



Corlo Touch KNX 5in

Corlo Touch KNX 5in WL

Display und Touch-Schalter

Artikelnummern 70475 (Corlo Touch KNX 5in WL), 70481 (Corlo Touch KNX 5in)



1. Beschreibung	7
1.1. Sicherheits- und Gebrauchshinweise	8
1.2. Beschreibung	8
1.2.1. Individualisierungs-Möglichkeiten	9
Farben für Display-Rand und Gehäuse	9
1.3. Display	9
1.4. Inbetriebnahme	10
1.4.1. Gerät adressieren	10
1.5. WLAN-Verbindung einrichten	10
1.5.1. WLAN-Einstellungen in der ETS	10
1.5.2. WLAN-Status anzeigen am Display	11
1.6. Wartung und Pflege	11
1.7. Näherungssensor benutzen	11
1.8. Individuelle Bilder laden	12
1.8.1. Bilder für Bildschirmschoner	12
1.8.2. Bilder für Bild-Anzeige	12
1.8.3. Symbole und Grafiken austauschen	13
1.9. Anschluss-/Steuerungsmöglichkeiten	13
1.9.1. Automatikfunktionen im Überblick	14
1.9.2. Funktionsüberblick	16
1.10. Liste der Kommunikationsobjekte	17
2. System einstellen über ETS	31
2.1. Grund-Konfiguration in der ETS	32
2.2. Sprache des Systems	33
2.3. Sprache der editierbaren Texte	34
2.4. Bildschirm	35
2.5. Ambiente-Beleuchtung	37
2.6. Tastenton	39
2.7. Näherungssensor	40
2.8. Alarm	41
2.9. Wochenschaltuhr	42
2.9.1. Zeitraum 1...16	42
2.10. Wecker	43
2.11. Service	45
2.12. WLAN	45
2.12.1. IP-Adresszuweisung 1	46
2.12.2. IP-Adresszuweisung 2	46
Beispiel zur Vergabe von IP-Adressen	46

3. System einstellen am Display 49

3.1. Zugangscodes für Display-Menüs	50
3.2. Sprache des Systems	51
3.3. Sprache der editierbaren Texte	52
3.4. Bildschirm	53
3.4.1. Reinigungsmodus	53
3.4.2. Bildschirm-Optionen	53
3.4.3. Helligkeit	54
3.4.4. Bildschirmschoner	55
3.4.5. Startseite	57
3.4.6. Nicht-Berühren-Aktion	58
3.5. Ambiente-Beleuchtung	59
3.5.1. Helligkeit	59
3.5.2. Farbe	61
3.6. Tastenton	63
3.7. Alarm	63
3.8. Zeitschaltuhr	66
3.9. Wecker	67
3.10. Service	70
3.10.1. Zugangscode zurücksetzen	70
3.10.2. Gerät auf letzten ETS-Download zurücksetzen	70
3.10.3. Reset des Geräts	71
3.10.4. Gerät adressieren	71
3.10.5. Info	71
3.10.6. Lizenz	71
3.10.7. WLAN-Status	71

4. Anzeige-Seiten einrichten 73

4.1. Seiten am Display anwählen	74
4.2. Seiten in der ETS einrichten	74
Webseite	75
Fläche	76
Wippe	77
Drehregler	79
4.2.1. Übersicht vordefinierte Seiten	81
4.2.2. Übersicht Symbole	88

5. Automatikfunktionen 97

Sicherheitshinweise zu Automatik-Funktionen	98
5.1. Allgemeine Automatikeinstellungen	98

5.1.1. Automatik zuweisen	99
5.1.2. Sonnenstand	99
5.1.3. Parameter anpassen	101
Allgemeine AutomatikEinstellungen	101
Windalarm	102
Dämmerung	102
Fahrverzögerungen	102
Fenster Öffnungsbegrenzung	102
Lüftungssperre	103
Nachrückkühlung	103
Frostalarm	103
Hitzeschutz	104
Automatik-Reset	104
5.2. Licht-Automatik	105
5.3. Beschattungs-Automatik (Jalousie, Markise, Rollladen)	106
5.3.1. Bus-Kommunikation einstellen	107
5.3.2. Grundlegende Parameter ändern	108
5.3.3. Beschattungs-Automatik einstellen	108
Beschattung einstellen	109
Winkel der Sonnenrichtung	114
5.4. Fenster-Automatik	114
5.4.1. Bus-Kommunikation einstellen	115
5.4.2. Grundlegende Parameter ändern	116
5.4.3. Fenster-Automatik einstellen	116
Fensterlüftung einstellen	117
5.5. Lüfter-Automatik	119
5.5.1. Bus-Kommunikation einstellen	119
5.5.2. Grundlegende Parameter ändern	120
5.5.3. Lüfter-Automatik einstellen	120
Lüftung einstellen	121
5.6. Temperaturregler	122
Regelung Allgemein	122
Sollwerte Allgemein	125
Heizregelung Stufe 1/2	127
Kühlregelung Stufe 1/2	130
6. Weitere Einstellungen (ETS)	133
6.1. Eingänge	134
6.1.1. Eingang 1-4	134
Steuermodi für Antriebssteuerung	137
6.2. Temperaturgrenzwerte	138
6.2.1. Grenzwert 1-4	139
6.3. Szenensteuerung	140
6.3.1. Szenenobjekt 1-16	141

6.4. Logik (ETS)	141
6.4.1. UND Logik 1/2/3/4 und ODER Logik 1/2/3/4	142

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 Unterstreichng gekennzeichnet.

1. Beschreibung

Das Seitenverhältnis des Displays variiert je nach Modell.

Die Darstellung der Menüs weicht daher bei Geräten mit Seitenverhältnis 5:3 (Corlo Touch KNX 5in) von den gezeigten Abbildungen ab.

1.1. Sicherheits- und Gebrauchshinweise



Installation, Prüfung, Inbetriebnahme und Fehlerbehebung dürfen nur von einer Elektrofachkraft durchgeführt werden.



VORSICHT! **Elektrische Spannung!**

- Untersuchen Sie das Gerät vor der Installation auf Beschädigungen. Nehmen Sie nur unbeschädigte Geräte in Betrieb.
- Halten Sie die vor Ort geltenden Richtlinien, Vorschriften und Bestimmungen für die elektrische Installation ein.
- Nehmen Sie das Gerät bzw. die Anlage unverzüglich außer Betrieb und sichern Sie sie gegen unbeabsichtigtes Einschalten, wenn ein gefahrloser Betrieb nicht mehr gewährleistet ist.

Verwenden Sie das Gerät ausschließlich für die Gebäudeautomation und beachten Sie die Gebrauchsanleitung. Unsachgemäße Verwendung, Änderungen am Gerät oder das Nichtbeachten der Bedienungsanleitung führen zum Erlöschen der Gewährleistungs- oder Garantieansprüche.

Betreiben Sie das Gerät nur als ortsfeste Installation, 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.

Informationen zur Installation, Entsorgung, zum Lieferumfang und den technischen Daten finden Sie in der Installationsanleitung.

1.2. Beschreibung

Das **Display Corlo Touch KNX 5in** für das KNX-System bietet verschiedene Nutzungsmöglichkeiten: Durch die berührungssensitive Glas-Oberfläche kann es wie ein normaler Schalter verwendet werden. Das hochauflösende Display ist für die Anzeige von Texten, Bildern oder Grafiken geeignet. Neben aktuellen Messwerten und Meldungen aus dem KNX-Bussystem können z. B. auch Fotos dargestellt werden. Zugleich kann das **Corlo Touch KNX 5in** als Bedienzentrale für die automatische Beschattung, Lüftung und Raumklimaregelung eingerichtet werden.

Bei Modell **Corlo Touch KNX 5in WL** können zusätzlich über die WLAN-Verbindung Netzwerkinhalte auf dem Display angezeigt werden, z. B. Webseiten, IP-Kamerabilder oder Visualisierungen. Der Anzeigebildschirm des **Corlo Touch KNX 5in WL** kann z. B. auf einem Smartphone dargestellt werden, wenn eine VPN-Verbindung extern bereitgestellt wird.

Funktionen:

- Touch-sensitive Oberfläche 5 Zoll
- **10 Anzeige-Seiten**, die mit unterschiedlichen Flächen für Bedienung oder Anzeige konfiguriert werden können. Z. B. Schalter, Taster, Auf/Ab-Wippe, Drehrad, Werte-Anzeige.
Beim Modell **Corlo Touch KNX 5in WL** können über die WLAN-Verbindung vordefinierte Webseiten angezeigt werden. Die URL-Adressen werden in der ETS eingegeben
- Icons für Anzeige können ausgetauscht werden (Symbol-Bibliothek im Gerät, eigene Grafiken von Micro SD-Karte)
- **Ambiente-Beleuchtung** mit einstellbarer Farbe (RGB)
- Integrierter **Näherungssensor**. Ermöglicht Schalten bei Annäherung und schnelles Aktivieren der Anzeige aus dem Standby-Betrieb
- Integrierter **Helligkeitssensor** für die automatische Anpassung der Displaybeleuchtung
- Integrierte **Szenensteuerung** (16 Szenen), **Zeitschaltuhr**, **Wecker**
- **5 Automatikkanäle**, integrierte **Automatik für Lüftung** (Fenster, Lüftungsgeräte), für **Beschattung** (Jalousie, Rollläden, Markise), für **Raumklima-Regelung** (Heizung, Kühlung) für **Licht**
- **4 UND- und 4 ODER-Logik-Gatter** mit je 4 Eingängen. Als Eingänge für die Logik-Gatter stehen 16 Logikeingänge (in Form von Kommunikationsobjekten) zur Verfügung. Der Ausgang jedes Gatters kann wahlweise als 1 Bit oder 2 x 8 Bit konfiguriert werden
- **4 Eingänge** für Binärkontakt oder Temperatursensor
- **Micro SD Karten-Steckplatz** z. B. als Speicher für Bilddaten
- **Modell Corlo Touch KNX 5in WL: WLAN-Schnittstelle** für kabellose Datenübertragung aus lokalen Netzwerken bzw. in lokale Netzwerke.
Auf Grund begrenzter Systemressourcen kann es bei intensiver Nutzung zu Ladeverzögerungen der Inhalte kommen.

1.2.1. Individualisierungs-Möglichkeiten

Farben für Display-Rand und Gehäuse

Die Standardfarbe für den Display-Rand und das Gehäuse ist Schwarz glänzend. Sonderlackierungen sind möglich, z. B. nach RAL oder den Farbcodes für Autolacke. Bitte fragen Sie Ihre Wunschfarbe an.

Die Glasscheibe ist nur in schwarzer Lackierung erhältlich, Sonderfarben sind nicht möglich.

1.3. Display

Bevorzugter Betrachtungswinkel: 12:00 Uhr

Sichtwinkel horizontal: -70° bis +70° typ.

Sichtwinkel vertikal: -60° bis +60° typ.

1.4. Inbetriebnahme

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

1.4.1. Gerät adressieren

Der Programmiermodus für die Adressierung am Bus wird aktiviert über den Programmier-Taster auf der Gehäuserückseite oder über das Display.

- Einstellungen > System > Service > KNX



KNX-Programmier-LED EIN:
Programmiermodus aktiv.

KNX-Programmier-LED AUS:
Programmiermodus aus.

Die aktuelle Adresse wird angezeigt (Adresse 15.15.250 im Auslieferungszustand).

1.5. WLAN-Verbindung einrichten

*Nur für Modell **Corlo Touch KNX 5in WL** mit Schnittstelle für kabellose Netzwerkverbindung!*

1.5.1. WLAN-Einstellungen in der ETS

Die WLAN-Verbindung muss in der ETS eingerichtet werden. Beachten Sie das Handbuch-Kapitel zur WLAN-Einstellung.

ETS: System Einstellungen > WLAN

2.13.1 WLAN

Netzwerkname und Verschlüsselung werden entsprechend dem Accesspoint des WLAN-Netzwerks eingestellt. Die IP-Adresszuweisung kann entweder automatisch per DHCP oder manuell erfolgen.

Bitte beachten Sie: Wenn ein automatischer Wechsel je nach Qualität der Verbindung zwischen 2,4/5 Ghz möglich sein soll, muss im WLAN-Router der gleiche WLAN-Name mit dem gleichen WLAN-Passwort für beide Frequenzen eingerichtet werden. Ansonsten kann nur die mit dem Zugang definierte Frequenz genutzt werden. (Ab Version OPSys 0.1.4 oder höher)

1.5.2. WLAN-Status anzeigen am Display

Am Display des **Corlo Touch KNX 5in WL** können Informationen zum aktuellen Status der Verbindung abgerufen werden. Angezeigt werden Netzwerkname, Signalstärke, IP-Adresse, DNS-Adresse, GW-Adresse.

- Einstellungen > System > Service > WLAN-Status
-  3.11.7. WLAN-Status

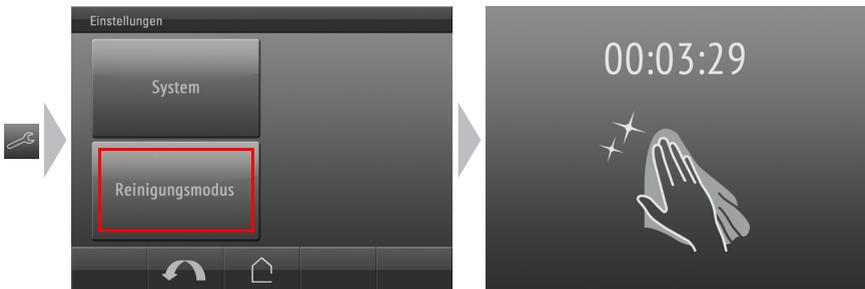
1.6. Wartung und Pflege

Fingerspuren auf Glasfläche und Rahmen entfernen Sie am besten mit einem mit Wasser befeuchteten Tuch oder einem Mikrofasertuch. Zur Reinigung dürfen keine Scheuer-/Reinigungsmittel oder aggressiven Pflegemittel verwendet werden.

Für die Bildschirmreinigung steht der „Reinigungsmodus“ zur Verfügung, der über das Display aktiviert wird.

- Einstellungen > Reinigungsmodus

Während einer in der ETS voreingestellten Zeitdauer ist dann die Touchfunktion inaktiv und das Display kann gereinigt werden.

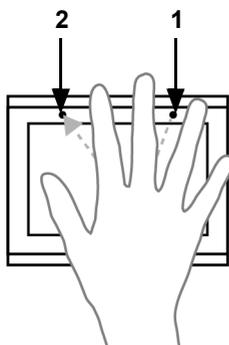


1.7. Näherungssensor benutzen

Mit dem integrierten Näherungssensor kann schon bei Annäherung mit der Handfläche der Bildschirmschoner aktiviert werden (schnelles Aktivieren aus dem Stand-By) oder es können Funktionen über den Bus ausgeführt werden (Schalten bei Annäherung).

Um den Näherungssensor zum Senden von Kommunikationsobjekten zu nutzen, beispielsweise zum Schalten, stellen Sie die Näherungssensor-Parameter in der ETS entsprechend ein. Siehe Handbuch-Kapitel

-  2.7. Näherungssensor



Der Näherungssensor reagiert nur, wenn sich ein größeres Objekt von vorne in den Erfassungsbereich bewegt. Gehen Sie am besten mit der flachen Hand auf das Display zu, damit der Sensor früh reagiert.

Abb. 1 Näherungssensor

- 1 Näherungssensor-Sender
- 2 Näherungssensor-Empfänger (und Lichtsensor für die Anpassung der Bildschirmhelligkeit)

1.8. Individuelle Bilder laden

1.8.1. Bilder für Bildschirmschoner

Die Einrichtung des Bildschirmschoners wird beschrieben in den Handbuch-Kapiteln 2.4. Bildschirm (ETS) und 3.4.4. Bildschirmschoner (Display)

Bilder, die als Bildschirmschoner angezeigt werden sollen, müssen auf einer Micro SD-Karte abgespeichert sein. Damit die SD-Karte vom System erkannt wird, führen Sie bitte nach dem Einlegen einen Reset durch im Menü

- Einstellungen > System > Reset

Dies ist *nicht* notwendig wenn die Karte vor dem Hochfahren des Systems eingelegt wurde. Die Karte muss im Gerät verbleiben.

Legen Sie die Bilder in der angegebenen Größe in einem entsprechenden Ordner auf der obersten Ebene der SD-Karte ab:

Bild-Typ	Auflösung	Dateiformat	Ordnername
Bilder für Diashow	800 × 480 Pixel	.jpg (RGB-Modus)	diashow
Bilder für Einzelbildanzeige	800 × 480 Pixel	.jpg (RGB-Modus)	diafix

Bilder für die Einzelbildanzeige (Ordner „diafix“) müssen als Dateinamen eine 4-stellige Ziffernfolge haben, um in der ETS und im Menü aufrufbar zu sein (0001...9999).

1.8.2. Bilder für Bild-Anzeige

Bilder können als feste Anzeige abgerufen werden (z. B. Begrüßungsbildschirm). Im Gegensatz zum Bildschirmschoner ist die Touchfunktion gesperrt, während ein festes Bild angezeigt wird.

Bilder, die über das Kommunikationsobjekt „Festbild“ abrufbar sein sollen, müssen auf einer Micro SD-Karte abgespeichert sein. Damit die SD-Karte vom System erkannt wird, führen Sie bitte nach dem Einlegen einen Reset durch im Menü

- Einstellungen > System > Reset

Dies ist *nicht* notwendig wenn die Karte vor dem Hochfahren des Systems eingelegt wurde. Die Karte muss im Gerät verbleiben.

Legen Sie die Bilder in der angegebenen Größe in einem entsprechenden Ordner auf der obersten Ebene der SD-Karte ab:

Bild-Typ	Auflösung	Dateiformat	Ordnername
Festbilder	800 × 480 Pixel	.jpg (RGB-Modus)	festbilder

Festbilder müssen als Dateinamen eine 4-stellige Ziffernfolge haben, um in der ETS und im Menü aufrufbar zu sein (0001...9999).

1.8.3. Symbole und Grafiken austauschen

Für die Anzeige-Seiten des **Corlo Touch KNX 5in** steht werksseitig eine große Anzahl an Symbolen aus den Bereichen Sicherheit, Multimedia, Sensoren, Bedienung, Haus, Licht sowie Klima- und Antriebssteuerung zur Verfügung, die im Gerät gespeichert sind. Es können jedoch auch eigene Symbolgrafiken und Drehregler-Grafiken verwendet werden.

Bilder, die als Symbole angezeigt werden sollen, müssen auf einer Micro SD-Karte abgespeichert sein. Damit die SD-Karte vom System erkannt wird, führen Sie bitte nach dem Einlegen einen Reset durch im Menü

- Einstellungen > System > Reset

Dies ist *nicht* notwendig wenn die Karte vor dem Hochfahren des Systems eingelegt wurde. Die Karte muss im Gerät verbleiben.

Legen Sie die Bilder in der angegebenen Größe in einem entsprechenden Ordner auf der obersten Ebene der SD-Karte ab:

Bild-Typ	Auflösung	Dateiformat	Ordnername
Symbol/kleines Icon	96 × 96 Pixel	.png	icons
Symbol für Drehregler	316 × 320 Pixel	.png	icons

Symbole müssen als Dateinamen eine 4-stellige Ziffernfolge haben, um in der ETS und im Menü aufrufbar zu sein (0001...9999).

1.9. Anschluss-/Steuerungsmöglichkeiten

Für die automatische Steuerung der Beschattung, Lüftung etc. müssen verschiedene **Umweltparameter/Messwerte** über den Bus bereitgestellt werden. Im Kapitel *Auto-*

matikfunktionen im Überblick, Seite 14 werden die für die einzelnen Automatikfunktionen notwendigen Parameter genannt.

Ein Temperatursensor für die Erfassung der Raumtemperatur kann auch direkt an einem der **4 Analog-/Digital-Eingänge** des Geräts angeschlossen werden. An diesen Eingängen können außerdem beispielsweise konventionelle Taster, Schalter und Fensterkontakte angeschlossen werden.

Datum und Uhrzeit sollten zyklisch mindestens einmal pro Tag über den Bus empfangen werden (Objekte Nr. 7 oder 8+9). Mit dem Objekt Nr. 10 werden Datum und Uhrzeit angefordert. Die interne Uhr des Geräts hat einen maximalen Fehlgang von ± 3 Sekunden pro Tag. Der Wecker des **Corlo Touch KNX 5in** funktioniert erst nachdem die Uhrzeit vom Bus empfangen wurde.

1.9.1. Automatikfunktionen im Überblick

Das **Display Corlo Touch KNX 5in** hat fünf Automatik-Kanäle, denen die Funktionen Licht, Markise, Jalousie, Rollläden, Fenster, Lüftungsgerät und Temperaturregelung (Heizung/Kühlung) zugewiesen werden können.

Grundsätzliche Hinweise:

- Beim Zeitschließen wird immer die gesamte Laufzeit durchlaufen (keine Fahrposition)
- Fahrpositionen sind nur im Bereich Beschattung und Lüftung einstellbar

Beleuchtungen:

Für die Steuerung der Beleuchtung werden die Umweltparameter/Messwerte

- Helligkeit
- Zeit

benötigt.

- Schalten oder Dimmen. Beim Dimmen ist der Helligkeitswert für EIN/AUS einstellbar.
- Einschalten bei Nacht und in bestimmten Zeiträumen. Beides kann auch gekoppelt werden (UND/ODER). Der Dämmerungswert ist einstellbar.
- Automatik-Reset (Zeitpunkt/Zeiträume einstellbar)

Jalousien, Markisen, Rollläden:

Für die Steuerung von Beschattungen werden die Umweltparameter/Messwerte

- Helligkeit
- Sonnenstand
- Außentemperatur
- Innentemperatur
- Windgeschwindigkeit
- Niederschlagsmeldung
- Zeit

benötigt.

- Beschattung nach Helligkeit und Sonnenstand (Sonnenhöhe/-richtung) oder immer (Sichtschutz, d. h. nur Änderung der Lamellen- und Fahrposition) oder nie (nur Zeit-/Nachtschließen, Regen-, Wind- und Frostschutz)
- Fahrposition und Lamellenstellung zweistufig einstellbar. Lamellennachführung nach Sonnenhöhe möglich
- Fahrverzögerungen für Ausfahren/Einfahren einstellbar
- Nachtschließen
- Zeitschließen
- Innentemperatur-Sperre: Geöffnet lassen bis eingestellte Innentemperatur erreicht ist
- Außentemperatur-Sperre: Beschattung erst oberhalb einer eingestellten Außentemperatur
- Hitzeschutz (alternative Fahrposition)
- Frostschutz (Einfahren bei Niederschlag unterhalb einer eingestellten Außentemperatur)
- Windschutz (Einfahren bei Überschreiten einer eingestellten Windgeschwindigkeit)
- Regenschutz (Einfahren bei Niederschlag)
- Automatik-Reset (Zeitpunkt/Zeiträume einstellbar)

Fenster

Für die Steuerung von Fenstern werden die Umweltparameter/Messwerte

- Außentemperatur
- Innentemperatur
- Raumluftfeuchtigkeit
- CO₂-Gehalt der Raumluft
- Windgeschwindigkeit
- Niederschlagsmeldung
- Zeit

benötigt.

- Stufenöffnung mit bis zu 10 Stufen
- Fahrposition/Öffnungsbegrenzung
- Lüften nach Innentemperatur, Luftfeuchtigkeit und CO₂-Gehalt der Raumluft
- Außentemperatur-Sperre: Sperren unterhalb einer eingestellten Außentemperatur
- Frostschutz: Schließen bei Niederschlag unterhalb einer eingestellten Außentemperatur
- Schließen wenn Zulufttemperatur höher als Raumtemperatur
- Regenschutz: Bei Niederschlag schließen oder bis auf einen Spalt zufahren
- Windschutz: Bei Überschreiten einer eingestellten Windgeschwindigkeit schließen
- Zeitlüften, Zeitschließen
- Nachrückkühlung (Zeitraum, Raumtemperatur und Fensteröffnung einstellbar)
- Automatik-Reset (Zeitpunkt/Zeiträume einstellbar)

Lüftungsgerät

Für die Steuerung von Lüftern werden die Umweltparameter/Messwerte

- Außentemperatur
- Innentemperatur
- Raumluftfeuchtigkeit
- CO₂-Gehalt der Raumluft
- Zeit benötigt.

- Drehzahlbereich einstellbar
- Lüften nach Innentemperatur, Luftfeuchtigkeit und CO₂-Gehalt der Raumluft
- Außentemperatur-Sperre: Sperren unterhalb einer eingestellten Außentemperatur
- Nicht Lüften wenn Zulufttemperatur höher als Raumtemperatur
- Zeitlüften
- Nachrückkühlung (Zeitraum, Raumtemperatur und Lüfterdrehzahl einstellbar)
- Automatik-Reset (Zeitpunkt/Zeiträume einstellbar)

Heizen und Kühlen

Für die Steuerung von Heizung/Kühlung wird der Umweltparameter/Messwert

- Innentemperatur benötigt.
- Heizung und Kühlung zweistufig, 1. Stufe PI-Regelung, 2. Stufe PI-Regelung oder 2-Punkt-Regelung
- Werte für die Modi Komfort, Standby, Eco und Frostschutz können separat eingestellt werden oder der Komfortwert wird als Basis benutzt
- Umschalten zwischen Heizen und Kühlen mittels Totzone oder Umschaltobjekt
- Tagverlängerung (Eco-Modus kann kurzzeitig deaktiviert werden)
- Frostschutz (Sollwert und Aktivierungsverzögerung einstellbar)
- Hitzeschutz (Sollwert und Aktivierungsverzögerung einstellbar)

1.9.2. Funktionsüberblick

Kann eingestellt/geändert werden	über ETS	am Display
Bildschirm (Helligkeit, Bildschirmschoner ...)	ja	ja
Ambiente-Beleuchtung	ja	ja
Logo-Beleuchtung (nur bei Laserbeschriftung Logo)	ja	ja
Tastenton	ja	ja
Näherungssensor	ja	–
Alarm	ja	ja
Zeitschaltuhr	ja	(nur Änderung)
Wecker	ja	ja
Sprache umstellen	ja	ja

Kann eingestellt/geändert werden	über ETS	am Display
Texte eingeben (editierbare Texte, Namen Funktionen)	ja	ja
Anzeige-Seiten Aufbau (Layout)	ja	–
Symbole Flächen, Wippen, Drehräder (Icons)	ja	ja
Automatik-Einstellungen	ja	ja
Schnittstellen-Zuordnung	ja	–
Temperaturgrenzwerte	ja	–
Szenen	ja	–
Logik	ja	–
Zugangscodes	ja	(nur Änderung, Reset)

1.10. Liste der Kommunikationsobjekte

DTP: Data Point Type

Abkürzungen Flags:

K Kommunikation

L Lesen

S Schreiben

Ü Übertragen

A Aktualisieren

System

Nr.	Name	Funktion	DPT	Länge in Byte	Flags
1	Software Version	Ausgang	217.001	2	K L Ü
2	Gerätestörung	Ausgang	1.001	1	K L Ü
3	Sprachauswahl System	Eingang	234.001	2	K S
4	Sprachauswahl Tasten	Eingang	234.001	2	K S
5	Zugangscode Reset	Eingang	1.017	1	K S
6	Reset auf zuletzt geladene ETS Parameter	Eingang	1.017	1	K S
7	Datum / Uhrzeit	Eingang	19.001	8	K S Ü U
8	Datum	Eingang	11.001	3	K S Ü U
9	Uhrzeit	Eingang	10.001	3	K S Ü U
10	Datum und Uhrzeit Anforderung	Eingang / Ausgang	1.017	1	K L S Ü
12	Raumhelligkeit Status	Ausgang	1.001	1	K L Ü
13	Reserve				
14	Displayseitenauswahl	Eingang	5.010	1	K S

Nr.	Name	Funktion	DPT	Länge in Byte	Flags
15	Touchsperre	Eingang	1.001	1	K S
16	Touchsperre auf Zeit	Eingang	1.001	1	K S
17	Bildschirmeschoner	Eingang	1.001	1	K S
18	Bildauswahl von SD Card	Eingang	5.001	1	K S
21	Anzeigebeleuchtung Helligkeit in %	Eingang	5.001	1	K S
22	Ambientebeleuchtung Helligkeit in %	Eingang	5.001	1	K S
23	Ambientebeleuchtung Anteil Rot in %	Eingang / Ausgang	5.001	1	K L S Ü
24	Ambientebeleuchtung Anteil Grün in %	Eingang / Ausgang	5.001	1	K L S Ü
25	Ambientebeleuchtung Anteil Blau in %	Eingang / Ausgang	5.001	1	K L S Ü
26	Ambientebeleuchtung RGB	Eingang / Ausgang	232.600	3	K L S Ü
34	Tastenton Aktivierung	Eingang / Ausgang	1.001	1	K L S Ü
38	Näherungssensor Annäherung	Ausgang	5.*	1	K L Ü
39	Reserve				
40	Näherungssensor Entfernung	Ausgang	5.*	1	K L Ü
41-55	Reserve				
56	Alarm 1	Eingang	1.001	1	K S
57	Alarm 1 Quittierung	Eingang / Ausgang	1.001	1	K S Ü
58	Alarm 2	Eingang	1.001	1	K S
59	Alarm 2 Quittierung	Eingang / Ausgang	1.001	1	K S Ü
60	Alarm 3	Eingang	1.001	1	K S
61	Alarm 3 Quittierung	Eingang / Ausgang	1.001	1	K S Ü
62	Alarm 4	Eingang	1.001	1	K S
63	Alarm 4 Quittierung	Eingang / Ausgang	1.001	1	K S Ü
64	Alarm 5	Eingang	1.001	1	K S
65	Alarm 5 Quittierung	Eingang / Ausgang	1.001	1	K S Ü
66	Alarm 6	Eingang	1.001	1	K S
67	Alarm 6 Quittierung	Eingang / Ausgang	1.001	1	K S Ü

Nr.	Name	Funktion	DPT	Länge in Byte	Flags
68-79	Reserve				
80	Wecker Aktivierung	Eingang / Ausgang	1.001	1	K L S Ü
81	Wecker Uhrzeit	Eingang / Ausgang	10.001	3	K L S Ü
82	Wecker Alarm	Ausgang	1.001	1	K L Ü
83	Wecker Alarmquittierung	Eingang / Ausgang	1.001	1	K S Ü
84	Wecker Alarm Wiederholung	Eingang / Ausgang	1.001	1	K L S Ü

