

64102-TouchControl-01-0110

1. Verwendung des Applikationsprogramms

Produktfamilie: Displays
Produkttyp: Touchdisplay
Hersteller: IPAS GmbH

Name: 64102-TouchControl-01-0110
Bestell-Nr.: 64102-1341-01

2. Inhaltsverzeichnis

1. VERWENDUNG DES APPLIKATIONSPROGRAMMS	1
2. INHALTSVERZEICHNIS	1
3. FUNKTIONSBESCHREIBUNG	2
4. BEDIENUNG	3
4.1. ALLGEMEINE BEDIENUNG	3
4.2. BEDIENUNG UND FUNKTION DER HAUPTSEITEN	3
4.3. BEDIENUNG UND FUNKTION DER DETAILSEITEN	6
4.4. BEDIENUNG UND FUNKTION DER KONFIGURATIONSSSEITE FÜR SYSTEMEINSTELLUNGEN	6
4.5. BEDIENUNG UND FUNKTION DER KONFIGURATIONSSSEITE LOGIKFUNKTIONEN	8
4.6. BEDIENUNG UND FUNKTION DER ALARMSEITE	9
4.7. BEDIENUNG UND FUNKTION DER KONFIGURATIONSSSEITE FÜR ZEITPROGRAMME	11
4.8. BEDIENUNG UND FUNKTION DER KONFIGURATIONSSSEITE FÜR SZENENPROGRAMME	12
4.9. BEDIENUNG UND FUNKTION DER KONFIGURATIONSSSEITE FÜR ANWESENHEITSSIMULATION	13
4.10. EINGABE DES PASSWORTS ÜBER DIE PASSWORTSEITE	14
5. BEDIENUNG DER FUNKTIONEN	15
5.1. FUNKTIONSTYPEN	15
5.1.1. Schalten	15
5.1.2. Schalten/Dimmen mit Stopptelegamm	15
5.1.3. Schalten mit Zwangsführung	15
5.1.4. Jalousie	15
5.1.5. Wertsetzen 1 Byte (0..100%)	15
5.1.6. Temperaturwert setzen (2Byte)	15
5.1.7. Zählerwert setzen	15
5.1.8. Szene abrufen/speichern	15
5.1.9. Heizung Betriebsart einstellen	15
5.1.10. Heizung Ventilatoreinstellung	15
5.1.11. Statusanzeige 1 Bit	15
5.1.12. Statusanzeige 1 Byte	15
5.1.13. Statusanzeige 2 Byte	16
5.1.14. Statusanzeige 4 Byte	16

5.2. TASTENSPIERRUNG	16
6. ALLGEMEINE KOMMUNIKATIONSOBJEKTE UND PARAMETER	16
6.1. PARAMETER ZUM SEITENAUFBAU DER SEITEN 1..10	19
6.2. KOMMUNIKATIONSOBJEKTE UND PARAMETER ZU STANDARDFUNKTIONEN DER SEITEN 1..10	20
6.2.1. Standardfunktion: Keine Funktion	20
6.2.2. Standardfunktion: Nur Text	21
6.2.3. Standardfunktion: Schalten	21
6.2.4. Standardfunktion: Schalten/Dimmen mit Stopptelegamm	22
6.2.5. Standardfunktion: Schalten mit Zwangsführung	23
6.2.6. Standardfunktion: Jalousie	24
6.2.7. Standardfunktion: Wert setzen 1 Byte (0..100%)	25
6.2.8. Standardfunktion: Temperaturwert setzen (2 Byte)	26
6.2.9. Standardfunktion: Zählerwert setzen	26
6.2.10. Standardfunktion: Szenen abrufen/speichern	27
6.2.11. Standardfunktion: Heizung Betriebsart einstellen	28
6.2.12. Standardfunktion: Heizung Ventilatoreinstellung	29
6.2.13. Standardfunktion: Statusanzeige 1Bit	30
6.2.14. Standardfunktion: Statusanzeige 1Byte	30
6.2.15. Standardfunktion: Statusanzeige 2Byte	31
6.2.16. Standardfunktion: Statusanzeige 4Byte	32
6.3. KOMMUNIKATIONSOBJEKTE UND PARAMETER ZU ZUSATZFUNKTIONEN 1..60	32
6.3.1. Zusatzfunktion: Keine Funktion	32
6.3.2. Zusatzfunktion: Nur Text	33
6.3.3. Zusatzfunktion: Schalten	33
6.3.4. Zusatzfunktion: Schalten mit Zwangsführung	34
6.3.5. Zusatzfunktion: Wert setzen 1 Byte	35
6.3.6. Zusatzfunktion: Temperaturwert setzen (2 Byte)	35
6.3.7. Zusatzfunktion: Zählerwert setzen	36
6.3.8. Zusatzfunktion: Szenen abrufen/speichern	37
6.3.9. Zusatzfunktion: Heizung Betriebsart einstellen	38
6.3.10. Zusatzfunktion: Heizung Ventilatoreinstellung	38
6.3.11. Zusatzfunktion: Statusanzeige 1Bit	39
6.3.12. Zusatzfunktion: Statusanzeige 1Byte	40
6.3.13. Zusatzfunktion: Statusanzeige 2Byte	40
6.4. KOMMUNIKATIONSOBJEKTE UND PARAMETER ZU SZENEN	41
6.5. KOMMUNIKATIONSOBJEKTE UND PARAMETER ZU ALARMEN	41
7. SYMBOLE FÜR STANDARD- UND ZUSATZFUNKTIONEN	46
8. VERWENDUNG DER USB SCHNITTSTELLE DES GERÄTES	48
8.1. BILDER LADEN FÜR LOGO / DIA-SHOW	48
8.2. FIRMWAREUPDATE	48
8.3. DATENSICHERUNG	48

64102-TouchControl-01-0110

3. Funktionsbeschreibung

Das IPAS TouchControl ETS6C ist ein multifunktionales Anzeige- und Bediengerät in kompakter Bauform, das bis zu 110 EIB Funktionen übersichtlich in Form von Bedienseiten zur Verfügung stellt.

Alle wichtigen Standardfunktionen und Zustandsanzeigen des EIB/KNX Systems sind mit dem TouchControl ETS6C zugänglich und darstellbar. Symbole signalisieren die häufigsten Zustände, Aktionen und Rückmeldungen. Jede Funktion, sowie die Seitenbeschriftung kann mit Klartext bis zu 20 Zeichen versehen werden. Symbole können nachträglich individuell über eine USB-Verbindung kundenspezifisch einfach ersetzt oder verändert werden

Es können bis zu 10 Hauptbedienseiten, sowie alle Konfigurationsseiten über ein Passwort geschützt werden. Zusätzlich können einzelne Funktion über ein separates Kommunikationsobjekt gesperrt werden. Ebenso dient eine temporäre Putzfunktion der nicht gewünschten Aktivierung von Befehlen.

In dem Gerät werden bis zu 64 einfach zu konfigurierende Szenen zur Verfügung gestellt. Die Szenen werden direkt auf dem Bildschirm zusammengestellt.

Der integrierte Wochenschaltplan erlaubt die individuelle Zusammenstellung der gewünschten Zeitpläne. Des Weiteren dient eine Anwesenheitssimulation dazu in Urlaubsperioden zuvor aufgezeichnete Ereignisse abzuspielen.

In dem Alarmmodul können bis zu 76 Objekte und deren Ereignisse ausgewertet und als Alarm zur Anzeige gebracht werden. Variable Auslösebedingungen von bis zu 16 Objekten dienen als Schwellwert-Schalter oder Grenzwertgeber.

Das Logikmodul wird direkt auf dem Gerät über das Touchdisplay konfiguriert und dient der logischen Verknüpfung von bis zu 60 Objekten.

Das Gerät ist mit einem hochwertigen LED hinterleuchteten TFT Farbdisplay ausgeliefert. Drucksensitive Flächen lassen eine Bedienung analog eines Wandtasters mit kurzem und langem Tastendruck zu. Diese Display-Tasten können somit auch zum Dimmen von Leuchten oder als Steuerungsbefehl für die Jalousie verwendet werden.

Das Gerät ist mit einer integrierten Dia-Show ausgestattet, die es erlaubt im Ruhezustand Fotos für Präsentationen zyklisch anzuzeigen. Für die Dia-Show und die damit angezeigten Fotos stehen bis zu 500 MByte Speicher zur Verfügung. Die Bilder können in der Auflösung

320x240 Pixel einfach über eine USB-Verbindung in das Gerät übertragen werden. Die Bildwechselzeiten können individuell über das Gerät eingestellt werden.

Für das erstmalige Berühren der ETS6C im Ruhezustand steht ein EIB Kommunikationsobjekt zur Verfügung, mit dem eine Grundbeleuchtung oder eine Lichtszene aufgerufen werden kann.

Standardmäßig stehen für die Darstellung der Funktionen vier verschiedene Designvarianten (Styles) zur Verfügung. Die Einstellung der jeweils gewünschten Designvariante erfolgt über die Konfigurationsseite und kann durch den Nutzer auch ohne Verwendung der ETS geändert werden.

Das TouchControl ETS6C kann ausschließlich mit der ETS parametrierbar werden. Im ETS Applikationsprogramm werden die gewünschten Funktionen einfach selektiert. Für jede selektierte Funktion werden entsprechende Kommunikationsobjekte dynamisch zur Verfügung gestellt, die dann wie gewohnt mit Gruppenadressen versehen werden.



TouchControl ETS6C, Designvariante circular blue

Eine vollständige Beschreibung der Gerätefunktion, sowie des benötigten ETS Applikationsprogramms folgt auf den nächsten Seiten. Alle dargestellten Bilder beziehen sich dabei auf die Designvariante circular blue. Die Ansicht in den weiteren Designvarianten kann entsprechend variieren.

64102-TouchControl-01-0110

4. Bedienung

4.1. Allgemeine Bedienung

Nach dem Start des Gerätes (nach Anlegen der Netz- und KNX-Versorgung, bzw. nach Betätigung der Reset-taste) wird während der Initialisierung der Bedienseiten die Logo / Dia-Show eingeblendet. **Dieser Bootvorgang kann ca. 1 Minute dauern. Während dieser Zeit kann das Gerät nicht bedient werden.**

Anschließend startet das Display mit der Darstellung der Übersichtsseite (Menüseite).



Auf der Übersichtsseite befinden sich die Tasten zum Sprung in die einzelnen Hauptseiten über die die Bedienung der KNX-Funktionen erfolgt:



Die Beschriftung der Seitenaufruf-Tasten erfolgt individuell über die entsprechenden ETS-Parameter (s.u.). Der Seitenzugriff auf jede Hauptseite kann über ein individuelles Passwort geschützt werden. Passwortgeschützte Seiten sind durch ein Schloss-Symbol am rechten Tastenrand gekennzeichnet:



Die Eingabe des Passworts zur Aktivierung der Seitenansicht erfolgt über ein Keypad (Passwortseite s.u.).

Im unteren Bereich der Menüseite befinden sich 6 Tasten zum Aufruf der Konfigurations- und Sonderseiten des Gerätes. Konfigurationsseiten können ebenfalls über ein Passwort geschützt werden. Im Einzelnen können mit den Funktionstasten die folgenden Funktionen ausgeführt werden:



Sprung auf die Konfigurationsseite der Systemeinstellungen



Sprung auf die Alarmseite



Sprung auf die Konfigurationsseite der Wochenschaltprogramme



Sprung auf die Konfigurationsseite der Szenen



Sprung auf die Konfigurationsseite der Anwesenheitssimulation



Sprung auf die Logo / Diashow-Seite

4.2. Bedienung und Funktion der Hauptseiten

Die Anzeige- und Bedienung der KNX-Funktionen sowie die direkte Navigation zwischen den Seiten und in evtl. vorhandene Zusatzfunktionsseiten erfolgt über die Hauptseiten des Gerätes:



64102-TouchControl-01-0110

Die Hauptseiten gliedern sich dabei in die drei Bereiche Kopfzeile, KNX-Funktionsblock und Fußzeile.

Im Kopfzeile der Hauptseite wird im zentralen Bereich zunächst die Seitenbezeichnung dargestellt:



Die Pfeiltasten rechts und links neben dem Beschreibungsfeld dienen zur direkten Navigation auf benachbarte Hauptseiten. Im Uhrzeit/Datumsfeld auf der rechten Seite der Kopfzeile wird die Uhrzeit und das Datum der internen Uhr dargestellt. Die Darstellungsform von Uhrzeit und Datum (länderspezifische 12h / 24h Darstellung) kann dabei am Gerät eingestellt werden (s. Kapitel über allg. Gerätekonfiguration). Über den Home-Button an der linken Seite der Kopfzeile erfolgt der Rücksprung auf die Menü-Seite.

Im KNX-Funktionsblock jeder Seite können bis zu 5 KNX-Funktionen verwendet werden. Die Auswahl und die Parametrierung der Funktionen erfolgt dabei über die entsprechenden ETS-Parameter (s.u.).



Folgende Funktionen stehen zur Verfügung:

- Schalten
- Schalten/Dimmen mit Stopptelegramm
- Schalten mit Zwangsführung
- Jalousie
- Wert setzen 1 Byte
- Temperaturwert setzen (2 Byte)
- Zählerwert setzen
- Szene abrufen/speichern
- Heizung Betriebsart einstellen
- Heizung Ventilatoreinstellung
- Statusanzeige 1 Bit
- Statusanzeige 1 Byte
- Statusanzeige 2 Byte
- Statusanzeige 4 Byte

Jede Funktion besteht aus einem Beschreibungstext mit bis zu 20 Zeichen, einem Bedienfeldbereich mit bis zu 2 Tasten (bei reinen Statusfunktionen kann dieser auch ausgeblendet sein) und ggf. einer Statusrückmeldung

zwischen Bedienfeld und Beschreibungstext. Bei Parametrierung einer Leerzeile wird eine durchgehend leere Zeile dargestellt. Die Bedienfelder bleiben leer.

Bei Parametrierung eines Textes wird der Text links im Beschreibungsfeld angezeigt. Die Bedienfelder bleiben leer.










In Abhängigkeit vom Funktionstyp sind bis zu 3 Kommunikationsobjekte (s.u. Standardfunktionen) für die Buskommunikation der Funktion vorhanden.

In der Fußzeile der Hauptseite befinden sich bis zu 6 Zusatztasten:



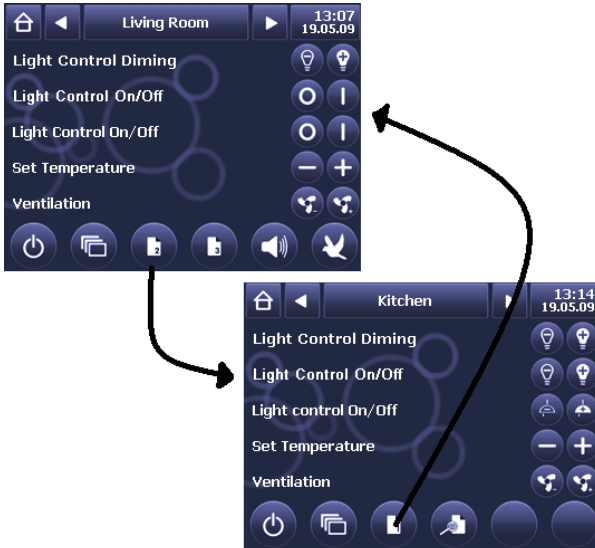
Die Funktion der Zusatztasten, sowie das dargestellte Symbol kann dabei individuell in beliebiger Kombination über ETS-Parameter festgelegt werden. Grundsätzlich gibt es zwei unterschiedliche Funktionsgruppen der Zusatztasten.

Zunächst können die Zusatztasten dazu benutzt werden von einer Hauptseite direkt auf eine Konfigurations- oder Sonderseite (zusätzlich zu der Standardverzweigung von der Menüseite) zu verzweigen. Übliche Funktionen und Symbole, die zu diesem Zweck verwendet werden zeigt die folgende Tabelle:

	Symbol 1 (Ruhezustand aktivieren)		Symbol 2 (Diashow aktivieren)
	Symbol 3 (Putzmodus)		Symbol 4 (Sperren)
	Symbol 17 (Sprung zur Konfigurationsseite)		Symbol 18 (Zeitprogramme konfigurieren)
	Symbol 19 (Szenen konfigurieren)		Symbol 20 (Logik konfigurieren)
	Symbol 21 (Anwesenheitssimulation)		

Weiterhin können die Zusatztasten auch zur Navigation mit direktem Sprung auf eine andere Hauptseite benutzt werden also z.B.:

64102-TouchControl-01-0110
























Zur Verdeutlichung der Navigation kann dabei das Symbol auf der Zusatztaste neben dem allgemeinen Symbol mit der Seitennummer belegt werden also z.B. anstelle:




Insgesamt stehen folgende Symbole zur Verfügung:

- | | | | |
|---|-------------------------------------|---|--------------------------------------|
|  | Symbol 6 (Sprung zur letzten Seite) | | |
|  | Symbol 7 (Sprung zur Hauptseite 1) |  | Symbol 8 (Sprung zur Hauptseite 2) |
|  | Symbol 9 (Sprung zur Hauptseite 3) |  | Symbol 10 (Sprung zur Hauptseite 4) |
|  | Symbol 11 (Sprung zur Hauptseite 5) |  | Symbol 12 (Sprung zur Hauptseite 6) |
|  | Symbol 13 (Sprung zur Hauptseite 7) |  | Symbol 14 (Sprung zur Hauptseite 8) |
|  | Symbol 15 (Sprung zur Hauptseite 9) |  | Symbol 16 (Sprung zur Hauptseite 10) |

- | | | | |
|---|------------------------------|---|----------------------------|
|  | Symbol 22 (Wetterdaten) |  | Symbol 23 (Audiocontrol) |
|  | Symbol 24 (Beleuchtung) |  | Symbol 25 (Sonnenschutz) |
|  | Symbol 26 (HLK) |  | Symbol 27 (Zentralbefehle) |
|  | Symbol 28 (Systemfunktionen) |  | Symbol 29 (Arbeitszimmer) |
|  | Symbol 30 (Wohnzimmer) |  | Symbol 31 (Esszimmer) |
|  | Symbol 32 (Kinderzimmer) |  | Symbol 33 (Schlafzimmer) |
|  | Symbol 34 (Küche) |  | Symbol 35 (Bad) |
|  | Symbol 36 (Toilette) |  | Symbol 35 (Fitnessraum) |
|  | Symbol 38 (Keller) |  | Symbol 39 (Werkstatt) |
|  | Symbol 40 (Außenanlage) |  | Symbol 41 (Treppe) |
|  | Symbol 42 (Garage) | | |

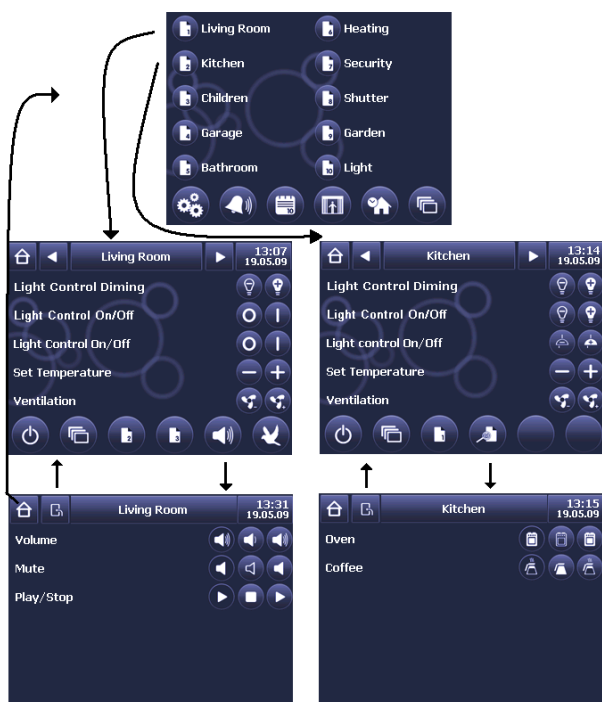
Schließlich kann die Zusatzfunktionstaste auch als Taste zum Aufruf einer der Hauptseite untergeordneten Zusatzfunktionsseite verwendet werden (vgl. nächstes Kapitel). Zu diesem Zweck steht das folgende ICON zur Verfügung:

- | | |
|---|-----------------------------------|
|  | Symbol 5 (Sprung zur Detailseite) |
|---|-----------------------------------|

64102-TouchControl-01-0110

4.3. Bedienung und Funktion der Detailseiten

Zusätzlich zu den Hauptseiten besteht die Möglichkeit weitere Detailseiten zur Bedienung von KNX-Funktionen zu verwenden. Detailseiten sind jeweils einer Hauptseite untergeordnet und sie sind nur durch die Navigation über die Zusatztasten der Hauptseite zu erreichen, z.B.:



Auf den Detailseiten können die bis zu 60 KNX Zusatzfunktionen dargestellt werden. Zusatzfunktionen unterscheiden sich dabei von den Hauptfunktionen dadurch, dass für jede Zusatzfunktion nur ein Kommunikationsobjekt zur Verfügung steht (s.u.).

