang 3 Temperatur invertiert
Schaltausgang 4 Temperatur
Schaltausgang 4 Temperatur invertiert
Schaltausgang 1 Helligkeit Sensor
Schaltausgang 1 Helligkeit Sensor invertiert
Schaltausgang 2 Helligkeit Sensor
Schaltausgang 2 Helligkeit Sensor invertiert
Schaltausgang 3 Helligkeit Sensor
Schaltausgang 3 Helligkeit Sensor invertiert

Schaltausgang 4 Helligkeit Sensor
Schaltausgang 4 Helligkeit Sensor invertiert
Schaltausgang 1 Dämmerung
Schaltausgang 1 Dämmerung invertiert
Schaltausgang 2 Dämmerung
Schaltausgang 2 Dämmerung invertiert
Schaltausgang 3 Dämmerung
Schaltausgang 3 Dämmerung invertiert
Schaltausgang 4 Dämmerung
Schaltausgang 4 Dämmerung invertiert
Schaltausgang 1 Druck
Schaltausgang 1 Druck invertiert
Schaltausgang 2 Druck
Schaltausgang 2 Druck invertiert
Schaltausgang 3 Druck
Schaltausgang 3 Druck invertiert
Schaltausgang 4 Druck
Schaltausgang 4 Druck invertiert
Schaltausgang 1 Wind
Schaltausgang 1 Wind invertiert
Schaltausgang 2 Wind
Schaltausgang 2 Wind invertiert
Schaltausgang 3 Wind
Schaltausgang 3 Wind invertiert
Schaltausgang 4 Wind
Schaltausgang 4 Wind invertiert
Wochen-Zeitschaltuhr Zeitraum 1 aktiv
Wochen-Zeitschaltuhr Zeitraum 1 inaktiv
Wochen-Zeitschaltuhr Zeitraum 2 aktiv
Wochen-Zeitschaltuhr Zeitraum 2 inaktiv
Wochen-Zeitschaltuhr Zeitraum 3 aktiv
Wochen-Zeitschaltuhr Zeitraum 3 inaktiv
Wochen-Zeitschaltuhr Zeitraum 4 aktiv
Wochen-Zeitschaltuhr Zeitraum 4 inaktiv
Wochen-Zeitschaltuhr Zeitraum 5 aktiv
Wochen-Zeitschaltuhr Zeitraum 5 inaktiv
Wochen-Zeitschaltuhr Zeitraum 6 aktiv
Wochen-Zeitschaltuhr Zeitraum 6 inaktiv
Wochen-Zeitschaltuhr Zeitraum 7 aktiv
Wochen-Zeitschaltuhr Zeitraum 7 inaktiv
Wochen-Zeitschaltuhr Zeitraum 8 aktiv
Wochen-Zeitschaltuhr Zeitraum 8 inaktiv
Wochen-Zeitschaltuhr Zeitraum 9 aktiv
Wochen-Zeitschaltuhr Zeitraum 9 inaktiv
Wochen-Zeitschaltuhr Zeitraum 10 aktiv
Wochen-Zeitschaltuhr Zeitraum 10 inaktiv
Wochen-Zeitschaltuhr Zeitraum 11 aktiv
Wochen-Zeitschaltuhr Zeitraum 11 inaktiv