Seiten

Nr.	Name	Funktion	DTP	Länge in Byte	Flags
101	Seite 1 Fläche 1A	Eingang / Ausgang	16.000	14	K L S Ü
102	Seite 1 Fläche 1B	Ausgang	1.010	1	K L Ü
103	Seite 1 Fläche 1C	Eingang	5.001	1	K S
104	Seite 1 Fläche 1D	Eingang	5.001	1	K S
105	Seite 1 Fläche 2A	Eingang / Ausgang	16.000	14	K L S Ü
106	Seite 1 Fläche 2B	Ausgang	1.010	1	K L Ü
107	Seite 1 Fläche 2C	Eingang	5.001	1	K S
108	Seite 1 Fläche 2D	Eingang	5.001	1	K S
109	Seite 1 Fläche 3A	Eingang / Ausgang	16.000	14	K L S Ü
110	Seite 1 Fläche 3B	Ausgang	1.010	1	K L Ü
111	Seite 1 Fläche 3C	Eingang	5.001	1	K S
112	Seite 1 Fläche 3D	Eingang	5.001	1	K S
113	Seite 1 Fläche 4A	Eingang / Ausgang	16.000	14	K L S Ü
114	Seite 1 Fläche 4B	Ausgang	1.010	1	K L Ü
115	Seite 1 Fläche 4C	Eingang	5.001	1	K S
116	Seite 1 Fläche 4D	Eingang	5.001	1	K S
117	Seite 1 Fläche 5A	Eingang / Ausgang	16.000	14	K L S Ü
118	Seite 1 Fläche 5B	Ausgang	1.010	1	K L Ü
119	Seite 1 Fläche 5C	Eingang	5.001	1	K S
120	Seite 1 Fläche 5D	Eingang	5.001	1	K S
121	Seite 1 Fläche 6A	Eingang / Ausgang	16.000	14	K L S Ü

Nr.	Name	Funktion	DTP	Länge in Byte	Flags
122	Seite 1 Fläche 6B	Ausgang	1.010	1	K L Ü
123	Seite 1 Fläche 6C	Eingang	5.001	1	K S
124	Seite 1 Fläche 6D	Eingang	5.001	1	K S
125-132	Reserve			4	
133	Seite 1 Wippe 1 Langzeit	Ausgang	1.008	1	K L S Ü
134	Seite 1 Wippe 1 Kurzzeit	Ausgang	1.010	1	K L Ü
135	Seite 1 Wippe 1 Position	Eingang	5.001	1	K L S Ü
136	Seite 1 Wippe 1 Lamelle	Eingang	5.001	1	K L S Ü
137	Seite 1 Wippe 1 Rückmeldung	Eingang	1.001	1	K S
138	Seite 1 Wippe 2 Langzeit	Ausgang	1.008	1	K L S Ü
139	Seite 1 Wippe 2 Kurzzeit	Ausgang	1.010	1	K L Ü
140	Seite 1 Wippe 2 Position	Eingang	5.001	1	K L S Ü
141	Seite 1 Wippe 2 Lamelle	Eingang	5.001	1	K L S Ü
142	Seite 1 Wippe 2 Rückmeldung	Eingang	1.001	1	K S
143	Seite 1 Wippe 3 Langzeit	Ausgang	1.008	1	K L S Ü
144	Seite 1 Wippe 3 Kurzzeit	Ausgang	1.010	1	K L Ü
145	Seite 1 Wippe 3 Position	Eingang	5.001	1	K L S Ü
146	Seite 1 Wippe 3 Lamelle	Eingang	5.001	1	K L S Ü
147	Seite 1 Wippe 3 Rückmeldung	Eingang	1.001	1	K S
148	Seite 1 Drehregler Wert [R]	Ausgang	14.*	4	K L S Ü
149	Seite 1 Drehregler Wert [G]	Ausgang	5.001	1	K L S Ü
150	Seite 1 Drehregler Wert [B]	Ausgang	5.001	1	K L S Ü
151-200	Seite 2				
201-250	Seite 3				
251-300	Seite 4				
301-350	Seite 5				
351-400	Seite 6				
401-450	Seite 7				
451-500	Seite 8				
501-550	Seite 9				
551-600	Seite 10				

Automatik

Nr.	Name	Funktion	DPT	Länge in Byte	Flags
601	Automatik Innentemperatur Messwert	Eingang	9.001	2	K S
602	Automatik Innenfeuchte Messwert	Eingang	9.007	2	K S
603	Automatik CO2 Messwert in ppm	Eingang	9.008	2	K S
604	Automatik Windmesswert	Eingang	9.005	2	K S
605	Automatik Regen	Eingang	1.002	1	K S
606	Automatik Aussentemperatur Messwert	Eingang	9.001	2	K S
607	Automatik Helligkeits Messwert	Eingang	9.004	2	K S
608	Automatik Status Kühlung	Eingang	1.001	1	K S

Objekte Automatikkanäle bei Beschattung, Fenster, Lüfter oder Licht

Nr. Auto 1	Nr. Auto 2	Nr. Auto 3	Nr. Auto 4	Nr. Auto 5	Name	Funktion	DPT	Flags
613	648	683	718	753	Automatik X Reset	Eingang	1.001	K S
615	650	685	720	755	Automatik X Sperre	Eingang	1.001	K S
617	652	687	722	757	Automatik X Sicherheit	Ausgang	1.001	K L Ü
618	653	688	723	758	Automatik X Regenalarm	Ausgang	1.001	K L Ü
619	654	689	724	759	Automatik X Windalarm	Ausgang	1.001	K L Ü
620	655	690	725	760	Automatik X Frostalarm	Ausgang	1.001	K L Ü
625	660	695	730	765	Automatik X Status Inntemp Sperre	Ausgang	1.001	K L Ü
626	661	696	731	766	Automatik X Status Aussentemp Sperre	Ausgang	1.001	K L Ü
630	665	700	735	770	Automatik X Fahrposition-Helligkeit	Ausgang	5.001	K L Ü

Nr. Auto 1	Nr. Auto 2	Nr. Auto 3	Nr. Auto 4	Nr. Auto 5	Name	Funktion	DPT	Flags
631	666	701	736	771	Automatik X Lamellenposition	Ausgang	5.001	K L Ü
632	667	702	737	772	Automatik X Fahrposition-Helligkeit Rückmeldung	Eingang	5.001	K S
633	668	703	738	773	Automatik X Lamellenposition Rückmeldung	Eingang	5.001	K S

Objekte Automatikkanäle bei Temperaturregelung

Nr. Auto 1	Nr. Auto 2	Nr. Auto 3	Nr. Auto 4	Nr. Auto 5	Name	Funktion	DPT	Flags
611	646	681	716	751	Temp.Regler: Eco-Standby HVAC 1	Eingang	1.003	K S
612	647	682	717	752	Temp.Regler: Komfort Aktivierung HVAC 2	Eingang	1.003	K S
614	649	684	719	754	Temp.Regler: Frost/Hitze Aktivierung	Eingang	1.003	K L S Ü
615	650	685	720	755	Temp.Regler: Sperrobjekt	Eingang	1.003	K L S Ü
616	651	686	721	756	Temp.Regler: Sollwert aktuell	Ausgang	9.001	K L Ü
617	652	687	722	757	Temp.Regler: Umschaltobjekt (0:Heizen 1:Kühlen)	Eingang	1.002	K S
618	653	688	723	758	Temp.Regler: Sollwert, Komfort Heizung	Eingang / Ausgang	9.001	K L S Ü
619	654	689	724	759	Temp.Regler: Sollwert, Komfort Heizung (1:+ 0:-)	Eingang	1.002	K S
620	655	690	725	760	Temp.Regler: Sollwert, Komfort Kühlung	Eingang / Ausgang	9.001	K L S Ü
621	656	691	726	761	Temp.Regler: Sollwert, Komfort Kühlung (1:+ 0:-)	Eingang	1.002	K S

Nr. Auto 1	Nr. Auto 2	Nr. Auto 3	Nr. Auto 4	Nr. Auto 5	Name	Funktion	DPT	Flags
622	657	692	727	762	Temp.Regler: Sollwert, Standby Heizung	Eingang / Ausgang	9.001	K L S Ü
623	658	693	728	763	Temp.Regler: Sollwert, Standby Heizung (1:+ 0:-)	Eingang	1.002	K S
624	659	694	729	764	Temp.Regler: Sollwert, Standby Kühlung	Eingang / Ausgang	9.001	K L S Ü
625	660	695	730	765	Temp.Regler: Sollwert, Standby Kühlung (1:+ 0:-)	Eingang	1.002	K S
626	661	696	731	766	Temp.Regler: Sollwert, Eco Heizung	Eingang / Ausgang	9.001	K L S Ü
627	662	697	732	767	Temp.Regler: Sollwert, Eco Heizung (1:+ 0:-)	Eingang	1.002	K S
628	663	698	733	768	Temp.Regler: Sollwert, Eco Kühlung	Eingang / Ausgang	9.001	K L S Ü
629	664	699	734	769	Temp.Regler: Sollwert, Eco Kühlung (1:+ 0:-)	Eingang	1.002	K S
630	665	700	735	770	Temp.Regler: Stellgröße Heizung (1.Stufe)	Ausgang	5.001	K L Ü
631	666	701	736	771	Temp.Regler: Stellgröße Heizung 2.Stufe	Ausgang	5.001	K L Ü
632	667	702	737	772	Temp.Regler: Stellgröße Kühlung (1. Stufe)	Ausgang	5.001	K L Ü
633	668	703	738	773	Temp.Regler: Stellgröße Kühlung 2.Stufe	Ausgang	5.001	K L Ü
634	669	704	739	774	Temp.Regler: Status Heizung 1 (1=AN 0=AUS)	Ausgang	1.002	K L Ü
635	670	705	740	775	Temp.Regler: Status Heizung 2 (1=AN 0=AUS)	Ausgang	1.002	K L Ü
636	671	706	741	776	Temp.Regler: Status Kühlung 1 (1=AN 0=AUS)	Ausgang	1.002	K L Ü

Nr. Auto 1	Nr. Auto 2	Nr. Auto 3	Nr. Auto 4	Nr. Auto 5	Name	Funktion	DPT	Flags
637	672	707	742	777	Temp.Regler: Status Kühlung 2 (1=AN 0=AUS)	Ausgang	1.002	K L Ü
638	673	708	743	778	Temp.Regler: Komfort Verlängerungszeit (in Sek)	Eingang / Ausgang	7.005	K L S Ü
639	674	709	744	779	Temp.Regler: Komfort Verlängerung Status	Eingang / Ausgang	1.002	K L S Ü

Sonstige

Nr.	Name	Funktion	DPT	Länge in Byte	Flags
791	Zeitraum 1 Schaltausgang	Ausgang	14.*	4	K L Ü
792	Zeitraum 2 Schaltausgang	Ausgang	14.*	4	K L Ü
793	Zeitraum 3 Schaltausgang	Ausgang	14.*	4	K L Ü
794	Zeitraum 4 Schaltausgang	Ausgang	14.*	4	K L Ü
795	Zeitraum 5 Schaltausgang	Ausgang	14.*	4	K L Ü
796	Zeitraum 6 Schaltausgang	Ausgang	14.*	4	K L Ü
797	Zeitraum 7 Schaltausgang	Ausgang	14.*	4	K L Ü
798	Zeitraum 8 Schaltausgang	Ausgang	14.*	4	K L Ü
799	Zeitraum 9 Schaltausgang	Ausgang	14.*	4	K L Ü
800	Zeitraum 10 Schaltausgang	Ausgang	14.*	4	K L Ü
801	Zeitraum 11 Schaltausgang	Ausgang	14.*	4	K L Ü
802	Zeitraum 12 Schaltausgang	Ausgang	14.*	4	K L Ü
803	Zeitraum 13 Schaltausgang	Ausgang	14.*	4	K L Ü
804	Zeitraum 14 Schaltausgang	Ausgang	14.*	4	K L Ü
805	Zeitraum 15 Schaltausgang	Ausgang	14.*	4	K L Ü
806	Zeitraum 16 Schaltausgang	Ausgang	14.*	4	K L Ü
820	Szenen Aufruf / Speicherung	Eingang	18.001	1	K S
821	Szenenobjekt 1	Eingang / Ausgang	9.*	4	K L Ü
822	Szenenobjekt 2	Eingang / Ausgang	9.*	4	K L Ü
823	Szenenobjekt 3	Eingang / Ausgang	9.*	4	K L Ü
824	Szenenobjekt 4	Eingang / Ausgang	9.*	4	K L Ü
825	Szenenobjekt 5	Eingang / Ausgang	9.*	4	K L Ü

Nr.	Name	Funktion	DPT	Länge in Byte	Flags
826	Szenenobjekt 6	Eingang / Ausgang	9.*	4	KLÜ
827	Szenenobjekt 7	Eingang / Ausgang	9.*	4	KLÜ
828	Szenenobjekt 8	Eingang / Ausgang	9.*	4	KLÜ
829	Szenenobjekt 9	Eingang / Ausgang	9.*	4	KLÜ
830	Szenenobjekt 10	Eingang / Ausgang	9.*	4	KLÜ
831	Szenenobjekt 11	Eingang / Ausgang	9.*	4	KLÜ
832	Szenenobjekt 12	Eingang / Ausgang	9.*	4	KLÜ
833	Szenenobjekt 13	Eingang / Ausgang	9.*	4	KLÜ
834	Szenenobjekt 14	Eingang / Ausgang	9.*	4	KLÜ
835	Szenenobjekt 15	Eingang / Ausgang	9.*	4	KLÜ
836	Szenenobjekt 16	Eingang / Ausgang	9.*	4	KLÜ
851	Taster 1 Langzeit	Ausgang	1.008	1	KLÜ
852	Taster 1 Kurzzeit	Ausgang	1.010	1	KLÜ
853	Taster 1 Schalten	Eingang / Ausgang	1.001	1	KL S Ü
854	Taster 1 Dimmen relativ	Eingang / Ausgang	3.007	1	KL S Ü
855	Taster 1 Wertgeber 8 Bit	Ausgang	5*	1	KLÜ
856	Taster 1 Wertgeber 16 Bit	Ausgang	9*	2	KLÜ
857	Taster 1 Szene	Ausgang	18.001	1	KLÜ
858	Taster 2 Langzeit	Ausgang	1.008	1	KLÜ
859	Taster 2 Kurzzeit	Ausgang	1.010	1	KLÜ
860	Taster 2 Schalten	Eingang / Ausgang	1.001	1	KL S Ü
861	Taster 2 Dimmen relativ	Eingang / Ausgang	3.007	1	KL S Ü
862	Taster 2 Wertgeber 8 Bit	Ausgang	5*	1	KLÜ
863	Taster 2 Wertgeber 16 Bit	Ausgang	9*	2	KLÜ
864	Taster 2 Szene	Ausgang	18.001	1	KLÜ
865	Taster 3 Langzeit	Ausgang	1.008	1	KLÜ
866	Taster 3 Kurzzeit	Ausgang	1.010	1	KLÜ

Nr.	Name	Funktion	DPT	Länge in Byte	Flags
867	Taster 3 Schalten	Eingang / Ausgang	1.001	1	K L S Ü
868	Taster 3 Dimmen relativ	Eingang / Ausgang	3.007	1	K L S Ü
869	Taster 3 Wertgeber 8 Bit	Ausgang	5*	1	K L Ü
870	Taster 3 Wertgeber 16 Bit	Ausgang	9*	2	K L Ü
871	Taster 3 Szene	Ausgang	18.001	1	K L Ü
872	Taster 4 Langzeit	Ausgang	1.008	1	K L Ü
873	Taster 4 Kurzzeit	Ausgang	1.010	1	K L Ü
874	Taster 4 Schalten	Eingang / Ausgang	1.001	1	K L S Ü
875	Taster 4 Dimmen relativ	Eingang / Ausgang	3.007	1	K L S Ü
876	Taster 4 Wertgeber 8 Bit	Ausgang	5*	1	K L Ü
877	Taster 4 Wertgeber 16 Bit	Ausgang	9*	2	K L Ü
878	Taster 4 Szene	Ausgang	18.001	1	K L Ü
891	Temp_Sensor_1 Messwert	Ausgang	9.001	2	K L Ü
892	Temp_Sensor_1 Messwert_Extern	Eingang	9.001	2	K S
893	Temp_Sensor_1_Gesamt_Messwert	Ausgang	9.001	2	K L Ü
894	Temp_Sensor_1_Störung	Ausgang	1.001	1	K L Ü
895	Temp_Sensor_2 Messwert	Ausgang	9.001	2	K L Ü
896	Temp_Sensor_2 Messwert_Extern	Eingang	9.001	2	K S
897	Temp_Sensor_2_Gesamt_Messwert	Ausgang	9.001	2	K L Ü
898	Temp_Sensor_2_Störung	Ausgang	1.001	1	K L Ü
899	Temp_Sensor_3 Messwert	Ausgang	9.001	2	K L Ü
900	Temp_Sensor_3 Messwert_Extern	Eingang	9.001	2	K S
901	Temp_Sensor_3_Gesamt_Messwert	Ausgang	9.001	2	K L Ü
902	Temp_Sensor_3_Störung	Ausgang	1.001	1	K L Ü
903	Temp_Sensor_4 Messwert	Ausgang	9.001	2	K L Ü
904	Temp_Sensor_4 Messwert_Extern	Eingang	9.001	2	K S
905	Temp_Sensor_4_Gesamt_Messwert	Ausgang	9.001	2	K L Ü
906	Temp_Sensor_4_Störung	Ausgang	1.001	1	K L Ü
921	Temp.Grenzwert 1 Messwert	Eingang	9.001	2	K S

Nr.	Name	Funktion	DPT	Länge in Byte	Flags
922	Temp.Grenzwert 1: Absolutwert	Eingang / Ausgang	9.001	2	K L S Ü
923	Temp.Grenzwert 1: (1:+ 0:-)	Eingang	1.001	1	K S
924	Temp.Grenzwert 1: Schaltverzögerung von 0 auf 1	Eingang	7.005	2	K S
925	Temp.Grenzwert 1: Schaltverzögerung von 1 auf 0	Eingang	7.005	2	K S
926	Temp.Grenzwert 1: Schaltausgang	Ausgang	1.001	1	K L Ü
927	Temp.Grenzwert 1: Schaltausgang Sperre	Eingang	1.002	1	K S
928	Temp.Grenzwert 2 Messwert	Eingang	9.001	2	K S
929	Temp.Grenzwert 2: Absolutwert	Eingang / Ausgang	9.001	2	K L S Ü
930	Temp.Grenzwert 2: (1:+ 0:-)	Eingang	1.001	1	K S
931	Temp.Grenzwert 2: Schaltverzögerung von 0 auf 1	Eingang	7.005	2	K S
932	Temp.Grenzwert 2: Schaltverzögerung von 1 auf 0	Eingang	7.005	2	K S
933	Temp.Grenzwert 2: Schaltausgang	Ausgang	1.001	1	K L Ü
934	Temp.Grenzwert 2: Schaltausgang Sperre	Eingang	1.002	1	K S
935	Temp.Grenzwert 3: Absolutwert	Eingang / Ausgang	9.001	2	K L S Ü
936	Temp.Grenzwert 3 Messwert	Eingang	9.001	2	K S
937	Temp.Grenzwert 3: (1:+ 0:-)	Eingang	1.001	1	K S
938	Temp.Grenzwert 3: Schaltverzögerung von 0 auf 1	Eingang	7.005	2	K S
939	Temp.Grenzwert 3: Schaltverzögerung von 1 auf 0	Eingang	7.005	2	K S
940	Temp.Grenzwert 3: Schaltausgang	Ausgang	1.001	1	K L Ü
941	Temp.Grenzwert 3: Schaltausgang Sperre	Eingang	1.002	1	K S
942	Temp.Grenzwert 4 Messwert	Eingang	9.001	2	K S
943	Temp.Grenzwert 4: Absolutwert	Eingang / Ausgang	9.001	2	K L S Ü
944	Temp.Grenzwert 4: (1:+ 0:-)	Eingang	1.001	1	K S
945	Temp.Grenzwert 4: Schaltverzögerung von 0 auf 1	Eingang	7.005	2	K S
946	Temp.Grenzwert 4: Schaltverzögerung von 1 auf 0	Eingang	7.005	2	K S

Nr.	Name	Funktion	DPT	Länge in Byte	Flags
947	Temp.Grenzwert 4: Schaltausgang	Ausgang	1.001	1	K L Ü
948	Temp.Grenzwert 4: Schaltausgang Sperre	Eingang	1.002	1	K S
971	Logikeingang 1	Eingang	1.002	1	K S
972	Logikeingang 2	Eingang	1.002	1	K S
973	Logikeingang 3	Eingang	1.002	1	K S
974	Logikeingang 4	Eingang	1.002	1	K S
975	Logikeingang 5	Eingang	1.002	1	K S
976	Logikeingang 6	Eingang	1.002	1	K S
977	Logikeingang 7	Eingang	1.002	1	K S
978	Logikeingang 8	Eingang	1.002	1	K S
979	Logikeingang 9	Eingang	1.002	1	K S
980	Logikeingang 10	Eingang	1.002	1	K S
981	Logikeingang 11	Eingang	1.002	1	K S
982	Logikeingang 12	Eingang	1.002	1	K S
983	Logikeingang 13	Eingang	1.002	1	K S
984	Logikeingang 14	Eingang	1.002	1	K S
985	Logikeingang 15	Eingang	1.002	1	K S
986	Logikeingang 16	Eingang	1.002	1	K S
991	UND Logik 1: 1 Bit Schaltausgang	Ausgang	1.002	1	K L Ü
992	UND Logik 1: 8 Bit Ausgang A	Ausgang	5.010	1	K L Ü
993	UND Logik 1: 8 Bit Ausgang B	Ausgang	5.010	1	K L Ü
994	UND Logik 1: Sperrung	Eingang	1.001	1	K S
995	UND Logik 2: 1 Bit Schaltausgang	Ausgang	1.002	1	K L Ü
996	UND Logik 2: 8 Bit Ausgang A	Ausgang	5.010	1	K L Ü
997	UND Logik 2: 8 Bit Ausgang B	Ausgang	5.010	1	K L Ü
998	UND Logik 2: Sperrung	Eingang	1.001	1	K S
999	UND Logik 3: 1 Bit Schaltausgang	Ausgang	1.002	1	K L Ü
1000	UND Logik 3: 8 Bit Ausgang A	Ausgang	5.010	1	K L Ü
1001	UND Logik 3: 8 Bit Ausgang B	Ausgang	5.010	1	K L Ü
1002	UND Logik 3: Sperrung	Eingang	1.001	1	K S
1003	UND Logik 4: 1 Bit Schaltausgang	Ausgang	1.002	1	K L Ü
1004	UND Logik 4: 8 Bit Ausgang A	Ausgang	5.010	1	K L Ü
1005	UND Logik 4: 8 Bit Ausgang B	Ausgang	5.010	1	K L Ü
1006	UND Logik 4: Sperrung	Eingang	1.001	1	K S

Nr.	Name	Funktion	DPT	Länge in Byte	Flags
1007	ODER Logik 1: 1 Bit Schaltausgang	Ausgang	1.002	1	K L Ü
1008	ODER Logik 1: 8 Bit Ausgang A	Ausgang	5.010	1	K L Ü
1009	ODER Logik 1: 8 Bit Ausgang B	Ausgang	5.010	1	K L Ü
1010	ODER Logik 1: Sperrung	Eingang	1.001	1	K S
1011	ODER Logik 2: 1 Bit Schaltausgang	Ausgang	1.002	1	K L Ü
1012	ODER Logik 2: 8 Bit Ausgang A	Ausgang	5.010	1	K L Ü
1013	ODER Logik 2: 8 Bit Ausgang B	Ausgang	5.010	1	K L Ü
1014	ODER Logik 2: Sperrung	Eingang	1.001	1	K S
1015	ODER Logik 3: 1 Bit Schaltausgang	Ausgang	1.002	1	K L Ü
1016	ODER Logik 3: 8 Bit Ausgang A	Ausgang	5.010	1	K L Ü
1017	ODER Logik 3: 8 Bit Ausgang B	Ausgang	5.010	1	K L Ü
1018	ODER Logik 3: Sperrung	Eingang	1.001	1	K S
1019	ODER Logik 4: 1 Bit Schaltausgang	Ausgang	1.002	1	K L Ü
1020	ODER Logik 4: 8 Bit Ausgang A	Ausgang	5.010	1	K L Ü
1021	ODER Logik 4: 8 Bit Ausgang B	Ausgang	5.010	1	K L Ü
1022	ODER Logik 4: Sperrung	Eingang	1.001	1	K S

2. System einstellen über ETS

Bevor das Gerät benutzt werden kann, muss die Grundkonfiguration durch den Integrator in der KNX-Software ETS erfolgen. Danach können bestimmte Geräte-Einstellungen auch direkt am Display verändert werden.

2.1. Grund-Konfiguration in der ETS

Stellen Sie zunächst grundlegende Eigenschaften der Datenübertragung ein.

Sendeverzögerung nach Power-Up und Programmierung	<u>5 s</u> • ... • 2 h
Maximale Telegrammrate	<ul style="list-style-type: none"> • 1 Telegramm pro Sekunde • ... • <u>10 Telegramme pro Sekunde</u> • ... • 20 Telegramme pro Sekunde

Der integrierte Helligkeitssensor des **Display Corlo Touch KNX 5in** unterscheidet „Tag“ und „Nacht“. Dies wird z. B. zur Anpassung der Displayhelligkeit genutzt, das entsprechende Objekt Nr. 12 kann jedoch auch auf den Bus gesendet und zur Einrichtung von UND-Verknüpfungen verwendet werden (z. B. Nacht UND Objekt im Erfassungsbereich des Näherungssensors).

Objekt „Raumhelligkeit Status“ sendet Objekt Nr. 12	<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
---	---

Geben Sie vor, ob das **Display Corlo Touch KNX 5in** Datum und Uhrzeit als ein gemeinsames oder zwei separate Objekte empfangen soll. Über das Objekt Nr. 10 werden Datum und Uhrzeit vom Bus angefragt. Sobald die Daten auf dem Bus verfügbar sind, wird der Anfragezyklus wieder zurückgesetzt, unabhängig davon, ob die Anfrage selbst generiert wurde oder von einem anderen Busteilnehmer kam. Darum wird üblicherweise der Anfragezyklus mehrerer Geräte auf den gleichen Wert gesetzt.

Datum und Uhrzeit werden über	<ul style="list-style-type: none"> • <u>zwei separate Objekte empfangen</u> • ein gemeinsames Objekt empfangen
Sendezyklus des Objekts „Datum und Uhrzeit Anfrage“ (in s) Objekt Nr. 10	[50...420; <u>120</u>]

Für das **Corlo Touch KNX WL** kann hier der Gerätenamen für das WLAN (Elsner-App) eingegeben werden. Der Name sollte so gewählt werden, dass Sie das Gerät im Netzwerk leicht suchen und zuordnen können.

Gerätenamen	[Freitext]
-------------	------------

2.2. Sprache des Systems

Die für die Displayanzeige verwendete Sprache kann über ein Objekt, am Display oder im ETS-Menü umgeschaltet werden.

ETS: Sprache des Systems

Welche Sprachen am Display dargestellt werden können, entnehmen Sie bitte der aktuellen Liste „CorloTouchKNX Versions-Languages“, die als Download verfügbar ist.

Objektsteuerung

Bei Sprach-Einstellung über ein Objekt, d. h. über den Bus, entsprechen die Objektwerte dem KNX-Standard für die Sprachumschaltung. Das Objekt Nr. 3 „Auswahl Sprache des Systems“ ist zugleich Ein- und Ausgang, kann also sowohl einen Umschalt-Befehl erhalten, als auch selbst den Status auf den Bus senden.

Das Sprach-Objekt kann in der ETS aktiviert werden.

Objekt für Sprache verwenden	<ul style="list-style-type: none"> • <u>Nein</u> (keine Sprachumschaltung über Objekt) • Ja (Sprachumschaltung über Objekt aktiv)
------------------------------	---

Anpassung am Display

Die Sprach-Einstellung am Display erfolgt im Menü

Einstellungen > System > Sprache System

und kann mit einem Zugangscode gesichert werden (einstellbar in ETS).

 System einstellen am Display > *Sprache des Systems*, Seite 55

Anpassung über die ETS

Wählen Sie „Folgende Parameter übertragen: Ja“, damit Änderungen wirksam werden. Die bisherigen Einstellungen werden dann überschrieben – auch am Display vorgenommene Änderungen!

Das Sprach-Menü am Display kann mit einem Zugangscode gesichert werden, der in der ETS festgelegt (oder auch gelöscht) wird.

Folgende Parameter übertragen	Ja • <u>Nein</u>
Zugangscode (8 Ziffern von 0 bis 9)	[Freitext] <i>Leeres Feld bedeutet keine Code-Abfrage</i>

Bitte wählen Sie eine Sprache aus, die in der Display-Software gespeichert ist (aktuelle Liste „CorloTouchKNX_Versions-Languages“ als Download verfügbar, s. o.). Wird eine nicht verfügbare Sprache gewählt, dann werden die Menüs in Deutsch angezeigt.

Sprache <i>bei Verwendung des Sprach-Objekts:</i> (bis zur 1. Kommunikation)	<ul style="list-style-type: none"> • ... • English [en] Objektwert 25966 • ... • Deutsch [de] Objektwert 25701 • ...
--	---

2.3. Sprache der editierbaren Texte

Individuell eingegebene Texte können in verschiedenen Sprachen hinterlegt werden. Die angezeigte Sprache kann über ein Objekt, am Display oder im ETS-Menü umgeschaltet werden.

ETS: Sprache der editierbaren Texte

Objektsteuerung

Bei Sprach-Einstellung über ein Objekt, d. h. über den Bus, verwenden Sie die Objekt-tabelle aus dem Kapitel „Sprache des Systems“. Das Objekt Nr. 4 „Auswahl Sprache der editierbaren Texte“ ist zugleich Ein- und Ausgang, kann also sowohl einen Umschalt-Befehl erhalten, als auch selbst den Status auf den Bus senden.

Das Sprach-Objekt kann in der ETS aktiviert werden.

Objekt für Sprache verwenden	<ul style="list-style-type: none"> • <u>Nein</u> (keine Sprachumschaltung über Objekt) • Ja (Sprachumschaltung über Objekt aktiv)
------------------------------	---

Anpassung am Display

Die Sprach-Einstellung am Display erfolgt im Menü

Einstellungen > System > Sprache editierbare Texte

und kann mit einem Zugangscode gesichert werden (einstellbar in ETS).

 System einstellen am Display > *Sprache der editierbaren Texte*, Seite 56

Anpassung über die ETS

Wählen Sie „Folgende Parameter übertragen: Ja“, damit Änderungen wirksam werden. Die bisherigen Einstellungen werden dann überschrieben – auch am Display vorgenommene Änderungen!

Das Sprach-Menü am Display kann mit einem Zugangscode gesichert werden, der in der ETS festgelegt (oder auch gelöscht) wird.