Folgende Funktionen stehen zur Verfügung:

- Schalten
- Schalten mit Zwangsführung
- Wert setzen 1 Byte
- Temperaturwert setzen (2 Byte)
- Zählerwert setzen
- Szene abrufen/speichern
- Heizung Betriebsart einstellen
- Heizung Ventilatoreinstellung
- Statusanzeige 1 Bit
- Statusanzeige 1 Byte
- Statusanzeige 2 Byte

Die Detailseiten bestehen aus einer Kopfzeile und einem KNX-Funktionsblock. Im mittleren Bereich der Kopfzeile wird die Bezeichnung der übergeordneten Hauptseite

eingebildet. Rechts befinden sich wie auf der Hauptseite Uhrzeit und Datum. Im linken Bereich der Kopfzeile befinden sich zwei Tasten. Über den Home-Button erfolgt der direkte Rücksprung auf die Menüseite und über den Back-Button erfolgt der Rücksprung auf die übergeordnete Hauptseite (vgl. Bild oben).



Im KNX-Funktionsblock auf den Detailseiten werden bis zu 6 Zusatzfunktionen dargestellt. Werden mehr als 6 Funktionen auf einer Detailseite platziert, erscheint ein Scroll-Balken, über den die nicht dargestellten Funktionen angewählt werden können.

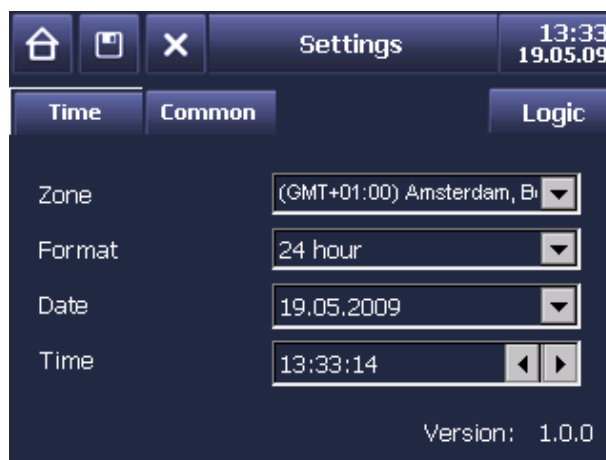
4.4. Bedienung und Funktion der Konfigurationsseite für Systemeinstellungen

Von der Menüseite erreicht man die Konfigurationsseite für Systemeinstellungen über die folgende Taste:



Bei entsprechender Parametrierung kann die Seite auch durch eine Zusatz Taste auf einer Hauptseite angewählt werden.

Die Konfigurationsseite für Systemeinstellungen erlaubt dem Nutzer Systemeinstellungen auch ohne die ETS durchzuführen. Nach Aufruf der Seite erscheint zunächst folgende Darstellung:



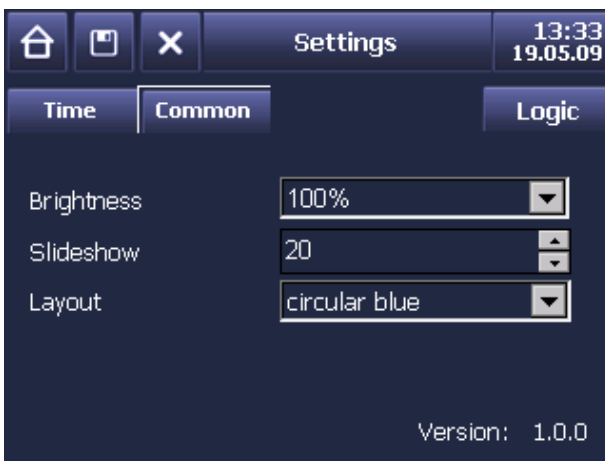
Im unteren rechten Bereich kann sofort die momentan eingestellte Version der Geräte-Firmware abgelesen werden. Sollten Firmware-Updates zur Verfügung stehen, besteht grundsätzlich die Möglichkeit die Firmware

64102-TouchControl-01-0110

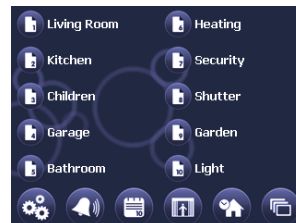
über die USB-Schnittstelle zu aktualisieren (vgl. hierzu Kapitel über USB-Schnittstelle).

Für die Einstellungen stehen dem Nutzer zwei Registerkarten zur Verfügung. Auf der Zeit-Karte können die gültige Zeitzone und das Darstellungsformat der Zeit (12h, 24h Darstellung) eingestellt werden. Wenn das Gerät als Zeitmaster im KNX-System parametrisiert ist (Einstellung erfolgt über ETS-Parameter, s.u.), können darüber hinaus auch die Uhrzeit und das Datum hier eingestellt werden.

Auf der Allgemein-Karte können generelle Einstellungen durchgeführt werden:



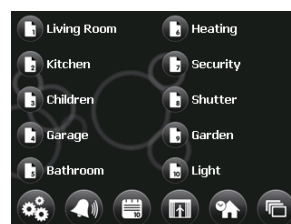
Über den ersten Eintrag kann die Helligkeit der Hintergrundbeleuchtung im Normalbetrieb eingestellt werden. Es sind Werte zwischen 50% und 100% möglich. Soll das Display auch im Ruhezustand die Logo-/Diashowseite lediglich mit abgedunkelter Hintergrundbeleuchtung darstellen, kann der entsprechende Helligkeitswert als Parameter in der ETS eingestellt werden. Mit dem zweiten Eintrag wird die Bildwechselzeit in Sekunden zwischen zwei Bildern der Diashow eingestellt. Der dritte Eintrag auf der Allgemein-Karte erlaubt es dem Nutzer die verschiedenen Designvarianten des Gerätes einzustellen. Momentan stehen vier verschiedenen Designvarianten zur Verfügung.



Design: circular blue



Design: square blue



Design: circular black

Design: square black

Sämtliche Änderungen, die auf der Seite durchgeführt wurden müssen nach der Einstellung durch Betätigung der Save Taste an der rechten Seite der Kopfzeile abgespeichert werden:



Sollen Änderungen verworfen werden kann die Cancel-Taste betätigt werden:



Änderungen werden erst immer nach dem erfolgten Abspeichern und nach einem Systemreset / Neustart des Gerätes gültig.



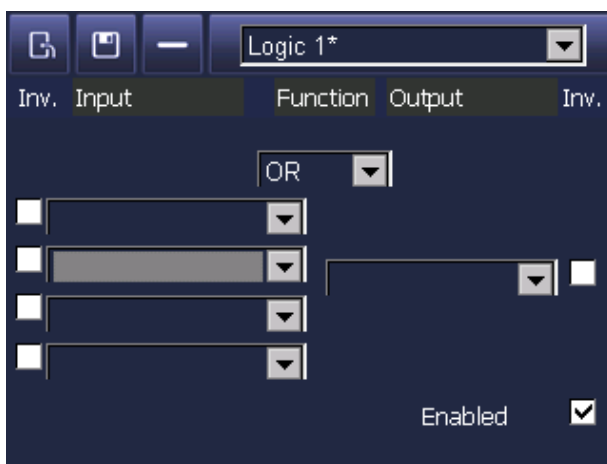
Über die Home-Taste erfolgt der Rücksprung auf die Menüseite:



64102-TouchControl-01-0110

4.5. Bedienung und Funktion der Konfigurationsseite Logikfunktionen

Grundsätzlich besteht die Möglichkeit in dem Gerät bis zu 32 Logik-Funktionsgatter zu integrieren. Über den Logic-Button in der Registerzeile auf der Seite für Systemeinstellungen springt man in die Konfigurationsseite für Logikfunktionen:



In dem Gerät können alle zur Nutzung in den Logikprogrammen freigegebenen Objekte der Zusatzfunktionen konfiguriert werden. Diese Freigabe wird mit der ETS bei der Definition einer Funktion eingestellt. Es können nur 1bit Objekte aus den Zusatzfunktionen zur Verwendung in den Logikprogrammen genutzt werden.

Jedes Logikgatter hat bis zu 4 Eingänge und einen Ausgang. Die Ein- bzw. Ausgänge werden über ein Pull-Down Menü, in dem der Beschreibungstext aller freigegebenen Objekte dargestellt wird, ausgewählt.

Objekte, welche bereits in einem Ausgang einer vorherigen Logikfunktion verwendet wurden, werden bei der Auswahl im nächsten Ausgang nicht mehr angezeigt.

Ein- und Ausgänge können individuell invertiert werden. Auf diese Weise können neben den beiden Standardverknüpfungen UND und ODER auch alle anderen möglichen Gattertypen realisiert werden.

Die Funktion des Gatters kann über das Enable-Häkchen freigegeben oder gesperrt werden.

Jedes Ereignis am Eingang führt zu einem Sendeereignis am Ausgang, unabhängig davon, ob sich der Ausgangswert geändert hat.

Über die – Taste können die logischen Verknüpfungen, sowie die Eingänge und Ausgänge eines kompletten Gatters entfernt und das Gatter für eine veränderte Einstellung freigegeben werden. Nach der Eingabe müssen

sämtliche Einstellungen über die Speichertaste (Diskette) gesichert werden.

Bereits programmierte Logikgatter werden in der Pull-Down Liste mit einem „*“ gekennzeichnet. Somit kann sehr leicht erkannt werden, welche der 32 Gatter bereits belegt wurden.

Nach der Initialisierung des Gerätes (Neustart) werden die Zustände der Eingänge auf „undefiniert“ gesetzt. Erst ein Ereignis auf dem entsprechenden Objekt durch eine Schreib- oder Leseoperation, aktiviert die Logik für diesen Eingang.

Ein Logikgatter wird den Ausgangswert senden, wenn eine gültige Eingangsbedingung vorliegt.

Beispiel ODER:

Sobald mindestens ein Eingang den Wert „1“ darstellt, wird der Ausgang auf „1“ gesetzt werden. Um den Ausgang auf den Wert „0“ zu setzen, müssen alle Eingänge den Wert „0“ besitzen.

Beispiel UND:

Sobald mindestens ein Eingang den Wert „0“ darstellt, wird der Ausgang auf „0“ gesetzt werden. Um den Ausgang auf den Wert „1“ zu setzen, müssen alle Eingänge den Wert „1“ besitzen.

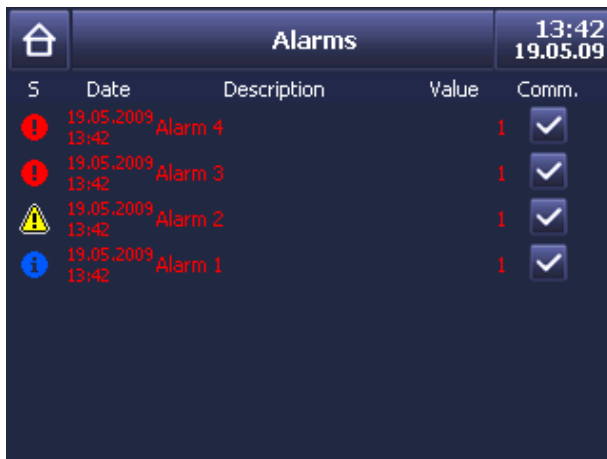
64102-TouchControl-01-0110

4.6. Bedienung und Funktion der Alarmseite

In dem Gerät stehen 16 allgemeine Alarmfunktionen zur Verfügung. Zusätzlich zu den Standardalarmen können auch die 60 Zusatzfunktionen, 1Bit Statusrückmeldung, als Alarmfunktion freigegeben werden

Insgesamt können so bis zu 76 Alarmmeldungen in einer Liste auf der Alarmseite aufgenommen werden.

Beim Eintreffen eines Alarms (Gültigkeit der Alarmbedingungen) springt das Gerät automatisch auf die Alarmseite. Weiterhin kann die Seite auch über die Funktionstaste auf der Menüseite erreicht. Die Alarmseite hat folgenden Aufbau:



5	Date	Description	Value	Comm.
	19.05.2009 13:42	Alarm 4	1	
	19.05.2009 13:42	Alarm 3	1	
	19.05.2009 13:42	Alarm 2	1	
	19.05.2009 13:42	Alarm 1	1	

Alle anstehenden Alarme werden auf der Alarmseite in der Reihenfolge des zeitlichen Eintreffens angezeigt.

Eine Alarmzeile besteht aus der in der ETS gewählten Symbolik, einem ebenfalls in der ETS parametrierbarem Alarmtext, dem Wert und einer Quittierungstaste am rechten Rand.

Es ist zu beachten, dass nur Alarme in der Alarmliste aufgenommen werden. Bei Verwendung der entsprechenden Objekte als Ereignis (Einstellung über Parameter s.u.) erfolgt kein Eintrag in der Alarmliste. Ereignisse dienen ausschließlich zur Ergänzung der Logischen Funktionen des Gerätes.

Als Symbole für Alarmmeldungen stehen folgende Auswahlmöglichkeiten zur Verfügung (zusätzlich können Kundenspezifische Symbole über USB in das Gerät geladen werden, s. Kapitel USB):

	Symbol 1 (Alarm allgemein)		Symbol 2 (Blitz)
	Symbol 3 (Alarmglocke)		Symbol 4 (Lichthupe)
	Symbol 5 (Achtung!)		Symbol 6 5 (Achtung?)
	Symbol 7 (Fenster)		Symbol 8 (Tür)
	Symbol 9 (Infomeldung)		Symbol 10 (Wind)
	Symbol 11 (Regen)		Symbol 12 (Frost)
	Symbol 13 (Temperatur)		Symbol 14 (Erste Hilfe)
	Symbol 15 (Feuer)		Symbol 16 (Service/Wartung)

In der Alarmliste wird bei jedem Aufruf der Alarmseite der aktuelle Wert des Objektes angezeigt. Solange sich das Objekt in einem Alarmzustand befindet, wird dieser Wert „rot“ gekennzeichnet. Sobald der Wert des Objektes in den Gutzustand wechselt, wird der Wert in „grün“ dargestellt und der Wert, sowie das Datum, beim Wechsel in den Gutzustand eingefroren.

Alarme bleiben bis zum Erreichen des Gutzustandes und der Quittierung in der Liste.

Die anstehenden Alarme können entweder mit der Commit-Taste individuell quittiert werden oder (sofern mit der ETS definiert) über die Sammel-Quittierungstaste in der Kopfzeile:



Das Quittieren eines Alarms führt zur sofortigen Beendigung des Alarmtons, falls dieser in der ETS konfiguriert wurde.

Bei mehreren anstehenden, nicht quittierten Alarmen führt die Quittierung des ersten Alarms auch zur Beendigung der Alarmtöne der weiteren anstehenden Alarme.

Bei anstehenden Alarmen wird die Quittierungstaste nach der Quittierung ausgeblendet.

Ein Alarm, der bereits wieder den Gutzustand erreicht hat und zuvor bereits quittiert wurde, wird automatisch aus der Alarmliste entfernt.

Auch die Alarmseite wird nach Erreichen der eingestellten Zeit von der Dia-Show überblendet. Bei Eintreten eines neuen Alarms wird allerdings automatisch die Dia-Show beendet und die Alarmseite angezeigt.

Eine aktive Dia-Show kann wie bei allen anderen Seiten manuell durch Anklicken verlassen werden.

64102-TouchControl-01-0110

Bei einem Neustart des Gerätes wird die Alarmliste initial gelöscht. Durch die Abfrage der Objektwerte beim Neustart (falls in der ETS konfiguriert), werden alle aktuellen Werte erneut auf die Alarmbedingung überprüft und gegebenenfalls in die Liste eingetragen. Somit ist die Alarmliste nach kurzer Zeit in einem aktuellen Zustand.

Die Alarmbedingungen können als Parameter über die ETS individuell für jeden Alarm eingestellt werden:

Auslösung wenn Wert	erfolgt	gleich Schwellwert (immer) größer Schwellwert kleiner Schwellwert größer gleich Schwellwert kleiner gleich Schwellwert gleich Schwellwert (einmalig) Schwellwert überschreitet (steigende Flanke) Schwellwert unterschreitet (fallende Flanke)
----------------------------	----------------	--

gleich Schwellwert (immer):

Immer wenn der Schwellwert identisch mit dem Objektwert ist, wird ein Alarm ausgelöst. Bei jedem solchen Ereignis wird der Zeitstempel des Alarms aktualisiert.

größer Schwellwert:

Immer wenn der Schwellwert größer als der Objektwert ist, wird ein Alarm ausgelöst. Bei jedem solchen Ereignis wird der Zeitstempel des Alarms aktualisiert.

kleiner Schwellwert:

Immer wenn der Schwellwert kleiner als der Objektwert ist, wird ein Alarm ausgelöst. Bei jedem solchen Ereignis wird der Zeitstempel des Alarms aktualisiert.

größer gleich Schwellwert:

Immer wenn der Schwellwert größer oder gleich dem Objektwert ist, wird ein Alarm ausgelöst. Bei jedem solchen Ereignis wird der Zeitstempel des Alarms aktualisiert.

kleiner Schwellwert:

Immer wenn der Schwellwert kleiner oder gleich dem Objektwert ist, wird ein Alarm ausgelöst. Bei jedem solchen Ereignis wird der Zeitstempel des Alarms aktualisiert.

gleich Schwellwert (einmalig):

Wenn der Schwellwert einmalig identisch mit dem Objektwert ist, wird ein Alarm ausgelöst. Bei diesem Ereignis wird der Zeitstempel des Alarms aktualisiert. Ein weiteres Ereignis mit dem gleichen Wert, wird nicht als Alarm gewertet und führt auch nicht zu einer Aktualisierung der Alarmliste oder des Zeitstempels. Es muss zuvor ein Wert ungleich dem Schwellwert empfangen worden

sein, um den Alarm in den Gutzustand zu setzen. Danach ist eine erneute Alarmierung möglich.

Schwellwert überschreitet (steigende Flanke):

Wird der Schwellwert erstmalig überschritten, wird ein Alarm ausgelöst. Bei diesem Ereignis wird der Zeitstempel des Alarms aktualisiert. Ein weiteres Ereignis mit einem Wert, der größer dem Schwellwert ist, wird nicht als Alarm gewertet und führt auch nicht zu einer Aktualisierung der Alarmliste oder des Zeitstempels. Es muss zuvor ein Wert kleiner dem Schwellwert empfangen worden sein, um den Alarm in den Gutzustand zu setzen. Danach ist eine erneute Alarmierung möglich.

Schwellwert unterschreitet (fallende Flanke):

Wird der Schwellwert erstmalig unterschritten, wird ein Alarm ausgelöst. Bei diesem Ereignis wird der Zeitstempel des Alarms aktualisiert. Ein weiteres Ereignis mit einem Wert, der kleiner dem Schwellwert ist, wird nicht als Alarm gewertet und führt auch nicht zu einer Aktualisierung der Alarmliste oder des Zeitstempels. Es muss zuvor ein Wert größer dem Schwellwert empfangen worden sein, um den Alarm in den Gutzustand zu setzen. Danach ist eine erneute Alarmierung möglich.

Nach einem Neustart / Geräteinitialisierung werden alle Objektwerte auf einen „undefinierten“ Zustand gesetzt.

Jedes Ereignis, dass durch eine Schreib- oder Leseanforderung empfangen wird, führt zu einem Alarm sofern die Alarmbedingung erfüllt ist. Dies gilt auch für die Fälle:

- **Schwellwert überschreitet (steigende Flanke)**
- **Schwellwert unterschreitet (fallende Flanke)**

Aus Sicherheitsgründen, führen diese Bedingungen sofort zu einem Alarm, da der Wert den Schwellwert in diesem Gerätezustand einmalig überschreitet.

Es ist somit sichergestellt, dass alle Alarmzustände auch nach einem Neustart des Gerätes automatisch angezeigt werden, sofern das Gerät mit der ETS auf „Leseanforderung bei Neustart“ eingestellt ist.

Zusätzlich sollte vom Projektierer beachtet werden, dass für diese Gruppenadressen das Leseflag bei den entsprechenden KNX Geräten gesetzt ist.



Die Alarmliste wird aktualisiert wenn,
a.) Alarmseite ist bereits eingeblendet:

- Ein neuer Alarm eintrifft.
- Ein bestehender Alarm aktualisiert wird
- Ein Alarm in den Gutzustand wechselt

64102-TouchControl-01-0110

b.) Alarmseite ist nicht eingeblendet:

- Ein neuer Alarm eintrifft.
- Ein bestehender Alarm aktualisiert wird
- Die Alarmseite manuell aufgerufen wird

Darstellung der Textmeldungen:

Die ersten beiden Alarmobjekte können in der ETS Parametrierung als Textmeldung definiert werden. Bei Empfang eines Textes wird dieser in der Alarmliste als Beschreibungstext dargestellt. Eine solche Textmeldung wird wie jede andere Alarmmeldung behandelt. Durch Quittierung einer Textmeldung wird diese wieder aus der Alarmliste gelöscht.