Wochen-Zeitschaltuhr Zeitraum 12 aktiv
Wochen-Zeitschaltuhr Zeitraum 12 inaktiv
Wochen-Zeitschaltuhr Zeitraum 13 aktiv
Wochen-Zeitschaltuhr Zeitraum 13 inaktiv
Wochen-Zeitschaltuhr Zeitraum 14 aktiv
Wochen-Zeitschaltuhr Zeitraum 14 inaktiv
Wochen-Zeitschaltuhr Zeitraum 15 aktiv
Wochen-Zeitschaltuhr Zeitraum 15 inaktiv
Wochen-Zeitschaltuhr Zeitraum 16 aktiv
Wochen-Zeitschaltuhr Zeitraum 16 inaktiv
Wochen-Zeitschaltuhr Zeitraum 17 aktiv
Wochen-Zeitschaltuhr Zeitraum 17 inaktiv
Wochen-Zeitschaltuhr Zeitraum 18 aktiv
Wochen-Zeitschaltuhr Zeitraum 18 inaktiv
Wochen-Zeitschaltuhr Zeitraum 19 aktiv
Wochen-Zeitschaltuhr Zeitraum 19 inaktiv
Wochen-Zeitschaltuhr Zeitraum 20 aktiv
Wochen-Zeitschaltuhr Zeitraum 20 inaktiv
Wochen-Zeitschaltuhr Zeitraum 21 aktiv
Wochen-Zeitschaltuhr Zeitraum 21 inaktiv
Wochen-Zeitschaltuhr Zeitraum 22 aktiv
Wochen-Zeitschaltuhr Zeitraum 22 inaktiv
Wochen-Zeitschaltuhr Zeitraum 23 aktiv
Wochen-Zeitschaltuhr Zeitraum 23 inaktiv
Wochen-Zeitschaltuhr Zeitraum 24 aktiv
Wochen-Zeitschaltuhr Zeitraum 24 inaktiv
Kalender-Schaltuhr Zeitraum 1 Sequenz 1 aktiv
Kalender-Schaltuhr Zeitraum 1 Sequenz 1 inaktiv
Kalender-Schaltuhr Zeitraum 1 Sequenz 2 aktiv
Kalender-Schaltuhr Zeitraum 1 Sequenz 2 inaktiv
Kalender-Schaltuhr Zeitraum 2 Sequenz 1 aktiv
Kalender-Schaltuhr Zeitraum 2 Sequenz 1 inaktiv
Kalender-Schaltuhr Zeitraum 2 Sequenz 2 aktiv
Kalender-Schaltuhr Zeitraum 2 Sequenz 2 inaktiv
Kalender-Schaltuhr Zeitraum 3 Sequenz 1 aktiv
Kalender-Schaltuhr Zeitraum 3 Sequenz 1 inaktiv
Kalender-Schaltuhr Zeitraum 3 Sequenz 2 aktiv
Kalender-Schaltuhr Zeitraum 3 Sequenz 2 inaktiv
Kalender-Schaltuhr Zeitraum 4 Sequenz 1 aktiv
Kalender-Schaltuhr Zeitraum 4 Sequenz 1 inaktiv
Kalender-Schaltuhr Zeitraum 4 Sequenz 2 aktiv
Kalender-Schaltuhr Zeitraum 4 Sequenz 2 inaktiv

4.30.3. Verknüpfungseingänge der ODER Logik

Die Verknüpfungseingänge der ODER Logik entsprechen denen der UND Logik. Zusätzlich stehen der ODER Logik die folgenden Eingänge zur Verfügung:

UND Logik Ausgang 1
UND Logik Ausgang 1 invertiert
UND Logik Ausgang 2
UND Logik Ausgang 2 invertiert
UND Logik Ausgang 3
UND Logik Ausgang 3 invertiert
UND Logik Ausgang 4
UND Logik Ausgang 4 invertiert
UND Logik Ausgang 5
UND Logik Ausgang 5 invertiert
UND Logik Ausgang 6
UND Logik Ausgang 6 invertiert
UND Logik Ausgang 7
UND Logik Ausgang 7 invertiert
UND Logik Ausgang 8
UND Logik Ausgang 8 invertiert



Elsner Elektronik GmbH Steuerungs- und Automatisierungstechnik

Sohlegrund 16
75395 Ostelsheim
Deutschland

Tel. +49 (0) 70 33 / 30 945-0 info@elsner-elektronik.de
Fax +49 (0) 70 33 / 30 945-20 www.elsner-elektronik.de

Technischer Service: +49 (0) 70 33 / 30 945-250