Folgende Parameter übertragen	Ja • <u>Nein</u>
Zugangscode (8 Ziffern von 0 bis 9)	[Freitext] <i>Leeres Feld bedeutet keine Code-Abfrage</i>
Sprache <i>bei Verwendung des Sprach-Objekts:</i> (bis zur 1. Kommunikation)	• Sprache 1-6

Es können sechs Sprachen hinterlegt werden. In der Parameter-Tabelle „Sprachbelegung“ werden den sechs Plätzen Sprachen zugewiesen. Die Objektwerte entsprechen den Datenpunktypen für die Sprachumschaltung im KNX-Bus.

Sprache 1-6	<ul style="list-style-type: none"> • ... • German [de] Objektwert 25701 • ... • English [en] Objektwert 25966 • ... • French [fr] Objektwert 26226 • ...
-------------	---

2.4. Bildschirm

Bildschirm-Einstellungen können über Objekte, am Display oder im ETS-Menü angepasst werden.

ETS: Bildschirm

Sperrdauer für Reinigung	5 s • ... • <u>5 min</u> • ... • 2 h
--------------------------	--------------------------------------

Der Touch-Bildschirm kann über das Objekt Nr. 15 „Touchsperrung“ zeitweilig oder dauerhaft gesperrt werden. Die Touchsperrung hat Priorität vor Bildschirmschoner oder Standby (Bildschirm aus). Solange die Touchsperrung aktiv ist wird ein Sperr-Symbol angezeigt.

Für die Bildschirmreinigung kann der „Reinigungsmodus“ verwendet werden, der über das Objekt Nr. 16 „Touchsperrung für Reinigung“ oder die Display-Taste „Einstellungen > Reinigungsmodus“ aktiviert wird. Während einer eingestellten Zeitdauer ist dann die Touchfunktion inaktiv.

Objektsteuerung

Für die Bildschirm-Einstellung über Objekte, d. h. über den Bus, stehen die Objekte 14-18 und 21 zur Verfügung.

Die Bildschirm-Objekte können in der ETS aktiviert werden. Die darauf folgenden Parameter erscheinen nur bei Verwendung der Objekte („Ja“).

Objekte für Bildschirm verwenden	<ul style="list-style-type: none"> • <u>Nein</u> • Ja
Touch gesperrt bei Wert <i>Objekt Nr. 15 „Touchsperrung“</i>	<u>1</u> • 0
Wert vor 1. Kommunikation	1 • <u>0</u>

Über das Objekt Nr. 14 „Displayseitenauswahl“ kann das Display auf eine beliebige vorkonfigurierte Anzeige-Seite umgeschaltet werden. Nach 5 Minuten wird allerdings wieder auf die Startseite umgeschaltet, wenn dies allgemein so eingestellt wurde (siehe Parameter „Wird das Display 5 Minuten lang nicht berührt, schaltet die Anzeige ...“ weiter unten).

Anpassung am Display

Die Bildschirm-Einstellung am Display erfolgt im Menü

□ Einstellungen > System > Bildschirm

und kann mit einem Zugangscode gesichert werden (einstellbar in ETS).

🔑 System einstellen am Display > *Bildschirm*, Seite 57

Anpassung über die ETS

Wählen Sie „Folgende Parameter übertragen: Ja“, damit Änderungen wirksam werden. Die bisherigen Einstellungen werden dann überschrieben – auch am Display vorgenommene Änderungen!

Das Bildschirm-Menü am Display kann mit einem Zugangscode gesichert werden, der in der ETS festgelegt (oder auch gelöscht) wird.

Folgende Parameter übertragen	Ja • <u>Nein</u>
Zugangscode (8 Ziffern von 0 bis 9)	[Freitext] <i>Leeres Feld bedeutet keine Code-Abfrage</i>

Die **Bildschirmhelligkeit** kann auf einen festen Wert eingestellt werden oder sich automatisch an die Raumhelligkeit anpassen (hierfür wird der interne Helligkeitssensor verwendet) oder über das Objekt Nr. 21 „Bildschirmbeleuchtung Helligkeit in %“ gesteuert werden.

Die **Abschaltautomatik** dunkelt das Display nach der vorgegebenen Wartezeit ab. Das Abschalten kann über die Einstellung „Wenn Raum dunkel“ auch an die Umgebungshelligkeit gekoppelt werden.

Helligkeit <i>Objekt Nr. 21 „Bildschirmbeleuchtung Helligkeit in %“</i>	<ul style="list-style-type: none"> • hat einen festen Wert • passt sich der Raumhelligkeit an • wird über Objekt gesteuert (<i>nur bei Verwendung der Bildschirm-Objekte einstellbar</i>)
(Start-)Wert in % <i>nur bei festem Wert/Objektsteuerung</i>	[0...100; <u>100</u>]
Abschalt-Automatik <i>nicht bei Steuerung über Objekt</i>	<ul style="list-style-type: none"> • An • Aus • <u>Wenn Raum dunkel</u>
Wartezeit	5 s • ... • <u>1 min</u> • ... • 2 h

Die **Startseite** legt fest, auf welche Anzeige-Seite das Display springt, wenn die **Haus-Taste**  gedrückt wird (und nach Reset). Zusätzlich kann eingestellt werden, was passiert, wenn 5 Minuten lang keine Eingabe am Display erfolgt ist.

Startseite	<ul style="list-style-type: none"> • Seite 1 • ... • Seite 10
Wird das Display 5 Minuten lang nicht berührt, schaltet die Anzeige	<ul style="list-style-type: none"> • nicht um • auf Startseite

Unabhängig von der Abschalt-Automatik kann ein individueller **Bildschirmschoner** eingestellt werden. Der Bildschirmschoner wird nach einer Wartezeit aktiviert und

kann auch mit dem Näherungssensor gekoppelt werden. Dann schaltet das Display bereits bei Annäherung wieder an.

Bildschirmschoner verwenden <i>Objekt Nr. 17 „Bildschirmschoner“</i>	Ja • <u>Nein</u>
Wartezeit	5 s • <u>10 s</u> • ... • 2 h
Näherungssensor Aktion:	
Bei Annäherung Bildschirmschoner AUS?	<u>Ja</u> • Nein
Bildschirmschonerart	<ul style="list-style-type: none"> • Bildschirm AUS • Analog-Uhr • Digital-Uhr • Bild von SD Card • Diashow von SD Card
(Start-) Bildnummer <i>Objekt Nr. 18 „Bildauswahl von SD-Karte“</i>	[1...65000; <u>1</u>]

Der Bildschirmschoner kann über die Objekte Nr. 17 „Bildschirmschoner“ und Nr. 18 „Bildauswahl von SD Card“ über den Bus geändert werden. Das Objekt 17 ist zugleich Ein- und Ausgang, kann also sowohl einen Befehl erhalten, als auch selbst den Status auf den Bus senden.

Die Bilder für den Bildschirmschoner werden von SD-Karte geladen. Die Einzelbilder müssen in einem Ordner „diafix“ liegen, die Diashow-Bilder in einem Ordner „diashow“. Bitte beachten Sie das Kapitel

 *Bilder für Bildschirmschoner*, Seite 12

2.5. Ambiente-Beleuchtung

Das **Display Corlo Touch KNX 5in** hat eingebaute LEDs, die hinter dem Rahmen seitlich abstrahlen. Diese Ambiente-Beleuchtung kann in Farbe und Helligkeit angepasst werden. Die Einstellung ist über Objekte, am Display oder im ETS-Menü möglich.

ETS: Ambiente-Beleuchtung

Objektsteuerung

Für die Einstellung über Objekte, d. h. über den Bus, stehen die Objekte 22-26 zur Verfügung.

Die Ambiente-Beleuchtungs-Objekte können in der ETS aktiviert werden. Der darauf folgende Parameter erscheint nur bei Verwendung der Objekte („Ja“).

Objekte für Ambiente-Beleuchtung verwenden	<ul style="list-style-type: none"> • <u>Nein</u> • Ja
RGB-Anteile werden eingestellt über	<ul style="list-style-type: none"> • ein Objekt (1x 3 Byte, DTP 232.600) • drei Objekte (3x 1 Byte, DTP 5.001)

Anpassung am Display

Die Einstellung am Display erfolgt im Menü

Einstellungen > System > Ambiente-Beleuchtung

und kann mit einem Zugangscode gesichert werden (einstellbar in ETS).

📖 System einstellen am Display > *Ambiente-Beleuchtung*, Seite 63

Anpassung über die ETS

Wählen Sie „Folgende Parameter übertragen: Ja“, damit Änderungen wirksam werden. Die bisherigen Einstellungen werden dann überschrieben – auch am Display vorgenommene Änderungen!

Das Ambiente-Beleuchtungs-Menü am Display kann mit einem Zugangscode gesichert werden, der in der ETS festgelegt (oder auch gelöscht) wird.

Folgende Parameter übertragen	Ja • <u>Nein</u>
Zugangscode (8 Ziffern von 0 bis 9)	[Freitext] <i>Leeres Feld bedeutet keine Code-Abfrage</i>

Die **Helligkeit** der Beleuchtung kann auf einen festen Wert eingestellt werden oder über das Objekt Nr. 22 „Ambientebeleuchtung Helligkeit in %“ gesteuert werden oder sich automatisch an den Bildschirm, das beleuchtete Logo oder die Raumhelligkeit anpassen. Für die Regelung nach Raumhelligkeit wird der interne Helligkeitssensor verwendet.

Die **Abschaltautomatik** schaltet die Ambiente-Beleuchtung nach der vorgegebenen Wartezeit ab. Das Abschalten kann über die Einstellung „Wenn Raum dunkel“ auch an die Umgebungshelligkeit gekoppelt werden.

Helligkeit <i>Objekt Nr. 22 „Ambientebeleuchtung Helligkeit in %“</i>	<ul style="list-style-type: none"> • <u>an Bildschirmhelligkeit anpassen</u> • an Logohelligkeit anpassen (siehe Logo-Beleuchtung) • an Raumhelligkeit anpassen • hat einen festen Wert • über Objekt einstellbar (<i>nur bei Verwendung der Ambiente-Beleuchtungs-Objekte einstellbar</i>)
(Start-)Wert in % <i>nur bei festem Wert/Objektsteuerung</i>	0...100; <u>100</u>
Abschalt-Automatik <i>nicht bei Einstellung über Objekt</i>	<ul style="list-style-type: none"> • An • Aus • <u>Wenn Raum dunkel</u>
Wartezeit	5 s • ... • <u>1 min</u> • ... • 2 h

Die **Farbe** der Beleuchtung kann auf einen festen Wert eingestellt werden, über die Objekte 23-26 gesteuert werden oder sich automatisch an das beleuchtete Logo anpassen.

sen. Die Farbe wird aus der RGB-Skala gemischt, das heißt, es wird der Anteil von rotem, grünem und blauem Licht festgelegt.

Farbe <i>Objekte Nr. 23-25 oder Nr. 26)</i>	<ul style="list-style-type: none"> • an Logobeleuchtung anpassen (siehe Logo-Beleuchtung) • über Objekt einstellbar <i>(nur bei Verwendung der Ambiente-Beleuchtungs-Objekte einstellbar)</i> • <u>hat eine feste Einstellung</u>
Rot in %	0...100; <u>100</u>
Grün in %	0...100; <u>100</u>
Blau in %	0...100; <u>100</u>

Die Farbe kann über die Objekte Nr. 23-25 „Ambientebeleuchtung Anteil Rot/Grün/Blau in %“ oder Nr. 26 „Ambientebeleuchtung RGB“ über den Bus geändert werden (abhängig von der Einstellung des Parameters „RGB-Anteile werden eingestellt über...“). Die Objekte sind zugleich Ein- und Ausgang, können also sowohl einen Befehl erhalten, als auch selbst den Status auf den Bus senden. So können z. B. mehrere Beleuchtungen in einem Gebäude durch einen „Master“ in ihrer Farberscheinung gesteuert werden.

2.6. Tastenton

Das **Display Corlo Touch KNX 5in** kann einen Ton wiedergeben, wenn eine Taste im Display berührt wird. Der Tastenton kann über ein Objekt, am Display oder im ETS-Menü eingestellt werden.

ETS: Tastenton

Objektsteuerung

Für die Einstellung über ein Objekt, d. h. über den Bus, verwenden Sie das Objekt Nr. 34 „Tastenton“. Es ist zugleich Ein- und Ausgang, kann also sowohl einen Befehl erhalten, als auch selbst den Status auf den Bus senden.

Das Tastenton-Objekt kann in der ETS aktiviert werden. Der darauf folgende Parameter erscheint nur bei Verwendung des Objekts („Ja“).

Objekt für Tastenton verwenden	<ul style="list-style-type: none"> • <u>Nein</u> (keine Objektsteuerung) • Ja (Umschaltung über Objekt aktiv)
Wert für Tastenton aktiv <i>nur bei Verwendung des Objekts</i>	0 • <u>1</u>

Anpassung am Display

Die Einstellung am Display erfolgt im Menü

Einstellungen > System > Tastenton

und kann mit einem Zugangscode gesichert werden (einstellbar in ETS).

 System einstellen am Display > *Tastenton*, Seite 67

Anpassung über die ETS

Wählen Sie „Folgende Parameter übertragen: Ja“, damit Änderungen wirksam werden. Die bisherigen Einstellungen werden dann überschrieben – auch am Display vorgenommene Änderungen!

Das Tastenton-Menü am Display kann mit einem Zugangscode gesichert werden, der in der ETS festgelegt (oder auch gelöscht) wird.

Folgende Parameter übertragen	Ja • <u>Nein</u>
Zugangscode (8 Ziffern von 0 bis 9)	[Freitext] <i>Leeres Feld bedeutet keine Code-Abfrage</i>
Tastenton aktivieren <i>bzw.</i> Tastenton aktiv vor 1. Kommunikation	Ja • <u>Nein</u>

2.7. Näherungssensor

Der Näherungssensor des **Corlo Touch KNX 5in** registriert, wenn der Nutzer die Handfläche auf das Display zu bewegt oder davon entfernt. So kann bei Annäherung an das Display das Objekt Nr. 38 und bei Entfernung vom Display das Objekt Nr. 40 gesendet werden.

Die Objekt-Funktionen für den Näherungssensor können nur über die ETS eingerichtet werden.

Jedes der Objekte kann als Bitobjekt konfiguriert werden und den Wert 1 oder 0 senden oder zwischen 0 und 1 umschalten (z. B. zum Schalten von Licht). Oder das Objekt kann als Byteobjekt konfiguriert werden und einen Wert zwischen 0 und 255 oder einen Prozent-Wert senden (z. B. zum Dimmen von Licht, zum Anfahren einer Beschattungsposition oder zum Abruf einer Szene).

Objekte für Näherungssensor verwenden	<ul style="list-style-type: none"> • <u>Nein</u> (Näherungssensor nicht zum Senden von Objekten verwenden) • Ja (Objekte 38 und 40 aktivieren)
Bei Annäherung <i>Objekt Nr. 38 „Näherungss. Annäherung“</i> bzw. Bei Entfernung <i>Objekt Nr. 40 „Näherungss. Entfernung“</i>	<ul style="list-style-type: none"> • wird nichts gesendet • wird Bitobjekt (Wert 1) gesendet • wird Bitobjekt (Wert 0) gesendet • wird Bitobjekt umgeschaltet • wird Byteobjekt (Wert 0...255) gesendet • wird Byteobjekt (Wert 0...100%) gesendet
Sendeverzögerung in s <i>nur wenn ein Byteobjekt gesendet wird</i>	0...240; <u>2</u>
Wert <i>nur wenn etwas gesendet wird</i>	0...255; <u>255</u> bzw. 0...100; <u>100</u>

2.8. Alarm

Die sechs Alarmfunktionen des **Corlo Touch KNX 5in** zeigen Meldungen im Display an. Gleichzeitig kann das Display blinken und ein Alarmton abgegeben werden. Die Alarmmeldung kann über die im Display erscheinende Taste quittiert werden oder über den Bus. Dafür lässt sich einstellen, ob eine 1 oder eine 0 zur Quittierung verwendet wird.

Die Alarmfunktionen nutzen die Objekte Nr. 56-67 (pro Alarmkanal ein Eingangsobjekt und ein Ein-/Ausgangsobjekt zur Quittierung). Sie können am Display oder im ETS-Menü eingestellt werden.

ETS: Alarm

Die Einstellung **am Display** erfolgt im Menü

Einstellungen > System > Alarm

und kann mit einem Zugangscode gesichert werden (einstellbar in ETS).

 System einstellen am Display > Alarm, Seite 67

Bei Änderung **über die ETS** wählen Sie „Folgende Parameter übertragen: Ja“, damit die Änderungen für Zugangscode und Alarm-Einstellung wirksam werden. Die bisherigen Einstellungen werden dann überschrieben – auch am Display vorgenommene Änderungen!

Das Alarm-Menü am Display kann mit einem Zugangscode gesichert werden, der in der ETS festgelegt (oder auch gelöscht) wird.

Alarm verwenden	<ul style="list-style-type: none"> • <u>Nein</u> (keine Alarmfunktionen, alle folgenden Parameter ausgeblendet) • Ja (Alarm-Objekte aktiv)
Objektwert für Alarm-Quittierung	0 • <u>1</u>
Folgende Parameter übertragen	Ja • <u>Nein</u>
Zugangscode (8 Ziffern von 0 bis 9)	[Freitext] <i>Leeres Feld bedeutet keine Code-Abfrage</i>
Alarmaktion für Eingang 1...6:	
Blinkende Hintergrundbeleuchtung (ist in der ETS kleingeschrieben!)	<u>Nein</u> • Ja
Alarmton	<u>Nein</u> • Ja
Alarmsymbol	<ul style="list-style-type: none"> • Symbol 1...254, Liste der Symbole siehe Kapitel ... • Bildauswahl
Bildnummer <i>nur bei Bildauswahl für Alarmsymbol</i>	1...65535; <u>1</u>

Bei der Einstellung „Alarmsymbol: Bildauswahl“ wird ein Bild von SD-Karte geladen. Das Bild muss in einem Ordner „festbilder“ liegen. Bitte beachten Sie das Kapitel

 Bilder für Bild-Anzeige, Seite 12

Alarmtext Sprache 1...6	[Freitext] Für jede Sprache kann ein eigener Text eingegeben werden
----------------------------	--

2.9. Wochenschaltuhr

In der Wochen-Zeitschaltuhr des **Corlo Touch KNX 5in** können 16 Zeiträume definiert werden. Diese Zeiträume werden dann internen Automatikfunktionen wie z. B. dem Zeitschließen von Rollläden zugeordnet. Die zugehörigen Zeitraumobjekte (Nr. 791 bis 806) können als Ausgang oder Eingang konfiguriert werden, d. h. auf den Bus senden (Zeitschaltung durch **Corlo Touch KNX 5in**, auch für andere Busteilnehmer) oder von dort geschaltet werden (Zeitschaltung durch ein externes Gerät). Werden im System mehrere Displays verwendet, können die Zeitschaltungen also an einem Gerät eingestellt werden, das die Zeitraumobjekte aus Ausgang sendet. Die anderen übernehmen den Zeit-Schaltbefehl (Eingang).

Die Zeiträume müssen im ETS-Menü „Wochenschaltuhr: Zeitraum“ voreingestellt werden. Zeiträume die als Ausgang konfiguriert sind, können dann auch am Display verändert werden.

ETS: Wochenschaltuhr

In der ETS aktivieren Sie zunächst die Zeiträume, die eingestellt werden sollen. Dann erscheinen Untermenüs für die aktivierten Zeiträume.

Zeitraum 1...16 verwenden	Ja • <u>Nein</u>
---------------------------	------------------

Die Einstellung **am Display** kann daraufhin im Menü

Einstellungen > System > Zeitschaltuhr

erfolgen. Das Menü kann mit einem Zugangscode gesichert werden (einstellbar in ETS).

 System einstellen am Display > *Zeitschaltuhr*, Seite 70

2.9.1. Zeitraum 1...16

Stellen Sie nun für die aktivierten die Zeiträume der Wochenschaltuhr ein, ob der Zeitraum ein Ein- oder Ausgang ist (s. o.). Bei Ausgängen geben Sie das Sendeverhalten vor.

ETS: Wochenschaltuhr > Zeitraum 1...16

Zeitraum	<ul style="list-style-type: none"> • <u>ist einstellbar</u> (Zeitraumobjekt ist Ausgang) (Zeitraum auch am Display einstellbar) • ist schaltbar (Zeitraumobjekt ist Eingang) (externe Zeitsteuerung)
Zeitraum Ausgang sendet <i>nur wenn einstellbar/Ausgang</i>	<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
Zyklus <i>nur wenn Ausgang zyklisch sendet</i>	5 s • ... • <u>1 min</u> • ... • 2 h

Wählen Sie „Folgende Parameter übertragen: Ja“, damit Änderungen wirksam werden. Die bisherigen Einstellungen werden dann überschrieben – auch am Display vorgenommene Änderungen!

Das Zeitschaltuhr-Menü am Display kann mit einem Zugangscode gesichert werden, der in der ETS festgelegt (oder auch gelöscht) wird.

Folgende Parameter übertragen	Ja • <u>Nein</u>
Zugangscode (8 Ziffern von 0 bis 9)	[Freitext] <i>Leeres Feld bedeutet keine Code-Abfrage</i>
Name Sprache 1...6	[Freitext] <i>Für jede Sprache kann ein eigener Text eingegeben werden</i>

Ist der Zeitraum schaltbar, d. h. wird er von einer externen Zeitschaltuhr über den Bus gesteuert, stehen keine weiteren Parameter zur Verfügung. Bei einem **einstellbaren Zeitraum (Zeitraumobjekt ist Ausgang)** wird nun die Zeit eingestellt:

Beginn	
Stunde	0...23
Minute	0...59
Ende	
Stunde	0...23
Minute	0...59
Wochentag verwenden	
Montag ... Freitag	Ja • <u>Nein</u>

2.10. Wecker

Das **Display Corlo Touch KNX 5in** kann zu einer eingestellten Zeit einen Weckalarm mit Ton und blinkendem Display auslösen. Gleichzeitig erscheinen im Display die Uhrzeit und eine Taste zum Abstellen des Alarms.

Die Weckfunktion des **Corlo Touch KNX 5in** kann über ein Objekt, am Display oder im ETS-Menü eingestellt werden.

ETS: Wecker

Objektsteuerung

Für die Einstellung über Objekte, d. h. über den Bus, stehen die Objekte Nr. 80-84 zur Verfügung. Sie sind zugleich Ein- und Ausgang, können also sowohl eine Statusänderung empfangen, als auch selbst den Status auf den Bus senden. Dadurch kann der Wecker z. B. auch von einer anderen Stelle im Gebäude aktiviert, abgeschaltet oder in den Schlummermodus versetzt werden.

Das Objekt Nr. 81 sendet oder empfängt die Weckzeit. Damit kann der Wecker auch von einem anderen Display aus gestellt werden.

Das Objekt Nr. 82 „Wecker Alarm-Status“ kann als Bitobjekt konfiguriert werden und den Wert 1 oder 0 senden (z. B. zum Schalten von Licht). Oder das Objekt kann als Byteobjekt konfiguriert werden und einen Wert zwischen 0 und 255 oder einen Prozentwert senden (z. B. zum Dimmen von Licht, zum Anfahren einer Beschattungsposition oder zum Abruf einer Szene).

Die Wecker-Objekte können in der ETS aktiviert werden. Die darauf folgende Parameter erscheinen nur bei Verwendung der Objekte („Ja“).

Objekt für Wecker verwenden	<ul style="list-style-type: none"> • <u>Nein</u> • Ja
Objektwert für Alarm-Aktivierung <i>Objekt Nr. 80 „Wecker Aktivierung“</i>	0 • <u>1</u>
Objektwert für Alarm-Quittierung <i>Objekt Nr. 83 „Wecker Alarm-Quittierung“</i>	0 • <u>1</u>
Objektwert für Alarm-Wiederholung <i>Objekt Nr. 84 „Wecker Alarm-Wiederholung“</i>	0 • <u>1</u>
Weckeraktion <i>Objekt Nr. 82 „Wecker Alarm-Status“</i>	<ul style="list-style-type: none"> • <u>sende nichts</u> • sende Bitobjekt (Wert 1) • sende Bitobjekt (Wert 0) • sende Byteobjekt (Wert 0...255) • sende Byteobjekt (Wert 0...100%)
Wert <i>nur bei Weckeraktion Byteobjekt</i>	0...255; <u>255</u> bzw. 0...100; <u>100</u>

Anpassung am Display

Die Einstellung am Display erfolgt im Menü

Einstellungen > System > Wecker

und kann mit einem Zugangscode gesichert werden (einstellbar in ETS).

 System einstellen am Display > *Wecker*, Seite 71

Anpassung über die ETS

Wählen Sie „Folgende Parameter übertragen: Ja“, damit Änderungen wirksam werden. Die bisherigen Einstellungen werden dann überschrieben – auch am Display vorgenommene Änderungen!

Das Wecker-Menü am Display kann mit einem Zugangscode gesichert werden, der in der ETS festgelegt (oder auch gelöscht) wird.

Folgende Parameter übertragen	Ja • <u>Nein</u>
Zugangscode (8 Ziffern von 0 bis 9)	[Freitext] <i>Leeres Feld bedeutet keine Code-Abfrage</i>
Weckzeit Stunde	0...23
Weckzeit Minute	0...59
Alarmdauer	5 s • ... • <u>30 min</u> • ... • 2 h • bis Quittierung
Alarmwiederholungszyklus in Minuten (0 = keine Wiederholung)	0...30; <u>5</u>
Alarmton verwenden	<u>Ja</u> • Nein
Displaybeleuchtung blinkt bei Alarm	<u>Ja</u> • Nein

2.11. Service

Sollen am Display veränderte Einstellungen rückgängig gemacht werden, so kann dies **am Display** im Menü „Einstellungen > System > Service“ über die Taste „Auf letzten ETS-Download zurücksetzen“ geschehen.

📖 System einstellen am Display > *Service*, Seite 74

Das Zurücksetzen auf ETS-Download kann mit einem Code gesichert werden. Wählen Sie in der ETS „Folgende Parameter übertragen: Ja“, um den Code zu ändern.

Folgende Parameter übertragen	Ja • <u>Nein</u>
Zugangscode (8 Ziffern von 0 bis 9)	[Freitext] <i>Leeres Feld bedeutet keine Code-Abfrage</i>

2.12. WLAN

*Nur für Modell **Corlo Touch KNX WL** mit Schnittstelle für kabellose Netzwerkverbindung!*

Um eine WLAN-Verbindung einzurichten, geben Sie im ETS-Menü Netzwerkname und Verschlüsselung entsprechend dem Accesspoint des WLAN-Netzwerks ein.

Zur Verschlüsselung meiden Sie den WEP-Standard, da dieser *nicht* den aktuellen Sicherheitsanforderungen entspricht.

Die IP-Adresszuweisung kann entweder automatisch per DHCP oder manuell erfolgen. Bei der automatischen Zuweisung sind keine weiteren Einstellungen notwendig, allerdings muss sich ein DHCP-Server im LAN befinden (z. B. häufig integriert im DSL-Rou-

ter). Bei der manuellen Zuweisung müssen IP-Adresse, Subnetz, IP-Gateway-Adresse und IP-DNS-Adresse in den erscheinenden Untermenüs eingegeben werden.

ETS: System Einstellungen > WLAN

WLAN verwenden (nur bei Netzwerk-Version)	Ja • <u>Nein</u>
WLAN Netzwerkname (SSID)	[Freitext]
Verschlüsselung	keine • WEP • WPA • WPA2
Schlüssel	[Freitext] <i>wird nur angezeigt, wenn eine Verschlüsselung gewählt ist</i>
IP-Adresszuweisung	<ul style="list-style-type: none"> • automatisch (DHCP) • manuell

2.12.1.IP-Adresszuweisung 1

Wenn die IP-Adresse manuell zugewiesen wird, geben Sie Byte 1-4 der IP-Adresse und des IP-Subnetzes an.

IP-Adresse

Geben Sie die gewünschte IP-Adresse ein.

Byte 1/2/3/4	0...255
--------------	---------

IP-Subnetz

Geben Sie die Subnetz-Maske an. An dieser Maske erkennt das Gerät, ob ein Kommunikationspartner sich im lokalen Netz befindet. Wenn ein Partner sich nicht im lokalen Netz befinden, sendet das Gerät die Telegramme nicht direkt, sondern an das Gateway, das die Weiterleitung übernimmt.

Byte 1/2/3/4	0...255
--------------	---------

2.12.2.IP-Adresszuweisung 2

Wenn die IP-Adresse manuell zugewiesen wird, geben Sie Byte 1-4 der IP-Gateway-Adresse und der IP-DNS-Adresse an.

IP-Gateway-Adresse

Geben Sie die IP-Adresse des Gateways ein. Soll das **Corlo Touch KNX WL** nur im lokalen LAN verwendet werden, kann der Eintrag 0.0.0.0 bestehen bleiben.

Byte 1/2/3/4	0...255
--------------	---------

IP-DNS-Adresse

Geben Sie die DNS-Adresse ein.

Byte 1/2/3/4	0...255
--------------	---------

Beispiel zur Vergabe von IP-Adressen

Mit einem PC soll auf das **Corlo Touch KNX WL** zugegriffen werden.

IP-Adresse des PCs: 192.168.1.30

Subnetz des PCs: 255.255.255.0

Das Display **Corlo Touch KNX WL** befindet sich im selben lokalen LAN, d. h. es verwendet das gleiche Subnetz. Durch das Subnetz ist die Vergabe der IP-Adresse eingeschränkt, d. h. in diesem Beispiel muss die IP-Adresse des **Corlo Touch KNX WL** 192.168.1.xx betragen, xx kann eine Zahl von 1 bis 254 sein (mit Ausnahme von 30, die schon verwendet wurde). Achten Sie darauf, keine Adressen doppelt zu vergeben.

IP-Adresse Corlo Touch KNX WL: 192.168.1.31

Subnetz Corlo Touch KNX WL: 255.255.255.0

3. System einstellen am Display

Das Seitenverhältnis des Displays variiert je nach Modell.

Die Darstellung der Menüs weicht daher bei Geräten mit Seitenverhältnis 5:3 (Corlo Touch KNX 5in) von den gezeigten Abbildungen ab.

Bevor das Gerät benutzt werden kann, muss die Grundkonfiguration durch den Integrator in der KNX-Software ETS erfolgen. Danach können bestimmte Geräte-Einstellungen auch direkt am Display verändert werden:

- Sprache des Systems
- Sprache der editierbaren Texte
- Bildschirm
- Ambiente-Beleuchtung
- Logo-Beleuchtung
- Tastenton
- Alarm
- Zeitschaltuhr
- Wecker
- Service

Die System-Einstellungen erreichen Sie über das Werkzeug-Symbol auf den Anzeige-Seiten.