Nutzung der Zusatzfunktion „Status 1 bit“ als Alarmfunktion:

Der Alarm wird bei einer 1bit Funktion ausgelöst, wenn der Wert den Wert TRUE "1" erreicht.

Der Wechsel vom Gutzustand "0" in den Alarmzustand "1" wird als Alarm ausgewertet und das Ereignis wird mit dem Zeitstempel des Wechsels von "0" auf "1" in die Alarmliste eingetragen. Weitere Alarmereignisse ändern den Zeitstempel nicht. Es wird kein Alarmton erzeugt.

Wechselt der Wert der Zusatzfunktion Statusanzeige 1 Bit auf = „0“ und wurde der Alarm noch nicht quittiert, wird der Wert grün angezeigt. Weitere Alarmereignisse mit dem Wert der Zusatzfunktion Statusanzeige 1 Bit = „0“ ändern den Zeitstempel nicht.

Erst ein erneutes Alarmereignisse mit dem Wert der Zusatzfunktion Statusanzeige 1 Bit = TRUE „1“ aktualisiert den Zeitstempel.

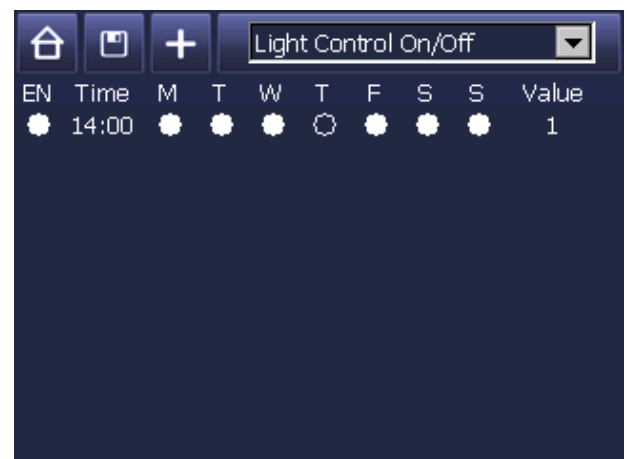
Diese Funktion entspricht der Alarmfunktion **Schwellwert überschreitet (steigende Flanke)**.

4.7. Bedienung und Funktion der Konfigurationsseite für Zeitprogramme

Mit dem ETS6C können für alle Funktionen Zeitprogramme mit Wochenschaltplänen eingestellt werden. Damit ein Schaltprogramm möglich ist, muss die Funktion zunächst vom Installateur in der ETS für Zeitprogramme freigegeben werden (s.u.). Jeder Funktion können dann beliebig viele Zeitschaltpunkte zugewiesen werden.

Die Einstellung der Zeitschaltpunkte erfolgt über die Konfigurationsseite für Zeitprogramme und kann individuell durch den Endnutzer direkt am Gerät durchgeführt werden.

Der Aufruf der Konfigurationsseite erfolgt über die Funktionstaste auf der Menüseite bzw. bei einer entsprechenden Parametrierung über eine Funktionstaste auf den Hauptseiten. Die Konfigurationsseite hat folgenden Aufbau:



Die Auswahl der gewünschten Funktion erfolgt über das Pull-Down Menü in der Kopfzeile des Gerätes. In dem Menü werden alle für Zeitprogramme freigegebenen Funktionen (Beschreibungstext der ETS) angezeigt.

Grundsätzlich werden alle Funktionen, die unterhalb einer Hauptbedienseite dargestellt werden in der Auswahlbox der Objekte angezeigt. In der Auswahlbox werden die Seitenüberschriften mit "--" gekennzeichnet. Darunter befinden sich alle Funktionen, die zu dieser Seite gehören, insofern sie in der ETS Parametrierung für dieses Modul freigegeben wurden.

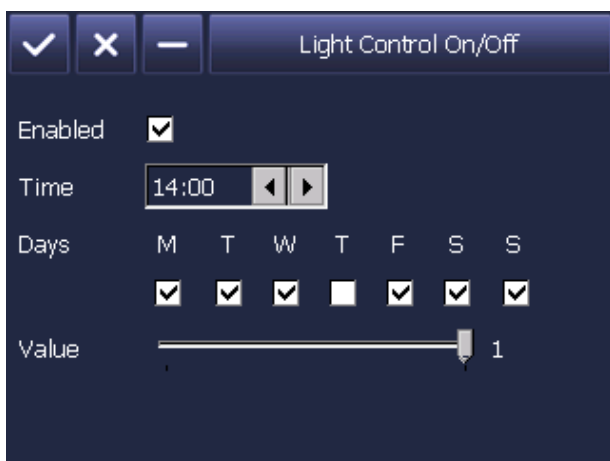
Alle Zusatzfunktionen, die keiner Seite zugehörig sind und daher nicht zur Bedienung angezeigt werden können, werden am Ende der Auswahlbox dargestellt.

Nach der Auswahl des gewünschten Objektes werden die bereits definierten Schaltbefehle für dieses Objekt angezeigt (s. Bild oben).

64102-TouchControl-01-0110

Ein neuer Zeitschaltpunkt wird bei Betätigung des Add-Buttons hinzugefügt.

Durch Anklicken eines Eintrags wird ein zusätzliches Eingabefenster geöffnet, um Zeit, Wochentag oder Wert zu ändern:



Die Änderung der Zeit, das anklicken eines Wochentags und die grundsätzliche Freigabe diese Zeitschaltpunktes (Enable) kann direkt über das Fenster erfolgen.

Die Werte können über den eingeblendeten Schieberegler eingestellt werden. Diese ist entsprechend der ETS Konfiguration skaliert.

Beispiele:

Schalten ein/aus

Skalierung von 0 .. 1 mit Schrittweite: 1

Wert setzen (100%) mit Schrittweite 10%

Skalierung von 0 .. 100 mit Schrittweite: 10

Temperatur verstellen +/- 3 Schritte in 1°K

Skalierung von -3.. 3 mit Schrittweite: 1

Feste Werte setzen

Skalierung fest auf den konfigurierten Wert; Änderung nicht möglich.

Die getätigten Eingaben können entweder akzeptiert und übernommen oder gelöscht werden. Die Bedientasten befinden sich in der Kopfzeile:



Auf der Hauptseite der Wochenschaltbefehle kann zurück zur Menüseite gesprungen, die aktuellen Einstel-

lungen gespeichert oder ein weiterer Schaltbefehl hinzugefügt werden.

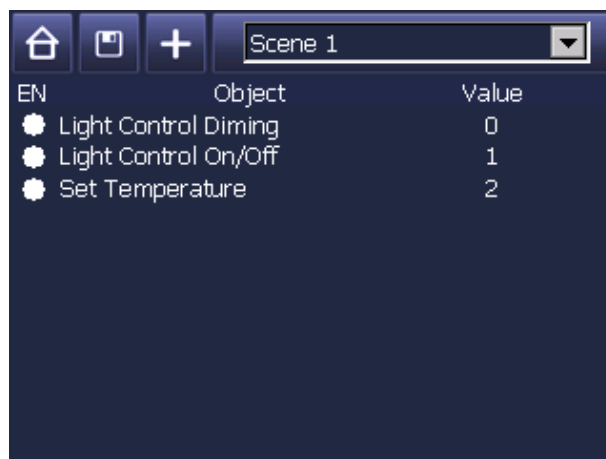


4.8. Bedienung und Funktion der Konfigurationsseite für Szenenprogramme

Mit dem ETS6C können bis zu 64 Szenenprogramme eingestellt werden. Damit eine Funktion in einem Szenenprogramm verwendet werden kann, muss sie zunächst vom Installateur in der ETS für Szenenprogramme freigegeben werden (s.u.). Jeder Szene können dann KNX-Funktionen zugewiesen werden.

Die Einstellung der Szenen erfolgt über die Konfigurationsseite für Szenenprogramme und kann individuell durch den Endnutzer direkt am Gerät durchgeführt werden.

Der Aufruf der Konfigurationsseite erfolgt über die Funktionstaste auf der Menüseite bzw. bei einer entsprechenden Parametrierung über eine Funktionstaste auf den Hauptseiten. Die Konfigurationsseite für Szenen hat folgenden Aufbau:



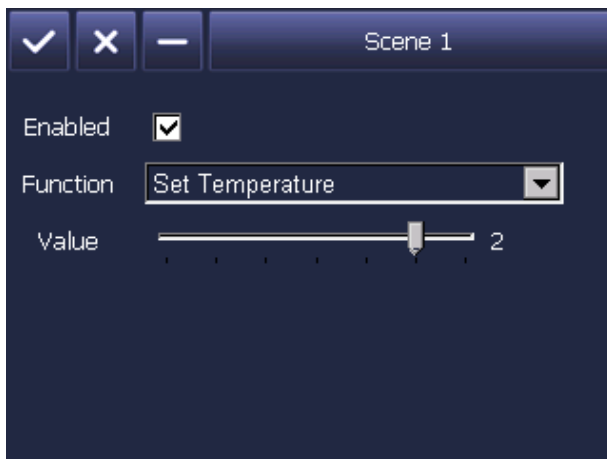
Die Auswahl der gewünschten Szene erfolgt über das Pull-Down-Menü in der Kopfzeile des Gerätes. In dem Menü werden alle Szenen (Beschreibungstext der ETS) angezeigt.

Nach der Auswahl der gewünschten Szene werden die bereits programmierten Befehle für dieses Szene angezeigt (s. Bild oben).

Ein neuer Eintrag wird bei Betätigung des Add-Buttons hinzugefügt.

64102-TouchControl-01-0110

Durch Klicken auf einen bestehenden Eintrag wird das zusätzliche Editierfenster eingeblendet.



In dem Editierfeld kann sowohl das Objekt, als auch der Wert verändert werden.

Grundsätzlich werden alle in der ETS freigegebenen Funktionen, die unterhalb einer Hauptbedienseite dargestellt werden in der Auswahlbox der Objekte angezeigt. In der Auswahlbox werden die Seitenüberschriften mit "--" gekennzeichnet. Darunter befinden sich alle Funktionen, die zu dieser Seite gehören, insofern sie in der ETS Parametrierung für dieses Modul freigegeben wurden.

Alle Zusatzfunktionen, die keiner Seite zugehörig sind und daher nicht zur Bedienung angezeigt werden können, werden am Ende der Auswahlbox dargestellt.

Die Werte können über den oben abgebildeten Schieberegler eingestellt werden. Diese ist entsprechend der ETS Konfiguration skaliert.

Beispiele:

Schalten ein/aus

Skalierung von 0 .. 1 mit Schrittweite: 1

Wert setzen (100%) mit Schrittweite 10%

Skalierung von 0 .. 100 mit Schrittweite: 10

Temperatur verstellen +/- 3 Schritte in 1K

Skalierung von -3.. 3 mit Schrittweite: 1

Feste Werte setzen

Skalierung fest auf den konfigurierten Wert; Änderung nicht möglich.

Die getätigten Eingaben können entweder akzeptiert und übernommen oder gelöscht werden. Die Bedientasten befinden sich in der Kopfzeile:



Auf der Hauptseite der Szeneprogramme kann zurück zur Menüseite gesprungen, die aktuellen Einstellungen gespeichert oder ein weiterer Befehl zur Szene hinzugefügt werden.



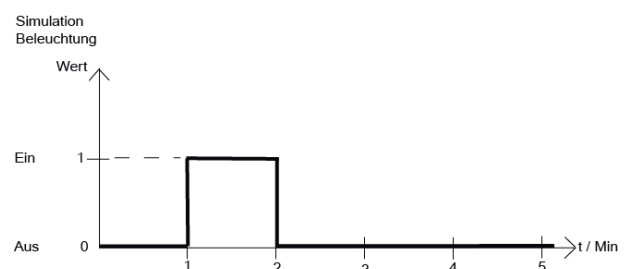
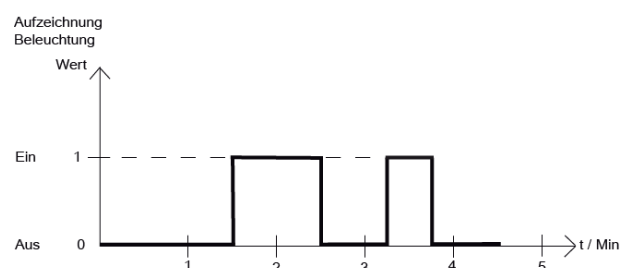
Falls nicht alle Schaltbefehle auf der Seite angezeigt werden können, erscheint automatisch ein Scroll-Balken zur Navigation.

4.9. Bedienung und Funktion der Konfigurationsseite für Anwesenheitssimulation

Mit dem ETS6C kann eine Anwesenheitssimulation des KNX Systems durchgeführt werden. Während der Simulation werden dabei zuvor aufgenommene Ereignisse oder manuell eingestellte Ereignisse zu den aufgezeichneten Zeiten ausgeführt, d.h. die Simulation entspricht einer in einem definierten Zeitraum ausgeführte Reihe von Zeitschaltbefehlen. Die Zeitschaltbefehle beziehen sich dabei ausschließlich auf Objekte die im Display als Funktion parametrier sind. Fremdobjekte im KNX-System werden nicht durch das Display aufgezeichnet.

Die Zeitauflösung sowohl bei der Aufnahme, als auch bei der Wiedergabe beträgt 1 Minute. Somit ist die Aufnahme von Wertänderungen eines Objektes innerhalb einer Minute nicht möglich.

Das folgende Wirkschaltbild zeigt die Funktion bei der Aufnahme von kurzen Wertänderungen:



64102-TouchControl-01-0110

Die Simulation wird manuell gestartet und manuell beendet. Ebenso wird die Aufnahme manuell gestartet. Die Aufnahme stoppt automatisch nach einer Zeitspanne von einer Woche oder nach 1000 aufgezeichneten Ereignissen, falls sie nicht vorher manuell beendet wird. Die Bedienung erfolgt dabei über die Konfigurationsseite für Anwesenheitssimulation:



Über die Start- und Stop-Taste wird die Simulation gestartet. Befindet sich das Gerät im Simulations- (Wiedergabe-)Modus wird das durch einen grünen Punkt im oberen linken Bereich der Kopfzeile verdeutlicht.

Über die Aufzeichnungstaste kann die Aufzeichnung einer Simulation gestartet werden. In der Kopfzeile erscheint bei laufender Aufzeichnung ein roter Punkt.

Zur Nachbearbeitung der Aufnahme kann die Liste der Ereignisse entsprechend der zuvor beschriebenen Konfiguration der Zeitschaltprogramme modifiziert werden. So können zum Beispiel ungewollte Ereignisse deaktiviert oder zusätzliche Ereignisse manuell hinzugeführt werden.



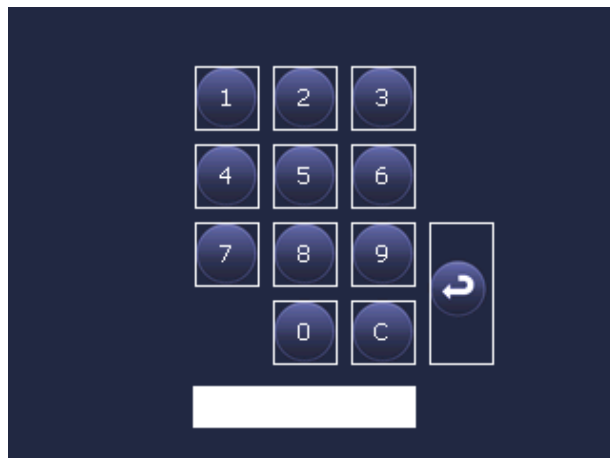
Nach einem Spannungsausfall während einer Simulation, wird diese fortgeführt.

Falls während einer Aufnahme die Stromversorgung ausfällt, wird diese unterbrochene Aufnahme verworfen und auf die zuvor vollständige Aufnahme zurückgegriffen.

4.10. Eingabe des Passworts über die Passwortseite

Sowohl die Hauptseiten als auch die Konfigurationsseiten können über Passwörter geschützt werden. Es können verschiedene Passwörter für verschiedene Hauptseiten und Konfigurationsseiten verwendet werden. Die

Einstellung der Passwörter erfolgt in der ETS als Parameter (s.u.). Nach dem Aufruf einer passwortgeschützten Haupt- oder Konfigurationsseite erscheint zunächst folgendes Keypad:



Über die Zahlentasten kann das Passwort eingegeben und über die Enter-Taste bestätigt werden. Bei einer inkorrekten Passwordeingabe wird automatisch auf die Menüseite zurückgesprungen. Bei korrektem Passwort verzweigt das Gerät auf die gewünschte Seite.

Die Passwörter können bis zu 5 Stellen lang sein: 1...99999. Sie werden exakt überprüft, d.h. ein in der ETS parametrisiertes Passwort "123" wird entsprechend auf der Passwortseite erwartet.

64102-TouchControl-01-0110

5. Bedienung der Funktionen

5.1. Funktionstypen

Es stehen zur Bedienung folgende Funktionen zur Verfügung:

- Schalten
- Schalten/Dimmen mit Stopptelegamm
- Schalten mit Zwangsführung
- Jalousie
- Wertsetzen 1 Byte (0..100%)
- Temperaturwert setzen (2Byte)
- Zählerwert setzen
- Szene abrufen/speichern
- Heizung Betriebsart einstellen
- Heizung Ventilatoreinstellung
- Statusanzeige 1 Bit
- Statusanzeige 1 Byte
- Statusanzeige 2 Byte
- Statusanzeige 4 Byte

5.1.1. Schalten

Je nach Parametrierung werden 2 Tasten (EIN/AUS) oder 1 Taste (Umschalten) eingeblendet. Die Rückmeldung wird links neben der Tasten eingeblendet.

5.1.2. Schalten/Dimmen mit Stopptelegamm

Es werden grundsätzlich 2 Tasten eingeblendet. Ein kurzer Tastendruck führt den Schaltbefehl aus, wohingegen ein langer Tastendruck den Dimmbefehl ausführt.

5.1.3. Schalten mit Zwangsführung

Es werden grundsätzlich 2 Tasten eingeblendet. Ein kurzer Tastendruck gibt die Zwangsführung frei, wohingegen ein langer Tastendruck die Zwangsführung aktiv EIN oder AUS schaltet.

5.1.4. Jalousie

Es werden grundsätzlich 2 Tasten eingeblendet. Ein kurzer Tastendruck verstellt die Lamelle und unterbricht eine Jalousiefahrt, wohingegen ein langer Tastendruck die Jalousie fährt.

5.1.5. Wertsetzen 1 Byte (0..100%):

Je nach Parametrierung können eine oder zwei Tasten eingeblendet werden. Bei jedem Tastendruck wird der entsprechende Befehl gesendet, siehe ETS Parameter.

5.1.6. Temperaturwert setzen (2Byte)

Je nach Parametrierung können eine oder zwei Tasten eingeblendet werden. Bei jedem Tastendruck wird der entsprechende Befehl gesendet, siehe ETS Parameter.

5.1.7. Zählerwert setzen:

Je nach Parametrierung können eine oder zwei Tasten eingeblendet werden. Bei jedem Tastendruck wird der entsprechende Befehl gesendet, siehe ETS Parameter.

5.1.8. Szene abrufen/speichern

Je nach Parametrierung können eine oder zwei Tasten eingeblendet werden. Bei jedem Tastendruck wird der entsprechende Befehl gesendet, siehe ETS Parameter. Zum Abspeichern einer Szene wird ein sehr langer Tastendruck (ca. doppelte Länge des Dimmbefehls) erwartet.

5.1.9. Heizung Betriebsart einstellen

Es werden grundsätzlich zwei Tasten eingeblendet. Je nach Parametrierung werden die Heizungsmodi **rotierend** eingestellt, d.h. jeder Tastendruck führt zu nächsten Heizungsmodi. Ist der höchste Modus erreicht, wird wieder bei der unteren Stufe begonnen.

5.1.10. Heizung Ventilatoreinstellung

Es werden grundsätzlich zwei Tasten eingeblendet. Je nach Parametrierung (mit oder ohne Automatik) werden die Ventilatorstufen erhöht oder reduziert. Befindet sich der Zustand in der höchsten Stufe (100%) wird durch erneutes Drücken der „+“ Taste wiederholt 100% gesendet. Die gleiche Funktion ist in der kleinsten Stufe (0%) gegeben.

Falls jedoch die Parametrierung „mit Automatik“ erfolgte, wird bei Erreichen des höchsten (100%) oder der kleinsten Stufe (0%) bei erneutem Drücken in den Automatikbetrieb umgeschaltet. Durch wiederholtes Drücken wird in die zuletzt eingestellten Stufe gesprungen.

5.1.11. Statusanzeige 1 Bit

Bei der Statusanzeige werden keine Befehlstasten eingeblendet. Es wird ausschließlich entsprechend der Parametrierung das Status angezeigt.

5.1.12. Statusanzeige 1 Byte

64102-TouchControl-01-0110

Bei der Statusanzeige werden keine Befehlstasten ein-geblendet. Es wird ausschließlich entsprechend der Pa-rametrierung das Status angezeigt.

5.1.13. Statusanzeige 2 Byte

Bei der Statusanzeige werden keine Befehlstasten ein-geblendet. Es wird ausschließlich entsprechend der Pa-rametrierung der Status angezeigt.

5.1.14. Statusanzeige 4 Byte

Bei der Statusanzeige werden keine Befehlstasten ein-geblendet. Es wird ausschließlich entsprechend der Pa-rametrierung der Status angezeigt.

5.2. Tastensperrung

Falls in der ETS Parametrierung Funktionen mit Sperr-objekte parametrieren wurden, werden diese Funktionen beim Empfang einer „1“ gesperrt. In diesem Zustand werden die Bedientasten ausgeblendet. Die Tasten wer-den erst durch Empfang einer „0“ wieder eingeblendet. Dieser Zustand wird in dem Gerät gespeichert. Nach einem Neustart werden daher die Sperrzustände sofort wiederhergestellt. Allerdings können durch den Empfang der Leseantwor-ten diese Zustände wieder aktualisiert werden. Die gespeicherten Sperrzustände werden bei einem ETS Download gelöscht.

6. Allgemeine Kommunikationsobjekte und Parameter

Die nachfolgend aufgeführten Kommunikationsobjekte stehen dem Farb-Touch-Panel zur Verfügung. Welche von ihnen sichtbar und mit Gruppenadressen verknüpfbar sind, wird bestimmt durch die Einstellung der Parameter.

Maximale Anzahl der Gruppenadressen: 254
 Maximale Anzahl der Zuordnungen: 255

Hinweis:

Die Anzahl und Art der sichtbaren Objekte können varii-eren. Es sind nie alle Objekte gemeinsam verfügbar.

Für die allgemeinen Funktionen des Gerätes stehen folgende Kommunikationsobjekte zur Verfügung:

Obj	Objektname	Funktion	Typ	Flags
0	Zeiteinstellung	Zeit	3 Byte	KSÜA KLÜ
Über dieses Objekt kann die Zeit von einem externen Zeitgeber über den KNX empfangen und synchronisiert werden (Parametrie-rung „über KNX Slave“), oder die Zeit kann zyklisch auf den Bus gesendet werden (Parametrierung „über Gerät Master“).				
1	Datums-einstellung	Datum	3 Byte	KSÜA KLÜ
Über dieses Objekt kann das Datum von einem externen Zeitgeber über den KNX empfangen und synchronisiert werden (Parametrie-rung „über KNX Slave“), oder die Zeit kann zyklisch auf den Bus gesendet werden (Parametrierung „über Gerät Master“).				
2	Ruhezustand aktivieren	Aktivieren / Deaktivieren	1 Bit	KS
Über dieses Objekt über den Bus der Ruhezustand des Displays aktiviert (Wert 1) oder deaktiviert (Wert 0) werden.				
3	Berührung im Ruhezustand	Schalten, Ein	1 Bit	KÜ
Über dieses Objekt wird bei Berührung im Ruhezustand ein 1-Telegramm versendet. Damit könnte z.B. eine Grundbeleuchtung eingeschaltet werden.				
4	Tasten-bedienung	Sperrung, Star-ten	1 Bit	KS
Bei Empfang eines 1-Telegramms auf diesem Objekt wird die Tastenbedienung des Gerätes für eine parametrierbare Zeit ge-sperrt (Putzfunktion). Das Gerät springt während dieser Zeit in die Dia-Show. Wird über dieses Objekt der „Wert = 0“ empfangen, ist das Panel wieder bedienbar, die Logo / Dia-Show kann durch Be-rührung des Displays abgebrochen werden.				

Über die Parameterseite „Allgemein“ lassen sich die allgemeinen Funktionen des Geräts einstellen:

64102-TouchControl-01-0110

Allgemein	
Sprache des Konfigurationsmenüs im Display	Deutsch
Funktion des Displays im Ruhezustand	Bildschirm dunkel
Verweilzeit bis zur Aktivierung der Logoseite / Diashow	5 Minuten
Zeit bis zum Ruhezustand der Logo / Diashowseite	2 Minuten
Bei Berührung im Ruhezustand Sprung auf	Logo/Diashow
Dauer der Tastensperreung bei Empfang eines Sperrobjektes	30 Sekunden
Passwort für Konfigurationssseite [Eingabe 0 => kein Passwort]	0
Passwort für Konfiguration Zeitprogramme [Eingabe 0 => kein Passwort]	0
Passwort für Konfiguration Szenen [Eingabe 0 => kein Passwort]	0
Passwort für Konfiguration Anwesenheitssimulation [Eingabe 0=> kein Passwort]	0
Passwort für Konfiguration Logikprogramme [Eingabe 0=> kein Passwort]	0
Zeitsynchronisation erfolgt	über KNX (Slave)
Abfrage der Statusobjekte nach Busreset (Zykluszeit der Abfrage 500msec.)	Ja
Beginn der Abfrage erfolgt nach Busreset in	10 Sekunden
Akustische Rückmeldung bei Tastenbetätigung	Ja
Langer Tastendruck ab	0,8 Sekunden

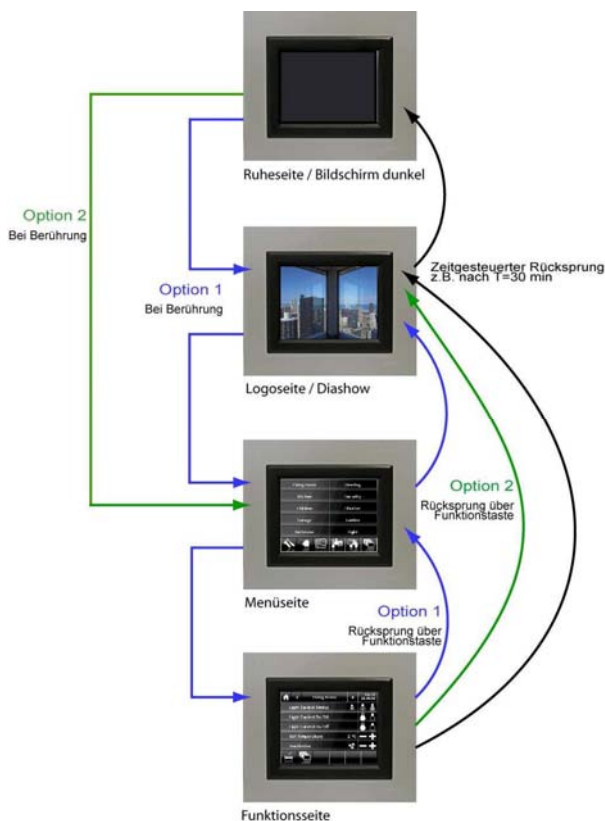
Im Einzelnen haben die Parameter folgende Bedeutung:

Parameter	Einstellungen
Sprache des Konfigurationsmenüs im Display	Deutsch
	Englisch
	Französisch
	Niederländisch
	Italienisch
	Spanisch
	Portugiesisch
	Griechisch
	Türkisch
	Schwedisch
	Chinesisch
	Koreanisch
	Russisch
Über diesen Parameter wird die Sprache der Konfigurationsseiten am Display eingestellt. Die Bedienfelder, Überschriften und Beschreibungen auf diesen Seiten werden in der eingestellten Landessprache angezeigt. Die Sprache der Menüseite, Hauptseiten und Detailseiten (Überschriften und Beschreibungstexte der Funktionen) ist unabhängig von den Parametereinstellungen. Sie ergibt sich aus den entsprechenden Texteingaben in den Beschreibungsfeldern für Seitenbezeichnung und Bezeichnung der Funktionen.	

Parameter	Einstellungen
Funktion des Displays im Ruhezustand	Bildschirm dunkel Bildschirm Beleuchtung 10% Bildschirm Beleuchtung 20% Bildschirm Beleuchtung 30 %
Hier kann eingestellt werden, ob der Bildschirm im Ruhezustand völlig abgedunkelt wird, oder ob im Ruhezustand die Logo/Diashowseite abgedimmt weiter dargestellt wird.	
Die Logo/Diashow wird aktiviert nach der letzten Bedienung in	10 Sekunden 30 Sekunden 1 Minute 2 Minuten 3 Minuten 4 Minuten 5 Minuten 6 Minuten 10 Minuten 15 Minuten 20 Minuten 25 Minuten 30 Minuten
Über diesen Parameter wird eine Zeit eingestellt. Wird das Gerät innerhalb dieser Zeit nicht bedient, erfolgt ein automatischer Start der Logo / Dia-Show. Bei Berührung des Panels wird die Logo/Dia-Show beendet. Die letzte bediente Seite wird gezeigt.	
Der Ruhezustand wird aktiviert nach Darstellung der Logo/Diashow von	10 Sekunden 30 Sekunden 1 Minute 2 Minuten 3 Minuten 4 Minuten 5 Minuten 6 Minuten 10 Minuten 15 Minuten 20 Minuten 25 Minuten 30 Minuten Kein automatischer Rücksprung
Über diesen Parameter wird die Anzeigedauer der Logo/Dia-Show eingestellt. Wird die Logo/Dia-Show nicht durch eine Bedienung unterbrochen, geht das Panel nach Ablauf dieser Zeit automatisch in den Ruhezustand. Mit der Einstellung „kein automatischer Rücksprung“ wird die Logo/Dia-Show dauerhaft angezeigt. Bei Berührung des Panels wird die Logo/Dia-Show beendet. Die letzte bediente Seite wird gezeigt.	
Bei Berührung im Ruhezustand Sprung auf	Logo / Diashow Letzte bediente Seite
Hier kann eingestellt werden, welche Seite nach Berührung des Displays im Ruhezustand dargestellt wird.	

64102-TouchControl-01-0110

Die folgende Abbildung verdeutlicht die Möglichkeiten, die durch die oben beschriebenen Parameter einstellbar sind.



Über Objekt Nr. 4 kann die Tastenbedienung des Gerätes temporär gesperrt werden:

Parameter	Einstellungen
Dauer der Tastenspernung bei Empfang eines Sperrobjectes	10 Sekunden 20 Sekunden 30 Sekunden 1 Minute
Über diesen Parameter wird eine Zeit eingestellt. Bei Empfang des Wertes „1“ im Objekt 4 (Tastenbedienung) wird das Panel für die eingestellte Zeit zur Bedienung gesperrt. Dabei wird die Logo/Dia-Show angezeigt. In dieser Zeit kann das Display z.B. gereinigt werden ohne ungewollte Funktionen auszulösen (Putzfunktion)	
Wird die Putzfunktion über Zusatztasten der Hauptseiten aktiviert, wirkt die parametrisierte Zeit genauso.	

Die Konfigurationsseiten des Displays können über voneinander unabhängige Passwörter einzeln geschützt werden. Die Passwörter können als Ziffern zwischen 0..99.999 in die ETS eingegeben werden. Die Eingabe 0 bedeutet dabei kein Passwortschutz.

Parameter	Einstellungen
Passwort für Konfigurationsseite	0..99.999 [default: 0]
Hier kann das Passwort für die Konfigurationsseite eingestellt werden. Der Wert 0 bedeutet dabei: kein Passwortschutz.	
Passwort für Konfiguration Zeitprogramme	0..99.999 [default: 0]
Hier kann das Passwort für die Konfiguration der Zeitprogramme eingestellt werden. Der Wert 0 bedeutet dabei: kein Passwortschutz.	
Passwort für Konfiguration Szenen	0..99.999 [default: 0]
Hier kann das Passwort für die Konfiguration der Szenen eingestellt werden. Der Wert 0 bedeutet dabei: kein Passwortschutz.	
Passwort für Konfiguration Anwesenheitssimulation	0..99.999 [default: 0]
Hier kann das Passwort für Start und Aufnahme der Anwesenheitssimulation eingestellt werden. Der Wert 0 bedeutet dabei: kein Passwortschutz.	
Passwort für Konfiguration Logikprogramme	0..99.999 [default: 0]
Hier kann das Passwort für die Konfiguration der Logikprogramme eingestellt werden. Der Wert 0 bedeutet dabei: kein Passwortschutz.	

Das Gerät beinhaltet eine interne Echtzeituhr und kann damit auch als Zeitmaster für das angeschlossenen KNX-System dienen. Aufgrund der begrenzten Genauigkeit (Genauigkeit > 5 Sekunden pro Woche) empfiehlt sich aber der Einsatz eines externen KNX-Zeitgebers (z.B. mit DCF-77 Empfänger). Über die folgenden Parameter kann die Funktion des Zeitgebers eingestellt werden:

Parameter	Einstellungen
Zeitsynchronisation erfolgt	über Gerät (Master) über KNX (Slave)
Hier kann eingestellt werden, ob das Zeitsignal der internen Echtzeituhr zur Zeitsynchronisation des KNX dienen soll oder ob ein externer KNX Zeitgeber die Systemzeit synchronisiert.	
Wenn Parameter „über Gerät (Master)“ eingestellt:	
Zeitintervall für zyklisches Senden von Zeit und Datum	1 Minute 1 Stunde 24 Stunden
Dieser Parameter erscheint nur, wenn in der obigen Parametrierung „über Gerät Master“ eingestellt wurde. Über diesen Parameter wird eingestellt, in welcher Zykluszeit Datum und Uhrzeit über den KNX-Bus gesendet werden sollen. Dazu werden die beiden Kommunikationsobjekte 0 und 1 genutzt.	

64102-TouchControl-01-0110

Nach einem Busreset kann das Gerät automatisch alle Stati der parametrisierten Statusobjekte abfragen. Da gegebenenfalls über 100 Statusobjekte abgefragt werden müssen führt dieser Vorgang zu einer erhöhten Buslast. Besonders wenn mehrere TouchControl Geräte innerhalb eines KNX-Systems eingesetzt werden, ist darauf zu achten, dass der Beginn der Abfrage zeitlich versetzt erfolgt.

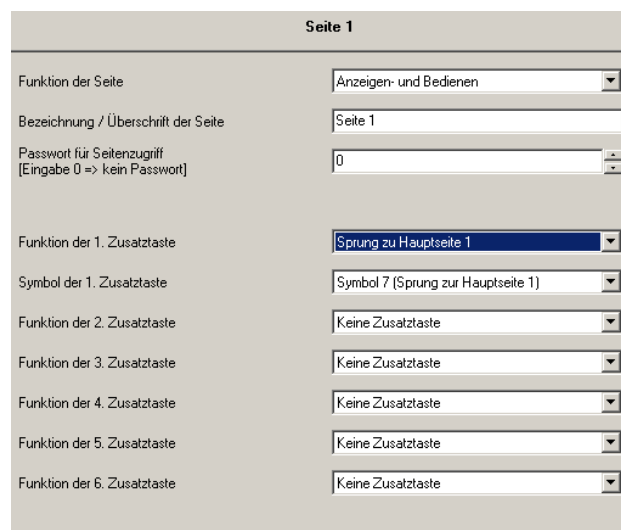
Parameter	Einstellungen
Abfrage der Statusobjekte nach Busreset [Zykluszeit der Abfrage 500msek.]	Nein Ja
Hier kann eingestellt werden, ob eine Abfrage der Statusobjekte erfolgen soll.	
Beginn der Abfrage erfolgt nach Busreset in	10 Sekunden 20 Sekunden 30 Sekunden 1 Minute 2 Minuten 3 Minuten 4 Minuten 5 Minuten
Hier kann die zeitliche Verzögerung eingestellt werden mit der die Abfrage der Statusobjekte nach dem Busreset beginnt.	

Das Gerät verfügt über einen internen Signalgeber, der zur Verdeutlichung der Tastenbetätigung benutzt werden kann und der Alarmmeldungen akustisch erkennbar macht.

Parameter	Einstellungen
Akustische Rückmeldung bei Tastenbetätigung	Nein Ja
Hier kann eingestellt werden, ob die Tastenbetätigung durch eine akustische Rückmeldung verdeutlicht wird.	
Langer Tastendruck ab	0,5 Sekunden 0,8 Sekunden 1 Sekunde 1,2 Sekunden 1,5 Sekunden
Hier kann die Betätigungsdauer eines langen Tastendrucks eingestellt werden.	

6.1. Parameter zum Seitenaufbau der Seiten 1..10

Die Einstellung der im Display dargestellten bis zu 10 Seiten mit EIB Standardfunktionen erfolgt über die entsprechenden mit Seite 1..10 gekennzeichneten Parameterseiten:



Im Einzelnen haben die Parameter folgende Bedeutung:

Parameter	Einstellungen
Funktion der Seite	Seite inaktiv Anzeigen- und Bedienen
Über diesen Parameter wird eingestellt, ob die entsprechende Hauptseite dargestellt werden soll oder ob sie inaktiv ist. Bei der Einstellung „inaktiv“ werden die nachfolgenden Einstellungen für die Funktion der Zusatztasten ausgeblendet. Mit der Einstellung „Anzeigen- und Bedienen“ wird die entsprechende Seite erzeugt. Die Funktionen können dafür definiert werden.	
Die Voreinstellung „Anzeigen- und Bedienen“ ist nur auf Seite 1 gesetzt. Die Seiten 2 bis 10 sind standardmäßig inaktiv.	
Bezeichnung / Überschrift der Seite	Seite 1
Über dieses Eingabefeld kann eine 20 Zeichen lange Bezeichnung der jeweiligen Seite eingegeben werden. Diese Bezeichnung wird auf dem Display, in der Kopfzeile der jeweiligen Hauptseite, angezeigt. Gleichzeitig erscheint sie auf der Menüseite zur Navigation auf die jeweilige Hauptseite.	
Passwort für Seitenzugriff	0..99.999 [default: 0]
Jede Seite kann mit einem individuellem Passwort geschützt werden. Hier kann das Passwort für die entsprechende Seite eingestellt werden. Der Wert 0 bedeutet dabei: kein Passwortschutz.	

64102-TouchControl-01-0110

Funktion der 1. Zusatztaste	Keine Zusatztaste Ruhezustand aktivieren Logo/ Diashow aktivieren Tasten temporär sperren(Putzfunktion) Sprung zur Detailseite Sprung zur letzten bedienten Seite Sprung zur Hauptseite 1 Sprung zur Hauptseite 2 Sprung zur Hauptseite 3 Sprung zur Hauptseite 4 Sprung zur Hauptseite 5 Sprung zur Hauptseite 6 Sprung zur Hauptseite 7 Sprung zur Hauptseite 8 Sprung zur Hauptseite 9 Sprung zur Hauptseite 10 Sprung zur Konfigurationsseite Zeitprogramme konfigurieren Szenenprogramme konfigurieren Logikprogramme konfigurieren Anwesenheitssimulation konfigurieren
Hier kann die Funktion der 1. auf der jeweiligen Seite dargestellten Zusatztaste definiert werden.	
Symbol der 1. Zusatztaste	Symbol 1 Symbol 2 Symbol 47 Symbol 48
Dieser Parameter erscheint nur, wenn in der obigen Parametrierung eine Funktion ausgewählt wurde. Über diesen Parameter kann ein entsprechendes Symbol für die Funktion der 1. Zusatztaste ausgewählt werden. In der Grundeinstellung wird ein entsprechendes Symbol passend zur gewählten Funktion angeboten.	
Funktion der 2.-6. Zusatztaste	Analog, siehe oben.
Hier kann die Funktion der 2. - 6. auf der jeweiligen Seite dargestellten Zusatztaste definiert werden.	
Symbol der 1. Zusatztaste	Analog, siehe oben.
Hier die Symbolik der 2. - 6. auf der jeweiligen Seite dargestellten Zusatztaste definiert.	

6.2. Kommunikationsobjekte und Parameter zu Standardfunktionen der Seiten 1..10

Auf den maximal 10 Hauptseiten des Gerätes können jeweils 5 KNX-Standardfunktionen realisiert werden. Die Funktion wird dabei über einen Parameter ausgewählt:

Parameter	Einstellungen
1. Funktion	Keine Funktion (Leerzeile)
2. Funktion	Nur Text
....	Schalten
49. Funktion	Schalten/Dimmen mit Stopptelegamm
50.Funktion	Schalten mit Zwangsführung
	Jalousie
	Wertsetzen 1 Byte (0..100%)
	Temperaturwert setzen (2Byte)
	Zählerwert setzen
	Szene abrufen/speichern
	Heizung Betriebsart einstellen
	Heizung Ventilatoreinstellung
	Statusanzeige 1 Bit
	Statusanzeige 1 Byte
	Statusanzeige 2 Byte
	Statusanzeige 4 Byte
Über diesen Parameter erfolgt die Einstellung der Hauptfunktion.	