Das Symbol kann bei der Einrichtung der Anzeige-Seiten als „sichtbar“ oder „unsichtbar“ eingestellt werden. Wenn System-Einstellungen am Display möglich sein sollen, muss das Symbol auf mindestens einer Seite angezeigt werden.

📖 *Seiten in der ETS einrichten, Seite 74*



Mit dem **Rücksprung-Pfeil**  kehren sie zur vorhergehenden Menüseite zurück ohne zu speichern.

Mit der **Haus-Taste**  kehren sie zur Standardseite zurück ohne zu speichern.

3.1. Zugangscodes für Display-Menüs

Über die ETS können für die einzelnen Menüs Zugangscodes festgelegt werden. Bevor das Menü angezeigt wird, muss dann der Code über ein Zahlenfeld eingegeben werden.



Auf der Zahlenfeld-Bildschirm-Seite kann der Code über die Taste mit dem Werkzeug  geändert oder gelöscht werden. Dafür muss der aktuell gültige Code eingegeben werden.

Ein leeres Feld speichern bedeutet: Keine Code-Abfrage mehr.

Alle Codes können über das Menü wieder auf den Stand des letzten ETS-Downloads zurückgesetzt werden.

- Einstellungen > System > Service > Zugangscodes zurücksetzen
-  *Zugangscodes zurücksetzen, Seite 70*

Über den Bus können alle Codes über das Objekt Nr. 5 „Zugangscodes Reset“ zurückgesetzt werden.

3.2. Sprache des Systems

Die für die Einstellungs-menüs verwendete Sprache kann geändert werden im Menü

- Einstellungen > System > Sprache System

Das Menü kann mit einem Zugangscodes gesichert sein.

-  *Zugangscodes für Display-Menüs, Seite 50*





Blättern Sie mit den Pfeiltasten in der Wippe zur gewünschten Einstellung.

Bestätigen Sie mit **OK** um zu speichern und zur vorhergehenden Menü-Auswahl zurückzukehren.

Oder brechen Sie ab mit dem **Rücksprung-Pfeil**  oder der **Haus-Taste** .

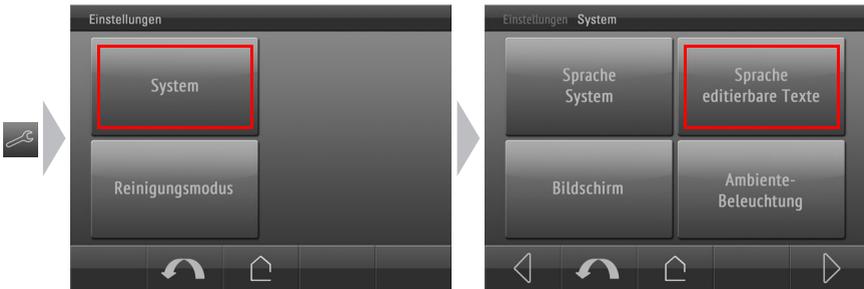
3.3. Sprache der editierbaren Texte

Die für die editierbaren Texte (z. B. Taster-Benennung) verwendete Sprache kann geändert werden im Menü

- Einstellungen > System > Sprache editierbare Texte

Das Menü kann mit einem Zugangscode gesichert sein.

 *Zugangscode für Display-Menüs, Seite 50*



Zur Auswahl stehen bis zu 6 Sprachen, die in der ETS voreingestellt wurden. Die Texte können nur in der ETS verändert werden. Am Display erfolgt lediglich die Sprachumschaltung.

Blättern Sie mit den Pfeiltasten in der Wippe zur gewünschten Einstellung.

Bestätigen Sie mit **OK** um zu speichern und zur vorhergehenden Menü-Auswahl zurückzukehren.

Oder brechen Sie ab mit dem **Rückspung-Pfeil**  oder der **Haus-Taste** .

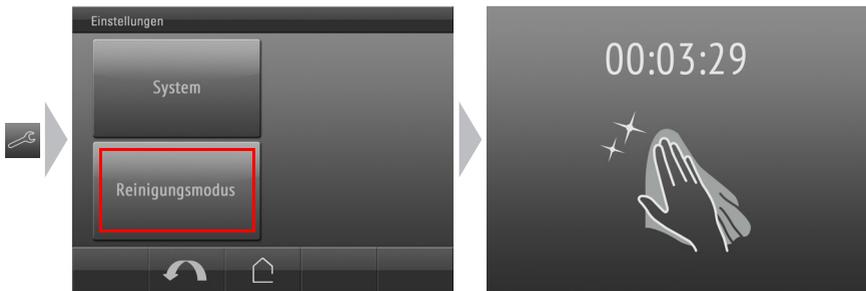
3.4. Bildschirm

3.4.1. Reinigungsmodus

Für die Bildschirmreinigung steht der „Reinigungsmodus“ zur Verfügung, der über das Display aktiviert wird.

- Einstellungen > Reinigungsmodus

Während einer in der ETS voreingestellten Zeitdauer ist dann die Touchfunktion inaktiv und das Display kann gereinigt werden.



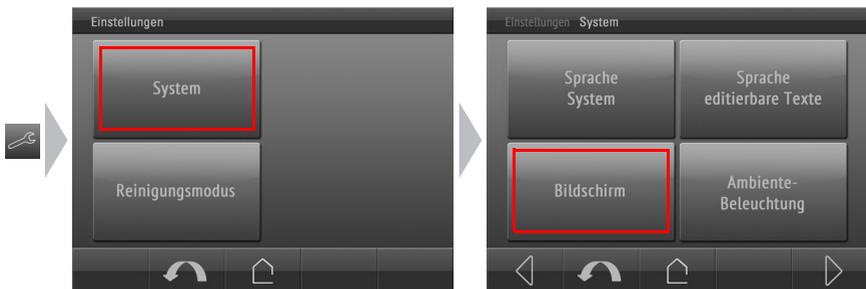
3.4.2. Bildschirm-Optionen

Bildschirm-Einstellungen können angepasst werden im Menü

- Einstellungen > System > Bildschirm

Das Menü kann mit einem Zugangscode gesichert sein.

-  *Zugangscode für Display-Menüs, Seite 50*



3.4.3. Helligkeit

☐ Einstellungen > System > Bildschirm



Die Bildschirmhelligkeit kann eingestellt werden auf

- einen festen Wert (Regelung **AUS**).
- Anpassung durch den internen Helligkeitssensor (Regelung **nach Raumhelligkeit**).
- Regelung **über den KNX-Bus** (diese Auswahl ist nur möglich, wenn in der ETS voreingestellt).

Blättern Sie mit den Pfeiltasten in der Wippe zur gewünschten Einstellung.

Springen Sie dann mit der Taste **Weiter**  (rechts unten) zur nächsten Einstellung.



Bei einem festen Helligkeitswert und bei Regelung über den KNX-Bus kann die Helligkeit (bzw. Starthelligkeit) in Prozent eingestellt werden.

Blättern Sie mit den Tasten +/- in der Wippe zur gewünschten Einstellung.

Springen Sie dann mit der Taste **Weiter**  (rechts unten) zur nächsten Einstellung.



Bei einem festen Helligkeitswert und bei Regelung nach Raumhelligkeit kann eine Abschaltautomatik eingestellt werden.

Die Abschaltautomatik dunkelt das Display nach der vorgegebenen Wartezeit ab.

Die Abschaltautomatik kann

- **AUS**geschaltet werden.
- **AN**geschaltet werden.
- abschalten **wenn Raum dunkel**.

Blättern Sie mit den Pfeiltasten in der Wippe zur gewünschten Einstellung.

Springen Sie dann mit der Taste **Weiter**  (rechts unten) zur nächsten Einstellung.



Bei aktivierter Abschaltautomatik wird nun die Wartezeit bis zum Abschalten eingestellt.

Blättern Sie mit den Tasten +/- in der Wippe zur gewünschten Einstellung.

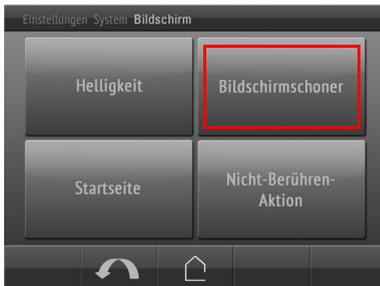
Bestätigen Sie mit **OK** um zu speichern und zur vorhergehenden Menü-Auswahl zurückzukehren.

Sie können jederzeit mit **OK** speichern oder mit dem **Rücksprung-Pfeil**  oder der **Haus-Taste**  abbrechen ohne zu speichern.

3.4.4. Bildschirmschoner

Der Bildschirmschoner wird gezeigt, wenn das Display für eine vorgegebene Zeit nicht berührt wurde.

Einstellungen > System > Bildschirm





Bei aktiviertem Bildschirmschoner wird nun die Wartezeit bis zum Umschalten eingestellt.

Blättern Sie mit den Tasten +/- in der Wippe zur gewünschten Einstellung.

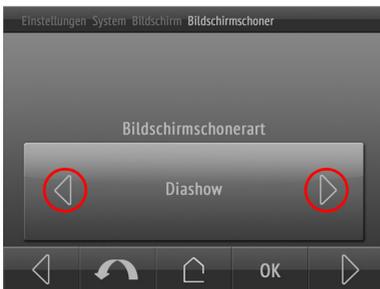
Springen Sie dann mit der Taste **Weiter** ▶ (rechts unten) zur nächsten Einstellung.



Der Bildschirmschoner kann mit dem Näherungssensor gekoppelt werden.

Wählen Sie **JA**, wenn das Display bereits bei Annäherung wieder auf die Startseite schalten soll.

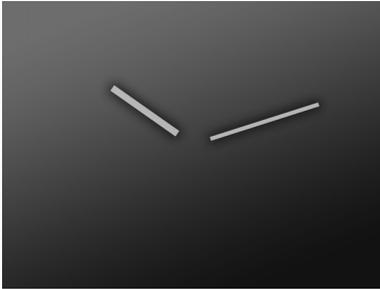
Springen Sie dann mit der Taste **Weiter** ▶ (rechts unten) zur nächsten Einstellung.



Wählen Sie die Art des Bildschirmschoners:

- Bildschirm AUS
- Analog-Uhr
- Digital-Uhr
- Bild von SD-Karte
- Diashow

Analog-Uhr



Digital-Uhr



Bilder die als Bildschirmschoner angezeigt werden sollen, müssen auf einer SD-Karte gespeichert sein, die im Gerät verbleibt. Bitte beachten Sie das Kapitel

 *Bilder für Bildschirmschoner, Seite 12*



Bei einem Bild von SD-Karte als Bildschirmschoner können Sie die Bildnummer wählen.

Blättern Sie mit den Tasten +/- in der Wippe zur gewünschten Bildnummer.

Bestätigen Sie mit **OK** um zu speichern und zur vorhergehenden Menü-Auswahl zurückzukehren.

Sie können jederzeit mit **OK** speichern oder mit dem **Rückspung-Pfeil**  oder der **Haus-Taste**  abbrechen ohne zu speichern.

3.4.5. Startseite

Die Startseite legt fest, auf welche Anzeige-Seite das Display springt, wenn die Haus-taste gedrückt wird (und nach Reset).

- Einstellungen > System > Bildschirm



Alle in der ETS definierten Anzeige-Seiten können als Startseite festgelegt werden.

Blättern Sie mit den Tasten +/- in der Wippe zur gewünschten Startseite.

Bestätigen Sie mit **OK** um zu speichern und zur vorhergehenden Menü-Auswahl zurückzukehren.

Oder brechen Sie ab mit dem **Rücksprung-Pfeil**  oder der **Haus-Taste** .

3.4.6. Nicht-Berühren-Aktion

Die Aktion legt fest, was passiert, wenn 5 Minuten lang keine Eingabe am Display erfolgt ist.

- Einstellungen > System > Bildschirm





Schalten Sie die automatische Umschaltung auf die Startseite **EIN**, dann springt die Anzeige um wenn das Display 5 Minuten lang nicht berührt wurde.

Schalten Sie **AUS** und das Display bleibt auf der einmal gewählten Seite stehen, bis eine Taste gedrückt wird.

Bestätigen Sie mit **OK** um zu speichern und zur vorhergehenden Menü-Auswahl zurückzukehren.

Oder brechen Sie ab mit dem **Rückspung-Pfeil**  oder der **Haus-Taste** .

3.5. Ambiente-Beleuchtung

Das **Display Corlo Touch KNX 5in** hat eingebaute LEDs, die hinter dem Rahmen seitlich abstrahlen. Diese Ambiente-Beleuchtung kann in Farbe und Helligkeit eingestellt werden. Die Beleuchtung kann angepasst werden im Menü

- Einstellungen > System > Ambiente-Beleuchtung

Das Menü kann mit einem Zugangscode gesichert sein.

-  *Zugangscode für Display-Menüs, Seite 50*



3.5.1. Helligkeit

- Einstellungen > System > Ambiente-Beleuchtung



Die Helligkeit kann eingestellt werden auf

- einen festen Wert (Regelung **AUS**).
- Anpassung an die Bildschirm-Helligkeit (**wie Bildschirmbeleuchtung**).
- Anpassung an die Logo-Helligkeit (**wie Logo-Beleuchtung**).
- Anpassung durch den internen Helligkeitssensor (**wie Raumhelligkeit**).
- Regelung **über den KNX-Bus** (diese Auswahl ist nur möglich, wenn in der ETS voreingestellt).

Blättern Sie mit den Pfeiltasten in der Wippe zur gewünschten Einstellung.

Springen Sie dann mit der Taste **Weiter** ▶ (rechts unten) zur nächsten Einstellung.



Bei einem festen Helligkeitswert und bei Regelung über den KNX-Bus kann die Helligkeit (bzw. Starthelligkeit) in Prozent eingestellt werden.

Blättern Sie mit den Tasten +/- in der Wippe zur gewünschten Einstellung.

Springen Sie dann mit der Taste **Weiter** ▶ (rechts unten) zur nächsten Einstellung.



Bei allen Arten der Helligkeitsregelung bis auf Objektsteuerung (über KNX-Bus) kann eine Abschaltautomatik eingestellt werden. Die Abschaltautomatik schaltet die Ambiente-Beleuchtung nach der vorgegebenen Wartezeit ab.

Die Abschaltautomatik kann

- **AUS**geschaltet werden.
- **AN**geschaltet werden.
- abschalten **wenn Raum dunkel**.

Blättern Sie mit den Pfeiltasten in der Wippe zur gewünschten Einstellung.

Springen Sie dann mit der Taste **Weiter**  (rechts unten) zur nächsten Einstellung.



Bei aktivierter Abschaltautomatik wird nun die Wartezeit bis zum Abschalten eingestellt.

Blättern Sie mit den Tasten +/- in der Wippe zur gewünschten Einstellung.

Bestätigen Sie mit **OK** um zu speichern und zur vorhergehenden Menü-Auswahl zurückzukehren.

Sie können jederzeit mit **OK** speichern oder mit dem **Rücksprung-Pfeil**  oder der **Haus-Taste**  abbrechen ohne zu speichern.

3.5.2. Farbe

Einstellungen > System > Ambiente-Beleuchtung





Die Farbe kann eingestellt werden auf

- einen festen Wert, der **über RGB eingestellt** wird (%)
- einen festen Wert, der **über Farbrad eingestellt** wird.
- Anpassung an die Logo-Farbe (**wie Logo-Beleuchtung**).
- Regelung **über den KNX-Bus** (diese Auswahl ist nur möglich, wenn in der ETS voreingestellt).

Blättern Sie mit den Pfeiltasten in der Wippe zur gewünschten Einstellung.

Springen Sie dann mit der Taste **Weiter**  (rechts unten) zur nächsten Einstellung.



Bei Einstellung eines festen Farbwerts **über RGB** nutzen Sie die Tasten für Rot, Grün und Blau um die Werte mit +/- anzupassen. Im Balken rechts sehen Sie eine Farbvorschau.



Bei Einstellung eines festen Farbwerts mit dem **Farbrad** nutzen Sie den Drehregler um die Farbe anzupassen. Im Balken rechts sehen Sie eine Farbvorschau.

Bestätigen Sie mit **OK** um zu speichern und zur vorhergehenden Menü-Auswahl zurückzukehren.

Sie können jederzeit mit **OK** speichern oder mit dem **Rückspung-Pfeil**  oder der **Haus-Taste**  abbrechen ohne zu speichern.

3.6. Tastenton

Das **Display Corlo Touch KNX 5in** kann einen Ton wiedergeben, wenn eine Taste im Display berührt wird. Der Tastenton kann ein- und ausgeschaltet werden im Menü

☐ Einstellungen > System > Tastenton

Das Menü kann mit einem Zugangscode gesichert sein.

📖 *Zugangscode für Display-Menüs, Seite 50*



Bestätigen Sie mit **OK** um zu speichern und zur vorhergehenden Menü-Auswahl zurückzukehren.

Oder brechen Sie ab mit dem **Rücksprung-Pfeil**  oder der **Haus-Taste** .

3.7. Alarm

Die sechs Alarmfunktionen des **Corlo Touch KNX 5in** zeigen Meldungen im Display an. Gleichzeitig kann das Display blinken und ein Alarmton abgegeben werden. Der Alarm kann direkt im Display oder über den Bus quittiert werden.



Seite mit Alarmmeldungen, Alarm 1 „Tank leer“ ist aktiv.

Quittieren Sie den aktiven Alarm indem Sie auf die Taste drücken. Es können mehrere Alarmer gleichzeitig aktiv sein.

Text und Symbol können nur in der ETS eingestellt werden.

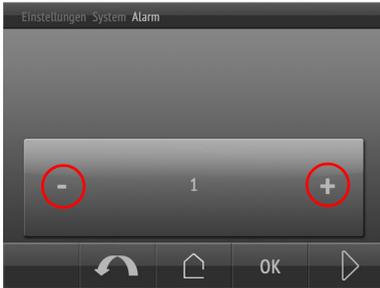
Die Reaktion bei Alarm kann angepasst werden im Menü

- Einstellungen > System > Alarm

Das Menü kann mit einem Zugangscode gesichert sein.

- Zugangscode für Display-Menüs, Seite 50*





Wählen Sie die Alarmfunktion, die Sie einstellen möchten (1-6).

Blättern Sie mit den Tasten +/- in der Wippe zur gewünschten Nummer.

Springen Sie dann mit der Taste **Weiter** ▶ (rechts unten) zur ersten Einstellung.



Schalten Sie das Blinken der Display-Hintergrundbeleuchtung im Alarmfall **EIN** oder **AUS**.

Springen Sie dann mit der Taste **Weiter** ▶ (rechts unten) zur nächsten Einstellung.



Schalten Sie das den Alarmton **EIN** oder **AUS**.

Springen Sie dann mit der Taste **Weiter** ▶ (rechts unten) zur nächsten Einstellung.



Wählen Sie das Symbol, das bei Alarm angezeigt werden soll. Es stehen alle Icons des Systems zur Verfügung.

📖 *Übersicht Symbole*, Seite 88

Zusätzlich können eigene Symbole auf SD-Karte abgelegt und dann aufgerufen werden. Beachten Sie dazu das Kapitel

📖 *Symbole und Grafiken austauschen*, Seite 13

Blättern Sie mit den Pfeiltasten in der Wippe zur gewünschten Einstellung.

Bestätigen Sie mit **OK** um zu speichern und zur vorhergehenden Menü-Auswahl zurückzukehren.

Oder brechen Sie ab mit dem **Rückspung-Pfeil**  oder der **Haus-Taste** .

3.8. Zeitschaltuhr

In der Zeitschaltuhr des **Corlo Touch KNX 5in** können 16 Zeiträume definiert werden. Diese Zeiträume werden dann internen Automatikfunktionen wie z. B. dem Zeitschließen von Rollläden zugeordnet.

Die Zeiträume müssen im ETS-Menü „Wochenschaltuhr: Zeitraum“ voreingestellt werden. Zeiträume die als Ausgang konfiguriert sind, können dann auch am Display verändert werden. Zeiträume die als Eingang konfiguriert sind, empfangen nur die Zeitvorgaben von einer anderen Zeitschaltuhr im Bus-System. Hier wird im Display nur der Name angezeigt, es kann nichts verändert werden.

Die Zeiträume können eingesehen bzw. verändert werden im Menü

- Einstellungen > System > Zeitschaltuhr

Das Menü kann mit einem Zugangscode gesichert sein.

📖 *Zugangscode für Display-Menüs*, Seite 50





Wählen Sie den Zeitraum, den Sie verändert möchten.

Es werden nur die in der ETS vorkonfigurierten Zeiträume angezeigt. Im Beispiel sind Zeitraum 15 und 16 in der ETS als Eingang konfiguriert. Die Zeitschalt-Information kommt über den Bus, es kann nichts verändert werden.

Springen Sie dann mit der Taste **Weiter**  (rechts unten) zur nächsten Einstellung.



Stellen Sie dann nacheinander Beginn und Ende des Zeitraums ein. Aktivieren Sie dazu das Stunden- und dann das Minutenfeld und stellen Sie mit den Tasten +/- in der Wippe die gewünschte Uhrzeit ein. Aktivieren Sie dann die Tasten der Wochentage, an denen der Zeitraum aktiv sein soll.

Im Beispiel geht der Zeitraum von 7:00 bis 9:30 und ist Sonntag bis Donnerstag aktiv.

Bestätigen Sie mit **OK** um zu speichern und zur vorhergehenden Menü-Auswahl zurückzukehren.

Oder brechen Sie ab mit dem **Rückspung-Pfeil**  oder der **Haus-Taste** .

3.9. Wecker

Das **Display Corlo Touch KNX 5in** kann zu einer eingestellten Zeit einen Weckalarm mit Ton und blinkendem Display auslösen. Gleichzeitig erscheinen im Display die Uhrzeit und eine Taste zum Abstellen des Alarms.

Wird der Alarm nicht manuell beendet, hört er nach Ablauf der eingestellten Alarmzeit von selbst auf. Alternativ kann der Weckalarm über den Bus abgestellt werden. Nach

dem Abstellen des Alarms bleibt der Wecker eingeschaltet und löst am nächsten Tag wieder Alarm aus.



Wenn der Wecker eingeschaltet ist, wird auf den Anzeige-Seiten eine kleine Uhr neben der Zeit angezeigt.

Das Symbol ist zugleich eine Taste mit der Sie direkt ins Wecker-Menü gelangen. Bei ausgeschaltetem Wecker verwenden Sie das Einstellungs-menü

Einstellungen > System > Wecker

Das Menü kann mit einem Zugangscode gesichert sein.

Zugangscode für Display-Menüs, Seite 50



Über die Taste rechts oben schalten Sie den Wecker **EIN** oder **AUS**.

Stellen Sie die Weckzeit ein, indem Sie nacheinander das Stunden- und dann das Minutenfeld aktivieren und mit den Tasten +/- in der Wippe die gewünschte Uhrzeit einstellen.

Springen Sie dann mit der Taste **Weiter** (rechts unten) zur nächsten Einstellung.



Stellen Sie die Alarmdauer ein.

Blättern Sie mit den Tasten +/- in der Wippe zur gewünschten Einstellung.

Springen Sie dann mit der Taste **Weiter** ▶ (rechts unten) zur nächsten Einstellung.



Stellen Sie ein, nach wie vielen Minuten der Alarm im Schlummermodus wiederholt wird. Wählen Sie „keine“ wenn der Alarm nicht wiederholt werden soll.

Blättern Sie mit den Tasten +/- in der Wippe zur gewünschten Einstellung.

Springen Sie dann mit der Taste **Weiter** ▶ (rechts unten) zur nächsten Einstellung.



Schalten Sie das den Alarmton **EIN** oder **AUS**.

Springen Sie dann mit der Taste **Weiter** ▶ (rechts unten) zur nächsten Einstellung.



Schalten Sie das Blinken der Display-Hintergrundbeleuchtung im Alarmfall **EIN** oder **AUS**.

Bestätigen Sie mit **OK** um zu speichern und zur vorhergehenden Menü-Auswahl zurückzukehren.

Oder brechen Sie ab mit dem **Rücksprung-Pfeil**  oder der **Haus-Taste** .

3.10. Service

Im Service-Menü können Sie

- Zugangscode zurücksetzen
- das Gerät auf den Zustand des letzten ETS-Downloads zurücksetzen
- einen Reset der Gerätesoftware durchführen
- die Geräteadresse zuweisen (PRG-LED Einschalten)
- Informationen über das Gerät abrufen (Software-Versionen)
- Lizenztexte lesen
- Informationen zur WLAN-Verbindung anzeigen (nur für Modell Corlo Touch KNX WL)
- auf den internen Bereich zugreifen (nur Hersteller-Service)

3.10.1. Zugangscode zurücksetzen

Alle Codes können über das Menü wieder auf den Stand des letzten ETS-Downloads zurückgesetzt werden.

- Einstellungen > System > Service > Zugangscode zurücksetzen

3.10.2. Gerät auf letzten ETS-Download zurücksetzen

Durch das Zurücksetzen werden alle manuell am Display veränderten Einstellungen unwiderruflich überschrieben!

- Einstellungen > System > Service > Auf letzten ETS-Download zurücksetzen

3.10.3. Reset des Geräts

Hier durch wird die Gerätesoftware neu gestartet.

- Einstellungen > System > Service > Reset

3.10.4. Gerät adressieren

Der Programmiermodus für die Adressierung am Bus wird aktiviert über den Programmier-Taster auf der Gehäuserückseite oder über das Display.

- Einstellungen > System > Service > KNX



KNX-Programmier-LED EIN:
Programmiermodus aktiv.

KNX-Programmier-LED AUS:
Programmiermodus aus.

Die aktuelle Adresse wird angezeigt (Adresse 15.15.250 im Auslieferungszustand).

3.10.5. Info

Hier finden Sie die KNX-Software-Version, die Display-Software-Version und die Software-Version des Betriebssystems.

- Einstellungen > System > Service > Info

3.10.6. Lizenz

Hier finden Sie Hinweise zu Lizenzen von im **Display Corlo Touch KNX 5in** verwendeten Soft- und Hardware-Komponenten, die Lizenztexte und Lizenz-Eigentümer.

3.10.7. WLAN-Status

*Nur für Modell **Corlo Touch KNX WL** mit Schnittstelle für kabellose Netzwerkverbindung!*

Am Display des **Corlo Touch KNX WL** können Informationen zum aktuellen Status der Verbindung abgerufen werden. Angezeigt werden

- Netzwerkname
- Signalstärke (55/70 heißt z. B. dass 55 von maximal 70 Punkten erreicht werden)
- IP-Adresse
- DNS-Adresse
- GW-Adresse

Die WLAN-Verbindung muss in der ETS eingerichtet werden. Beachten Sie das Handbuch-Kapitel zur WLAN-Einstellung.

ETS: System Einstellungen > WLAN

 2.13.1 WLAN

4. Anzeige-Seiten einrichten

Das Seitenverhältnis des Displays variiert je nach Modell.

Die Darstellung der Menüs weicht daher bei Geräten mit Seitenverhältnis 5:3 (Corlo Touch KNX 5in) von den gezeigten Abbildungen ab.

Das **Display Corlo Touch KNX 5in** bietet 10 Anzeige-Seiten, die individuell konfiguriert werden können mit

- Flächen (Schalter, Anzeigeplätze für Sensorwerte)
- Wippen
- Drehrädern

Hierfür stehen 38 vordefinierte Seiten-Darstellungen zur Auswahl. Die Seiten werden in der ETS eingerichtet und dann am Display dargestellt.

4.1. Seiten am Display anwählen

Die einzelnen Seiten werden über die untere Menüleiste angewählt.



Zum vorhergehenden
Seitenblock

„Seite 7“
anzeigen

Zum nächsten
Seitenblock

In der ETS wird eine **Startseite** festgelegt. Auf diese Seite springt das Display, wenn in den Einstellungs-Menüs die **Haus-Taste**  gedrückt wird (und nach Reset). Zusätzlich kann eingestellt werden, dass die Startseite angezeigt wird, wenn 5 Minuten lang keine Eingabe am Display erfolgt ist.

4.2. Seiten in der ETS einrichten

ETS-Menü: Seite 1...10

Auf jeder Seite kann rechts oben die Taste „Werkzeug“ angezeigt werden, über die man in die System-Einstellungen gelangt. Wenn das Einstellen des Systems durch den Nutzer nicht gewünscht ist, kann die Taste ausgeblendet werden. Wenn hingegen am Display System-Einstellungen vorgenommen werden sollen, dann sollte die Taste auf mindestens einer Anzeige-Seite aktiviert werden.

Menünavigation von dieser Seite aus erlauben	<u>J</u> a • Nein
---	-------------------

Geben Sie an, ob die Einstellungen für Zugangscode, editierbare Texte (d. h. Felder mit Freitext) und Symbole/Bilder beim Download aus der ETS übertragen werden sollen. Die bisherigen Einstellungen werden dann überschrieben – auch am Display vorgenommene Änderungen des Codes.

Sie können für die Anzeige-Seiten am Display einen Zugangscode vergeben. Der Code wird abgefragt, wenn zwischen Seiten gewechselt wird. Die Standardseite ist dadurch immer zugänglich.

Beim Download übertragen:	
- Zugangscode	<u>Ja</u> • Nein
Zugangscode (8 Ziffern 0 bis 9)	[Freitext] <i>Leeres Feld bedeutet keine Code-Abfrage</i>
- editierbare Texte	<u>Ja</u> • Nein
- Symbole und Bilder	<u>Ja</u> • Nein
Die letzten beiden Parameter müssen auf Ja gesetzt werden, wenn die Seiten-, Flächen-, Wippen- oder Drehreglerart geändert wird.	

Vergeben Sie einen Namen für diese Seite. Für jede der sechs möglichen Sprachen kann ein Name eingetragen werden (max. 15 Zeichen).

 *Sprache der editierbaren Texte, Seite 34*

Seitenname	
Sprache 1...6	[Freitext]

Wählen Sie das Layout der Seite anhand der Tabelle.

 *Übersicht vordefinierte Seiten, Seite 81*

Seitenart	siehe Übersicht vordefinierte Seiten
-----------	--------------------------------------

Symbole und Beschriftung der einzelnen Seitenelemente können angepasst werden:

Webseite

*Nur für Modell **Corlo Touch KNX WL** mit Schnittstelle für kabellose Netzwerkverbindung!*

Geben Sie eine Webadresse (URL) oder Netzwerkadresse, die auf dieser Seite angezeigt wird. Die Eingabe von http:// ist nicht erforderlich.