In Abhängigkeit von der gewählten Standardfunktion werden jeweils bis zu 5 Unterparameter sowie die notwendigen Kommunikationsobjekte eingeblendet. Eine Standardfunktion beinhaltet bis zu 4 Unterparameter und 3 Objekte.

Im Einzelnen sind folgende Unterparameter und Kommunikationsobjekte für die jeweilige Funktion vorhanden:

6.2.1. Standardfunktion: Keine Funktion

Die Funktion dient zur Strukturierung des Seitenaufbaus. Bei der Auswahl werden folgende Parameter eingeblendet:

Parameter	Einstellungen
Bezeichnung	1. Funktion
Hier kann ein bis zu 20 Zeichen langer Beschreibungstext eingestellt werden. Der Beschreibungstext wird im Display eingeblendet.	

Kommunikationsobjekte werden bei dieser Funktion nicht eingeblendet.

64102-TouchControl-01-0110

6.2.2. Standardfunktion: Nur Text

Die Funktion dient zur Strukturierung des Seitenaufbaus. Bei der Auswahl werden folgende Parameter eingeblendet:

Parameter	Einstellungen
Bezeichnung	1. Funktion
Hier kann ein bis zu 20 Zeichen langer Beschreibungstext eingestellt werden. Der Beschreibungstext wird im Display eingeblendet.	

Kommunikationsobjekte werden bei dieser Funktion nicht eingeblendet.

6.2.3. Standardfunktion: Schalten

Mit dieser Funktion können Schaltfunktionen mit ein oder zwei Tasten realisiert werden.

Parameter	Einstellungen
Bezeichnung	1. Funktion
Hier kann ein bis zu 20 Zeichen langer Beschreibungstext eingestellt werden. Der Beschreibungstext wird im Display eingeblendet.	
Tastentyp	Ein / Aus Aus / Ein Ein Aus Um
Über diesen Parameter wird die Schaltrichtung der Taste und der Tastentyp definiert. Der Tastentyp „Ein / Aus“ dient zum EIN- und AUS-Schalten mit zwei entsprechenden Tasten. Der Tastentyp „Aus / Ein“ dient zum Aus- und Ein-Schalten mit zwei entsprechenden Tasten. Der Tastentyp „Ein“ dient zum EIN- Schalten mit einer breiten Taste. Der Tastentyp „Aus“ dient zum AUS- Schalten mit einer breiten Taste. Der Tastentyp „Um“ dient zum Um- Schalten mit einer breiten Taste.	
Rückmeldung	Keine Rückmeldung Rückmeldung über Symbolik Rückmeldung Wert (0..100%)
Über diesen Parameter wird die Art der Rückmeldung eingestellt. In Abhängigkeit dieser Einstellung wird der Datentyp des Kommunikationsobjektes eingeblendet. Über die Gruppenadresse dieses Objektes wird die Statusrückmeldung empfangen. Bei Parametrierung „keine Rückmeldung“ wird das Objekt ausgeblendet.	
Symbolik der Tasten	Symbolik 1 (allg. Ein / Aus Style 1) Symbolik 4 (Licht Style 1) Symbolik 64
Hier wird die Symbolik eingestellt, die auf den Tasten Verwendung findet.	

wenn Parameter „Rückmeldung über Symbolik“	
Symbolik der Rückmeldung	Symbolik 1 (allg. Ein / Aus Style 1) Symbolik 4 (Licht Style 1) Symbolik 64
Hier wird die Symbolik eingestellt, die als Rückmeldung Verwendung findet.	
Funktion freigegeben für	Keine Verwendung in Programmen Szenenprogramme Zeitprogramme Szenen und Zeitprogramme Anwesenheitssimulation Szenen und Anwesenheitssimulation Zeitprog. Und Anwesenheitssim. Szenen, Zeitprog. und Anwesenheitssimulation
Über diesen Parameter wird eingestellt, ob diese Funktion im Szenen- oder/und Zeitprogramm oder/und in der Anwesenheitssimulation verwendet wird. Entsprechend werden diese Funktionen in den einzelnen Programmen namentlich angezeigt und können dort funktionell eingebunden werden.	

Folgende Kommunikationsobjekte werden bei dieser Funktion eingeblendet:

Obj	Objektname	Funktion	Typ	Flags
5	Seite 1, Funktion 1	Schalten, Ein / Aus	1 Bit	KSÜ
Über dieses Objekt wird das Schaltelegramm bei Tastenbetätigung versendet.				
6	Seite 1, Funktion 1	Sperren, Gesperrt / Freigegeben	1 Bit	KSÜA
Über dieses Objekt kann die Bedienung der Funktion gesperrt werden. Wird über dieses Objekt der „Wert = 1“ empfangen, werden die Bedientasten auf dem Display ausgeblendet.				
wenn Parameter „Rückmeldung über Symbol“				
7	Seite 1, Funktion 1	Status, Ein / Aus	1 Bit	KSÜA
Über dieses Objekt wird das im Display angezeigte Rückmeldesymbol eingestellt.				
wenn Parameter „Rückmeldung Wert (0..100%)“				
7	Seite 1, Funktion 1	Status, Wert	1 Byte	KSÜA
Über dieses Objekt wird der im Display angezeigte Rückmeldewert eingestellt.				

64102-TouchControl-01-0110

6.2.4. Standardfunktion: Schalten/Dimmen mit Stopptelegamm

Diese Funktion dient zum Schalten und Dimmen mit zwei Tasten. Mit einem Tasterpaar kann durch kurzen Tastendruck ein- bzw. ausgeschaltet, sowie über einen langen Tastendruck heller bzw. dunkler gedimmt werden. Es ist einstellbar, mit welcher Taste ausgeschaltet und dunkler gedimmt bzw. eingeschaltet und heller gedimmt werden soll.

Beim Dimmen wird, mit Erkennen einer langen Tasterbetätigung, ein Dimmtelegamm „heller“ bzw. „dunkler“ und beim Loslassen der Taste ein Stopptelegamm gesendet.

Parameter	Einstellungen
Bezeichnung	1. Funktion
Hier kann ein bis zu 20 Zeichen langer Beschreibungstext eingestellt werden. Der Beschreibungstext wird im Display eingeblendet.	
Tastenrichtung	Ein / Aus – Heller / Dunkler Aus / Ein – Dunkler / Heller
Über diesen Parameter wird die Schaltrichtung der Taste definiert. Die Tastenrichtung „Ein / Aus – Heller / Dunkler“ dient zum EIN- und AUS-Schalten mit einem kurzen Tastendruck. Die linke Taste bewirkt den EIN-Befehl. Die rechte Taste bewirkt den AUS-Befehl. Die Tastenrichtung „Ein / Aus – Heller / Dunkler“ dient zum hoch- und runter Dimmen mit einem langen Tastendruck. Die linke Taste bewirkt den Heller-Befehl. Die rechte Taste bewirkt den Dunkler-Befehl Die Tastenrichtung „Aus / Ein – Dunkler / Heller“ dient zum AUS- und EIN-Schalten mit einem kurzen Tastendruck. Die linke Taste bewirkt den AUS-Befehl. Die rechte Taste bewirkt den EIN-Befehl. Die Tastenrichtung „AUS / EIN – Dunkler / Heller“ dient zum runter- und hoch Dimmen mit einem langen Tastendruck. Die linke Taste bewirkt den Dunkler-Befehl. Die rechte Taste bewirkt den Heller-Befehl.	
Rückmeldung	Ohne Rückmeldung / Ohne Sperrobject Ohne Rückmeldung / Mit Sperrobject Rückmeldung über Symbolik Rückmeldung Wert (0...100%)
Über diesen Parameter wird eingestellt, ob ein Sperrobject oder ein Rückmeldeobject vorhanden ist. Wird die Anzeige einer Rückmeldung parametrisiert, kann diese über ein Symbol oder über einen Wert (0..100 %) angezeigt werden. In Abhängigkeit dieser Einstellung wird der Datentyp des Kommunikationsobjectes eingeblendet. Über die Gruppenadresse dieses Objectes wird die Statusrückmeldung empfangen.	

Symbolik der Tasten	Symbolik 1 (allg. Ein / Aus Style 1) Symbolik 4 (Licht Style 1) Symbolik 64
Hier wird die Symbolik eingestellt, die auf den Tasten Verwendung findet.	
wenn Parameter „Rückmeldung über Symbolik“	
Symbolik der Rückmeldung	Symbolik 1 (allg. Ein / Aus Style 1) Symbolik 4 (Licht Style 1) Symbolik 64
Hier wird die Symbolik eingestellt, die als Rückmeldung Verwendung findet.	
Funktion freigegeben für	Keine Verwendung in Programmen Szenenprogramme Zeitprogramme Szenen und Zeitprogramme Anwesenheitssimulation Szenen und Anwesenheitssimulation Zeitprog. Und Anwesenheitssim. Szenen, Zeitprog. und Anwesenheitssimulation
Hier wird eingestellt, ob die Funktion in Szenen und Zeitprogrammen durch den Benutzer verwendet werden darf.	

Folgende Kommunikationsobjekte werden bei dieser Funktion eingeblendet:

Obj	Objektname	Funktion	Typ	Flags
5	Seite 1, Funktion 1	Schalten, Ein / Aus	1 Bit	KSÜ
Über dieses Objekt wird das Schaltelegramm bei Tastenbetätigung versendet.				
6	Seite 1, Funktion 1	Dimmen, Heller / Dunkler	4 Bit	KÜ
Über dieses Objekt wird das Dimmtelegamm bei Tastenbetätigung versendet.				
wenn Parameter „Ohne Rückmeldung mit Sperrobject“				
7	Seite 1, Funktion 1	Sperren, Gesperrt / Freigegeben	1 Bit	KSÜA
Dieses Objekt erscheint nur, wenn in der obigen Parametrierung „Ohne Rückmeldung / Mit Sperrobject“ ausgewählt wurde. Über dieses Objekt kann die Bedienung der Funktion gesperrt werden. Wird über dieses Objekt der „Wert = 1“ empfangen, werden die Bedientasten auf dem Display ausgeblendet				

64102-TouchControl-01-0110

wenn Parameter „Rückmeldung über Symbolik“				
7	Seite 1, Funktion 1	Status, Ein / Aus	1 Bit	KSÜA
Über dieses Objekt wird das im Display angezeigte Rückmeldesymbol eingestellt.				
wenn Parameter „Rückmeldung Wert (0..100%)“				
7	Status, Wert	Seite 1, Funktion 1	1 Byte	KSÜA
Über dieses Objekt wird der im Display angezeigte Rückmeldewert eingestellt.				

6.2.5. Standardfunktion: Schalten mit Zwangsführung

Diese Funktion kann zwangsgeführt EIN und zwangsgeführt AUS schalten sowie die Zwangsführung deaktivieren. Durch kurzes Betätigen der Tasten wird der entsprechende Befehl (zwangsgeführt EIN bzw. zwangsgeführt AUS) sofort gesendet. Bei einem langen Tastendruck wird ein Befehl zum deaktivieren der Zwangsführung gesendet.

Aktoren mit Zwangsführungseingang erlauben eine Übersteuerung bestimmter Aktorausgänge durch zentrale Steuereingriffe. So kann z.B. im Energiespar- oder Nachtbetrieb das Einschalten bestimmter Leuchten oder Lasten zwangsweise verhindert werden. Das Panel ermöglicht das manuelle Aktivieren der Zwangsführung oder die Deaktivierung einer automatisch aktivierten Zwangsführung.

Parameter	Einstellungen
Bezeichnung	1. Funktion
Hier kann ein bis zu 20 Zeichen langer Beschreibungstext eingestellt werden. Der Beschreibungstext wird im Display eingeblendet.	
Tastentyp	Ein / Aus Aus / Ein
Über diesen Parameter wird die Schaltrichtung der Taste definiert. In der Tastenrichtung „Ein / Aus“ bewirkt ein kurzer Tastendruck der linken Taste die Funktion zwangsgeführt EIN. In der Tastenrichtung „Ein / Aus“ bewirkt ein kurzer Tastendruck der rechten Taste die Funktion zwangsgeführt AUS. In der Tastenrichtung „AUS / EIN“ bewirkt ein kurzer Tastendruck der linken Taste die Funktion zwangsgeführt AUS. In der Tastenrichtung „AUS / EIN“ bewirkt ein kurzer Tastendruck der rechten Taste die Funktion zwangsgeführt EIN. Ein langer Tastendruck (> 2 Sek.) der linken oder der rechten Taste bewirkt die Deaktivierung der Zwangsführung.	

Rückmeldung	Keine Rückmeldung Rückmeldung über Symbolik Rückmeldung Wert (0...100%)
Hier wird die Art der Rückmeldung eingestellt. In Abhängigkeit dieses Parameters wird das Kommunikationsobjekt eingeblendet.	
Symbolik der Tasten	Symbolik 1 (allg. Ein / Aus Style 1) Symbolik 4 (Licht Style 1) Symbolik 64
Hier wird die Symbolik eingestellt, die auf den Tasten Verwendung findet.	
wenn Parameter „Rückmeldung über Symbolik“	
Symbolik der Rückmeldung	Symbolik 1 (allg. Ein / Aus Style 1) Symbolik 4 (Licht Style 1) Symbolik 64
Hier wird die Symbolik eingestellt, die als Rückmeldung Verwendung findet.	
Funktion freigegeben für	Keine Verwendung in Programmen Szenenprogramme Zeitprogramme Szenen und Zeitprogramme Anwesenheitssimulation Szenen und Anwesenheitssimulation Zeitprog. Und Anwesenheitssim. Szenen, Zeitprog. und Anwesenheitssimulation
Hier wird eingestellt, ob die Funktion in Szenen und Zeitprogrammen durch den Benutzer verwendet werden darf.	

Folgende Kommunikationsobjekte werden bei dieser Funktion eingeblendet:

Obj	Objektname	Funktion	Typ	Flags
5	Seite 1, Funktion 1	Zwangs-führung, Ein / Aus	2 Bit	KSÜ
Über dieses Objekt wird bei einem kurzen Tastendruck ein 2Bit-Objekt mit gesetztem MSB gesendet (Wert 2,3) und bei einem sehr langen Tastendruck (>2Sekunden) ein 2Bit-Objekt mit gelöscht MSB (Wert 0,1).				
6	Seite 1, Funktion 1	Sperren, Ge- sperrt / Freige- geben	1 Bit	KSÜ
Über dieses Objekt wird bei kurzem Tastendruck einer der beiden Tasten ein Sperrtelegramm (Wert 1) und bei einem langem Tastendruck einer der beiden Tasten ein Freigabe-telegramm (Wert 0) gesendet.				

64102-TouchControl-01-0110

wenn Parameter „Rückmeldung über Symbolik“				
7	Seite 1, Funktion 1	Status, Ein / Aus	1 Bit	KSÜA
Über dieses Objekt wird das im Display angezeigte Rückmeldesymbol eingestellt.				
wenn Parameter „Rückmeldung Wert (0..100%)“				
7	Seite 1, Funktion 1	Status, Wert	1 Byte	KSÜA
Über dieses Objekt wird der im Display angezeigte Rückmeldewert eingestellt.				

6.2.6. Standardfunktion: Jalousie

Diese Funktion dient zur Steuerung von Jalousiefunktionen mit zwei Tasten.

Mit einem Tastenpaar können über eine lange Betätigung der Sonnenschutz definiert herab- oder hochgefahren, sowie über einen kurzen Tastendruck die Fahrt beendet bzw. die Lamellen um einen Schritt verstellt werden.

Es ist einstellbar, mit welcher Taste der Sonnenschutz hochgefahren und ggf. die Lamellen um einen Schritt geöffnet werden sollen bzw. der Sonnenschutz herabgefahren und ggf. die Lamellen um einen Schritt geschlossen werden sollen.

Parameter	Einstellungen
Bezeichnung	1. Funktion
Hier kann ein bis zu 20 Zeichen langer Beschreibungstext eingestellt werden. Der Beschreibungstext wird im Display eingeblendet.	
Tastenrichtung	Auf / Ab – Auf / Zu Ab / Auf – Zu / Auf
Über diesen Parameter wird die Schaltrichtung der Taste definiert. Die Tastenrichtung „Auf / Ab – Auf / Zu“ dient zum Auf- und Ab-Fahren der Jalousie mit einem langen Tastendruck. Die linke Taste bewirkt den Auf-Befehl. Die rechte Taste bewirkt den Ab-Befehl. Die Tastenrichtung „Auf / Ab – Auf / Zu“ dient zum schrittweisen Verstellen der Lamellen mit einem kurzen Tastendruck. Die Tastenrichtung „Ab / Auf – Zu / Auf“ dient zum Ab- und Auf-Fahren der Jalousie mit einem langen Tastendruck. Die linke Taste bewirkt den Ab-Befehl. Die rechte Taste bewirkt den Auf-Befehl. Die Tastenrichtung „Ab / Auf – Zu / Auf“ dient zum schrittweisen Verstellen der Lamellen mit einem kurzen Tastendruck.	

Rückmeldung	Ohne Rückmeldung / Ohne Sperrobject Ohne Rückmeldung / Mit Sperrobject Rückmeldung über Symbolik Rückmeldung Wert (0...100%)
Hier wird eingestellt ob ein Sperr- oder Rückmeldeobject vorhanden ist, sowie ggf. die Art der Rückmeldung eingestellt. In Abhängigkeit dieses Parameters wird das Kommunikationsobject eingeblendet.	
Symbolik der Tasten	Symbolik 1 (allg. Ein / Aus Style 1) Symbolik 10 (Jalousie Style 1) Symbolik 64
Hier wird die Symbolik eingestellt, die auf den Tasten Verwendung findet.	
wenn Parameter „Rückmeldung über Symbolik“	
Symbolik der Rückmeldung	Symbolik 1 (allg. Ein / Aus Style 1) Symbolik 10 (Jalousie Style 1) Symbolik 64
Hier wird die Symbolik eingestellt, die als Rückmeldung Verwendung findet.	
Funktion freigegeben für	Keine Verwendung in Programmen Szenenprogramme Zeitprogramme Szenen und Zeitprogramme Anwesenheitssimulation Szenen und Anwesenheitssimulation Zeitprog. Und Anwesenheitssim. Szenen, Zeitprog. und Anwesenheitssimulation
Hier wird eingestellt, ob die Funktion in Szenen und Zeitprogrammen durch den Benutzer verwendet werden darf.	

Folgende Kommunikationsobjekte werden bei dieser Funktion eingeblendet:

Obj	Objektname	Funktion	Typ	Flags
5	Seite 1, Funktion 1	Lamelle, Auf / Zu	1 Bit	KSÜ
Über dieses Objekt wird bei kurzer Tastenbetätigung ein 1 Bit Schalttelegramm versendet. Wurde der Sonnenschutz zuvor nach oben gefahren, wird bei jeder kurzen Tasterbetätigung ein Befehl „Stopp/Lamelle Zu“ gesendet. Wurde er zuvor nach unten gefahren, wird bei der kurzen Tasterbetätigung ein Befehl „Stopp/Lamelle Auf“ gesendet.				
6	Seite 1, Funktion 1	Jalousie, Auf / Ab	1 Bit	KSÜ
Über dieses Objekt wird bei langer Tastenbetätigung ein 1 Bit Fahrbehl versendet. Der Sonnenschutz erhält den Befehl „Auf“ bzw. „Ab“.				

64102-TouchControl-01-0110

wenn Parameter „Ohne Rückmeldung mit Sperrobjekt“				
7	Seite 1, Funktion 1	Sperren, Ge- sperrt / Freige- geben	1 Bit	KSÜA
Dieses Objekt erscheint nur, wenn in der obigen Parametrierung „Ohne Rückmeldung / Mit Sperrobjekt“ ausgewählt wurde. Über dieses Objekt kann die Bedienung der Funktion gesperrt werden. Wird über dieses Objekt der „Wert = 1“ empfangen, werden die Bedientasten auf dem Display ausgeblendet.				
wenn Parameter „Rückmeldung über Symbol“				
7	Seite 1, Funktion 1	Status, Ein / Aus	1 Bit	KSÜA
Über dieses Objekt wird das im Display angezeigte Rückmeldesymbol eingestellt.				
wenn Parameter „Rückmeldung Wert (0..100%)“				
7	Seite 1, Funktion 1	Status, Wert	1 Byte	KSÜA
Über dieses Objekt wird der im Display angezeigte Rückmeldewert eingestellt.				

6.2.7. Standardfunktion: Wert setzen 1 Byte (0..100%)

Diese Funktion dient zum Senden von festen oder variablen 8-bit Werten im Bereich von 0...100%.

Einer Taste kann ein eigener 8-bit-Wert zugewiesen werden, z.B. um so mit einem Tastendruck die zugehörigen Leuchten auf einen parametrierten Wert zu Dimmen oder die Drehzahl eines Lüfters einzustellen.