Seitenart	1) Webseite
Adresse	[Freitext]

Fläche



Beschriftung in 6 Sprachen mit bis zu 15 Zeichen möglich

Symbol aus interner Bibliothek oder von Micro SD-Karte. Symbole können Funktionen und Zustände zugewiesen werden (z. B. Licht An – Aus)

Zustandsbeschriftung in 6 Sprachen mit bis zu 10 Zeichen möglich. Alternativ Wertanzeige oder Werteingabe

Vergeben Sie einen Namen für diese Funktion. Für jede der sechs möglichen Sprachen kann ein Name eingetragen werden (max. 15 Zeichen).

📖 *Sprache der editierbaren Texte*, Seite 34

Legen Sie dann die Funktion der Fläche fest, tragen Sie ggf. weitere Texte ein, die angezeigt werden sollen, und wählen Sie ein Symbol aus. Wenn kein Symbol dargestellt werden soll, wählen Sie das Symbol Nr. 254 (nicht belegt).

📖 *Übersicht Symbole*, Seite 88

Name	
Sprache 1...6	[Freitext]
Funktion	s. u. Flächenfunktionen
Text(e)	
Sprache 1...6	[Freitext]
Tastensymbol(e)	<ul style="list-style-type: none"> • Kein Symbol • Symbol 1...254 (interne Bibliothek, siehe 📖 <i>Tabelle Übersicht Symbole</i>, Seite 88) • Bildauswahl (von SD-Karte, siehe 📖 <i>Symbole und Grafiken austauschen</i>, Seite 13)

Flächenfunktionen

keine Funktion

Anzeige 1 / 0

Anzeige Datum

Anzeige Uhrzeit

Anzeige 8 Bit Wert (0 ... 255)

Anzeige 8 Bit Wert (0 ... 100%)

Anzeige 8 Bit Wert (0 ... 360°)

Anzeige 16 Bit Zähler ohne Vorzeichen

Anzeige 16 Bit Zähler mit Vorzeichen

Anzeige 16 Bit Fließkomma

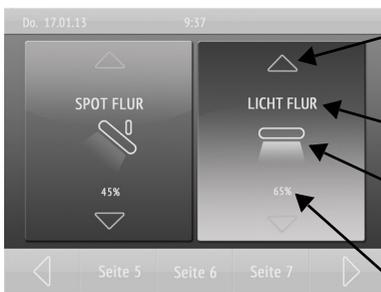
Anzeige 32 Bit Zähler ohne Vorzeichen

Anzeige 32 Bit Zähler mit Vorzeichen

Anzeige 32 Bit Fließkomma

Anzeige Text
 Anzeige Energie [DPT 29.01X]
 Eingabe 1
 Eingabe 0
 Eingabe drücken = 1, loslassen = 0
 Eingabe drücken = 0, loslassen = 1
 Eingabe Umschaltung
 Eingabe Datum
 Eingabe Uhrzeit
 Eingabe 8 Bit-Wert Szene
 Eingabe 8 Bit-Wert (0 ... 255)
 Eingabe 8 Bit-Wert (0 ... 100%)
 Eingabe 8 Bit-Wert (0 ... 360°)
 Eingabe 16 Bit Zähler ohne Vorzeichen
 Eingabe 16 Bit Zähler mit Vorzeichen
 Eingabe 16 Bit Fließkomma
 Eingabe 32 Bit Zähler ohne Vorzeichen
 Eingabe 32 Bit Zähler mit Vorzeichen
 Eingabe 32 Bit Fließkomma
 Eingabe Text
 Eingabe Energie [DPT 29.01X]
 Bedienung Dimmen Heller
 Bedienung Dimmen Dunkler
 Bedienung Dimmen Heller / Dunkler
 Bedienung Langzeit (0) / Kurzzeit
 Bedienung Langzeit (1) / Kurzzeit
 Seitennavigation
 Systemnavigation
 Automatiknavigation

Wippe



Wippensymbol (aus interner Bibliothek oder von Micro SD-Karte). Symbole können Funktionen und Zuständen zugewiesen werden

Beschriftung in 6 Sprachen mit bis zu 15 Zeichen möglich

Tastensymbol (aus interner Bibliothek oder von Micro SD-Karte). Symbole können Funktionen und Zuständen zugewiesen werden

Zustandsbeschriftung (Wert)

Wippenfunktionen:

1 / 0 Schalten

1 / 0 Schalten (umgekehrt)
 Schalten + Dimmen
 Schalten + Dimmen (umgekehrt)
 Langzeit + Kurzzeit
 Langzeit + Kurzzeit (umgekehrt)

Vergeben Sie einen Namen für diese Funktion. Für jede der sechs möglichen Sprachen kann ein Name eingetragen werden (max. 15 Zeichen).

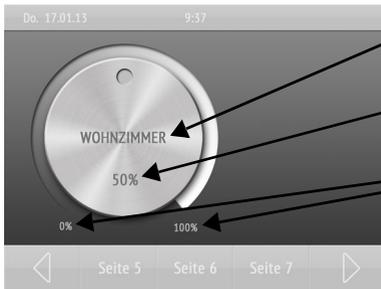
 *Sprache der editierbaren Texte*, Seite 34

Legen Sie die Funktion der Wippe fest. Machen Sie je nach Funktion Zeitvorgaben und stellen Sie ein, ob Werte angezeigt werden sollen (z. B. Fahrposition). Wählen Sie dann Symbole für die Taste (mittig) und für die Wippe aus. Wenn kein Symbol dargestellt werden soll, wählen Sie das Symbol Nr. 254 (nicht belegt).

 *Übersicht Symbole*, Seite 88

Name	
Sprache 1...6	[Freitext]
Funktion	s. o. Wippenfunktionen:
Zeit zwischen Schalten und Dimmen (in 10 ms) <i>nur bei „Schalten und Dimmen“</i>	0 ... 200; <u>40</u>
Helligkeit anzeigen <i>nur bei „Schalten und Dimmen“</i>	Ja • <u>Nein</u>
Zeit 1 in 10ms <i>nur bei „Langzeit + Kurzzeit“</i>	0 ... 200; <u>40</u>
Zeit 2 in 10ms <i>nur bei „Langzeit + Kurzzeit“</i>	0 ... <u>200</u>
Fahrposition anzeigen <i>nur bei „Langzeit + Kurzzeit“</i>	Ja • <u>Nein</u>
Lamellenposition anzeigen <i>nur bei „Langzeit + Kurzzeit“</i>	Ja • <u>Nein</u>
Tastensymbol für 1 / 0	<ul style="list-style-type: none"> • Kein Symbol • Symbol 1...254 (interne Bibliothek, siehe  Tabelle <i>Übersicht Symbole</i>, Seite 88) • Bildauswahl (von SD-Karte, siehe  <i>Symbole und Grafiken austauschen</i>, Seite 13)
Wippensymbol für Rückmeldeobjektwert 1 / 0	<ul style="list-style-type: none"> • Kein Symbol • Symbol 1...254 (interne Bibliothek, siehe  Tabelle <i>Übersicht Symbole</i>, Seite 88) • Bildauswahl (von SD-Karte, siehe  <i>Symbole und Grafiken austauschen</i>, Seite 13)

Drehregler



Beschriftung in 6 Sprachen mit bis zu 15 Zeichen möglich

Zustandsbeschriftung in 6 Sprachen mit bis zu 10 Zeichen möglich

Minimal-/Maximalwert, Auflösung und Begrenzungswert in ETS einstellbar

Drehreglerfunktionen:

- Temperatur
- RGB-Steuerung
- 8 Bit Wert (0 ... 255)
- 8 Bit Wert (0 ... 100%)
- 8 Bit Wert (0 ... 360°)
- 16 Bit Zähler ohne Vorzeichen
- 16 Bit Zähler mit Vorzeichen
- 16 Bit Fließkomma
- 32 Bit Zähler ohne Vorzeichen
- 32 Bit Zähler mit Vorzeichen
- 32 Bit Fließkomma

Vergeben Sie einen Namen für diese Funktion. Für jede der sechs möglichen Sprachen kann ein Name eingetragen werden (max. 15 Zeichen).

📖 *Sprache der editierbaren Texte*, Seite 34

Legen Sie die Funktion des Drehreglers fest. Wählen Sie dann ein Symbol.

📖 *Übersicht Symbole*, Seite 88

Die weiteren Einstellungsmöglichkeiten hängen von der Funktion ab.

Name	
Sprache 1...6	[Freitext]
Funktion	s. o. Drehreglerfunktionen:
Drehreglersymbol	<ul style="list-style-type: none"> • Kein Symbol • Symbol 1...254 (interne Bibliothek, siehe 📖 <i>Tabelle Übersicht Symbole</i>, Seite 88) • Bildauswahl (von SD-Karte, siehe 📖 <i>Symbole und Grafiken austauschen</i>, Seite 13)

Funktion Temperatur

Text für Einheit	°C
Minimalwert in 0,1°C	<u>-32768</u> ... 32767

Maximalwert in 0,1°C	-32768 ... <u>32767</u>
Auflösung in 0,1°C (auf Einstellbereich achten)	1 ... 10000; <u>10</u>
Startwert in 0,1°C	-32768 ... 32767; <u>0</u>

Funktion RGB-Steuerung

RGB Anteile werden eingestellt über	<ul style="list-style-type: none"> • ein Objekt [1 x 3 Byte] • drei Objekte [3 x 1 Byte]
-------------------------------------	--

Funktion 8 Bit-Wert (0 ... 255 / 0...100% / 0...360°)

Text für Einheit	[Freitext] % °
Minimalwert	<u>0</u> ... 255 (in 0,1°C) <u>0</u> ... 100 <u>0</u> ... 360
Maximalwert	0 ... <u>255</u> (in 0,1°C) 0 ... <u>100</u> 0 ... <u>360</u>
Auflösung (auf Einstellbereich achten)	1 ... 200; <u>10</u> (in 0,1°C) 5 ... 1000; <u>10</u> (in 0,1%) 1 ... 300; <u>10</u>
Startwert in 0,1°C	<u>0</u> ... 255 (in 0,1°C) <u>0</u> ... 100 <u>0</u> ... 100

Funktion 16 Bit Zähler ohne / mit Vorzeichen

Text für Einheit	[Freitext]
Minimalwert	<u>0</u> ... 65535 <u>-32768</u> ... 32767
Maximalwert	0 ... <u>65535</u> <u>-32768</u> ... <u>32767</u>
Auflösung (auf Einstellbereich achten)	1 ... 60000; <u>10</u> 1 ... 30000; <u>10</u>
Startwert	<u>0</u> ... 65535 <u>-32768</u> ... 32767; <u>0</u>

Funktion 16 Bit Fließkomma

Text für Einheit	[Freitext]
Minimalwert in 0,1	-2147483648
Maximalwert in 0,1	2147483647
Auflösung in 0,1 (auf Einstellbereich achten)	1 ... 2000000000; <u>10</u>
Umrechnungsfaktor a	-0,0001 • ... • <u>+0,1</u> • ... • +10000

Umrechnungsfaktor b	<u>1</u> ... 65535
Anzeigewert = Wert von Bus *a *b Wert an Bus = Anzeigewert / a / b	
Startwert in 0,1	-32768 ... <u>32767</u>

Funktion 32 Bit Zähler ohne / mit Vorzeichen

Text für Einheit	[Freitext]
Minimalwert	<u>0</u> ... 4294697295 <u>-2147483648</u> ... 2147483647
Maximalwert	0 ... 4294697295 <u>-2147483648</u> ... <u>2147483647</u>
Auflösung (auf Einstellbereich achten)	1 ... 4000000000; <u>10</u> 1 ... 2000000000; <u>10</u>
Startwert	<u>0</u> ... 4294697295 <u>-2147483648</u> ... 2147483647; <u>0</u>

Funktion Auswahl „32 Bit Fließkomma“

Text für Einheit	[Freitext]
Minimalwert in 0,1	-2147483648
Maximalwert in 0,1	2147483647
Auflösung in 0,1 (auf Einstellbereich achten)	1 ... 2000000000; <u>10</u>
Umrechnungsfaktor a	-0,0001 • ... • <u>+0,1</u> • ... • +10000
Umrechnungsfaktor b	<u>1</u> ... 65535
Anzeigewert = Wert von Bus *a *b Wert an Bus = Anzeigewert / a / b	
Startwert in 0,1	0

4.2.1. Übersicht vordefinierte Seiten

38 vordefinierte Seiten stehen zur Verfügung, 10 können ausgewählt werden.

Hinweis: Die gezeigten Beschriftungen und Symbole sind Beispiele, Flächen, Wippen und Drehregler können individuell beschriftet werden.

0 Nicht verwenden

1 Website*(nur für Corlo Touch KNX WL)***2 Eine Fläche****3 Zwei Flächen senkrecht****4 Zwei Flächen waagrecht****5 Drei Flächen senkrecht****6 Vier Flächen**

7 Sechs Flächen**9 Einfach-Wippe senkrecht links + eine Fläche****11 Einfach-Wippe senkrecht links + zwei Flächen****8 Einfach-Wippe senkrecht****10 Einfach-Wippe senkrecht rechts + eine Fläche****12 Einfach-Wippe senkrecht mittig + zwei Flächen**

13 Einfach-Wippe senkrecht rechts
+ zwei Flächen



15 Einfach-Wippe senkrecht mittig
+ vier Flächen



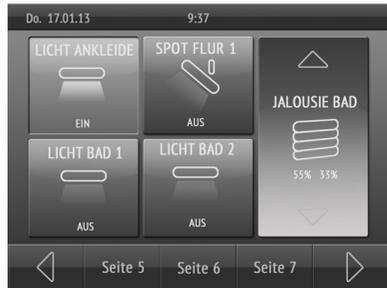
17 Zweifach-Wippe senkrecht



14 Einfach-Wippe senkrecht links
+ vier Flächen



16 Einfach-Wippe senkrecht rechts
+ vier Flächen



18 Zweifach-Wippe senkrecht
+ eine Fläche links



19 Zweifach-Wippe senkrecht
+ eine Fläche mittig



20 Zweifach-Wippe senkrecht
+ eine Fläche rechts



21 Zweifach-Wippe senkrecht
+ zwei Flächen links



22 Zweifach-Wippe senkrecht
+ zwei Flächen mittig



23 Zweifach-Wippe senkrecht
+ zwei Flächen rechts



24 Einfach-Wippe waagrecht



25 Einfach-Wippe waagrecht oben
+ eine Fläche



27 Einfach-Wippe waagrecht oben
+ drei Flächen



29 Zweifach-Wippe waagrecht



26 Einfach-Wippe waagrecht unten
+ eine Fläche



28 Einfach-Wippe waagrecht unten
+ drei Flächen



30 Dreifach-Wippe senkrecht



31 Drehregler**32 Drehregler
+ eine Fläche senkrecht****33 Drehregler + Wippe****34 Drehregler
+ eine Fläche oben****35 Drehregler
+ eine Fläche unten****36 Drehregler
+ zwei Flächen rechts**

37 Drehregler mit Anzeige oben**38** Drehregler mit Anzeige oben + eine Fläche unten

4.2.2. Übersicht Symbole

In der internen Bibliothek des **Corlo Touch KNX 5in** sind folgende Symbole angelegt:

Beleuchtung

0001
Deckenleuchte
ein



0002
Deckenleuchte
aus



0003
Direkte Leuchte
ein



0004
Direkte Leuchte
aus



0005
Wandleuchte
ein



0006
Wandleuchte
aus



0007
Spot ein



0008
Spot aus



0009
Abgehängte
Leuchte ein



0010
Abgehängte
Leuchte aus



0011
Bodenleuchte
ein



0012
Bodenleuchte
aus



0013
Stehleuchte
ein



0014
Stehleuchte
aus



0015
Tischleuchte
ein



0016
Tischleuchte
aus



0017
Glühlampe
ein



0018
Glühlampe
aus



0019
Indirekte
Leuchte ein



0020
Indirekte
Leuchte aus

Antriebe



0031
Jalousie
ausgefahren



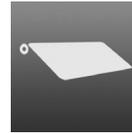
0032
Jalousie
eingefahren



0033
Rollladen
ausgefahren



0034
Rollladen
eingefahren



0035
Markise
ausgefahren



0036
Markise
eingefahren



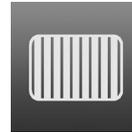
0037
Fenster
geöffnet



0038
Fenster
geschlossen



0039
Schiebetor
geöffnet



0040
Schiebetor
geschlossen



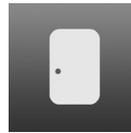
0041
Garagentor
geöffnet



0042
Garagentor
geschlossen



0043
Tür
geöffnet



0044
Tür
geschlossen



0045
Schloss
entriegelt



0046
Schloss
verriegelt



0047
Dachfenster
auf



0048
Dachfenster
zu



0049
Lichtkuppel
auf



0050
Lichtkuppel
zu

Farbringe für Drehregler

0071
Drehregler
Heizung



0072
Drehregler
Licht



0073
Drehregler
Lüftung



0074
Drehregler
Farbe

Bedienung

0081
Anzeige
schwarz



0082
Anzeige
grün



0083
Anzeige
blau



0084
Anzeige
rot



0085
Ziffer
0



0086
Ziffer
1



0087
Ziffer
2



0088
Ziffer
3



0089
Ziffer
4



0090
Ziffer
5



0091
Ziffer
6



0092
Ziffer
7



0093
Ziffer
8



0094
Ziffer
9



0095
Bedienpfeil
links



0096
Bedienpfeil
rechts



0097
Bedienpfeil
oben



0098
Bedienpfeil
unten



0099
Sprung
zurück



0100
Sprung
vor



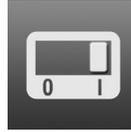
0101
Plus



0102
Minus



0103
Werkzeug



0104
Switch
ein



0105
Switch
aus



0106
Ein/Aus



0107
Standby



0108
Uhr



0109
Manuell



0110
Automatik



0111
OK



0112
Rampe 1
steigend



0113
Rampe 1
fallend



0114
Rampe 2
steigend



0115
Rampe 2
fallend



0116
Klingel



0117
Mülltonne
weiß



0118
Mülltonne
blau



0119
Mülltonne
braun



0120
Mülltonne
gelb



0121
Mülltonne
grün



0122
Mülltonne
grau



0123
Szene

Klima

0126
Heizkörper
an



0127
Heizkörper
aus



0128
Fußboden-
heizung



0129
Wand-
heizung



0130
Decken-
heizung



0131
Fußboden-
kühlung



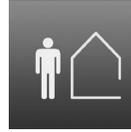
0132
Wand-
kühlung



0133
Decken-
kühlung



0134
Nacht-
absenkung



0135
Abwesend



0136
Anwesend



0137
Party



0138
Lüfter
an



0139
Lüfter
aus



0140
Lüfter
Stufe 1



0141
Lüfter
Stufe 2



0142
Lüfter
Stufe 3



0143
Lüfter
Stufe 4



0144
Heizen



0145
Heizen
Plus



0146
Heizen
Minus



0147
Kühlen

Sensoren

0156
Sonne



0157
Niederschlag



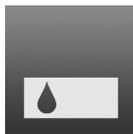
0158
Tank



0159
Pyranometer



0160
Luftfeuchte



0161
Erdfeuchte



0162
Außen-
temperatur



0163
Innen-
temperatur



0164
Springbrunnen



0165
Teich



0166
Nass



0167
Schneefall



0168
Frost



0169
Windrichtung



0170
Windstärke
stark



0171
Windstärke
schwach



0172
CO2



0173
Bewölkt

Multimedia

0186
TV



0187
Beamer



0188
Leinwand



0189
Steckdose



0190
Musik



0191
Play



0192
Pause



0193
Rückwärts-
lauf



0194
Vorwärts-
lauf



0195
Stop



0196
Vor



0197
Zurück



0198
Lautsprecher



0199
Lautstärke
lauter



0200
Lautstärke
leiser

Sicherheit



0216
Bewegungs-
melder



0217
Sirene



0218
Achtung



0219
Schlüssel



0220
Einbrecher
im Haus



0221
Einbrecher
außer Haus



0222
Einbrecher



0223
Sirene
im Haus



0224
Sirene
außer Haus

Haus



0236
Haus



0237
Esszimmer



0238
Wohnzimmer



0239
Küche



0240
Kinder-
zimmer



0241
Badezimmer



0242
Schlafzimmer



0243
Garderobe



0244
Garage



0245
Carport



0246
Garten



0247
Hauswirt-
schaftsraum



0248
Abstellraum



0249
Waschküche

5. Automatikfunktionen

Sicherheitshinweise zu Automatik-Funktionen



WARNUNG!

Verletzungsgefahr durch automatisch bewegte Komponenten!

Durch die Automatiksteuerung können Anlagenteile anlaufen und Personen in Gefahr bringen.

- Im Fahrbereich von elektromotorisch bewegten Teilen dürfen sich keine Personen aufhalten.
- Entsprechende Bauvorschriften einhalten (siehe Richtlinie für kraftbetätigte Fenster, Türen und Tore BGR 232 u. a.).
- System zur Wartung und Reinigung immer vom Strom trennen (z. B. Sicherung ausschalten/entfernen).

Regenalarm bei automatisch gesteuerten Fenstern:

Bei einsetzendem Regen kann je nach Regenmenge und Außentemperatur etwas Zeit vergehen, bis von den Sensoren im System Regen erkannt wird. Zusätzlich muss für elektrisch betätigte Fenster oder Schiebedächer eine Schließzeit einkalkuliert werden. Feuchtigkeitsempfindliche Gegenstände sollten daher nicht in einen Bereich gestellt werden, in dem sie durch eindringenden Niederschlag beschädigt werden könnten. Bedenken Sie bitte auch, dass zum Beispiel bei Stromausfall und einsetzendem Regen die Fenster nicht mehr automatisch geschlossen werden, wenn kein Notstromaggregat montiert ist.

Vereisen der Laufschiene von Beschattungen:

Beachten Sie, dass die Schienen von Jalousien, Markisen und Rollläden, die außen montiert sind, vereisen können. Wird ein Antrieb dann bewegt, können Beschattung und Antriebe Schaden nehmen.

5.1. Allgemeine Automatikereinstellungen

ETS: Automatik

Im Menü Automatik weisen Sie den fünf Automatikkanälen des **Corlo Touch KNX 5in** Funktionen zu.

Außerdem werden hier allgemeine Vorgaben eingestellt:

- Sonnenstandsberechnung
- Zugangscode für Automatikmenüs
- Überwachung der Wind-/Regenobjekte
- Sperrdauer bei Windalarm
- Dämmerungs-Schwellwert
- Ein- und Ausfahrverzögerungen für Beschattungen
- Öffnungsbegrenzung für Fenster
- Lüftungssperre während Kühlung
- Nachrückkühlung
- Frostalarm
- Hitzeschutztemperatur

- Zeiten für Automatik-Reset

5.1.1. Automatik zuweisen

Bestimmen Sie zunächst, ob die Automatik verwendet wird oder nicht. Wenn diese einstellung auf „Nein“ steht, sind die Automatikkanäle inaktiv, auch wenn schon Zuweisungen gemacht und Einstellungen vorgenommen wurden.

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

Weisen Sie dann den fünf Automatikkanälen die gewünschte Funktion zu

Automatik 1 ... 5	<ul style="list-style-type: none"> • <u>nicht verwenden</u> • Licht • Jalousie • Markise • Rollläden • Fenster • Lüfter • Temperaturregler
-------------------	--

5.1.2. Sonnenstand

Der Sonnenstand wird für die Steuerung von Beschattungen benötigt. Die Information kann über die Kommunikationsobjekte

Nr. 609 „Automatik Sonnenstand Messwert Azimut“ und

Nr. 610 „Automatik Sonnenstand Messwert Elevation“

empfangen werden oder im Gerät berechnet werden.

Sonnenstand wird	<ul style="list-style-type: none"> • berechnet • <u>über Kommunikationsobjekte empfangen</u>
Art der Sonnenstandsobjekte <i>nur wenn Sonnenstand über Kommunikationsobjekte empfangen wird</i>	<ul style="list-style-type: none"> • 2 Byte • <u>4 Byte</u>

Die Art der Sonnenstandsobjekte (2 oder 4 Byte) ist abhängig vom Gerät, dass die Werte sendet.

Für die **Berechnung** des Sonnenstands müssen Angaben zu Standort und Zeitzone eingegeben werden. Der Standort kann durch Auswahl einer Stadt oder über Koordinaten eingegeben werden.

Stadt auswählen:

Sonnenstand wird	<ul style="list-style-type: none"> • berechnet • <u>über Kommunikationsobjekte empfangen</u>
Eingabe des Standortes durch	<ul style="list-style-type: none"> • Stadt • Koordinaten

Land	<ul style="list-style-type: none"> • Belgien • Dänemark • <u>Deutschland</u> • Frankreich • Großbritannien • Italien 	<ul style="list-style-type: none"> • Lichtenstein • Luxemburg • Niederlande • Österreich • Schweiz • USA
Standort	6 Städte in Belgien 1 Stadt in Dänemark 46 Städte in Deutschland; <u>Stuttgart</u> 23 Städte in Frankreich 4 Städte in Großbritannien 10 Städte in Italien 1 Stadt in Lichtenstein 1 Stadt in Luxemburg 2 Städte in den Niederlanden 4 Städte in Österreich 4 Städte in der Schweiz 2 Städte in den USA	

Koordinaten eingeben:

Sonnenstand wird	<ul style="list-style-type: none"> • berechnet • <u>über Kommunikationsobjekte empfangen</u>
Eingabe des Standortes durch	<ul style="list-style-type: none"> • Stadt • <u>Koordinaten</u>
östl. Länge (Grad -180 ... +180)	-180 ... +180; <u>9</u>
östl. Länge (Minuten -59 ... +59)	-59 ... +59; <u>10</u>
nördl. Breite (Grad -90 ... +90)	-90 ... +90; <u>48</u>
nördl. Breite (Minuten -59 ... +59)	-59 ... +59; <u>46</u>

Zur Berechnung werden außerdem folgende Angaben zur Zeit benötigt:

Zeitzone (bezogen auf GMT)	
Stunden	-12 ... 13; <u>1</u>
Minuten	<u>0</u> ... 59
Sommerzeitregel	<ul style="list-style-type: none"> • <u>Europa</u> • USA • keine • benutzerdefiniert
Beginn der Sommerzeit <i>kann nur bei benutzerdefinierter Sommerzeitregel geändert werden</i>	
am	<ul style="list-style-type: none"> • Montag • ... • <u>Sonntag</u> • Datum (fester Tag, keinen Wochentag auswählen)
ab dem (Tag)	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 <i>kann nur bei benutzerdefinierter Sommerzeitregel geändert werden</i>	
am	<ul style="list-style-type: none"> • Montag • ... • <u>Sonntag</u> • Datum (fester Tag, keinen Wochentag auswählen)
ab dem (Tag)	1...31; <u>25</u>
(Monat)	1...12; <u>10</u>
(Stunde)	0...23; <u>2</u>
(Minute)	<u>0</u> ...59
Zeitverschiebung <i>kann nur bei benutzerdefinierter Sommerzeitregel geändert werden</i>	
Stunden	-12...12; <u>1</u>
Minuten	<u>0</u> ...59

5.1.3. Parameter anpassen

Wählen Sie „Folgende Parameter übertragen: Ja“, damit Änderungen wirksam werden. Die bisherigen Einstellungen werden dann überschrieben – auch am Display vorgenommene Änderungen!

Folgende Parameter übertragen	• Nein • <u>Ja</u>
-------------------------------	--------------------

Allgemeine Automatikeinstellungen

Sie können für den gesamten Menübereich „Automatik“ am Display einen Zugangscode vergeben. Der Code wird abgefragt, bevor die Automatikmenüs angezeigt werden.

Hinweis: In der Version 0.1 der Display-Software stehen keine Automatikmenüs zur Verfügung!

Zugangscode (8 Ziffern von 0 bis 9)	[Freitext] <i>Leeres Feld bedeutet keine Code-Abfrage</i>
--	--

Wind- und Regenobjekte können regelmäßig überwacht werden, um eine schnelle Reaktion auf Wind-/Regenalarm oder auch Störungen sicherzustellen. Bei aktiver Überwachung müssen im gewählten Überwachungsintervall (z. B. alle 10 Minuten) Wetterdaten empfangen werden, sonst fahren die betroffenen Automatikkanäle in die sichere Position.

Überwachung des Wind- und Regenobjekts verwenden	<u>Ja</u> • Nein
Überwachungszeitraum (<i>nur wenn Ja gewählt wurde</i>)	5 s • ... • <u>10 min</u> • ... • 2 h

Windalarm

Wird der Windgrenzwert für einen Automatikkanal überschritten, dann wird für 5 Minuten Windalarm ausgelöst. Wird der Windwert innerhalb dieses Zeitraums erneut überschritten, dann beginnt die Haltezeit von 5 Minuten von vorne.

Für Beschattungen (Markise, Jalousie, Rollladen) gilt eine zusätzliche, verlängerte Automatiksperrung nach Windalarm, die hier eingestellt wird. Wenn sich die Beschattung vor dem Windalarm im Automatik-Modus befand, dann bleibt die Automatik nach Ablauf der 5 Minuten Windalarm-Haltezeit zunächst weiterhin abgeschaltet. Die manuelle Bedienung ist aber bereits wieder möglich.

Sperrdauer der Automatik nach Windalarm in Minuten	0 ... 360
--	-----------

Dämmerung

Der Dämmerungsgrenzwert gibt an, unterhalb welcher Helligkeit „Nacht“ erkannt wird. Beachten Sie, dass in Mondnächten Helligkeitswerte von knapp unter 10 Lux erreicht werden können. Wenn der Dämmerungswert unter 10 Lux eingestellt wird, können darum Beschattungen, für die „Nachtschließen“ eingestellt ist, wegen des Mondscheins offen bleiben oder in der Nacht auffahren.

unterhalb von (in Lux) wird Nacht erkannt (Schaltverzögerung = 1 Minute)	1 ... 200; <u>10</u>
--	----------------------

Fahrverzögerungen

Durch Fahrverzögerungen wird erreicht, dass der Sonnenschutz bei schnell wechselnden Beleuchtungsverhältnissen nicht ständig aus- und einfährt.

Die Helligkeit muss für die eingestellte „Ausfahrverzögerung“ (z. B. 1 Minute) ununterbrochen über dem für den Sonnenschutz eingestellten Lichtstärkewert liegen, damit die Beschattung ausfährt.

Liegt die Lichtstärke für die Dauer der „Einfahrverzögerung kurz“ ununterbrochen unter dem Grenzwert, wird die eingestellte Reaktion für „kurz“ ausgeführt, z. B. Lamellen geöffnet. Erst wenn die Lichtstärke für die Dauer der „Einfahrverzögerung lang“ ununterbrochen unter dem Grenzwert bleibt, wird die Beschattung eingefahren.