Beim Senden von veränderbaren 8-bit Werten wird über zwei Tasten der Wert schrittweise nach oben bzw. nach unten verändert. Die Schrittweite wird parametriert. Mit der linken Taste wird der Wert schrittweise gesenkt. Mit der rechten Taste wird der Wert schrittweise erhöht. Nur mit jedem neuen Tastendruck wird der zu sendende Wert erhöht bzw. gesenkt.

Parameter	Einstellungen
Bezeichnung	1. Funktion
Hier kann ein bis zu 20 Zeichen langer Beschreibungstext eingestellt werden. Der Beschreibungstext wird im Display eingeblendet.	
Tastenfunktion	Sende Festwert Wert variabel (+/-)
Hier wird eingestellt ob ein einzelner Festwert oder ein in Stufen variabler Wert versendet wird.	
Wenn Parameter „Sende Festwert“ eingestellt:	

Festwert bei Tastendruck	0...100 (default: 0)
Dieses Objekt erscheint nur, wenn in der obigen Parametrierung „Sende Festwert“ ausgewählt wurde. Über diesen Parameter wird ein fester 8-Bit-Wert zugewiesen. Dieser wird über einen Tastendruck gesendet.	
Wenn Parameter „Wert variabel (+/-)“ eingestellt:	
Schrittweite bei Tastendruck	1% 5% 10% 20% 25% 33% 50%
Dieses Objekt erscheint nur, wenn in der obigen Parametrierung „Wert variabel (+/-)“ ausgewählt wurde. Über diesen Parameter wird die Schrittweite eingestellt, die bei linkem Tastendruck den zu sendenden Wert verringert oder bei rechtem Tastendruck den zu sendenden Wert erhöht.	
Rückmeldung	Keine Rückmeldung Rückmeldung Wert (0...100%)
Über diesen Parameter wird die Rückmeldung eingestellt. Bei der Parametrierung „Rückmeldung Wert (0..100%)“ wird der gesendete Wert zwischen 0...100% als Rückmeldung angezeigt. Bei Parametrierung „keine Rückmeldung“ wird kein Rückmeldewert angezeigt.	
Funktion freigegeben für	Keine Verwendung in Programmen Szenenprogramme Zeitprogramme Szenen und Zeitprogramme Anwesenheitssimulation Szenen und Anwesenheitssimulation Zeitprog. Und Anwesenheitssim. Szenen, Zeitprog. und Anwesenheitssimulation
Hier wird eingestellt, ob die Funktion in Szenen und Zeitprogrammen durch den Benutzer verwendet werden darf.	

Folgende Kommunikationsobjekte werden bei dieser Funktion eingeblendet:

Obj	Objektname	Funktion	Typ	Flags
5	Seite 1, Funktion 1	Wertsetzen, Wert	1 Byte	KSÜA
Über dieses Objekt wird das Wertsetzen-Telegramm bei Tastenbetätigung versendet.				
6	Seite 1, Funktion 1	Sperren, Ge- sperrt / Freige- geben	1 Bit	KSÜA
Über dieses Objekt kann die Tastenbedienung der Funktion gesperrt werden.				

64102-TouchControl-01-0110

6.2.8. Standardfunktion: Temperaturwert setzen (2 Byte)

Diese Funktion dient zum Senden von festen oder variablen 2-Byte Fließkommawerten für Temperaturen im Bereich von +/- 3 Schritte um 0°C, -5..50°C, 0..150°C.

Einer Taste kann ein eigener 2 Byte Temperaturwert zugewiesen werden, z.B. um so mit einem Tastendruck die Solltemperaturwert auf einen parametrisierten Wert zu setzen. Beim Senden von veränderbaren 2 Byte Temperaturwerten wird über zwei Tasten der Wert, im parametrisierten Temperaturbereich, schrittweise nach oben bzw. nach unten verändert. Die Schrittweite wird parametrisiert. Mit der linken Taste wird der Temperaturwert schrittweise gesenkt. Mit der rechten Taste wird der Temperaturwert schrittweise erhöht.

Nur mit jedem neuen Tastendruck wird der zu sendende Temperaturwert erhöht bzw. gesenkt.

Parameter	Einstellungen
Bezeichnung	1. Funktion
Hier kann ein bis zu 20 Zeichen langer Beschreibungstext eingestellt werden. Der Beschreibungstext wird im Display eingeblendet.	
Tastenfunktion	Sende Festwert Wert variabel +/-3 Schritte Wert variabel -5..50°C Wert variabel 0..150°C
Hier wird eingestellt ob ein einzelner Festwert oder ein in Stufen variabler Wert versendet wird.	
Wenn Parameter „Sende Festwert“ eingestellt:	
Festwert bei Tastendruck	-5°C [default 20°C] -4°C ... 0°C 1°C ... 39°C 40°C 45°C 50°C 60°C ... 140°C 150°C
Dieses Objekt erscheint nur, wenn in der obigen Parametrierung „Sende Festwert“ ausgewählt wurde. Über diesen Parameter wird ein fester 2-Byte Fließkommawerte für Temperaturen zugewiesen. Dieser Temperaturwert wird über einen Tastendruck gesendet.	

Wenn Parameter „Wert variabel“ eingestellt:	
Schrittweite bei Tastendruck	Schrittweite 1°C Schrittweite 2°C Schrittweite 3°C Schrittweite 5°C Schrittweite 10°C Schrittweite 15°C
Dieses Objekt erscheint nur, wenn in der obigen Parametrierung „Wert variabel +/-3 Schritte“, „Wert variabel -5..50°C“ oder „Wert variabel 0..150°C“ ausgewählt wurde. Über diesen Parameter wird die Schrittweite eingestellt, die bei linkem Tastendruck den zu sendenden Temperaturwert entsprechend verringert oder bei rechtem Tastendruck den zu sendenden Temperaturwert entsprechend erhöht.	
Rückmeldung	Keine Rückmeldung Rückmeldung Wert (Temperatur)
Hier wird die Art der Rückmeldung eingestellt. In Abhängigkeit dieses Parameters wird das Kommunikationsobjekt eingeblendet.	
Funktion freigegeben für	Keine Verwendung in Programmen Szenenprogramme Zeitprogramme Szenen und Zeitprogramme Anwesenheitssimulation Szenen und Anwesenheitssimulation Zeitprog. Und Anwesenheitssim. Szenen, Zeitprog. und Anwesenheitssimulation
Hier wird eingestellt, ob die Funktion in Szenen und Zeitprogrammen durch den Benutzer verwendet werden darf.	

Folgende Kommunikationsobjekte werden bei dieser Funktion eingeblendet:

Obj	Objektname	Funktion	Typ	Flags
5	Seite 1, Funktion 1	Temperatur, Wert	2 Byte	KSÜA
Über dieses Objekt wird das Wertsetzen-Telegramm bei Tastenbetätigung versendet.				
6	Seite 1, Funktion 1	Sperren, Gesperrt / Freigegeben	1 Bit	KSÜA
Über dieses Objekt kann die Tastenbedienung der Funktion gesperrt werden.				

6.2.9. Standardfunktion: Zählerwert setzen

Mit dieser Funktion können bei Tastenbetätigung feste Zählerwerte versendet werden. Der Objekttyp ist dabei einstellbar.

64102-TouchControl-01-0110

Parameter	Einstellungen
Bezeichnung	1. Funktion
Hier kann ein bis zu 20 Zeichen langer Beschreibungstext eingestellt werden. Der Beschreibungstext wird im Display eingeblendet.	
Tastenfunktion	Sende Festwert 1 Byte Sende Festwert 2 Byte Sende Festwert 4 Byte
Hier wird eingestellt welcher Datentyp verwendet wird.	
Wenn Parameter „Sende Festwert 1 Byte“ eingestellt:	
Festwert bei Tastendruck	0..255 [default: 0]
Dieses Objekt erscheint nur, wenn in der obigen Parametrierung „Sende Festwert 1 Byte“ ausgewählt wurde. Über diesen Parameter wird ein fester 1-Byte Zählerwert im Bereich von 0..255 zugewiesen. Dieser Zählerwert wird über einen Tastendruck gesendet.	
Wenn Parameter „Sende Festwert 2 Byte“ eingestellt:	
Festwert bei Tastendruck x100	0..100 [default:0]
Dieses Objekt erscheint nur, wenn in der obigen Parametrierung „Sende Festwert 2 Byte“ ausgewählt wurde. Über diesen Parameter wird ein fester 2-Byte Zählerwert im Bereich von 0..10.000 zugewiesen. Die eingegebenen Zählerwerte werden automatisch mit 100 multipliziert. Dieser Zählerwert wird über einen Tastendruck gesendet.	
Wenn Parameter „Sende Festwert 4 Byte“ eingestellt:	
Festwert bei Tastendruck x1000	0..100 [default:0]
Dieses Objekt erscheint nur, wenn in der obigen Parametrierung „Sende Festwert 4 Byte“ ausgewählt wurde. Über diesen Parameter wird ein fester 4-Byte Zählerwert im Bereich von 0..100.000 zugewiesen. Die eingegebenen Zählerwerte werden automatisch mit 1000 multipliziert. Dieser Zählerwert wird über einen Tastendruck gesendet.	
Funktion freigegeben für	Keine Verwendung in Programmen Szenenprogramme Zeitprogramme Szenen und Zeitprogramme Anwesenheitssimulation Szenen und Anwesenheitssimulation Zeitprog. Und Anwesenheitssim. Szenen, Zeitprog. und Anwesenheitssimulation
Hier wird eingestellt, ob die Funktion in Szenen und Zeitprogrammen durch den Benutzer verwendet werden darf.	

Folgende Kommunikationsobjekte werden bei dieser Funktion eingeblendet:

Obj	Objektname	Funktion	Typ	Flags
5	Seite 1, Funktion 1	Wertsetzen, Wert	1 Byte 2 Byte 4 Byte	KSUA
Über dieses Objekt wird das Wertsetzen-Telegramm bei Tastenbetätigung versendet. Der Objekttyp wird in Abhängigkeit von dem gewählten Parameter eingestellt.				
6	Seite 1, Funktion 1	Sperren, Ge- sperrt / Freige- geben	1 Bit	KSUA
Über dieses Objekt kann die Tastenbedienun der Funktion gesperrt werden.				

6.2.10. Standardfunktion: Szenen abrufen/speichern

Mit den Funktionen Szenen-1Bit, abrufen/speichern und Szenen-8Bit, abrufen/speichern ist es möglich, dass der Anwender, ohne mit der ETS die Projektierung zu ändern, ein Gerät zur 1-bit Szenensteuerung, Szenenbausteine zur 8-bit Szenensteuerung oder Aktoren mit integrierter 8-bit Szenensteuerung umprogrammiert, d.h. andere Helligkeitswerte bzw. Schaltzustände den einzelnen Gruppen der jeweiligen Szene zuordnet.

Bei Szenen-1Bit, abrufen/speichern kann mit einer Taste eine Szene über eine kurze Betätigung abgerufen und über eine lange Betätigung gespeichert werden, wobei ein Kommunikationsobjekt zum Speichern einer Szene dient und ein zweites zum Abrufen einer Szene. Das Abrufen und Speichern der Szenen erfolgt über einen 1-Bit Schaltbefehl, wobei mit einem „0“-Telegramm die Szene 1 und mit einem „1“-Telegramm die Szene 2 abgerufen bzw. gespeichert wird.

Bei Szenen-8Bit, abrufen/speichern kann mit einer Taste die Szene mit der parametrisierten Nummer (1..64) über eine kurze Betätigung abgerufen und über eine lange Betätigung gespeichert werden.

Dabei werden über ein einziges Kommunikationsobjekt sowohl der Befehl zum Speichern einer Szene als auch der Befehl zum Abrufen einer gespeicherten Szene und die Nummer der gewünschten Szene übertragen. Die Bits 0 - 5 des 8-bit Szenentelegramms bestimmen die Szenennummer (1 - 64) und das höchstwertige Bit 7, ob die Szene aufgerufen (Bit = 0) oder gespeichert (Bit = 1) wird. Bit 6 ist nicht genutzt.

Vor dem Speichern einer Szene müssen die betroffenen Aktoren mit den dafür vorgesehenen Tastern/Sensoren auf die gewünschten Helligkeitswerte bzw. Schaltzustände eingestellt werden. Durch den Empfang eines Telegramms zum Speichern werden die angesproche-

64102-TouchControl-01-0110

nen Szenenbausteine bzw. Aktoren mit integrierter Szenensteuerung aufgefordert, die aktuell eingestellten Helligkeitswerte und Schaltzustände von den Aktoren abzufragen und in der entsprechenden Szene zu speichern.

Parameter	Einstellungen
Bezeichnung	1. Funktion
Hier kann ein bis zu 20 Zeichen langer Beschreibungstext eingestellt werden. Der Beschreibungstext wird im Display eingeblendet.	
Szenenfunktion	Szenen 1 Bit Szenen 8Bit, nur abrufen Szenen 8Bit, nur abrufen/speichern Szenen intern abrufen
Hier wird die Szenenlogik und die Funktion der Taste festgelegt	
Wenn Parameter „Szenen 1 Bit“ eingestellt:	
Objektwert für 1Bit Szene (0: Szene 1, 1: Szene 2)	0 1
Hier wird der Objektwert, bzw. die Szenennummer eingestellt, die bei Tastendruck versendet wird.	
Wenn Parameter „Szenen 8 Bit nur abrufen“ eingestellt: Wenn Parameter „Szenen 8 Bit nur abrufen/speichern“ eingestellt: Wenn Parameter „Szenen intern abrufen“ eingestellt:	
Objektwert für 1Bit Szene (0: Szene 1, 1: Szene 2)	1..64 [default: 1]
Hier wird der Objektwert, bzw. die Szenennummer eingestellt, die bei Tastendruck versendet wird.	
Symbolik der Tasten	Symbolik 1 (allg. Ein / Aus Style) Symbolik 51 (Szene abrufen) Symbolik 64
Hier wird die Symbolik eingestellt, die auf den Tasten bzw. als Rückmeldung Verwendung findet.	

Folgende Kommunikationsobjekte werden bei dieser Funktion eingeblendet:

Obj	Objektname	Funktion	Typ	Flags
wenn Parameter „Szenen 1Bit“				
5	Seite 1, Funktion 1	Szenen abrufen, Szene 1/2	1 Bit	KSÜ
Über dieses Objekt wird bei kurzer Tastenbetätigung das Szenenabruffelegramm versendet. (0: Szene 1, 1: Szene 2)				

6	Seite 1, Funktion 1	Szene speichern, Szene 1/2	1 Bit	KSÜ
Über dieses Objekt wird bei sehr langer Tastenbetätigung das Szenenprogrammierobjekt versendet.				
wenn Parameter „Szenen 8Bit nur abrufen“				
5	Seite 1, Funktion 1	Szenen abrufen, Szene 1..64	8 Bit	KSÜ
Dieses Objekt erscheint nur, wenn in der obigen Parametrierung „Szenen 8Bit, nur abrufen“ ausgewählt wurde. Über dieses Objekt wird bei einem Tastendruck ein 8-Bit Befehl zum Abrufen der Szene 1..64 gesendet.				
wenn Parameter „Szenen 8Bit, abrufen/programmieren“				
5	Seite 1, Funktion 1	Szene abrufen/speichern	8 Bit	KSÜ
Dieses Objekt erscheint nur, wenn in der obigen Parametrierung „Szenen 8Bit, abrufen/speichern“ ausgewählt wurde. Über dieses Objekt wird bei einem kurzen Tastendruck ein 8-Bit Befehl zum Abrufen der Szene 1..64 gesendet und bei einem langen Tastendruck ein 8-Bit Befehl zum Speichern der Szene 1..64 gesendet.				

Es wird kein Objekt eingeblendet, wenn „Szenen intern abrufen“ gewählt wurde.

6.2.11. Standardfunktion: Heizung Betriebsart einstellen

Mit dieser Funktion wird die Betriebsart für die Heizungsanlage eingestellt. Jede Betriebsart legt einen eigenen Sollwert für das Heizen fest

Dabei besteht die Möglichkeit die Betriebsarten über drei 1 Bit Objekte, eins für den Komfort-Betrieb, eins für den Standby-Betrieb und eins für den Nacht-Betrieb, zu übergeben.

Alternativ kann man die Betriebsart über ein 1 Byte Objekt übergeben. Dabei ist zusätzlich die Betriebsart Frost- /Hitzeschutz einstellbar. Es kann die Bedienung mit oder ohne Automatikbetrieb parametrieren werden.

Parameter	Einstellungen
Bezeichnung	1. Funktion
Hier kann ein bis zu 20 Zeichen langer Beschreibungstext eingestellt werden. Der Beschreibungstext wird im Display eingeblendet.	

64102-TouchControl-01-0110

Einstellung Betriebsart über	1 Bit Objekte: Komfort, Standby, Nacht 1 Byte Objekt mit Autobetriebsart 1 Byte Objekt ohne Autobetriebsart
Je nach verwendetem Reglertyp, kann hier die entsprechende Einstellungsart ausgewählt werden. Bei der Einstellung über drei 1 Bit Objekte sind die Betriebsarten Komfort, Standby und Nacht einstellbar. Bei der Einstellung über 1 Byte Objekte sind die Betriebsarten Auto, Komfort, Standby, Nacht, Schutzbetrieb einstellbar.	
Funktion freigegeben für	Keine Verwendung in Programmen Szenenprogramme Zeitprogramme Szenen und Zeitprogramme
Hier wird eingestellt, ob die Funktion in Szenen und Zeitprogrammen durch den Benutzer verwendet werden darf.	

Folgende Kommunikationsobjekte werden bei dieser Funktion eingeblendet:

Obj	Objektname	Funktion	Typ	Flags
Nur wenn Parameter „Betriebsart über 1 Bit Objekte“				
5	Seite 1, Funktion 1	Komfortbetrieb, Ein	1 Bit	KSU
Bei Einstellung Komfortbetrieb wird über dieses Objekt der Wert 1 gesendet.				
6	Seite 1, Funktion 1	Standby-Betrieb, Ein	1 Bit	KSU
Bei Einstellung Komfortbetrieb wird über dieses Objekt der Wert 1 gesendet.				
7	Seite 1, Funktion 1	Nachtbetrieb, Ein	1 Bit	KSU
Bei Einstellung Nachtbetrieb wird über dieses Objekt der Wert 1 gesendet.				
Nur wenn Parameter „Betriebsart über 1 Byte Objekt“				
5	Seite 1, Funktion 1	Heizungs-betriebsart, Wert	1 Byte	KSUA
Über dieses Objekt werden abhängig von der jeweiligen Betriebsart folgende Werte gesendet: Auto: Objektwert 0 Komfort: Objektwert 1 Standby: Objektwert 2 Nacht: Objektwert 3 Schutzbetrieb: Objektwert 4				
Bei der Einstellung „1 Byte Objekt ohne Autobetriebsart“ wird der Wert „0“ im 1 Byte Objekt nicht gesendet.				

6.2.12. Standardfunktion: Heizung Ventilatoreinstellung

Mit dieser Funktion wird die Ventilator-Drehzahlstufe für die Heizungsanlage eingestellt. Je nach Ventilatorart stehen eine Auswahl von bis zu 5 Drehzahlstufen zur Verfügung.

Über ein 1 Byte Objekt werden diese Stufen prozentual übergeben. Dabei ist zusätzlich die Betriebsart Automatikbetrieb einstellbar. Über ein zusätzliches 1 Bit Objekt kann diese Betriebsart aktiviert werden.

Die gewählte Ventilatorstufe wird über ein Rückmelde-symbol angezeigt

Parameter	Einstellungen
Bezeichnung	1. Funktion
Hier kann ein bis zu 20 Zeichen langer Beschreibungstext eingestellt werden. Der Beschreibungstext wird im Display eingeblendet.	
Ventilator Typ	1stufiger Ventilator (0%,100%) 2stufiger Ventilator (0%,50%,100%) 3stufiger Ventilator (0%, 33,3%... 100%) 4stufiger Ventilator (0%, 25%...100%) 5stufiger Ventilator (0%, 20%...100%)
Hier wird der Ventilatorartyp (Anzahl der Stufen) festgelegt.	
Einstellung von Automatikbetrieb möglich	Ja Nein
Hier wird eingestellt, ob über ein zusätzliches Objekt der Automatikbetrieb aktiviert werden kann.	
Funktion freigegeben für	Keine Verwendung in Programmen Szenenprogramme Zeitprogramme Szenen und Zeitprogramme
Hier wird eingestellt, ob die Funktion in Szenen und Zeitprogrammen durch den Benutzer verwendet werden darf.	

Folgende Kommunikationsobjekte werden bei dieser Funktion eingeblendet:

Obj	Objektname	Funktion	Typ	Flags
5	Seite 1, Funktion 1	Lüfterstufe, Wert	1 Byte	KSU
Über dieses Objekt wird manuell die gewünschte Ventilatorstufe eingestellt.				
Nur wenn Parameter „Automatikbetrieb Ja“				
6	Seite 1, Funktion 1	Lüfterautomatik, Ein / Aus	1 Bit	KSU
Über dieses Objekt kann ein Automatikbetrieb aktiviert / deaktiviert werden.				

64102-TouchControl-01-0110

6.2.13. Standardfunktion: Statusanzeige 1Bit

Mit dieser Funktion kann der Status eines 1Bit Objektes dargestellt werden.

Parameter	Einstellungen
Bezeichnung	1. Funktion
Hier kann ein bis zu 20 Zeichen langer Beschreibungstext eingestellt werden. Der Beschreibungstext wird im Display eingeblendet.	
Anzeige der Rückmeldung über	Rückmeldung über Symbolik Wert (0/1)
Hier wird die Art der Rückmeldung eingestellt. wenn Parameter „Rückmeldung über Symbolik“	
Symbolik der Rückmeldung	Symbolik 1 Symbolik 2 Symbolik 31 Symbolik 32
Hier wird die Symbolik eingestellt, die als Rückmeldung Verwendung findet.	

Folgende Kommunikationsobjekte werden bei dieser Funktion eingeblendet:

Obj	Objektname	Funktion	Typ	Flags
5	Seite 1, Funktion 1	Status, Ein / Aus	1 Bit	KSUA
Über dieses Objekt wird der dargestellte Status eingestellt.				

6.2.14. Standardfunktion: Statusanzeige 1Byte

Mit dieser Funktion können Statusmeldungen von 1 Byte Objekten angezeigt werden. Diese Rückmeldungen können als Ganzzahlen im Bereich von 0...255 oder als Prozentwerte im Bereich 0..100% zur Anzeige gebracht werden. Damit ist es möglich z.B. den Helligkeitswert eines Dimmers oder die Drehzahl eines Lüfters zu visualisieren.

Parameter	Einstellungen
Bezeichnung	1. Funktion
Hier kann ein bis zu 20 Zeichen langer Beschreibungstext eingestellt werden. Der Beschreibungstext wird im Display eingeblendet.	

Anzeige der Rückmeldung als	Prozentwert (0..100%) Absolutwert (0..255)
Über diesen Parameter wird die Rückmeldung eingestellt. Bei der Parametrierung „Prozentwert (0..100%)“ wird der Wert des 1 Byte Objektes als prozentualer Wert von 0 bis 100% angezeigt. Bei Parametrierung „Absolutwert (0..255)“ wird der Wert des 1 Byte Objektes als ganze Zahl von 0 bis 255 angezeigt.	

Folgende Kommunikationsobjekte werden bei dieser Funktion eingeblendet:

Obj	Objektname	Funktion	Typ	Flags
5	Seite 1, Funktion 1	Status, Wert	1 Byte	KSUA
Über dieses Objekt wird die Darstellung des angezeigten Status eingestellt.				

64102-TouchControl-01-0110

6.2.15. Standardfunktion: Statusanzeige 2Byte

Mit dieser Funktion können 2 Byte Gleitkommazahlen als Statusmeldungen angezeigt werden. Für die Darstellung kann die Anzahl der Nachkommastellen parametrisiert werden. Die Einheit für diesen Wert kann ausgewählt werden. Diese wird hinter dem Zahlenwert angezeigt. Damit ist es möglich z.B. die Außentemperatur in °C, die Windgeschwindigkeit in m/s oder die Außenhelligkeit in Lux zu visualisieren.

Parameter	Einstellungen
Bezeichnung	1. Funktion
Hier kann ein bis zu 20 Zeichen langer Beschreibungstext eingestellt werden. Der Beschreibungstext wird im Display eingeblendet.	
Einheit	Keine (Floatwert) Keine (Zählerwert) °C °F hPa Pa kW W/m ² m/s km/h lx % Feuchtigkeit S A V
Über diesen Parameter wird die entsprechende Einheit, welche hinter dem Zahlenwert der Statusmeldung angezeigt wird, eingestellt. Mit der Auswahl „keine (Floatwert)“ wird ein reiner Fließkommawert, ohne Einheit dargestellt. Mit der Auswahl „keine (Zählerwert)“ wird ein reiner Zählerwert, ohne Einheit dargestellt. Folgende Einheiten bzw. Datapoint Types stehen zur Auswahl zur Verfügung: Temperatur in °C, ID: 9.00 1 Temperatur in °F, (umgerechnet aus °C) Druck in hPa, (umgerechnet aus Pa) Druck in Pa, ID: 9.006 Leistung in kW, ID: 9.024 Elektromagn. Strahlung in W/m ² , ID: 9.022 Geschwindigkeit in m/s, ID: 9.005 Geschwindigkeit in km/h, (umgerechnet aus m/s) Helligkeit in lx, ID: 9.004 Feuchtigkeit in %, ID: 9.007 Zeit in s, ID: 9.010 Strom in A, (umgerechnet aus mA) Spannung in V, (umgerechnet aus mV)	

Anzahl der Nachkommastellen	0..2 (default: 1)
Hier wird die Anzahl der darzustellenden Stelle nach dem Komma festgelegt.	

Folgende Kommunikationsobjekte werden bei dieser Funktion eingeblendet:

Obj	Objektname	Funktion	Typ	Flags
5	Seite 1, Funktion 1	Status, Wert	2 Byte	KSUA
Über dieses Objekt wird der dargestellte Status eingestellt.				

64102-TouchControl-01-0110

6.2.16. Standardfunktion: Statusanzeige 4Byte

Mit dieser Funktion können 4 Byte Gleitkommazahlen als Statusmeldungen angezeigt werden. Für die Darstellung kann die Anzahl der Nachkommastellen parametrisiert werden. Die Einheit für diesen Wert kann ausgewählt werden. Diese wird hinter dem Zahlenwert angezeigt. Damit ist es möglich z.B. die elektrische Energie oder die elektrische Leistung einer Energiezählers zu visualisieren.

Parameter	Einstellungen
Bezeichnung	1. Funktion
Hier kann ein bis zu 20 Zeichen langer Beschreibungstext eingestellt werden. Der Beschreibungstext wird im Display eingeblendet.	
Einheit	Keine (Floatwert) Keine (Zählerwert) °C °F hPa Pa kWh (Eingangswert in J) kWh (Eingangswert in Wh) kW m³ Hz
Über diesen Parameter wird die entsprechende Einheit, welche hinter dem Zahlenwert der Statusmeldung angezeigt wird, eingestellt. Mit der Auswahl „keine (Floatwert)“ wird ein reiner Fließkommawert, ohne Einheit dargestellt. Mit der Auswahl „keine (Zählerwert)“ wird ein reiner Zählerwert, ohne Einheit dargestellt. Folgende Einheiten bzw. Datapoint Types stehen zur Auswahl zur Verfügung: Temperatur in °C, ID: 14.0 68 Temperatur in °F, (umgerechnet aus °C) Druck in hPa, (umgerechnet aus Pa) Druck in Pa, ID: 14.058 Energie in kWh, (umgerechnet aus J) Energie in kWh, (umgerechnet aus Wh) Leistung in kW, (umgerechnet aus W) Volumen in m³ ID: 14.076 Frequenz in Hz ID: 14.033	
Anzahl der Nachkommastellen	0..2 (default: 1)
Hier wird die Anzahl der darzustellenden Stelle nach dem Komma festgelegt.	

Folgende Kommunikationsobjekte werden bei dieser Funktion eingeblendet:

Obj	Objektname	Funktion	Typ	Flags
5	Seite 1, Funktion 1	Status, Wert	4 Byte	KSUA
Über dieses Objekt wird der dargestellte Status eingestellt.				

6.3. Kommunikationsobjekte und Parameter zu Zusatzfunktionen 1..60

Zusätzlich zu den bereits beschriebenen 50 Standardfunktionen (5 pro Displayseite) können in dem Gerät bis zu 60 Zusatzfunktionen definiert werden. Die Zusatzfunktionen können über eine der jeweiligen Hauptseite untergeordnete Detailseite bedient werden. Im Gegensatz zu den Standardfunktionen steht für die Zusatzfunktionen jeweils nur ein Objekt zur Verfügung. Zusatzfunktionen haben daher eine gegenüber Standardfunktionen eingeschränkte Funktionalität.

Die Zusatzfunktion wird dabei über einen Parameter ausgewählt:

Parameter	Einstellungen
1. Funktion	Keine Funktion
2. Funktion	Nur Text
....	Schalten
59. Funktion	Schalten mit Zwangsführung (2 Bit)
60.Funktion	Wertsetzen 1 Byte Temperaturwert setzen (2 Byte) Zählerwert setzen Szene abrufen/speichern Heizung Betriebsart einstellen Heizung Ventilatoreinstellung Statusanzeige 1 Bit Statusanzeige 1 Byte Statusanzeige 2 Byte
Über diesen Parameter erfolgt die Einstellung der Zusatzfunktion.	

In Abhängigkeit von der gewählten Zusatzfunktion werden jeweils bis zu 5 Unterparameter eingeblendet sowie der Typ des verwendeten Kommunikationsobjekts eingestellt.

Im Einzelnen sind folgende Unterparameter und Kommunikationsobjekte für die jeweilige Funktion vorhanden:

6.3.1. Zusatzfunktion: Keine Funktion

Die Funktion dient zur Strukturierung. Bei der Auswahl werden folgende Parameter eingeblendet:

64102-TouchControl-01-0110

Parameter	Einstellungen
Bezeichnung	1. Funktion
Hier kann ein bis zu 20 Zeichen langer Beschreibungstext eingestellt werden. Der Beschreibungstext wird nicht im Display eingeblendet. Er dient nur zu Strukturierung innerhalb der ETS.	

Kommunikationsobjekte werden bei dieser Funktion nicht eingeblendet.

6.3.2. Standardfunktion: Nur Text

Die Funktion dient zur Strukturierung des Seitenaufbaus. Bei der Auswahl werden folgende Parameter eingeblendet:

Parameter	Einstellungen
Bezeichnung	1. Funktion
Hier kann ein bis zu 20 Zeichen langer Beschreibungstext eingestellt werden. Der Beschreibungstext wird im Display eingeblendet.	

6.3.3. Zusatzfunktion: Schalten

Mit dieser Funktion können Schaltfunktionen mit ein oder zwei Tasten realisiert werden.

Parameter	Einstellungen
Bezeichnung	1. Zusatzfunktion
Hier kann ein bis zu 20 Zeichen langer Beschreibungstext eingestellt werden. Der Beschreibungstext wird im Display eingeblendet.	
Tastentyp	Ein / Aus Aus / Ein Ein Aus Um

Über diesen Parameter wird die Schaltrichtung der Taste und der Tastentyp definiert.

Der Tastentyp „Ein / Aus“ dient zum EIN- und AUS-Schalten mit zwei entsprechenden Tasten.

Der Tastentyp „Aus / Ein“ dient zum Aus- und Ein-Schalten mit zwei entsprechenden Tasten.

Der Tastentyp „Ein“ dient zum EIN- Schalten mit einer breiten Taste.

Der Tastentyp „Aus“ dient zum AUS- Schalten mit einer breiten Taste.

Der Tastentyp „Um“ dient zum Um- Schalten mit einer breiten Taste.

Rückmeldung	Keine Rückmeldung Rückmeldung über Symbolik
-------------	---

Hier wird die Art der Rückmeldung eingestellt. In Abhängigkeit dieses Parameters wird das Kommunikationsobjekt eingeblendet.

Symbolik der Tasten	Symbolik 1 (allg. Ein / Aus Style 1) Symbolik 64
---------------------	---

Hier wird die Symbolik eingestellt, die auf den Tasten Verwendung findet.

wenn Parameter „Rückmeldung über Symbolik“

Symbolik der Rückmeldung	Symbolik 1 (allg. Ein / Aus Style 1) Symbolik 64
--------------------------	---

Hier wird die Symbolik eingestellt, die als Rückmeldung Verwendung findet.

Funktion freigegeben für	Keine Verwendung in Programmen Szenen Zeitprogramme Logikfunktionen Szenen und Zeitprogramme Logikfunktionen und Szenen Logik und Zeitprogramme Logik, Zeitprogramme und Szenen Anwesenheitssimulation Szenen und Anwesenheitssimulation Zeitprog. und Anwesenheitssim. Szenen, Zeitprog. u. Anwesenheitssim. Logik und Anwesenheitssimulation Szenen, Logik u. Anwesenheitssim. Zeitprog., Logik u. Anwesenheitssim. Szenen, Zeitprog., Logik u. Anwesenheitssim.
--------------------------	--

Hier wird eingestellt, ob die Funktion in Szenen und Zusatzprogrammen durch den Benutzer verwendet werden darf.

Aufruf der Zusatzfunktion erfolgt auf Hauptseite	1...10 [default: 1]
--	----------------------------

Hier wird eingestellt über welche Hauptseite die Zusatzfunktion aufgerufen wird.

Anordnung der Zusatzfunktion über in Zusatz-taste	1...6 [default: 1]
---	---------------------------

Hier wird eingestellt über welche Zusatztaste der Hauptseite die Zusatzfunktion aufgerufen wird.

Folgende Kommunikationsobjekte werden bei dieser Funktion eingeblendet:

64102-TouchControl-01-0110

Obj	Objektname	Funktion	Typ	Flags
155	Zusatzfunktion 1	Schalten, Ein / Aus	1 Bit	KSÜA

Über dieses Objekt wird das Schaltelegramm bei Tastenbetätigung versendet.

6.3.4. Zusatzfunktion: Schalten mit Zwangsführung

Diese Funktion kann zwangsgeführt EIN und zwangsgeführt AUS schalten sowie die Zwangsführung deaktivieren. Durch kurzes Betätigen der Tasten wird der entsprechende Befehl (zwangsgeführt EIN bzw. zwangsgeführt AUS) sofort gesendet. Bei einem langen Tastendruck wird ein Befehl zum deaktivieren der Zwangsführung gesendet.

Aktoren mit Zwangsführungseingang erlauben eine Übersteuerung bestimmter Aktorausgänge durch zentrale Steuereingriffe. So kann z.B. im Energiespar- oder Nachtbetrieb das Einschalten bestimmter Leuchten oder Lasten zwangsweise verhindert werden. Das Panel ermöglicht das manuelle Aktivieren der Zwangsführung oder die Deaktivierung einer automatisch aktivierten Zwangsführung.

Parameter	Einstellungen
Bezeichnung	1. Funktion
Hier kann ein bis zu 20 Zeichen langer Beschreibungstext eingestellt werden. Der Beschreibungstext wird im Display eingeblendet.	
Tastentyp	Ein / Aus Aus / Ein
Über diesen Parameter wird die Schaltrichtung der Taste definiert. In der Tastenrichtung „Ein / Aus“ bewirkt ein kurzer Tastendruck der linken Taste die Funktion zwangsgeführt EIN. In der Tastenrichtung „Ein / Aus“ bewirkt ein kurzer Tastendruck der rechten Taste die Funktion zwangsgeführt AUS. In der Tastenrichtung „AUS / EIN“ bewirkt ein kurzer Tastendruck der linken Taste die Funktion zwangsgeführt AUS. In der Tastenrichtung „AUS / EIN“ bewirkt ein kurzer Tastendruck der rechten Taste die Funktion zwangsgeführt EIN. Ein langer Tastendruck (> 2 Sek.) der linken oder der rechten Taste bewirkt die Deaktivierung der Zwangsführung.	
Rückmeldung	Keine Rückmeldung Rückmeldung über Symbolik
Hier wird die Art der Rückmeldung eingestellt. In Abhängigkeit dieses Parameters wird das Kommunikationsobjekt eingeblendet. Die Rückmeldung ergibt sich aus dem LSB (Bit 0) des 2Bit Objektes.	

Symbolik der Tasten	Symbolik 1 (allg. Ein / Aus Style 1) Symbolik 4 (Licht Style 1) Symbolik 64
Hier wird die Symbolik eingestellt, die auf den Tasten Verwendung findet.	
wenn Parameter „Rückmeldung über Symbolik“	
Symbolik der Rückmeldung	Symbolik 1 (allg. Ein / Aus Style 1) Symbolik 4 (Licht Style 1) Symbolik 64)
Hier wird die Symbolik eingestellt, die als Rückmeldung Verwendung findet.	
Funktion freigegeben für	Keine Verwendung in Programmen Szenen Zeitprogramme Szenen und Zeitprogramme Anwesenheitssimulation Szenen und Anwesenheitssimulation Zeitprog. und Anwesenheitssim. Szenen, Zeitprog. u. Anwesenheitssim.
Hier wird eingestellt, ob die Funktion in Szenen und Zeitprogrammen durch den Benutzer verwendet werden darf.	
Aufruf der Zusatzfunktion erfolgt auf Hauptseite	1...10 [default: 1]
Hier wird eingestellt über welche Hauptseite die Zusatzfunktion aufgerufen wird.	
Anordnung der Zusatzfunktion über in Zusatzta- ste	1...6 [default: 1]
Hier wird eingestellt über welche Zusatztaste der Hauptseite die Zusatzfunktion aufgerufen wird.	

Folgende Kommunikationsobjekte werden bei dieser Funktion eingeblendet:

Obj	Objektname	Funktion	Typ	Flags
155	Zwangsführung, Ein / Aus	Zusatzfunktion 1	2 Bit	KSÜA

Über dieses Objekt wird bei einem kurzen Tastendruck ein 2Bit-Objekt mit gesetztem MSB gesendet (Wert 2,3) und bei einem sehr langen Tastendruck (>2Sekunden) ein 2Bit-Objekt mit gelöscht MSB (Wert 0,1).

64102-TouchControl-01-0110

6.3.5. Zusatzfunktion: Wert setzen 1 Byte

Diese Funktion dient zum Senden von festen oder variablen 8-bit Werten im Bereich von 0...100%.

Einer Taste kann ein eigener 8-bit-Wert zugewiesen werden, z.B. um so mit einem Tastendruck die zugehörigen Leuchten auf einen parametrisierten Wert zu Dimmen oder die Drehzahl eines Lüfters einzustellen.

Beim Senden von veränderbaren 8-bit Werten wird über zwei Tasten der Wert schrittweise nach oben bzw. nach unten verändert. Die Schrittweite wird parametrisiert. Mit der linken Taste wird der Wert schrittweise gesenkt. Mit der rechten Taste wird der Wert schrittweise erhöht. Nur mit jedem neuen Tastendruck wird der zu sendende Wert erhöht bzw. gesenkt.

Parameter	Einstellungen
Bezeichnung	1. Funktion
Hier kann ein bis zu 20 Zeichen langer Beschreibungstext eingestellt werden. Der Beschreibungstext wird im Display eingeblendet.	
Tastenfunktion	Sende Festwert Wert variabel (+/-)
Hier wird eingestellt ob ein einzelner Festwert oder ein in Stufen variabler Wert versendet wird.	
Wenn Parameter „Sende Festwert“ eingestellt:	
Festwert bei Tastendruck	0...100 (default: 0)
Hier wird der Festwert eingestellt, der bei Tastendruck gesendet wird.	
Rückmeldung	Keine Rückmeldung Rückmeldung Wert (0...100%)
Hier wird eingestellt ob der Wert als Rückmeldung eingeblendet wird.	
Wenn Parameter „Wert variabel (+/-)“ eingestellt:	
Schrittweite bei Tastendruck	1% 5% 10% 20% 25% 33% 50%
Dieses Objekt erscheint nur, wenn in der obigen Parametrierung „Wert variabel (+/-)“ ausgewählt wurde. Über diesen Parameter wird die Schrittweite eingestellt, die bei linkem Tastendruck den zu sendenden Wert verringert oder bei rechtem Tastendruck den zu sendenden Wert erhöht.	

Funktion freigegeben für	Keine Verwendung in Programmen Szenen Zeitprogramme Szenen und Zeitprogramme Anwesenheitssimulation Szenen und Anwesenheitssimulation Zeitprog. und Anwesenheitssim. Szenen, Zeitprog. u. Anwesenheitssim.
--------------------------	--

Hier wird eingestellt, ob die Funktion in Szenen und Zeitprogrammen durch den Benutzer verwendet werden darf.

Aufruf der Zusatzfunktion erfolgt auf Hauptseite	1...10 [default: 1]
--	----------------------------

Hier wird eingestellt über welche Hauptseite die Zusatzfunktion aufgerufen wird.

Anordnung der Zusatzfunktion über in Zusatz-taste	1...6 [default: 1]
---	---------------------------

Hier wird eingestellt über welche Zusatz-taste der Hauptseite die Zusatzfunktion aufgerufen wird.