Ausfahrverzögerung für Beschattung in Minuten	1 ... 240; <u>1</u>
Einfahrverzögerung kurz für Beschattung in Minuten	1 ... 240; <u>5</u>
Einfahrverzögerung lang für Beschattung in Minuten	1 ... 240; <u>30</u>

Fenster Öffnungsbegrenzung

Die Öffnungsbegrenzung legt fest, dass ein Fenster bei tiefen Außentemperaturen nur ein Stück weit öffnet. Dadurch wird ein schnelles Auskühlen des Raumes verhindert.

Stellen Sie hier die Temperatur ein, unterhalb der die Fenster nur begrenzt geöffnet werden sollen. Geben Sie außerdem vor, wie lange diese Temperatur überschritten werden muss, um die Öffnungsbegrenzung wieder zu deaktivieren.

Beginn bei Unterschreitung von ... (in 0,1 °C)	-50 ... 150; <u>20</u>
Ende wenn die Temperatur überschritten wird für mehr als (in Stunden)	1 ... 72; <u>8</u>

Wie weit die Öffnung eingeschränkt wird, stellen Sie bei den Automatikfunktionen für die einzelnen Fenster ein.

Lüftungssperre

Sobald eine Kühlung einschaltet, werden Fenster geschlossen und Lüfter abgeschaltet. Wird die Kühlung wieder abgeschaltet, bleibt die Lüftung noch eine Weile unterbunden, damit die gekühlte Luft nicht gleich wieder durch Fenster oder Lüfter abgeführt wird. Die Verzögerungszeit hierfür können Sie hier anpassen.

Die Lüftungssperre reagiert auf das Objekt Nr. 608 „Automatik Status Kühlung“. Dieses Eingangsobjekt kann auch mit dem Status der internen Kühlregelung belegt werden (Nr. 671 und 672 „AutoX Status Kühlung Stufe X“).

Nach Abschaltung der Kühlung soll für ... Minuten eine Lüftung durch Fenster oder Lüfter gesperrt bleiben	1 ... 480; <u>60</u>
---	----------------------

Nachrückkühlung

Die Nachrückkühlung über Fenster und Lüftungsgeräte wird aktiviert, wenn eine festgelegte Außentemperatur über einen längeren Zeitraum überschritten wird.

Starten, wenn eine Außentemperatur von (in 0,1°C)	100 ... 350; <u>160</u>
länger als ... Stunden überschritten wird	1 ... 72; <u>48</u>

Welche Fenster und Lüfter für die Nachrückkühlung verwendet werden und in welchem Zeitraum gekühlt wird, stellen Sie bei den Automatikfunktionen der einzelnen Fenster und Lüfter ein.

Frostalarm

Der Frostalarm für Beschattungen und Fenster wird aktiv, wenn während oder nach einem Niederschlag eine festgelegte Außentemperatur unterschritten wird.

Folgende Situationen lösen den Frostalarm aus:

- Die Außentemperatur liegt unterhalb der eingestellten Frostalarm-Temperatur und es fängt an zu regnen/schneien.
- Die Außentemperatur fällt unter die eingestellte Frostalarm-Temperatur während es regnet/schneit.
- Es hat geregnet/geschneit. Innerhalb des eingestellten Bereitschaftszeitraums nach Ende des Niederschlags fällt die Außentemperatur unter die eingestellte Frostalarm-Temperatur.

Folgende Situation beendet den Frostalarm:

- Die Außentemperatur bleibt für den eingestellten Zeitraum über der eingestellten Tau-Temperatur.

Legen Sie zunächst fest, wann der Frostalarm ausgelöst wird. Stellen Sie die Außentemperatur ein, die unterschritten werden muss, um Frostalarm auszulösen (z. B. 2,0°C). Stellen Sie dann ein, wie viele Stunden nach einem Niederschlag die Bereitschaft für Frostalarm aktiv sein soll (z. B. 5 h). Wählen Sie den Bereitschaftszeitraum so, dass danach alle Feuchtigkeit des vorangegangenen Niederschlags getrocknet ist.

Nun geben Sie die Bedingungen für das Ende des Frostalarms an. Stellen Sie ein, welche Außentemperatur überschritten werden muss (z. B. 5,0°C), und wie lange (z. B. 5 h). Wählen Sie den Zeitraum so, dass danach Eis komplett abgetaut ist.

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>

Welche Beschattungen bei Frostalarm eingefahren und welche Fenster geschlossen werden, stellen Sie bei den Automatikfunktionen der einzelnen Beschattungen und Fenster ein.

Hitzeschutz

Der Hitzeschutz für Beschattungen und Fenster wird aktiv, wenn die hier festgelegte Außentemperatur überschritten wird. Die Hysterese gibt an, wieviel Grad die Außentemperatur wieder unter die eingestellte Hitzeschutztemperatur sinken muss, um den Hitzeschutz aufzuheben.

Temperatur (in 0,1°C)	100 ... 500; <u>350</u>
Hysterese (in 0,1°C)	10 ... 200; <u>50</u>

Automatik-Reset

Nach einer manuellen Bedienung bleibt der betreffende Automatikkanal stets im manuellen Modus, die Automatik ist abgeschaltet. Zum Zeitpunkt des täglichen Automatik-Reset können die Kanäle wieder auf Automatik gestellt werden. Zusätzlich kann vorgegeben werden, dass nach Ablauf einer Zeit ebenfalls wieder auf Automatik geschaltet wird.

Durch die Automatik-Resets wird verhindert, dass Antriebe manuell bedient werden und dann in einer ungünstigen Stellung verbleiben (Fenster bleibt versehentlich offen stehen, Jalousie bleibt trotz Sonne eingefahren).

Antriebe können täglich um	
Uhrzeit (Stunde)	0 ... 23; <u>3</u>
Uhrzeit (Minute)	<u>0</u> ... 59
oder	
nach (in Minuten)	5 ... 480; <u>60</u>
nach manueller Bedienung auf Automatik zurückgesetzt werden	

Die Automatik-Resets können für jeden Automatikkanal separat aktiviert und deaktiviert werden.

5.2. Licht-Automatik

ETS: Automatik X (Licht)

Licht kann für einfaches Schalten oder für Dimmen eingerichtet werden.

Licht	<ul style="list-style-type: none"> • <u>ist schaltbar</u> • <u>ist dimmbar</u>
-------	--

Konfigurieren Sie zunächst die Sperrung durch das Sperrobject.

Auswertung des Sperrobjects <i>Sperrobjecte Nr. 615/650/685/720/755</i> <i>„AutoX ... Sperre“</i>	<ul style="list-style-type: none"> • <u>1 = sperren 0 = freigeben</u> • <u>0 = sperren 1 = freigeben</u>
Sperrobject vor 1. Kommunikation	<u>0 • 1</u>
Aktion nach Sperrung	<ul style="list-style-type: none"> • <u>Ausführung des letzten Automatikbefehls</u> • <u>Warten auf nächsten Automatikbefehl</u>

Durch den „Wechsel auf Manuell-Modus wenn der Rückmeldewert nicht dem Sollwert entspricht“, werden auch Veränderungen durch externe Lichtschalter im System registriert. Stellen Sie den Parameter auf „Ja“, werden alle Aktoren dieses Kanals auf „Manuell“ gestellt wenn das Objekt „AutoX ... Rückmeldung“ nicht dem Sollwert entspricht. Das heißt die Automatik ist inaktiv bis ein Automatik-Reset stattfindet.

Darum sollten Sie den Parameter auf „Nein“ stellen, wenn viele Aktoren von diesem Kanal gesteuert werden. In diesem Fall sollte die Information Manuell/Automatik von jedem Aktor separat verarbeitet werden.

Wechsel auf Manuell wenn Rückmeldewert von Automatik Sollwert abweicht <i>Objekte Nr. 636/667/702/737/772</i> <i>„AutoX ... Rückmeldung“</i>	Nein • <u>Ja</u>
--	------------------

Wählen Sie „Folgende Parameter übertragen: Ja“, damit Änderungen wirksam werden. Die bisherigen Einstellungen werden dann überschrieben – auch am Display vorgenommene Änderungen!

Folgende Parameter übertragen	Nein • <u>Ja</u>
-------------------------------	------------------

Sie können für die Einstellung der Lichtautomatik am Display einen Zugangscode vergeben. Der Code wird abgefragt bevor das Automatikmenü angezeigt wird.

Hinweis: In der Version 0.1 der Display-Software stehen keine Automatikmenüs zur Verfügung!

Zugangscode (8 Ziffern von 0 bis 9)	[Freitext] <i>Leeres Feld bedeutet keine Code-Abfrage</i>
--	--

Vergeben Sie dann einen Namen für dieses Licht. Für jede der sechs möglichen Sprachen kann ein Name eingetragen werden (max. 15 Zeichen).

 *Sprache der editierbaren Texte, Seite 38*

Automatikname	
Sprache 1...6	[Freitext]

Das Licht kann eingeschaltet werden bei **Nacht**, in vordefinierten **Zeiträumen** und in beiden Situationen, verknüpft mit UND oder ODER. Aktivieren und definieren Sie Zeiträume, die Sie hier verwenden vorab im Menü „Wochenschaltuhr“!

 *Dämmerung, Seite 102*

Licht schaltet ein	<ul style="list-style-type: none"> • bei Nacht • während Zeitraum • <u>bei Nacht UND während Zeitraum</u> • bei Nacht ODER während Zeitraum
Zeitraum 1 ... 16 <i>nur bei Zeitschaltung</i>	<u>Nein</u> • Ja

Wenn das Licht **dimmbar** ist, kann der Prozent-Wert für EIN und AUS eingegeben werden.

Helligkeitswert wenn EIN (in %) <i>nur bei dimmbarem Licht</i>	0 ... <u>100</u>
Helligkeitswert wenn AUS (in %) <i>nur bei dimmbarem Licht</i>	<u>0</u> ... 100

Aktivieren oder deaktivieren Sie zuletzt die **Automatik-Resets** für diesen Lichtkanal.

Automatik-Reset ausführen	
zur eingestellten Uhrzeit	Nein • <u>Ja</u>
nach eingestellter Wartezeit nach manueller Bedienung	<u>Nein</u> • Ja

 *Automatik-Reset, Seite 104*

5.3. Beschattungs-Automatik (Jalousie, Markise, Rollläden)

Die Automatik für Rollläden und Markisen bietet die selben Einstellungsmöglichkeiten. Bei Jalousiesen kommen Einstellungen für Lamellen hinzu.

ETS: Automatik X (Jalousie/Markise/Rollläden)

5.3.1. Bus-Kommunikation einstellen

Konfigurieren Sie zunächst die Sperrung durch das Sperrojekt.

Auswertung des Sperrojekts <i>Sperrojekte Nr. 615/650/685/720/755</i> <i>„AutoX ... Sperre“</i>	<ul style="list-style-type: none"> • <u>1 = sperren</u> 0 = freigeben • 0 = sperren 1 = freigeben
Sperrojekt vor 1. Kommunikation	0 • <u>1</u>
Aktion nach Sperrung	<ul style="list-style-type: none"> • <u>Ausführung des letzten Automatikbefehls</u> • Warten auf nächsten Automatikbefehl

Durch den „Wechsel auf Manuell-Modus wenn der Rückmeldewert nicht dem Sollwert entspricht“, werden auch Veränderungen durch externe Schalter im System registriert. Stellen Sie den Parameter auf „Ja“, werden alle Aktoren dieses Kanals auf „Manuell“ gestellt wenn das Objekt „AutoX ... Rückmeldung“ nicht dem Sollwert entspricht. Das heißt die Automatik ist inaktiv bis ein Automatik-Reset stattfindet.

Darum sollten Sie den Parameter auf „Nein“ stellen, wenn viele Aktoren von diesem Kanal gesteuert werden. In diesem Fall sollte die Information Manuell/Automatik von jedem Aktor separat verarbeitet werden.

Wechsel auf Manuell wenn Rückmeldewert von Automatik Sollwert abweicht <i>Objekte Nr. 636/667/702/737/772</i> <i>„AutoX ... Rückmeldung“</i>	Nein • <u>Ja</u>
--	------------------

Verschiedene Objekte bieten die Möglichkeit, den Status der Beschattung auch extern auszuwerten und zu nutzen.

Das Sicherheitsobjekt verknüpft dabei Frost-, Wind- und Regenalarm mit ODER.

Mit „Alarmobjekte verwenden: Ja“ werden separate Objekte für Frost-, Wind- und Regenalarm aktiviert.

Statusobjekte für Innen/Außentemperatursperren verwenden <i>Objekte Nr. 625/660/695/730/765 „AutoX ... Status Innentemperatursperre“</i> <i>Objekte Nr. 626/661/696/731/766 „AutoX ... Status Außentemperatursperre“</i>	<u>Nein</u> • Ja
Sicherheitsobjekt verwenden <i>Objekte Nr. 617/652/687/722/757</i> <i>„AutoX ... Sicherheit“</i>	<u>Nein</u> • Ja
Alarmobjekte verwenden <i>Regenalarm Objekte Nr. 618/653/688/723/758 „AutoX ... Regenalarm“</i> <i>Windalarm Objekte Nr. 619/654/689/724/759</i> <i>„AutoX ... Windalarm“</i> <i>Frostalarm Objekte Nr. 620/655/690/725/760</i> <i>„AutoX ... Frostalarm“</i>	<u>Nein</u> • Ja

Sendeverhalten der Sicherheits-/ Alarmobjekte	<ul style="list-style-type: none"> • bei <u>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 <i>nur wenn zyklisch gesendet wird</i>	<u>5 s</u> • ... • 2 h

5.3.2. Grundlegende Parameter ändern

Wählen Sie „Folgende Parameter übertragen: Ja“, damit Änderungen wirksam werden. Die bisherigen Einstellungen werden dann überschrieben – auch am Display vorgenommene Änderungen!

Folgende Parameter übertragen	Nein • <u>Ja</u>
-------------------------------	------------------

Sie können für die Einstellung der Beschattungs-Automatik am Display einen Zugangscode vergeben. Der Code wird abgefragt bevor das Automatikmenü angezeigt wird.

Hinweis: In der Version 0.1 der Display-Software stehen keine Automatikmenüs zur Verfügung!

Zugangscode (8 Ziffern von 0 bis 9)	[Freitext] <i>Leeres Feld bedeutet keine Code-Abfrage</i>
--	--

Vergeben Sie dann einen Namen für diese Beschattung. Für jede der sechs möglichen Sprachen kann ein Name eingetragen werden (max. 15 Zeichen).

 *Sprache der editierbaren Texte, Seite 38*

Automatikname	
Sprache 1...6	[Freitext]

5.3.3. Beschattungs-Automatik einstellen

Prioritäten der Beschattungs-Automatik:

1. Alarm-Funktionen:

Die Alarm-Funktionen werden auf Beschattungen im manuellen Modus und im Automatik-Modus angewendet. Bei Frost-, Wind- oder Regenalarm werden Beschattungen eingefahren und können nicht manuell ausgefahren werden.

2. Beschattungseinstellungen:

Die Einstellungen werden nur ausgeführt, wenn sich eine Beschattung im Automatik-Modus befindet und keine der Alarm-Funktionen aktiv ist.

Oberste Priorität hat die Außentemperatursperre (ausgefahrte Beschattungen nicht mehr bewegen), gefolgt von Zeitöffnen (einfahren),

Zeitschließen (ausfahren),
 Nachtschließen (ausfahren),
 Innentemperatursperre (eingefahren halten) und
 Hitzeschutz (spezielle Fahrposition).

Erst wenn Richtung und Höhe der Sonne stimmen und keine Sperre oder Zeit-/Nachtfunktion aktiv ist, wird die Sonnenschutz-Automatik nach Lichtstärke ausgeführt.

Beschattung einstellen

Wählen Sie „Folgende Parameter übertragen: Ja“, damit Änderungen wirksam werden. Die bisherigen Einstellungen werden dann überschrieben – auch am Display vorgenommene Änderungen!

Folgende Parameter übertragen	Nein • <u>Ja</u>
-------------------------------	------------------

Die **Sonnenschutz-Automatik** kann beschatten:

Nie: Dann erfolgt keine Reaktion auf Sonne. Die Beschattung kann zeitgesteuert und in der Nacht geschlossen werden und manuell gefahren werden.

Immer: Dann fährt die Beschattungsautomatik eine eingestellte Position an, unabhängig von der Sonne. Die Lamellen von Jalousien können dennoch dem Sonnenstand folgen. Die Beschattung kann zeitgesteuert geöffnet und geschlossen werden, in der Nacht schließen und manuell gefahren werden. Eine separate Hitzeschutzposition kann vorgegeben werden.

Helligkeitsabhängig: Dann wird automatisch nach Lichtstärke, Sonnenstand, Innen- und Außentemperatur gesteuert. Die Beschattung kann zeitgesteuert geöffnet und geschlossen werden, in der Nacht schließen und manuell gefahren werden. Eine separate Hitzeschutzposition kann vorgegeben werden.

Frost- und Regen- und Windalarm sind bei allen Beschattungsarten einstellbar, um den Behang zu schützen. Diese Alarmfunktionen sperren die manuelle Bedienung.

Beschattung	<ul style="list-style-type: none"> • nie • <u>immer</u> • <u>helligkeitsabhängig</u>
-------------	---

Einstellungen, die nur bei helligkeitsabhängiger Beschattung erscheinen:

Stellen Sie Lichtstärke, Sonnenrichtung (Azimut) und -höhe (Elevation) für die Beschattung ein.

Beschattung	<u>helligkeitsabhängig</u>
ab Helligkeit von (in kLux)	1...99; <u>40</u>

Sonnenrichtung 📖 <i>Winkel der Sonnenrichtung, Seite 114</i>	<ul style="list-style-type: none"> • <u>allen Seiten</u> • West • Süd-West • Süd • Süd-Ost • Ost • Winkelbereich
größer als (in °) <i>nur bei Winkelbereich</i>	<u>0</u> ...360
kleiner als (in °) <i>nur bei Winkelbereich</i>	0... <u>360</u>
Sonnenhöhe	<ul style="list-style-type: none"> • <u>jede Höhe</u> • Winkelbereich
größer als (in °) <i>nur bei Winkelbereich</i>	<u>0</u> ...90
kleiner als (in °) <i>nur bei Winkelbereich</i>	0... <u>90</u>

Stellen Sie die **Fahrposition** für die Automatik ein. Bei Jalousien können Sie auch die Lamellenstellung wählen und dabei angeben, ob die Lamellen dem Sonnenstand folgen sollen. Bei der Sonnenstandsnachführung werden vier Elevations-Bereiche unterschieden, denen jeweils eine Lamellenstellung in Prozent zugeordnet wird.

Fahrposition (in %)	0... <u>100</u>
Lamellenstellung <i>nur bei Jalousien</i>	<ul style="list-style-type: none"> • <u>folgt nicht der Sonne</u> • folgt der Sonne
Lamellenposition (in %) <i>ohne Sonnenstandsnachführung</i>	0...100; <u>75</u>
Sonnenhöhe: <i>mit Sonnenstandsnachführung</i>	Lamellenstellung (in %):
0° - 15°	0... <u>100</u>
15° - 30°	0...100; <u>80</u>
30° - 45°	0...100; <u>65</u>
45° - 90°	0...100; <u>50</u>

Wenn die Beschattungsbedingungen nicht mehr erfüllt werden (Helligkeit etc.), kann nach Ablauf der Einfahrverzögerung „kurz“ zunächst die Fahrposition geändert werden. Erst nach Ablauf der Einfahrverzögerung „lang“ wird die Beschattung ganz eingefahren.

📖 *Fahrverzögerungen, Seite 102*

Fahrposition ändern nach Einfahrverzögerung „kurz“	<u>Nein</u> • Ja
Position (in %) <i>nur bei Änderung durch Einfahrverzögerung „kurz“</i>	0 ... <u>100</u>

Lamellenposition ändern nach Einfahrverzögerung „kurz“ <i>nur bei Jalousien</i>	<u>Nein</u> • Ja
Position (in %) <i>nur bei Änderung durch Einfahrverzögerung „kurz“</i>	<u>0</u> ... 100

Durch die **Innentemperatursperre** wird die Sonnenenergie zur Erwärmung des Raumes genutzt. Liegt die Innentemperatur z. B. morgens unter dem eingestellten Wert, dann bleibt die Beschattung trotz Sonne eingefahren. Sobald die eingestellte Innentemperatur überschritten wird, wird die Sperre aufgehoben und die Beschattung freigegeben.

Sinkt die Innentemperatur wieder, dann wird die Sperre aktiv, sobald die Temperatur mehr als 3°C unter dem eingestellten Wert liegt (Hysterese).

Beachten Sie, dass die Einfahrverzögerungen auch für die Innentemperatursperre gelten und die Beschattung erst eingefahren wird, wenn die Verzögerungszeit verstrichen ist.

Innentemperatursperre verwenden	<u>Nein</u> • <u>Ja</u>
Beschattung erlauben ab (in 0,1°C) <i>nur wenn Sperre aktiv</i>	50...400; <u>220</u>

Die **Außentemperatursperre** verhindert das Fahren von ausgefahrenen Beschattungen bei geringen Außentemperaturen. Die Sperre wird erst wieder aufgehoben, wenn die Temperatur mehr als 2,0°C über den eingestellten Wert steigt (Hysterese).

Die Sperre gilt nur für den Automatikbetrieb. Auch bei aktiver Außentemperatur-Sperre reagiert der Antrieb auf Frost-, Wind- und Regenalarm und auf manuelle Fahrbefehle.



ACHTUNG!

Antrieb und Behang können beschädigt werden, wenn eine festgefrorene Außenbeschattung gefahren wird!

Laufschielen oder andere mechanische Teile können noch vereist sein, wenn die Außentemperatur schon auf recht hohe Werte angestiegen ist.

Um einen zuverlässigen Schutz vor Schäden durch Vereisung zu erreichen, verwenden Sie die Funktion **Frostalarm**.

Außentemperatursperre verwenden	<u>Nein</u> • Ja
Beschattung erlauben ab (in 0,1°C) <i>nur wenn Sperre aktiv</i>	-200...300; <u>50</u>

Hinweis: Zeit-/Nachtschließen-Funktion und Außentemperatur-Sperre

Liegt die Außentemperatur unterhalb der Sperrtemperatur, werden Beschattungen zwar automatisch ausgefahren, aber nicht mehr eingefahren. Falls eine Beschattung nach Ablauf des eingestellten Zeitraums nicht mehr einfährt, prüfen Sie bitte, ob der

Behang festgefroren ist oder die Laufschiene vereist sind. Wenn die Beschattung frei ist, können Sie den Behang manuell hochfahren.

Einstellungen, die nur bei Beschattung „immer“ erscheinen:

Stellen Sie die **Fahrposition** für die Automatik ein. Bei Jalousien können Sie auch die Lamellenstellung wählen und dabei angeben, ob die Lamellen dem Sonnenstand folgen sollen. Bei der Sonnenstandsnachführung werden vier Elevations-Bereiche unterschieden, denen jeweils eine Lamellenstellung in Prozent zugeordnet wird.

Beschattung	immer
Fahrposition (in %)	0... <u>100</u>
Lamellenstellung <i>nur bei Jalousien</i>	<ul style="list-style-type: none"> • <u>folgt nicht der Sonne</u> • folgt der Sonne
Lamellenposition (in %) <i>ohne Sonnenstandsnachführung</i>	0...100; <u>75</u>

Lamellenstellung (nur bei Jalousien:

Lamellenstellung <i>nur bei Jalousien</i>	<ul style="list-style-type: none"> • <u>folgt nicht der Sonne</u> • folgt der Sonne
Lamellenposition (in %)	0...100; <u>75</u>

Lamellenstellung	<ul style="list-style-type: none"> • <u>folgt nicht der Sonne</u> • <u>folgt der Sonne</u>
ab Helligkeit von (in kLux)	1...99; <u>40</u>
Sonnenrichtung 📖 <i>Winkel der Sonnenrichtung, Seite 114</i>	<ul style="list-style-type: none"> • <u>allen Seiten</u> • West • Süd-West • Süd • Süd-Ost • Ost • Winkelbereich
größer als (in °) <i>nur bei Winkelbereich</i>	0...360; <u>90</u>
kleiner als (in °) <i>nur bei Winkelbereich</i>	0...360; <u>270</u>
Sonnenhöhe	<ul style="list-style-type: none"> • <u>jede Höhe</u> • Winkelbereich
größer als (in °) <i>nur bei Winkelbereich</i>	<u>0</u> ...90
kleiner als (in °) <i>nur bei Winkelbereich</i>	0... <u>90</u>
Sonnenhöhe:	Lamellenstellung (in %):
0° - 15°	0... <u>100</u>
15° - 30°	0...100; <u>80</u>
30° - 45°	0...100; <u>65</u>

45° - 90°	0...100; <u>50</u>
Lamellenposition (in %) wenn Sonne nicht mehr im oben angegebenen Bereich oder nach Ablauf der Einfahrverzögerung kurz	0 ... 100; <u>75</u>

Einstellungen, wenn „immer“ oder „helligkeitsabhängig“ beschattet wird:

Wird die Beschattung immer geschlossen gehalten oder helligkeitsabhängig gesteuert, kann ausgewählt werden, dass der Behang als **Hitzeschutz** verwendet wird und in bestimmten **Zeiträumen geöffnet** wird.

Die Hitzeschutztemperatur wird eingestellt im Menü „Automatik“.

 *Hitzeschutz*, Seite 104

Hitzeschutz verwenden <i>nicht wenn „nie“ beschattet wird</i>	<u>Nein</u> • Ja
Hitzeschutz Fahrposition <i>nur wenn Hitzeschutz verwendet wird</i>	0 ... <u>100</u>
Hitzeschutz Lamellenposition <i>nur wenn Hitzeschutz verwendet wird</i>	0 ... <u>100</u>
Zeitöffnen verwenden für <i>nicht wenn „nie“ beschattet wird</i>	
Zeitraum 1 - 16	<u>Nein</u> • Ja

Einstellungen für ALLE Beschattungsarten:

Für alle Beschattungsarten kann **Zeit- und Nachtschließen** eingestellt werden. Aktivieren und definieren Sie Zeiträume, die Sie hier verwenden vorab im Menü „Wochenschaltuhr“!

 *Wochenschaltuhr*, Seite 46

Zeitöffnen verwenden für <i>nicht wenn „nie“ beschattet wird</i>	
Zeitraum 1 - 16	<u>Nein</u> • Ja
Zeitschließen verwenden für	
Zeitraum 1 - 16	<u>Nein</u> • Ja
Nachtschließen verwenden	Nein • <u>Ja</u>
Position bei Nacht-/Zeitschließen	
Fahrposition (in%)	0... <u>100</u>
Lamellenposition (in %) <i>nur bei Jalousien</i>	0... <u>100</u>

Frost-, Regen- und Windalarm lassen die Beschattung in die sichere Position fahren und sperren die manuelle Bedienung.

Wind- und Regenalarm werden 5 Minuten gehalten. Für Beschattungen gilt eine zusätzliche, verlängerte Automatiksperrung nach Windalarm. In dieser Zeit ist die Automatik gesperrt, die manuelle Bedienung ist aber bereits wieder möglich.

Die Bedingungen für den Frostalarm und die Sperrdauer für Beschattungen nach Windalarm werden eingestellt im Menü „Automatik“.

📖 *Frostalarm*, Seite 103 und *Windalarm*, Seite 102

Frostschutz verwenden	<u>Nein</u> • Ja
Regenalarm verwenden	<u>Nein</u> • Ja
Windalarm verwenden	Nein • <u>Ja</u>
Windalarmgrenzwert (in 0,1 m/s) <i>nur wenn Windalarm verwendet wird</i>	5...195; <u>80</u>
Windalarmverzögerung (in s) <i>nur wenn Windalarm verwendet wird</i>	1...20; <u>2</u>

Aktivieren oder deaktivieren Sie zuletzt die **Automatik-Resets** für diesen Beschattungskanal.

Automatik-Reset ausführen	
zur eingestellten Uhrzeit	Nein • <u>Ja</u>
nach eingestellter Wartezeit nach manueller Bedienung	<u>Nein</u> • Ja

📖 *Automatik-Reset*, Seite 104

Winkel der Sonnenrichtung

alle Seiten	größer als 0°	kleiner als 360°
West	größer als 180°	kleiner als 360°
Süd-West	größer als 135°	kleiner als 315°
Süd	größer als 90°	kleiner als 270°
Süd-Ost	größer als 45°	kleiner als 225°
Ost	größer als 0°	kleiner als 180°

5.4. Fenster-Automatik

ETS: Automatik X (Fenster)

Fenster können mit oder ohne Stufenöffnung (schrittweises Öffnen) konfiguriert werden.

Fensterart	<ul style="list-style-type: none"> • <u>ohne Stufenöffnung</u> • mit Stufenöffnung
Stufenanzahl <i>nur bei Stufenöffnung</i>	2...10; <u>5</u>

5.4.1. Bus-Kommunikation einstellen

Konfigurieren Sie zunächst die Sperrung durch das Sperrojekt.

Auswertung des Sperrojekts <i>Sperrojekte Nr. 615/650/685/720/755</i> „AutoX ... Sperre“	<ul style="list-style-type: none"> • <u>1 = sperren</u> 0 = freigeben • 0 = sperren 1 = freigeben
Sperrojekt vor 1. Kommunikation	0 • <u>1</u>
Aktion nach Sperrung	<ul style="list-style-type: none"> • <u>Ausführung des letzten Automatikbefehls</u> • Warten auf nächsten Automatikbefehl

Durch den „Wechsel auf Manuell-Modus wenn der Rückmeldewert nicht dem Sollwert entspricht“, werden auch Veränderungen durch externe Schalter im System registriert. Stellen Sie den Parameter auf „Ja“, werden alle Aktoren dieses Kanals auf „Manuell“ gestellt wenn das Objekt „AutoX ... Rückmeldung“ nicht dem Sollwert entspricht. Das heißt die Automatik ist inaktiv bis ein Automatik-Reset stattfindet.

Darum sollten Sie den Parameter auf „Nein“ stellen, wenn viele Aktoren von diesem Kanal gesteuert werden. In diesem Fall sollte die Information Manuell/Automatik von jedem Aktor separat verarbeitet werden.

Wechsel auf Manuell wenn Rückmeldewert von Automatik Sollwert abweicht <i>Objekte Nr. 636/667/702/737/772</i> „AutoX ... Rückmeldung“	Nein • <u>Ja</u>
---	------------------

Verschiedene Objekte bieten die Möglichkeit, den Status des Fenster auch extern auszuwerten und zu nutzen.

Das Sicherheitsobjekt verknüpft dabei Frost-, Wind- und Regenalarm mit ODER.

Mit „Alarmobjekte verwenden: Ja“ werden separate Objekte für Frost-, Wind- und Regenalarm aktiviert.

Statusobjekte für Außentemperatursperre verwenden <i>Objekte Nr. 626/661/696/731/766</i> „AutoX Fenster Status Außentemperatursperre“	<u>Nein</u> • Ja
Sicherheitsobjekt verwenden <i>Objekte Nr. 617/652/687/722/757</i> „AutoX Fenster Sicherheit“	<u>Nein</u> • Ja
Alarmobjekte verwenden <i>Regenalarm Objekte Nr. 618/653/688/723/758</i> „AutoX ... Regenalarm“ <i>Windalarm Objekte Nr. 619/654/689/724/759</i> „AutoX ... Windalarm“ <i>Frostalarm Objekte Nr. 620/655/690/725/760</i> „AutoX ... Frostalarm“	<u>Nein</u> • Ja

Sendeverhalten der Sicherheits-/Alarmobjekte	<ul style="list-style-type: none"> • bei <u>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 <i>nur wenn zyklisch gesendet wird</i>	<u>5 s</u> • ... • 2 h

5.4.2. Grundlegende Parameter ändern

Wählen Sie „Folgende Parameter übertragen: Ja“, damit Änderungen wirksam werden. Die bisherigen Einstellungen werden dann überschrieben – auch am Display vorgenommene Änderungen!

Folgende Parameter übertragen	Nein • <u>Ja</u>
-------------------------------	------------------

Sie können für die Einstellung der Fenster-Automatik am Display einen Zugangscode vergeben. Der Code wird abgefragt bevor das Automatikmenü angezeigt wird.

Hinweis: In der Version 0.1 der Display-Software stehen keine Automatikmenüs zur Verfügung!

Zugangscode (8 Ziffern von 0 bis 9)	[Freitext] <i>Leeres Feld bedeutet keine Code-Abfrage</i>
--	--

Vergeben Sie dann einen Namen für dieses Fenster. Für jede der sechs möglichen Sprachen kann ein Name eingetragen werden (max. 15 Zeichen).

 *Sprache der editierbaren Texte, Seite 38*

Automatikname	
Sprache 1...6	[Freitext]

5.4.3. Fenster-Automatik einstellen

Prioritäten der Fenster-Automatik:

1. Alarm-Funktionen:

Die Alarm-Funktionen werden auf Fenster im manuellen Modus und im Automatik-Modus angewendet. Bei Frost-, Wind- oder Regenalarm werden Fenster geschlossen und können nicht manuell geöffnet werden.

Auch die Lüftungssperre schließt Fenster (Objekt Nr. 608 „Automatik Status Kühlung“ =1). Sie befinden sich dann im Automatik-Modus und können sofort wieder manuell geöffnet werden. Die Verzögerungszeit für die Lüftungssperre kann eingestellt werden.

 *Lüftungssperre, Seite 103*

2. Lüftungseinstellungen:

Die Einstellungen werden nur ausgeführt, wenn sich ein Fenster im Automatik-Modus befindet und keine der Alarm-Funktionen aktiv ist.

Oberste Priorität hat das Zeitschließen, gefolgt von Außentemperatursperre (geschlossen halten), Zeitlüften (öffnen), Zulufttemperatur-Sperre (geschlossen halten) und Nachrückkühlung (öffnen).

Das heißt, dass z. B. Zeitlüften oder Nachrückkühlung nur stattfinden, wenn die Außentemperatur über dem eingestellten Wert der Außentemperatursperre liegt.

Die Lüftungsautomatik nach Temperatur, Luftfeuchtigkeit oder CO₂-Gehalt wird nur ausgeführt, wenn keine Sperre aktiv ist.

Fensterlüftung einstellen

Wählen Sie „Folgende Parameter übertragen: Ja“, damit Änderungen wirksam werden. Die bisherigen Einstellungen werden dann überschrieben – auch am Display vorgenommene Änderungen!

Folgende Parameter übertragen	Nein • <u>Ja</u>
-------------------------------	------------------

Für die **Lüftung** können Innentemperatur, relative Luftfeuchtigkeit und der CO₂-Gehalt der Raumluft ausgewertet werden.

Innentemperatur verwenden	Nein • <u>Ja</u>
Öffnen ab (in 0,1°C) <i>nur bei Lüftung nach Innentemperatur</i> (Hysterese = 2°C)	50...400; <u>220</u>
Luftfeuchte verwenden	Nein • <u>Ja</u>
Öffnen ab (in %rH) <i>nur bei Lüftung nach Luftfeuchte</i> (Hysterese = 3%)	10...95; <u>60</u>
CO ₂ verwenden	Nein • <u>Ja</u>
Öffnen ab über (in 10 ppm) <i>nur bei Lüftung nach CO₂-Wert</i>	50...200; <u>80</u>
Schließen ab unter (in 10 ppm) <i>nur bei Lüftung nach CO₂-Wert</i>	50...200; <u>55</u>

Die **Zulufttemperatur-Sperre** schließt das Fenster wenn es Außen wärmer ist als Innen.

Fenster schließen, wenn Zulufttemp. höher als Raumtemperatur	Nein • <u>Ja</u>
--	------------------

Wählen Sie die Zeiträume für die **Nachrückkühlung**. Aktivieren und definieren Sie Zeiträume, die Sie hier verwenden vorab im Menü „Wochenschaltuhr“!

Die Nachrückkühlung wird eingestellt im Menü „Automatik“.

📖 *Nachrückkühlung*, Seite 103

Nachrückkühlung verwenden für	
Zeitraum 1 - 16	Nein • <u>Ja</u>

Fenster öffnen, bis Raumtemp. sinkt unter (in 0,1°C)	50...500; <u>160</u>
Fensteröffnung (in %)	0...100; <u>30</u>

Die **Außentemperatursperre** bewirkt, dass das Fenster in der aktuellen Position verbleibt. Die Sperre kann z. B. verwendet werden, wenn das Fenster im Winter nicht zum Lüften verwendet werden soll (Kälteschutz für Pflanzen).

Die Sperre gilt nur für den Automatikbetrieb, es wird dann nicht gelüftet. Bei Regen- oder Windalarm wird das Fenster trotz Außentemperatursperre geschlossen (Alarm hat Priorität vor Sperrtemperatur).

Die manuelle Bedienung bleibt weiterhin möglich, auch wenn das Fenster wegen niedriger Außentemperatur gesperrt ist.

Außentemperatursperre verwenden	<u>Nein</u> • Ja
Schließen ab unter (in 0,1°C) wenn Temperatursperre verwendet wird	-100...200; <u>50</u>

Wählen Sie **Zeiträume**, in denen das Fenster geöffnet und solche in denen es geschlossen sein soll. Aktivieren und definieren Sie Zeiträume, die Sie hier verwenden vorab im Menü „Wochenschaltuhr“!

 *Wochenschaltuhr, Seite 46*

Zeitöffnen verwenden für	
Zeitraum 1 - 16	<u>Nein</u> • Ja
Zeitschließen verwenden für	
Zeitraum 1 - 16	<u>Nein</u> • Ja

Die **Öffnungsbegrenzung** schränkt den Öffnungsbereich des Fensters bei niederen Außentemperaturen ein. Die Öffnungsbegrenzung wird eingestellt im Menü „Automatik“.

 *Fenster Öffnungsbegrenzung, Seite 102*

Öffnungsbegrenzung verwenden	<u>Nein</u> • Ja
Position nur bei begrenzter Öffnung	0 ... 100; <u>20</u>

Die **Lüftungssperre** wird beim Einschalten einer Kühlung aktiviert (Objekt Nr. 608 „Automatik Status Kühlung“ =1) und schließt das Fenster. Es kann jedoch sofort wieder manuell geöffnet werden.

Frost-, Regen- und Windalarm hingegen schließen das Fenster und sperren die manuelle Bedienung. Bei Regenalarm kann das Fenster einen Spalt weit geöffnet bleiben. Wind- und Regenalarm werden 5 Minuten gehalten.

Die Bedingungen für den Frostalarm und die Verzögerungszeit für die Lüftungssperre werden eingestellt im Menü „Automatik“.

 *Lüftungssperre, Seite 103 und Frostalarm, Seite 103*

Lüftungssperre verwenden	<u>Nein</u> • Ja
Frostschutz verwenden	<u>Nein</u> • Ja
Regenalarm verwenden	<u>Nein</u> • Ja
Spaltöffnung bei Regen verwenden <i>nur wenn Regenalarm verwendet wird</i>	<u>Nein</u> • Ja
Spaltöffnung (in %)	0 ... 100; <u>4</u>
Windalarm verwenden	Nein • <u>Ja</u>
Windalarmgrenzwert (in 0,1 m/s) <i>nur wenn Windalarm verwendet wird</i>	5...195; <u>80</u>
Windalarmverzögerung (in sec) <i>nur wenn Windalarm verwendet wird</i>	1...20; <u>2</u>

Aktivieren oder deaktivieren Sie zuletzt die **Automatik-Resets** für diesen Fensterkanal.

Automatik-Reset ausführen	
zur eingestellten Uhrzeit	Nein • <u>Ja</u>
nach eingestellter Wartezeit nach manueller Bedienung	<u>Nein</u> • Ja

 *Automatik-Reset*, Seite 104

5.5. Lüfter-Automatik

Die automatische Steuerung und manuelle Bedienung von Lüftern ist nur möglich, wenn das **Display Corlo Touch KNX 5in** vom Lüfter-Aktor eine Rückmeldung über die aktuelle Lüftungsstufe erhält.

ETS: Automatik X (Lüfter)

5.5.1. Bus-Kommunikation einstellen

Konfigurieren Sie zunächst die Sperrung durch das Sperrobject.

Auswertung des Sperrobjects <i>Sperrobjecte Nr. 615/650/685/720/755 „AutoX ... Sperre“</i>	<ul style="list-style-type: none"> • <u>1 = sperren</u> 0 = freigeben • 0 = sperren 1 = freigeben
Sperrobject vor 1. Kommunikation	0 • <u>1</u>
Aktion nach Sperrung	<ul style="list-style-type: none"> • <u>Ausführung des letzten Automatikbefehls</u> • Warten auf nächsten Automatikbefehl

Durch den „Wechsel auf Manuell-Modus wenn der Rückmeldewert nicht dem Sollwert entspricht“, werden auch Veränderungen durch externe Schalter im System registriert. Stellen Sie den Parameter auf „Ja“, werden alle Aktoren dieses Kanals auf „Manuell“ gestellt wenn das Objekt „AutoX ... Rückmeldung“ nicht dem Sollwert entspricht. Das heißt die Automatik ist inaktiv bis ein Automatik-Reset stattfindet.

Darum sollten Sie den Parameter auf „Nein“ stellen, wenn viele Aktoren von diesem

Kanal gesteuert werden. In diesem Fall sollte die Information Manuell/Automatik von jedem Aktor separat verarbeitet werden.

Wechsel auf Manuell wenn Rückmelde- wert von Automatikswert abweicht <i>Objekte Nr. 636/667/702/737/772</i> <i>„AutoX ... Rückmeldung“</i>	Nein • <u>Ja</u>
---	------------------

Das Objekt „Status Außentemperatursperre“ bietet die Möglichkeit, den Status des Lüfters auch extern auszuwerten und zu nutzen.

Statusobjekte für Außentemperatursperre verwenden <i>Objekte Nr. 626/661/696/731/766 „AutoX</i> <i>Lüfter Status Außentemperatursperre“</i>	<u>Nein</u> • Ja
--	------------------

5.5.2. Grundlegende Parameter ändern

Wählen Sie „Folgende Parameter übertragen: Ja“, damit Änderungen wirksam werden. Die bisherigen Einstellungen werden dann überschrieben – auch am Display vorgenommene Änderungen!

Folgende Parameter übertragen	Nein • <u>Ja</u>
-------------------------------	------------------

Sie können für die Einstellung der Lüfterautomatik am Display einen Zugangscode vergeben. Der Code wird abgefragt bevor das Automatikmenü angezeigt wird.

Hinweis: In der Version 0.1 der Display-Software stehen keine Automatikmenüs zur Verfügung!

Zugangscode (8 Ziffern von 0 bis 9)	[Freitext] <i>Leeres Feld bedeutet keine Code-Abfrage</i>
--	--

Vergeben Sie dann einen Namen für diesen Lüfter. Für jede der sechs möglichen Sprachen kann ein Name eingetragen werden (max. 15 Zeichen).

 *Sprache der editierbaren Texte, Seite 38*

Automatikname	
Sprache 1...6	[Freitext]

5.5.3. Lüfter-Automatik einstellen

Prioritäten der Funktionen der Lüfter-Automatik:

Die Lüftungseinstellungen werden nur ausgeführt, wenn sich ein Lüfter im Automatik-Modus befindet und die Lüftungssperre (durch eingeschaltete Kühlung, Objekt Nr. 608) nicht aktiv ist.

Oberste Priorität hat die
Außentemperatursperre (ausgeschaltet),
gefolgt von
Zeitlüften (eingeschaltet),
Zulufttemperatur-Sperre (ausgeschaltet) und

Nachrückkühlung (eingeschaltet).

Das heißt, dass z. B. Zeitlüften oder Nachrückkühlung nur stattfinden, wenn die Außentemperatur über dem eingestellten Wert der Außentemperatursperre liegt.

Die Lüftungsautomatik nach Temperatur, Luftfeuchtigkeit oder CO₂-Gehalt wird nur ausgeführt, wenn keine Sperre aktiv ist.

Lüftung einstellen

Wählen Sie „Folgende Parameter übertragen: Ja“, damit Änderungen wirksam werden. Die bisherigen Einstellungen werden dann überschrieben – auch am Display vorgenommene Änderungen!

Folgende Parameter übertragen	Nein • <u>Ja</u>
-------------------------------	------------------

Für die **Lüftung** können Innentemperatur, relative Luftfeuchtigkeit und der CO₂-Gehalt der Raumluft ausgewertet werden.

Innentemperatur verwenden	Nein • <u>Ja</u>
Lüftung starten ab (in 0,1°C) <i>nur bei Lüftung nach Innentemperatur</i> (Hysterese = 2°C)	50...400; <u>220</u>
Luftfeuchte verwenden	Nein • <u>Ja</u>
Lüftung starten ab (in %rH) <i>nur bei Lüftung nach Luftfeuchte</i> (Hysterese = 3%)	10...95; <u>60</u>
CO ₂ verwenden	Nein • <u>Ja</u>
Lüftung starten ab über (in 10 ppm) <i>nur bei Lüftung nach CO₂-Wert</i>	50...200; <u>80</u>
Lüftung beenden ab unter (in 10 ppm) <i>nur bei Lüftung nach CO₂-Wert</i>	50...200; <u>55</u>

Die **Zulufttemperatur-Sperre** unterbindet die Lüftung wenn es Außen wärmer ist als Innen.

Lüftung beenden, wenn Zulufttemp. höher als Raumtemperatur	Nein • <u>Ja</u>
--	------------------

Stellen Sie den **Drehzahlbereich** ein, mit dem gelüftet werden soll.

Starte Ablüftung mit (in %)	1...100; <u>10</u>
und erhöhe Ablüftung bis auf (in %)	1...100; <u>80</u>

Wählen Sie die Zeiträume für die **Nachrückkühlung**. Aktivieren und definieren Sie Zeiträume, die Sie hier verwenden vorab im Menü „Wochenschaltuhr“!

 *Wochenschaltuhr*, Seite 46

Nachrückkühlung verwenden für	
Zeitraum 1 - 16	Nein • <u>Ja</u>

Lüften bis Raumtemp. sinkt unter (in 0,1°C)	50...500; <u>160</u>
Lüften mit Stufe (in %)	0...100; <u>30</u>

Die **Außentemperatursperre** unterbindet die Lüftung wenn es draußen kalt ist (z. B. Kälteschutz für Pflanzen). Die Sperre gilt nur für den Automatikbetrieb, die manuelle Bedienung bleibt weiterhin möglich.

Außentemperatursperre verwenden	<u>Nein</u> • Ja
Schließen ab unter (in 0,1°C) wenn Temperatursperre verwendet wird	-100...200; <u>50</u>

Wählen Sie **Zeiträume**, in denen gelüftet werden soll. Aktivieren und definieren Sie Zeiträume, die Sie hier verwenden vorab im Menü „Wochenschaltuhr“!

📖 *Wochenschaltuhr*, Seite 46

Zeitlüften verwenden für	
Zeitraum 1 - 16	<u>Nein</u> • Ja
Lüften mit Stufe (in %) nur beim Zeitlüften	1...100; <u>50</u>

Die **Lüftungssperre** wird beim Einschalten einer Kühlung aktiviert (Objekt Nr. 608 „Automatik Status Kühlung“ =1) und unterbindet die Lüftung. Der Lüfter kann jedoch sofort wieder manuell gestartet werden.

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

Aktivieren oder deaktivieren Sie zuletzt die **Automatik-Resets** für diesen Lüfterkanal.

Automatik-Reset ausführen	
zur eingestellten Uhrzeit	<u>Nein</u> • Ja
nach eingestellter Wartezeit nach manueller Bedienung	<u>Nein</u> • Ja

📖 *Automatik-Reset*, Seite 104

5.6. Temperaturregler

Durch die Temperaturregelung können Heizungen und Kühlungen ein- und zweistufig gesteuert werden.

ETS: Automatik X (Temperaturregler)

Regelung Allgemein

Sie können für die Einstellung der Temperaturautomatik am Display einen Zugangscode vergeben. Der Code wird abgefragt bevor das Automatikmenü angezeigt wird. Wählen Sie „Zugangscode übertragen: Ja“, damit Änderungen wirksam werden.

Hinweis: In der Version 0.1 der Display-Software stehen keine Automatikmenüs zur Verfügung!

Zugangscode übertragen	<u>Nein</u> • Ja
Zugangscode (8 Ziffern von 0 bis 9)	[Freitext] <i>Leeres Feld bedeutet keine Code-Abfrage</i>

Zur bedarfsgerechten Regelung der Raumtemperatur werden die Modi Komfort, Standby, Eco und Gebäudeschutz verwendet.

Komfort bei Anwesenheit,

Standby bei kurzfristiger Abwesenheit,

Eco als Nachtmodus und

Frost-/Hitzeschutz (Gebäudeschutz) bei längerer Abwesenheit.

In den Einstellungen des Temperaturreglers werden die Solltemperaturen für die einzelnen Modi festgelegt. Über Objekte wird bestimmt, welcher Modus ausgeführt werden soll. Ein Moduswechsel kann manuell oder automatisch (z. B. durch Zeitschaltuhr, Fensterkontakt) ausgelöst werden.

Der **Modus** kann über zwei 8 Bit-Objekte umgeschaltet werden, die unterschiedliche Priorität haben. Objekte

„... HVAC Modus (Prio 2)“ für Umschaltung im Alltagsbetrieb und

„... HVAC Modus (Prio 1)“ für zentrale Umschaltung mit höherer Priorität.

Die Objekte sind wie folgt kodiert:

ID	Name	Encoding	Range	Use
20.102	DPT_HVACMode	field1 = HVACMode 0 = Auto 1 = Comfort 2 = Standby 3 = Economy 4 = Building Protection	[0 ... 4]	HVAC

Alternativ können drei Objekte verwendet werden, wobei dann ein Objekt zwischen Eco- und Standby-Modus umschaltet und die beiden anderen den Komfortmodus bzw. den Frost-/Hitzeschutzmodus aktivieren. Das Komfort-Objekt blockiert dabei das Eco/Standby-Objekt, die höchste Priorität hat das Frost-/Hitzeschutz-Objekt. Objekte

„... Modus (1: Eco, 0: Standby)“,

„... Modus Komfort Aktivierung“ und

„... Modus Frost-/Hitzeschutz Aktivierung“

Modusumschaltung über	<ul style="list-style-type: none"> • zwei 8 Bit-Objekte (HVAC-Modi) • drei 1 Bit-Objekte
-----------------------	--

Legen Sie fest, welcher Modus nach einem Reset (z. B. Stromausfall, Reset der Linie über den Bus) ausgeführt werden soll (Default).

Wählen Sie aus, welche Modi über die Bedienoberfläche des Displays ausgewählt werden dürfen.

Konfigurieren Sie dann die Sperrung der Temperaturregelung durch das Sperrojekt.

Modus nach Reset	<ul style="list-style-type: none"> • <u>Komfort</u> • <u>Standby</u> • <u>Eco</u> • <u>Gebäudeschutz</u>
Folgende Modi können über die Bedienoberfläche ausgewählt werden:	
Komfort	<u>Ja</u> • <u>Nein</u>
Standby	<u>Ja</u> • <u>Nein</u>
Eco	<u>Ja</u> • <u>Nein</u>
Gebäudeschutz	<u>Ja</u> • <u>Nein</u>
Verhalten des Sperrobjekts bei Wert	<ul style="list-style-type: none"> • <u>1 = Sperren</u> <u>0 = Freigeben</u> • <u>0 = Sperren</u> <u>1 = Freigeben</u>
Wert des Sperrobjekts vor 1. Kommunikation	0 • <u>1</u>

Stellen Sie ein, wann die aktuellen Stellgrößen der Regelung auf den Bus gesendet werden. Das zyklische Senden bietet mehr Sicherheit falls ein Telegramm nicht beim Empfänger ankommt. Auch eine zyklische Überwachung durch den Aktor kann damit eingerichtet werden.

Stellgrößen senden	<ul style="list-style-type: none"> • <u>bei Änderung</u> • <u>bei Änderung und zyklisch</u>
ab Änderung von (in % absolut)	0...10; <u>2</u>
Zyklus <i>nur bei zyklischem Senden</i>	5 s • ... • <u>5 min</u> • ... • 2 h

Das Statusobjekt gibt den aktuellen Zustand der Stellgröße aus (0% = AUS, >0% = EIN) und kann beispielsweise zur Visualisierung genutzt werden oder um die Heizungspumpe abzuschalten, sobald keine Heizung mehr läuft.

Statusobjekte senden	<ul style="list-style-type: none"> • <u>bei Änderung</u> • <u>bei Änderung auf 1</u> • <u>bei Änderung auf 0</u> • <u>bei Änderung und zyklisch</u> • <u>bei Änderung auf 1 und zyklisch</u> • <u>bei Änderung auf 0 und zyklisch</u>
Zyklus <i>nur bei zyklischem Senden</i>	5 s • ... • <u>5 min</u> • ... • 2 h

Definieren Sie dann die Art der Regelung. Heizungen und/oder Kühlungen können in zwei Stufen gesteuert werden.

Art der Regelung	<ul style="list-style-type: none"> • <u>Einstufen Heizung</u> • <u>Zweistufen Heizung</u> • <u>Einstufen Kühlung</u> • <u>Zweistufen Kühlung</u> • <u>Einstufen Heizung + Einstufen Kühlung</u> • <u>Zweistufen Heizung + Einstufen Kühlung</u> • <u>Zweistufen Heizung + Zweistufen Kühlung</u>
------------------	---

Sollwerte Allgemein

Sollwerte können entweder für jeden Modus separat vorgegeben werden oder der Komfortsollwert wird als Basiswert verwendet.

Wird die Regelung zum Heizen *und* Kühlen verwendet, kann zusätzlich die Einstellung „separat mit Umschaltobjekt“ gewählt werden. Systeme, die im Sommer als Kühlung und im Winter als Heizung verwendet werden, können so umgestellt werden.

Bei Verwendung des Basiswerts wird für die anderen Modi nur die Abweichung vom Komfortsollwert angegeben (z. B. 2°C weniger für Standby-Modus).

Geänderte Sollwerte nach Moduswechsel erhalten	<u>Ja</u> • Nein
Einstellung der Sollwerte	<ul style="list-style-type: none"> • <u>separat</u> mit Umschaltobjekt • separat ohne Umschaltobjekt • mit Komfortsollwert als Basis
Verhalten des Umschaltobjekts bei Wert <i>nur wenn Umschaltobjekt verwendet wird</i>	<ul style="list-style-type: none"> • <u>0 = Heizen</u> <u>1 = Kühlen</u> • 1 = Heizen 0 = Kühlen
Wert des Umschaltobjekts vor 1. Kommunikation <i>nur wenn Umschaltobjekt verwendet wird</i>	<u>0</u> • 1

Die Schrittweite für die Sollwertveränderung wird vorgegeben. Die Änderungen können nur temporär aktiv bleiben (nicht speichern) oder aber auch nach Spannungswiederkehr (und Programmierung) gespeichert bleiben. Dies gilt auch für eine Komfortverlängerung.

Schrittweite für Sollwertänderungen (in 0,1°C)	1... 50; <u>10</u>
Speicherung von Sollwert(en) und Komfortverlängerungszeit	<ul style="list-style-type: none"> • nicht • <u>nach Spannungswiederkehr</u> • nach Spannungswiederkehr und Programmierung (Nicht bei Erstinbetriebnahme verwenden!)

Aus dem Eco-Modus, also Nachtbetrieb, kann der Regler manuell wieder auf Komfortbetrieb geschaltet werden. So kann der Tagsollwert länger beibehalten werden, wenn beispielsweise Gäste da sind. Die Dauer dieser Komfort-Verlängerungszeit wird vorgegeben. Nach Ablauf der Komfort-Verlängerungszeit schaltet die Regelung wieder in den Eco-Modus.

Komfort-Verlängerungszeit in Sekunden (nur im Eco-Modus aktivierbar)	1...36000; <u>3600</u>
--	------------------------

Sollwert Komfort

Der Komfort-Modus wird in der Regel für Tagbetrieb bei Anwesenheit verwendet. Für den Komfort-Sollwert wird ein Startwert definiert und ein Temperaturbereich, in dem der Sollwert verändert werden kann.

Startsollwert Heizen/Kühlen (in 0,1°C) gültig bis zur 1. Kommunikation <i>nicht bei Speicherung des Sollwerts nach Programmierung</i>	-300...800; <u>210</u>
Min. Objektwert Heizen/Kühlen (in 0,1°C)	-300...800; <u>160</u>
Max. Objektwert Heizen/Kühlen (in 0,1°C)	-300...800; <u>280</u>

Wenn der Komfortsollwert als Basis verwendet wird, wird bei der Regelungsart „Heizen *und* Kühlen“ eine Totzone vorgegeben, damit keine direkte Umschaltung von Heizen zu Kühlen erfolgt.

Totzone zwischen Heizen und Kühlen <i>nur wenn geheizt UND gekühlt wird</i>	1...100; <u>50</u>
--	--------------------

Sollwert Standby

Der Standby-Modus wird in der Regel für Tagbetrieb bei Abwesenheit verwendet.

Wenn Sollwerte separat eingestellt werden:

Es wird ein Startsollwert definiert und ein Temperaturbereich, in dem der Sollwert verändert werden kann.

Startsollwert Heizen/Kühlen (in 0,1°C) gültig bis zur 1. Kommunikation	-300...800; <u>210</u>
Min. Objektwert Heizen/Kühlen (in 0,1°C)	-300...800; <u>160</u>
Max. Objektwert Heizen/Kühlen (in 0,1°C)	-300...800; <u>280</u>

Wenn der Komfortsollwert als Basis verwendet wird:

Wenn der Komfortsollwert als Basis verwendet wird, wird die Abweichung von diesem Wert angegeben.

Absenkung Heizsollwert (in 0,1°C) <i>bei Heizung</i>	0...200; <u>30</u>
Anhebung Kühlsollwert (in 0,1°C) <i>bei Kühlung</i>	0...200; <u>30</u>

Sollwert Eco

Der Eco-Modus wird in der Regel für den Nachtbetrieb verwendet.

Wenn Sollwerte separat eingestellt werden:

Es wird ein Startsollwert definiert und ein Temperaturbereich, in dem der Sollwert verändert werden kann.

Startsollwert Heizen/Kühlen (in 0,1°C) gültig bis zur 1. Kommunikation	-300...800; <u>210</u>
Min. Objektwert Heizen/Kühlen (in 0,1°C)	-300...800; <u>160</u>
Max. Objektwert Heizen/Kühlen (in 0,1°C)	-300...800; <u>280</u>

Wenn der Komfortsollwert als Basis verwendet wird:

Wenn der Komfortsollwert als Basis verwendet wird, wird die Abweichung von diesem Wert angegeben.

Absenkung Heizsollwert (in 0,1°C) <i>bei Heizung</i>	0...200; <u>50</u>
Anhebung Kühlsollwert (in 0,1°C) <i>bei Kühlung</i>	0...200; <u>60</u>

Sollwerte Frost-/Hitzeschutz (Gebäudeschutz)

Der Modus Gebäudeschutz wird bei längerer Abwesenheit verwendet. Es werden Sollwerte für den Frostschutz (Heizung) und Hitzeschutz (Kühlung) vorgegeben, die von außen nicht verändert werden können (kein Zugriff über Bedienteile usw.). Der Modus Gebäudeschutz kann verzögert aktiviert werden, wodurch das Gebäude noch verlassen werden kann, bevor die Regelung in den Frost-/Hitzeschutzmodus schaltet.

Sollwert Frostschutz (in 0,1°C)	-300...800; <u>70</u>
Sollwert Hitzeschutz (in 0,1°C)	-300...800; <u>350</u>
Aktivierungsverzögerung	keine • 5 s • ... • <u>5 min</u> • ... • 2 h

Stellgrößen Allgemein

Diese Einstellung erscheint nur bei den Regelungsarten „Heizen *und* Kühlen“. Hier kann festgelegt werden, ob für die Heizung und für die Kühlung eine gemeinsame Stellgröße verwendet werden soll. Wenn die 2. Stufe eine gemeinsame Stellgröße hat, dann wird auch die Regelungsart der 2. Stufe hier festgelegt.

Wenn die Stellgröße für ein 4/6-Wege-Ventil verwendet wird, dann gilt:

0...100% Heizen = 66...100% Stellgröße

AUS = 50% Stellgröße

0...100% Kühlen = 33...0% Stellgröße

Für Heizen und Kühlen werden	<ul style="list-style-type: none"> • <u>getrennte Stellgrößen verwendet</u> • gemeinsame Stellgrößen verwendet bei Stufe 1 • gemeinsame Stellgrößen verwendet bei Stufe 2 • gemeinsame Stellgrößen verwendet bei Stufe 1+2
Stellgröße für 4/6 Wegeventil verwenden	Ja • <u>Nein</u>
Regelungsart <i>nur bei Stufe 2</i>	<ul style="list-style-type: none"> • 2-Punkt-Regelung • PI-Regelung
Stellgröße der 2. Stufe ist ein <i>nur bei Stufe 2</i>	<ul style="list-style-type: none"> • <u>1 Bit-Objekt</u> • 8 Bit-Objekt

Heizregelung Stufe 1/2

Ist eine Heizregelung konfiguriert, erscheinen ein bzw. zwei Einstellungsabschnitte für die Heizungs-Stufen.

In der 1. Stufe wird die Heizung durch eine PI-Regelung gesteuert, bei der wahlweise Reglerparameter eingegeben oder vorgegebene Anwendungen gewählt werden können.

In der 2. Stufe (also nur bei Zweistufen-Heizung) wird die Heizung durch eine PI- oder eine 2-Punkt-Regelung gesteuert.

In der Stufe 2 muss außerdem die Sollwertdifferenz zwischen beiden Stufen vorgegeben werden, d. h. ab welcher Sollwertunterschreitung die 2. Stufe zugeschaltet wird.

Sollwertdifferenz zwischen 1. und 2. Stufe (in 0,1°C) <i>nur bei Stufe 2</i>	0...100; <u>40</u>
Regelungsart <i>nur bei Stufe 2 und wenn keine gemeinsamen Stellgrößen verwendet werden</i>	<ul style="list-style-type: none"> • 2-Punkt-Regelung • PI-Regelung

PI-Regelung mit Reglerparametern:

Diese Einstellung erlaubt es, die Parameter für die PI-Regelung individuell einzugeben.

Regelungsart	• PI-Regelung
Einstellen des Reglers durch	<ul style="list-style-type: none"> • Reglerparameter • vorgegebene Anwendungen

Geben Sie vor, bei welcher Abweichung vom Sollwert die maximale Stellgröße erreicht wird, d. h. ab wann die maximale Heizleistung verwendet wird.

Die Nachstellzeit gibt an, wie schnell die Regelung auf Sollwertabweichungen reagiert. Bei einer kleinen Nachstellzeit reagiert die Regelung mit einem schnellen Anstieg der Stellgröße. Bei einer großen Nachstellzeit reagiert die Regelung sanfter und benötigt länger bis die für die Sollwertabweichung erforderliche Stellgröße erreicht ist.

Hier sollte eine an das Heizsystem angepasste Zeit eingestellt werden (Herstellerrangaben beachten).

Maximale Stellgröße wird erreicht bei Soll-/Ist-Differenz von (in °C)	0... <u>5</u>
Nachstellzeit (in Min.)	1...255; <u>30</u>

Geben Sie nun noch vor, was bei gesperrter Regelung gesendet wird. Stellen Sie hier einen Wert größer 0 (= AUS) ein, um eine Grundwärme zu erhalten, z. B. bei Fußbodenheizungen.

Beim Freigeben folgt die Stellgröße wieder der Regelung.

Bei Sperren soll Stellgröße	<ul style="list-style-type: none"> • <u>nicht gesendet werden</u> • einen bestimmten Wert senden
Wert (in %) <i>nur wenn ein Wert gesendet wird</i>	<u>0</u> ...100

Bei gemeinsamer Stellgröße von Heizung und Kühlung wird immer 0 als fester Wert gesendet.

PI-Regelung mit vorgegebener Anwendung:

Diese Einstellung stellt feste Parameter für häufig Anwendungen bereit.

Regelungsart	• PI-Regelung
Einstellen des Reglers durch	• Reglerparameter • vorgegebene Anwendungen
Anwendung	• Warmwasserheizung • Fußbodenheizung • Gebläsekonvektor • Elektroheizung
Maximale Stellgröße wird erreicht bei Soll-/Ist-Differenz von (in °C)	Warmwasserheizung: 5 Fußbodenheizung: 5 Gebläsekonvektor: 4 Elektroheizung: 4
Nachstellzeit (in Min.)	Warmwasserheizung: 150 Fußbodenheizung: 240 Gebläsekonvektor: 90 Elektroheizung: 100

Geben Sie nun noch vor, was bei gesperrter Regelung gesendet wird. Stellen Sie hier einen Wert größer 0 (= AUS) ein, um eine Grundwärme zu erhalten, z. B. bei Fußbodenheizungen.

Beim Freigeben folgt die Stellgröße wieder der Regelung.

Bei Sperren soll Stellgröße	• nicht gesendet werden • einen bestimmten Wert senden
Wert (in %) <i>nur wenn ein Wert gesendet wird</i>	<u>0</u> ...100

Bei gemeinsamer Stellgröße von Heizung und Kühlung wird immer 0 als fester Wert gesendet.

2-Punkt-Regelung (nur Stufe 2):

Die 2-Punkt-Regelung wird für Systeme verwendet, die nur EIN und AUS geschaltet werden.

Regelungsart <i>wird bei gemeinsamen Stellgrößen weiter oben festgelegt</i>	• 2-Punkt-Regelung
--	---------------------------

Geben Sie die Hysterese vor, die verhindert, dass bei Temperaturen im Grenzbereich häufig an- und ausgeschaltet wird. Stellen Sie dann ein, ob ein 1 Bit-Objekt (Ein/Aus) oder ein 8 Bit-Objekt (Ein mit Prozent-Wert/Aus) verwendet wird.

Hysterese (in 0,1°C)	0...100; <u>20</u>
Stellgröße ist ein	• 1 Bit-Objekt • 8 Bit-Objekt
Wert (in %) <i>nur bei 8 Bit-Objekt</i>	0... <u>100</u>

Geben Sie nun noch vor, was bei gesperrter Regelung gesendet wird. Stellen Sie hier einen Wert größer 0 (= AUS) ein, um eine Grundwärme zu erhalten, z. B. bei Fußbodenheizungen.

Beim Freigeben folgt die Stellgröße wieder der Regelung.

Bei Sperren soll Stellgröße	<ul style="list-style-type: none"> • nicht gesendet werden • einen bestimmten Wert senden
Wert (in %) <i>nur wenn ein Wert gesendet wird</i>	<u>0</u> ...100

Kühlregelung Stufe 1/2

Ist eine Kühlregelung konfiguriert, erscheinen ein bzw. zwei Einstellungsabschnitte für die Kühlungs-Stufen.

In der 1. Stufe wird die Kühlung durch eine PI-Regelung gesteuert, bei der wahlweise Reglerparameter eingegeben oder vorgegebene Anwendungen gewählt werden können.

In der 2. Stufe (also nur bei Zweistufen-Kühlung) wird die Kühlung durch eine PI- oder eine 2-Punkt-Regelung gesteuert.

In der Stufe 2 muss außerdem die Sollwertdifferenz zwischen beiden Stufen vorgegeben werden, d. h. ab welcher Sollwertüberschreitung die 2. Stufe zugeschaltet wird.

Sollwertdifferenz zwischen 1. und 2. Stufe (in 0,1°C) <i>nur bei Stufe 2</i>	0...100; <u>40</u>
Regelungsart <i>nur bei Stufe 2 und wenn keine gemeinsamen Stellgrößen verwendet werden</i>	<ul style="list-style-type: none"> • 2-Punkt-Regelung • PI-Regelung

PI-Regelung mit Reglerparametern:

Diese Einstellung erlaubt es, die Parameter für die PI-Regelung individuell einzugeben.

Regelungsart	<ul style="list-style-type: none"> • PI-Regelung
Einstellen des Reglers durch	<ul style="list-style-type: none"> • Reglerparameter • vorgegebene Anwendungen

Geben Sie vor, bei welcher Abweichung vom Sollwert die maximale Stellgröße erreicht wird, d. h. wann die maximale Kühlleistung verwendet wird.

Die Nachstellzeit gibt an, wie schnell die Regelung auf Sollwertabweichungen reagiert. Bei einer kleinen Nachstellzeit reagiert die Regelung mit einem schnellen Anstieg der Stellgröße. Bei einer großen Nachstellzeit reagiert die Regelung sanfter und benötigt länger bis die für die Sollwertabweichung erforderliche Stellgröße erreicht ist.

Hier sollte eine an das Kühlsystem angepasste Zeit eingestellt werden (Herstellerangaben beachten).

Maximale Stellgröße wird erreicht bei Soll-/Ist-Differenz von (in °C)	0.. <u>5</u>
Nachstellzeit (in Min.)	1...255; <u>30</u>

Geben Sie nun noch vor, was bei gesperrter Regelung gesendet wird.
Beim Freigeben folgt die Stellgröße wieder der Regelung.

Bei Sperren soll Stellgröße	<ul style="list-style-type: none"> • <u>nicht gesendet werden</u> • einen bestimmten Wert senden
Wert (in %) <i>nur wenn ein Wert gesendet wird</i>	<u>0</u> ...100

Bei gemeinsamer Stellgröße von Heizung und Kühlung wird immer 0 als fester Wert gesendet.

PI-Regelung mit vorgegebener Anwendung:

Diese Einstellung stellt feste Parameter für eine Kühldecke bereit.

Regelungsart	• PI-Regelung
Einstellen des Reglers durch	• Reglerparameter • vorgegebene Anwendungen
Anwendung	• Kühldecke
Maximale Stellgröße wird erreicht bei Soll-/Ist-Differenz von (in °C)	Kühldecke: 5
Nachstellzeit (in Min.)	Kühldecke: 30

Geben Sie nun noch vor, was bei gesperrter Regelung gesendet wird.
Beim Freigeben folgt die Stellgröße wieder der Regelung.

Bei Sperren soll Stellgröße	<ul style="list-style-type: none"> • nicht gesendet werden • einen bestimmten Wert senden
Wert (in %) <i>nur wenn ein Wert gesendet wird</i>	<u>0</u> ...100

2-Punkt-Regelung (nur Stufe 2):

Die 2-Punkt-Regelung wird für System verwendet, die nur EIN und AUS geschaltet werden.

Regelungsart <i>wird bei gemeinsamen Stellgrößen weiter oben festgelegt</i>	• 2-Punkt-Regelung
--	---------------------------

Geben Sie die Hysterese vor, die verhindert, dass bei Temperaturen im Grenzbereich häufig an- und ausgeschaltet wird. Stellen Sie dann ein, ob ein 1 Bit-Objekt (Ein/Aus) oder ein 8 Bit-Objekt (Ein mit Prozent-Wert/Aus) verwendet wird.

Hysterese (in 0,1°C)	0...100; <u>20</u>
Stellgröße ist ein	<ul style="list-style-type: none"> • <u>1 Bit-Objekt</u> • 8 Bit-Objekt
Wert (in %) <i>nur bei 8 Bit-Objekt</i>	0... <u>100</u>

Geben Sie nun noch vor, was bei gesperrter Regelung gesendet wird.
Beim Freigeben folgt die Stellgröße wieder der Regelung.

Bei Sperren soll Stellgröße	<ul style="list-style-type: none">• nicht gesendet werden• einen bestimmten Wert senden
Wert (in %) <i>nur wenn ein Wert gesendet wird</i>	<u>0</u> ...100

Bei gemeinsamer Stellgröße von Heizung und Kühlung wird immer 0 als fester Wert gesendet.

6. Weitere Einstellungen (ETS)

6.1. Eingänge

An den vier Analog-/Digital-Eingängen des **Corlo Touch KNX 5in** können mechanische Taster oder Temperatursensoren angeschlossen werden. Die Konfiguration erfolgt im Menü

ETS: Eingänge

Aktivieren Sie die Eingänge, die sie verwenden möchten.

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

6.1.1. Eingang 1-4

Wählen Sie die Funktion:

Busfunktion	<ul style="list-style-type: none"> • <u>Schalter</u> • Umschalter • Jalousie • Rollladen • Markise • Fenster • Dimmer • 8 Bit Wertgeber • 16 Bit Wertgeber • Szenenaufruf • Temperatursensor (T-NTC)
-------------	---

Eingang als Schalter:

Wenn dem Eingang ein Taster mit Schalt-Funktion zugeordnet ist, wählen Sie die Busfunktion „Schalter“ und legen Sie fest, welcher Wert beim Drücken/Loslassen der Taste gesendet wird und wann gesendet wird.

Busfunktion	Schalter
Befehl beim Drücken der Taste	<ul style="list-style-type: none"> • 0 senden • 1 senden • kein Telegramm senden
Befehl beim Loslassen der Taste	<ul style="list-style-type: none"> • 0 senden • 1 senden • kein Telegramm senden
Wert senden	<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
Wert senden alle (nur wenn „zyklisch“ gesendet wird)	5 s ... 2 h

Eingang als Umschalter:

Wenn dem Eingang ein Taster mit Umschalt-Funktion zugeordnet ist, wählen Sie die Busfunktion „Umschalter“ und legen Sie fest, ob beim Drücken bzw. Loslassen umgeschaltet wird.

Busfunktion	Umschalter
Befehl beim Drücken der Taste	<ul style="list-style-type: none"> • Umschalten • kein Telegramm senden
Befehl beim Loslassen der Taste	<ul style="list-style-type: none"> • Umschalten • kein Telegramm senden

Eingang zur Jalousie-, Rollladen-, Markisen- oder Fenstersteuerung:

Wenn der Eingang zur Steuerung eines Antriebs über den Bus verwendet wird, wählen Sie die Busfunktion „Jalousie“, „Markise“, „Rollladen“ oder „Fenster“ und legen Sie die Tastenfunktion und den Steuermodus fest.

Funktion	Jalousie / Rollladen / Markise / Fenster	
Befehl (Tastenfunktion)	Auf • Ab Auf • Ab • Auf/Ab Ein • Aus • Ein/Aus Auf • Zu • Auf/Zu	(Jalousie) (Rollladen) (Markise) (Fenster)
Steuermodus*	<ul style="list-style-type: none"> • <u>Standard</u> • <u>Standard invertiert</u> • Komfortmodus • Totmannschaltung 	

* Weitere Einstellungsdetails siehe  *Steuermodi für Antriebssteuerung*, Seite 137

Eingang als Dimmer:

Wenn der Eingang als Dimmer verwendet wird, wählen Sie die Busfunktion „Dimmer“ und legen Sie Tastenfunktion, Zeitabstand (Schalten/Dimmen) und falls gewünscht den Wiederholabstand bei langem Tastendruck fest.

Funktion	Dimmer
Befehl (Tastenfunktion)	<u>heller</u> • dunkler • heller/dunkler
Zeit zwischen Schalten und Dimmen (in 0,1 s)	1...50; <u>5</u>
Wiederholung des Dimmbefehls	<u>Nein</u> • Ja
Wiederholung des Dimmbefehls bei langem Tastendruck (wenn Dimmbefehl wiederholt wird)	alle 0,1 s... • alle 2 s; <u>alle 0,5 s</u>
Dimmen um (wenn Dimmbefehl wiederholt wird)	1,50% • 3% • <u>6 %</u> • 12,50% • 25% • 50%

Eingang als 8 Bit Wertgeber:

Wenn der Eingang als 8-Bit-Wertgeber verwendet werden soll, wählen Sie die Busfunktion „8 Bit Wertgeber“ und legen Sie fest, welcher Wert gesendet wird.

Busfunktion	8 Bit Wertgeber
Wertebereich	<ul style="list-style-type: none"> • <u>0...255</u> • 0%...100% • 0°...360°
Wert	0...255; <u>207</u> (für Wertebereich 0...255) <u>0</u> ...100 (für Wertebereich 0%...100%) <u>0</u> ...360 (für Wertebereich 0°...360°)

Eingang als 16 Bit Wertgeber:

Wenn der Eingang als 16-Bit-Wertgeber verwendet werden soll, wählen Sie die Busfunktion „16 Bit Wertgeber“ und legen Sie fest, welcher Wert gesendet wird.

Funktion	16 Bit Wertgeber
Wert in 0,1	-6707600...6707600; <u>0</u>

Eingang zur Szenensteuerung:

Wenn mit dem Eingang eine Szene abgerufen und gespeichert werden soll, wählen Sie die Busfunktion „Szenenaufruf“ und legen Sie fest, ob der Taster auch zur Speicherung der Szene verwendet werden soll (länger drücken).

Busfunktion	Szenenaufruf
Szene Nr.	<u>0</u> ...63
Szenenfunktion	<ul style="list-style-type: none"> • <u>Aufruf</u> • Aufruf und Speicherung
Taste länger drücken als (in 0,1 s) --> Szenenspeicherung <i>nur bei Speicherung</i>	1... <u>50</u>

Temperatursensor

Wenn am Eingang ein Temperatursensor T-NTC angeschlossen ist, stellen Sie hier Verhalten (Störobjekt, Sendeverhalten) und Mischwertberechnung ein. Falls die Messwerte des Sensors von den tatsächlichen Temperaturwerten abweichen (z. B. bei ungünstigem Montageort), kann dies durch den Offset korrigiert werden.

Busfunktion	Temperatursensor (NTC)
Störobjekt verwenden	Ja • <u>Nein</u>
Offset in 0,1°C	-50...50; <u>0</u>
Externen Messwert verwenden	Ja • <u>Nein</u>
Ext. Messwertanteil am Gesamtmesswert <i>nur wenn externer Wert verwendet wird</i>	5% • ... • <u>50%</u> • ... • 100%
Alle folgenden Einstellungen beziehen sich dann auf den Gesamtmesswert.	
Sendeverhalten	<ul style="list-style-type: none"> • zyklisch • <u>bei Änderung</u> • bei Änderung und zyklisch

Ab Änderung von <i>wenn bei Änderung gesendet wird</i>	0,1°C • ... • <u>0,5°C</u> • ... • 5,0°C
Sensdezyklus <i>wenn zyklisch gesendet wird</i>	<u>5 s</u> ...2 h

Steuermodi für Antriebssteuerung

Verhalten bei Tasterbetätigung im Steuermodus Standard:

	kurz	lang
Jalousie	Stopp/Schritt	Auf oder Ab
Rollladen	Stopp	Auf oder Ab
Markise	Stopp	Ein oder Aus
Fenster	Stopp	Zu oder Auf

Standard:

Bei kurzer Betätigung fährt der Antrieb schrittweise bzw. stoppt. Bei langer Betätigung fährt der Antrieb bis in die Endstellung. Der Zeitunterschied zwischen „kurz“ und „lang“ wird individuell eingestellt.

Steuermodus	Standard
Verhalten bei Tasterbetätigung: kurz = Stopp/Schritt lang = Auf oder Ab	
Zeit zwischen kurz und lang in 0,1 Sekunden	1...50; <u>10</u>

Standard invertiert:

Bei kurzer Betätigung fährt der Antrieb bis in die Endstellung. Bei langer Betätigung fährt der Antrieb schrittweise bzw. stoppt. Der Zeitunterschied zwischen „kurz“ und „lang“ und das Wiederholintervall wird individuell eingestellt.

Steuermodus	Standard invertiert
Verhalten bei Tasterbetätigung: kurz = Auf oder Ab lang = Stopp/Schritt	
Zeit zwischen kurz und lang in 0,1 Sekunden	1...50; <u>10</u>
Wiederholung des Schrittbefehls bei langem Tastendruck	alle 0,1 s... • alle 2 s; <u>alle 0,5 s</u>

Komfortmodus:

Im **Komfortmodus** lösen kurzes, etwas längeres und langes Betätigen des Tasters unterschiedliche Reaktionen des Antriebs aus. Die Zeitintervalle werden individuell eingestellt.

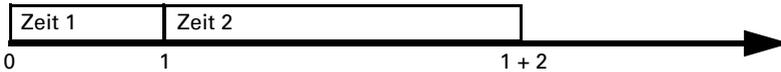
Kurzes Betätigen (kürzer als Zeit 1): Antrieb wird schrittweise positioniert bzw. gestoppt.

Etwas längeres Halten (länger als Zeit 1, aber kürzer als Zeit 1+2): Antrieb fährt. Antrieb stoppt sofort beim Loslassen der Taste.

Langes Halten (nach Ablauf von Zeit 1+2 losgelassen): Antrieb fährt selbständig in die Endlage. Die Fahrt kann durch kurzes Betätigen gestoppt werden.

Abb. 2

Schema Zeitintervalle Komfortmodus



Zeitpunkt 0:	Betätigen des Tasters, Start von Zeit 1
Loslassen vor Ablauf von Zeit 1:	Schritt (bzw. Stopp bei fahrendem Antrieb)
Zeitpunkt 1:	Ende von Zeit 1, Start von Zeit 2, Fahrbefehl
Loslassen nach Ablauf Zeit 1 aber vor Ablauf Zeit 2:	Stopp
Loslassen nach Ablauf von Zeit 1 + 2:	Fahrt in Endlage

Steuermodus	Komfortmodus
Verhalten bei Tasterbetätigung: Taster wird gedrückt und vor Ablauf Zeit 1 losgelassen = Stopp/Schritt länger als Zeit 1 gehalten = Auf oder Ab zwischen Zeit 1 und 1 - 2 losgelassen = Stopp nach Zeit 1 + 2 losgelassen = kein Stopp mehr	
Zeit 1	0 s ... 5 s; <u>0,4 s</u>
Zeit 2	0 s ... 5 s; <u>2 s</u>

Totmannschaltung:

Der Antrieb fährt sobald der Taster betätigt wird und stoppt, wenn der Taster losgelassen wird.

Steuermodus	Totmannschaltung
Verhalten bei Tasterbetätigung: Taster drücken = Auf oder Ab Befehl Taster loslassen = Stopp Befehl	

6.2. Temperaturgrenzwerte

Über die Temperaturgrenzwerte kann das **Display Corlo Touch KNX 5in** Temperaturmesswerte (z. B. eines T-NTC an einem Eingang) auswerten und Ausgangsobjekte entsprechend schalten.

ETS: Temperaturgrenzwerte

Aktivieren Sie die benötigten Temperaturgrenzwerte.

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

6.2.1. Grenzwert 1-4

Grenzwert:

Der Grenzwert kann per Parameter vorgegeben werden, d. h. direkt im Menü ETS: Temperaturgrenzwerte > Grenzwert 1...4

oder über Kommunikationsobjekte (Objekt Nr. 922-23/929-30/936-37/943-44).

Grenzwertvorgabe per	<ul style="list-style-type: none"> • <u>Parameter</u> • Kommunikationsobjekt
----------------------	--

Grenzwertvorgabe per Parameter:

Grenzwert in 0,1°C	-300 ... 800; <u>200</u>
Hysterese des Grenzwertes in %	0 ... 50; <u>20</u>

Grenzwertvorgabe per Kommunikationsobjekt:

Hier wird der Objektwert begrenzt und die Art der Grenzwertveränderung eingestellt (Empfang eines Absolutwertes oder Anhebung/Absenkung des aktuellen Werts).

Der zuletzt kommunizierte Wert soll erhalten bleiben	<ul style="list-style-type: none"> • <u>nicht</u> • nach Spannungswiederkehr • nach Spannungswiederkehr und Programmierung (Achtung: Nicht bei Erstinbetriebnahme verwenden)
Startwert gültig bis zur 1. Kommunikation <i>nicht wenn Wert bei Programmierung erhalten bleibt</i>	
Objektwertbegrenzung (min) in 0,1°C	<u>-300 ... 800</u>
Objektwertbegrenzung (max) in 0,1°C	<u>-300 ... 800</u>
Art der Grenzwertänderung	<ul style="list-style-type: none"> • Absolutwert • Anhebung/Absenkung
Schrittweite <i>nur bei Anhebung/Absenkung</i>	<u>0,1°C</u> • ... • 5°C
Hysterese des Grenzwertes in %	0 ... 50; <u>20</u>

Schaltausgang:

Stellen Sie die Reaktion, die Verzögerung und das Sendeverhalten des Ausgangs ein

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 über = 1 GW + Hyst. unter = 0 • GW über = 0 GW + Hyst. unter = 1
Verzögerung über Objekte einstellbar (in Sekunden)	<u>Nein</u> • Ja

Verzögerung von 0 auf 1 <i>bei Verzögerung über Objekte „Ja“: gültig bis zur 1. Kommunikation</i>	<u>keine</u> • 5 s • ... • 2 h
Verzögerung von 1 auf 0 <i>bei Verzögerung über Objekte „Ja“: gültig bis zur 1. Kommunikation</i>	<u>keine</u> • 5 s • ... • 2 h
Schaltausgang sendet	<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
Zyklus	<u>5 s</u> • ... • 2 h

Sperre

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

Wenn die Sperrung verwendet wird:

Geben Sie Verhalten, den Wert vor der 1. Kommunikation und die Sperr-Aktion vor. Die Einstellungsmöglichkeiten der Freigabe-Aktion sind abhängig vom Wert des Parameters „Schaltausgang sendet ...“ (siehe „Schaltausgang“).

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
Wert des Sperrobjekts vor der 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)	<ul style="list-style-type: none"> • <u>kein Telegramm senden</u> • Status des Schaltausgangs senden

6.3. Szenensteuerung

Richten Sie Szenen ein, die dann über Objekte abgerufen (und auch verändert) werden können.

ETS: Szenensteuerung

Aktivieren Sie zunächst die benötigte Anzahl an Szenenobjekten (bis zu 16 Objekte, Nr. 821-836).

Szenenobjekt 1 -16 verwenden	Ja
------------------------------	-----------

6.3.1. Szenenobjekt 1-16

Definieren Sie die einzelnen Szenenobjekte (z. B. einen 8 Bit-Wert in % senden, um den Licht-Dimmaktor im Wohnzimmer anzusprechen). Die Szenenobjekte müssen mit den entsprechenden Aktor-Eingängen verknüpft werden.

Zuletzt empfangener Wert soll nach Reset	<ul style="list-style-type: none"> • <u>nicht erhalten bleiben</u> • erhalten bleiben
Objektart	<ul style="list-style-type: none"> • 1 Bit • 8 Bit [0...255] • <u>8 Bit in % [0...100]</u> • 8 Bit in ° [0...360] • 16 Bit Fließkomma [-6707600...+6707600]

Diese Szenenobjekte (z. B. das mit dem Wohnzimmerlicht verknüpfte Dimmen) können nun den einzelnen Szenen (1...16) zugewiesen und ein Wert definiert werden. Dadurch kann eine Verknüpfung mehrfach verwendet werden (z. B. dimmen auf 20% für Szene „Fernsehen“, dimmen auf 60% für Szene „Gäste“).

Szene 1 -16 verwenden	<u>Nein</u> • Ja
Wenn eine Szene verwendet wird erscheinen folgende Werte:	
Wert bei „Objektart 1 Bit“	<u>0</u> • 1
Wert bei „Objektart 8 Bit [0...255]“	<u>0</u> ...255
Wert bei „Objektart 8 Bit in %[0...100]“	<u>0</u> ...100
Wert bei „Objektart 8 Bit in ° [0...360]“	<u>0</u> ...360
Wert (in 0,1) bei „Objektart 16 Bit Fließkomma“	-6707600...6707600; <u>0</u>

6.4. Logik (ETS)

Das **Corlo Touch KNX 5in** stellt 16 Logikeingänge, vier UND- und vier ODER-Logikgatter zur Verfügung.

ETS: Logik

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...16	<u>0</u> • 1

Aktivieren Sie die benötigten Logikausgänge.

UND Logik:

UND Logik 1...4	<u>nicht aktiv</u> • aktiv
-----------------	----------------------------

ODER Logik:

ODER Logik 1...4	<u>nicht aktiv</u> • aktiv
------------------	----------------------------

6.4.1. UND Logik 1/2/3/4 und ODER Logik 1/2/3/4

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
Logikausgang sendet	<ul style="list-style-type: none"> • <u>ein 1 Bit-Objekt</u> • zwei 8 Bit-Objekte

Logikausgang sendet ein 1 Bit-Objekt:

Logikausgang sendet	ein 1 Bit-Objekt
wenn Logik = 1 → Objekt Wert	<u>1</u> • 0
wenn Logik = 0 → Objekt Wert	1 • <u>0</u>

Logikausgang sendet zwei 8 Bit-Objekte:

Logikausgang sendet	zwei 8 Bit-Objekte
Art der Objekte	<ul style="list-style-type: none"> • Wert [0...255] • Prozent [0...100%] • Winkel [0...360°] • Szenenaufruf [0...127]
wenn Logik = 1 → Objekt A Wert	0 ... 255 / 100% / 360° / 127; <u>1</u>
wenn Logik = 0 → Objekt A Wert	0 ... 255 / 100% / 360° / 127; <u>0</u>
wenn Logik = 1 → Objekt B Wert	0 ... 255 / 100% / 360° / 127; <u>1</u>
wenn Logik = 0 → Objekt B Wert	0 ... 255 / 100% / 360° / 127; <u>0</u>

Beispiel: Objekte für Beschattungssteuerung

Objekt A: Beschattungsposition Höhe (0 = sichere Position, 255 = voll ausgefahren).

Objekt B: Beschattungsposition Lamellenwinkel (255 = 100% geschlossen, 200 = etwa 80% geschlossen).

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 s</u> • ... • 2 h

Sperrung:

Geben Sie Verhalten, den Wert vor der 1. Kommunikation und des Sperr-Verhalten vor.

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
Verhalten des Schaltausgangs	
Beim Sperren	<ul style="list-style-type: none"> • <u>kein Telegramm senden</u> • Wert für Logik = 0 senden • Wert für Logik =1 senden
Beim Freigeben (mit 2 Sekunden Freigabeverzögerung)	[Abhängig von Einstellung bei „Schaltausgang sendet“]

Die Einstellungsmöglichkeiten des Freigabe-Verhaltens sind abhängig vom Wert des Parameters „Schaltausgang sendet ...“ (siehe „Schaltausgang“).

Schaltausgang sendet bei Änderung	<ul style="list-style-type: none"> • <u>kein Telegramm senden</u> • Wert für aktuellen Logikstatus senden
Schaltausgang sendet bei Änderung auf 1	<ul style="list-style-type: none"> • <u>kein Telegramm senden</u> • wenn Logik = 1 → sende Wert für 1
Schaltausgang sendet bei Änderung auf 0	<ul style="list-style-type: none"> • <u>kein Telegramm senden</u> • wenn Logik = 0 → sende Wert für 0
Schaltausgang sendet bei Änderung und zyklisch	Wert für aktuellen Logikstatus senden
Schaltausgang sendet bei Änderung auf 1 und zyklisch	wenn Logik = 1 → sende Wert für 1
Schaltausgang sendet bei Änderung auf 0 und zyklisch	wenn Logik = 0 → sende Wert für 0
Schaltausgang sendet bei Änderung und Objektempfang	<ul style="list-style-type: none"> • <u>kein Telegramm senden</u> • Wert für aktuellen Logikstatus senden
Schaltausgang sendet bei Änderung und Objektempfang und zyklisch	Wert für aktuellen Logikstatus senden

Fragen zum Produkt?

Den technischen Service von Elsner Elektronik erreichen Sie unter
Tel. +49 (0) 70 33 / 30 945-250 oder
service@elsner-elektronik.de

Folgende Informationen benötigen wir zur Bearbeitung Ihrer Service-Anfrage:

- Gerätetyp (Modellbezeichnung oder Artikelnummer)
- Beschreibung des Problems
- Seriennummer oder Softwareversion
- Bezugsquelle (Händler/Installateur, der das Gerät bei Elsner Elektronik gekauft hat)

Bei Fragen zu KNX-Funktionen:

- Version der Geräteapplikation
- Für das Projekt verwendete ETS-Version

elsner

Elsner Elektronik GmbH Steuerungs- und Automatisierungstechnik

Sohlengrund 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