Folgende Kommunikationsobjekte werden bei dieser Funktion eingeblendet:

Obj	Objektname	Funktion	Typ	Flags
155	Zusatzfunktion 1	Wertsetzen, Wert	1 Byte	KSUA
Über dieses Objekt wird das Wertsetzen-Telegramm bei Tastenbetätigung versendet.				

6.3.6. Zusatzfunktion: Temperaturwert setzen (2 Byte)

Diese Funktion dient zum Senden von festen oder variablen 2-Byte Fließkommawerten für Temperaturen im Bereich von +/- 3 Schritte um 0°C, -5..50°C, 0..150°C.

Einer Taste kann ein eigener 2 Byte Temperaturwert zugewiesen werden, z.B. um so mit einem Tastendruck die Solltemperaturwert auf einen parametrisierten Wert zu setzen. Beim Senden von veränderbaren 2 Byte Temperaturwerten wird über zwei Tasten der Wert, im parametrisierten Temperaturbereich, schrittweise nach oben bzw. nach unten verändert. Die Schrittweite wird parametrisiert. Mit der linken Taste wird der Temperaturwert schrittweise gesenkt. Mit der rechten Taste wird der Temperaturwert schrittweise erhöht. Nur mit jedem neuen Tastendruck wird der zu sendende Temperaturwert erhöht bzw. gesenkt.

64102-TouchControl-01-0110

Parameter	Einstellungen
Bezeichnung	1. Funktion
Hier kann ein bis zu 20 Zeichen langer Beschreibungstext eingestellt werden. Der Beschreibungstext wird im Display eingeblendet.	
Tastenfunktion	Sende Festwert Wert variabel +/-3 Schritte Wert variabel -5..50°C Wert variabel 0..150°C
Über diesen Parameter wird eingestellt, ob ein fest eingestellter Temperaturwert oder ob ein, in einem bestimmten Temperaturbereich, stufenweise veränderbarer Temperaturwert gesendet werden soll. Die Einstellung „Wert variabel +/- 3 Schritte“ bedeutet jeweils 3 Schaltstufen, in der eingestellten Schrittweite, um 0°C.	
Wenn Parameter „Sende Festwert“ eingestellt:	
Festwert bei Tastendruck	-5°C [default: 20°C] -4°C ... 0°C 1°C ... 39°C 40°C 45°C 50°C 60°C 70°C ... 140°C 150°C
Dieses Objekt erscheint nur, wenn in der obigen Parametrierung „Sende Festwert“ ausgewählt wurde. Über diesen Parameter wird ein fester 2-Byte Fließkommawerte für Temperaturen zugewiesen. Dieser Temperaturwert wird über einen Tastendruck gesendet.	
Wenn Parameter „Wert variabel“ eingestellt:	
Schrittweite bei Tastendruck	Schrittweite 1°C Schrittweite 2°C Schrittweite 3°C Schrittweite 5°C Schrittweite 10°C Schrittweite 15°C
Dieses Objekt erscheint nur, wenn in der obigen Parametrierung „Wert variabel +/-3 Schritte“, „Wert variabel -5..50°C“ oder „Wert variabel 0..150°C“ ausgewählt wurde. Über diesen Parameter wird die Schrittweite eingestellt, die bei linkem Tastendruck den zu sendenden Temperaturwert entsprechend verringert oder bei rechtem Tastendruck den zu sendenden Temperaturwert entsprechend erhöht.	
Rückmeldung	Keine Rückmeldung Rückmeldung Wert (Temperatur)

Hier wird die Art der Rückmeldung eingestellt. In Abhängigkeit dieses Parameters wird das Kommunikationsobjekt eingeblendet.

Funktion freigegeben für	Keine Verwendung in Programmen Szenen Zeitprogramme Szenen und Zeitprogramme Anwesenheitssimulation Szenen und Anwesenheitssimulation Zeitprog. und Anwesenheitssim. Szenen, Zeitprog. u. Anwesenheitssim.
--------------------------	--

Hier wird eingestellt, ob die Funktion in Szenen und Zeitprogrammen durch den Benutzer verwendet werden darf.

Aufruf der Zusatzfunktion erfolgt auf Hauptseite	1...10 [default: 1]
--	----------------------------

Hier wird eingestellt über welche Hauptseite die Zusatzfunktion aufgerufen wird.

Anordnung der Zusatzfunktion über in Zusatz-taste	1...6 [default: 1]
---	---------------------------

Hier wird eingestellt über welche Zusatz-taste der Hauptseite die Zusatzfunktion aufgerufen wird.

Folgende Kommunikationsobjekte werden bei dieser Funktion eingeblendet:

Obj	Objektname	Funktion	Typ	Flags
155	Zusatzfunktion 1	Temperatur, Wert	2 Byte	KSUA

Über dieses Objekt wird das Wertsetzen-Telegramm bei Tastenbetätigung versendet.

6.3.7. Zusatzfunktion: Zählerwert setzen

Diese Funktion dient zum Senden von festen 1 Byte oder 2 Byte Zählerwerten.
Einer Taste kann ein eigener Zählerwert zugewiesen werden, z.B. um so mit einem Tastendruck einen Zähler auf einen definierten Grundwert zurückzusetzen.

Parameter	Einstellungen
Bezeichnung	1. Funktion
Hier kann ein bis zu 20 Zeichen langer Beschreibungstext eingestellt werden. Der Beschreibungstext wird im Display eingeblendet.	
Tastenfunktion	Sende Festwert 1 Byte Sende Festwert 2 Byte
Hier wird eingestellt welcher Datentyp verwendet wird	

64102-TouchControl-01-0110

Wenn Parameter „Sende Festwert 1 Byte“ eingestellt:	
Festwert bei Tastendruck	0...255 [default: 0]
Dieses Objekt erscheint nur, wenn in der obigen Parametrierung „Sende Festwert 1 Byte“ ausgewählt wurde. Über diesen Parameter wird ein fester 1-Byte Zählerwert im Bereich von 0..255 zugewiesen. Dieser Zählerwert wird über einen Tastendruck gesendet.	
Wenn Parameter „Sende Festwert 2 Byte“ eingestellt:	
Festwert bei Tastendruck x100	0..100 [default:0]
Dieses Objekt erscheint nur, wenn in der obigen Parametrierung „Sende Festwert 2 Byte“ ausgewählt wurde. Über diesen Parameter wird ein fester 2-Byte Zählerwert im Bereich von 0..10.000 zugewiesen. Die eingegebenen Zählerwerte werden automatisch mit 100 multipliziert. Dieser Zählerwert wird über einen Tastendruck gesendet.	
Funktion freigegeben für	Keine Verwendung in Programmen Szenen Zeitprogramme Szenen und Zeitprogramme Anwesenheitssimulation Szenen und Anwesenheitssimulation Zeitprog. und Anwesenheitssim. Szenen, Zeitprog. u. Anwesenheitssim.
Hier wird eingestellt, ob die Funktion in Szenen und Zeitprogrammen durch den Benutzer verwendet werden darf.	
Aufruf der Zusatzfunktion erfolgt auf Hauptseite	1...10 [default: 1]
Hier wird eingestellt über welche Hauptseite die Zusatzfunktion aufgerufen wird.	
Anordnung der Zusatzfunktion über in Zusatztaste	1...6 [default: 1]
Hier wird eingestellt über welche Zusatztaste der Hauptseite die Zusatzfunktion aufgerufen wird.	

Folgende Kommunikationsobjekte werden bei dieser Funktion eingeblendet:

Obj	Objektname	Funktion	Typ	Flags
155	Zusatzfunktion 1	Wertsetzen, Wert	1 Byte 2 Byte	KSUA
Über dieses Objekt wird das Wertsetzen-Telegramm bei Tastenbetätigung versendet. Der Objekttyp wird in Abhängigkeit des gewählten Parameters eingestellt.				

6.3.8. Zusatzfunktion: Szenen abrufen/speichern

Mit den Funktionen Szenen-8Bit, abrufen/speichern ist es möglich, dass der Anwender, ohne mit der ETS die Projektierung zu ändern, Szenenbausteine zur 8-bit Szenensteuerung oder Aktoren mit integrierter 8-bit Szenensteuerung umprogrammiert, d.h. andere Helligkeitswerte bzw. Schaltzustände den einzelnen Gruppen der jeweiligen Szene zuordnet.

Bei Szenen-8Bit, abrufen/speichern kann mit einer Taste die Szene mit der parametrisierten Nummer (1...64) über eine kurze Betätigung abgerufen und über eine lange Betätigung gespeichert werden.

Dabei werden über ein einziges Kommunikationsobjekt sowohl der Befehl zum Speichern einer Szene als auch der Befehl zum Abrufen einer gespeicherten Szene und die Nummer der gewünschten Szene übertragen. Die Bits 0 - 5 des 8-bit Szenentelegramms bestimmen die Szenennummer (1 - 64) und das höchstwertige Bit 7, ob die Szene aufgerufen (Bit = 0) oder gespeichert (Bit = 1) wird. Bit 6 ist nicht genutzt.

Vor dem Speichern einer Szene müssen die betroffenen Aktoren mit den dafür vorgesehenen Tastern/Sensoren auf die gewünschten Helligkeitswerte bzw. Schaltzustände eingestellt werden. Durch den Empfang eines Telegramms zum Speichern werden die angesprochenen Szenenbausteine bzw. Aktoren mit integrierter Szenensteuerung aufgefordert, die aktuell eingestellten Helligkeitswerte und Schaltzustände von den Aktoren abzufragen und in der entsprechenden Szene zu speichern.

Parameter	Einstellungen
Bezeichnung	1. Funktion
Hier kann ein bis zu 20 Zeichen langer Beschreibungstext eingestellt werden. Der Beschreibungstext wird im Display eingeblendet.	
Szenenfunktion	Szenen 8Bit, nur abrufen Szenen 8Bit, nur abrufen/speichern Szenen intern abrufen
Hier wird die Szenenlogik und die Funktion der Taste festgelegt	
Objektwert für 1Bit Szene (0: Szene 1, 1: Szene 2)	1..64 [default: 1]
Hier wird der Objektwert, bzw. die Szenennummer eingestellt, die bei Tastendruck versendet wird.	
Symbolik der Tasten	Symbolik 1 (allg. Ein / Aus Style 1) Symbolik 51 (Szene abrufen) Symbolik 64
Hier wird die Symbolik eingestellt, die auf den Tasten bzw. als Rückmeldung Verwendung findet.	

64102-TouchControl-01-0110

Aufruf der Zusatzfunktion erfolgt auf Hauptseite	1...10 [default: 1]
Hier wird eingestellt über welche Hauptseite die Zusatzfunktion aufgerufen wird.	
Anordnung der Zusatzfunktion über in Zusatztaste	1...6 [default: 1]
Hier wird eingestellt über welche Zusatztaste der Hauptseite die Zusatzfunktion aufgerufen wird.	

Folgende Kommunikationsobjekte werden bei dieser Funktion eingeblendet:

Obj	Objektname	Funktion	Typ	Flags
wenn Parameter „Szenen 8Bit nur abrufen“				
155	Zusatzfunktion 1	Szene abrufen, Szene 1..64	1 Byte	KSÜ
Über dieses Objekt wird das Szenenabruftelegramm versendet.				
wenn Parameter „Szenen 8Bit, abrufen/programmieren“				
155	Zusatzfunktion 1	Szene abrufen, speichern	1 Byte	KSÜ
Über dieses Objekt wird das Szenenabruftelegramm versendet.				

Kein Objekt wird eingeblendet, wenn „Szenen intern abrufen“ gewählt wurde.

6.3.9. Zusatzfunktion: Heizung Betriebsart einstellen

Mit dieser Funktion wird die Betriebsart für die Heizungsanlage eingestellt. Jede Betriebsart legt einen eigenen Sollwert für das Heizen fest. Dabei besteht die Möglichkeit die Betriebsarten über ein 1 Byte Objekt zu übergeben. Dabei ist die Betriebsart Komfort-Betrieb, Standby-Betrieb, Nacht-Betrieb und Frost- /Hitzeschutz einstellbar. Es kann die Bedienung mit oder ohne Automatikbetrieb parametrisiert werden. Die gewählte Betriebsart wird über ein Rückmeldesymbol angezeigt.

Parameter	Einstellungen
Bezeichnung	1. Funktion
Hier kann ein bis zu 20 Zeichen langer Beschreibungstext eingestellt werden. Der Beschreibungstext wird im Display eingeblendet.	

Einstellung Betriebsart über	1 Byte Objekt mit Autobetriebsart 1 Byte Objekt ohne Autobetriebsart
Hier kann eingestellt werden, ob die Betriebsarten neben den Betriebsarten Komfort, Standby, Nacht und Schutzbetrieb auch die Betriebsart Auto eingestellt werden kann.	
Funktion freigegeben für	Keine Verwendung in Programmen Szenenprogramme Zeitprogramme Szenen und Zeitprogramme.
Hier wird eingestellt, ob die Funktion in Szenen und Zeitprogrammen durch den Benutzer verwendet werden darf.	
Aufruf der Zusatzfunktion erfolgt auf Hauptseite	1...10 [default: 1]
Hier wird eingestellt über welche Hauptseite die Zusatzfunktion aufgerufen wird.	
Anordnung der Zusatzfunktion über in Zusatztaste	1...6 [default: 1]
Hier wird eingestellt über welche Zusatztaste der Hauptseite die Zusatzfunktion aufgerufen wird.	

Folgende Kommunikationsobjekte werden bei dieser Funktion eingeblendet:

Obj	Objektname	Funktion	Typ	Flags
5	Zusatzfunktion 1	Heizungsbetriebsart, Wert	1 Byte	KSUA
Über dieses Objekt werden abhängig von der jeweiligen Betriebsart folgende Werte gesendet:				
	Auto:	Objektwert 0		
	Komfort:	Objektwert 1		
	Standby:	Objektwert 2		
	Nacht:	Objektwert 3		
	Schutzbetrieb:	Objektwert 4		

6.3.10. Zusatzfunktion: Heizung Ventilatoreinstellung

Mit dieser Funktion wird die Ventilator-Drehzahlstufe für die Heizungsanlage eingestellt. Je nach Ventilatorart stehen eine Auswahl von bis zu 5 Drehzahlstufen zur Verfügung. Über ein 1 Byte Objekt werden diese Stufen prozentual übergeben. Die gewählte Ventilatorstufe wird über ein Rückmeldesymbol angezeigt.

64102-TouchControl-01-0110

Parameter	Einstellungen
Bezeichnung	1. Funktion
Hier kann ein bis zu 20 Zeichen langer Beschreibungstext eingestellt werden. Der Beschreibungstext wird im Display eingeblendet.	
Ventilator Typ	1stufiger Ventilator (0%,100%) 2stufiger Ventilator (0%,50%,100%) 3stufiger Ventilator (0%, 33,3%... 100%) 4stufiger Ventilator (0%, 25%...100%) 5stufiger Ventilator (0%, 20%...100%)
Funktion freigegeben für	Keine Verwendung in Programmen Szenenprogramme Zeitprogramme Szenen und Zeitprogramme.
Hier wird eingestellt, ob die Funktion in Szenen und Zeitprogrammen durch den Benutzer verwendet werden darf.	
Aufruf der Zusatzfunktion erfolgt auf Hauptseite	1...10 [default: 1]
Hier wird eingestellt über welche Hauptseite die Zusatzfunktion aufgerufen wird.	
Anordnung der Zusatzfunktion über in Zusatztaste	1...6 [default: 1]
Hier wird eingestellt über welche Zusatztaste der Hauptseite die Zusatzfunktion aufgerufen wird.	

Folgende Kommunikationsobjekte werden bei dieser Funktion eingeblendet:

Obj	Objektname	Funktion	Typ	Flags
5	Zusatzfunktion 1	Lüfterstufe	1 Byte	KSÜ

Über dieses Objekt wird manuell die gewünschte Ventilatorstufe eingestellt.

6.3.11. Zusatzfunktion: Statusanzeige 1Bit

Mit dieser Funktion können Statusmeldungen von 1 Bit Objekten angezeigt werden. Dabei besteht die Möglichkeit diese Schaltzustände als Wert „0“ oder „1“ oder durch anwendungsspezifische Symbole darzustellen. Somit ist es möglich den Zustand von z.B. Fenster und Türen zu visualisieren. Verschiedenste digitale Zustände können über die Symbolbibliothek sinnvoll dargestellt werden.

Weiterhin besteht die Möglichkeit diese Statusmeldungen als Alarmmeldungen anzuzeigen. Die dafür freigegebenen 1 Bit Objekte werden bei einem Wert „1“ auf der chronologischen Alarmliste mit aktuellem Zeitstempel und der entsprechenden Bezeichnung dargestellt.

Ein Alarmsymbol kann zu diesen Alarmen nicht selektiert werden. Ein Alarmton ist ebenfalls nicht einstellbar. Diese Alarmmeldungen werden immer mit dem Symbol 1 (Alarm allgemein) angezeigt.

Parameter	Einstellungen
Bezeichnung	1. Funktion
Hier kann ein bis zu 20 Zeichen langer Beschreibungstext eingestellt werden. Der Beschreibungstext wird im Display eingeblendet.	
Anzeige der Rückmeldung über	Wert (0/1) Symbolik
Hier wird die Art der Rückmeldung eingestellt.	
wenn Parameter „Rückmeldung über Symbolik“	
Symbolik der Rückmeldung	Symbolik 1 (allg. Ein / Aus Style 1) Symbolik 12 (Einstellung +/-, Set) Symbolik 64
Hier wird die Symbolik eingestellt, die als Rückmeldung Verwendung findet.	
Funktion freigegeben für	Keine Verwendung in Programmen Verwendung als zusätzliche Alarmfunktion Verwendung in Logikprogrammen Verwendung als Alarm und in Logik
Hier wird eingestellt, ob die Funktion als zusätzliche 1 Bit Alarmfunktion verwendet werden darf.	
Aufruf der Zusatzfunktion erfolgt auf Hauptseite	1...10 [default: 1]
Hier wird eingestellt über welche Hauptseite die Zusatzfunktion aufgerufen wird.	
Anordnung der Zusatzfunktion über in Zusatztaste	1...6 [default: 1]
Hier wird eingestellt über welche Zusatztaste der Hauptseite die Zusatzfunktion aufgerufen wird.	

Folgende Kommunikationsobjekte werden bei dieser Funktion eingeblendet:

Obj	Objektname	Funktion	Typ	Flags
155	Zusatzfunktion 1	Status, Ein / Aus	1 Bit	KSÜA

Über dieses Objekt wird der dargestellte Status eingestellt.

64102-TouchControl-01-0110

6.3.12. Zusatzfunktion: Statusanzeige 1Byte

Mit dieser Funktion können Statusmeldungen von 1 Byte Objekten angezeigt werden. Diese Rückmeldungen können als Ganzzahlen im Bereich von 0..255 oder als Prozentwerte im Bereich 0..100% zur Anzeige gebracht werden. Damit ist es möglich z.B. den Helligkeitswert eines Dimmers oder die Drehzahl eines Lüfters zu visualisieren.

Parameter	Einstellungen
Bezeichnung	1. Funktion
Hier kann ein bis zu 20 Zeichen langer Beschreibungstext eingestellt werden. Der Beschreibungstext wird im Display eingeblendet.	
Anzeige der Rückmeldung als	Prozentwert (0..100%) Absolutwert (0..255)
Hier wird die Art der Rückmeldung eingestellt.	
Aufruf der Zusatzfunktion erfolgt auf Hauptseite	1...10 [default: 1]
Hier wird eingestellt über welche Hauptseite die Zusatzfunktion aufgerufen wird.	
Anordnung der Zusatzfunktion über in Zusatztaste	1...6 [default: 1]
Hier wird eingestellt über welche Zusatztaste der Hauptseite die Zusatzfunktion aufgerufen wird.	

Folgende Kommunikationsobjekte werden bei dieser Funktion eingeblendet:

Obj	Objektname	Funktion	Typ	Flags
155	Zusatzfunktion 1	Status, Wert	1 Byte	KSUA
Über dieses Objekt wird der dargestellte Status eingestellt.				

6.3.13. Zusatzfunktion: Statusanzeige 2Byte

Mit dieser Funktion können 2 Byte Gleitkommazahlen als Statusmeldungen angezeigt werden. Für die Darstellung kann die Anzahl der Nachkommastellen parametrisiert werden. Die Einheit für diesen Wert kann ausgewählt werden. Diese wird hinter dem Zahlenwert angezeigt. Damit ist es möglich z.B. die Außentemperatur in °C, die Windgeschwindigkeit in m/s oder die Außenhelligkeit in Lux zu visualisieren.

Parameter	Einstellungen
Bezeichnung	1. Funktion
Hier kann ein bis zu 20 Zeichen langer Beschreibungstext eingestellt werden. Der Beschreibungstext wird im Display eingeblendet.	
Einheit	Keine (Floatwert) Keine (Zählerwert) °C °F hPa Pa kWh kW W/m² m/s km/h lx % Feuchtigkeit S A V
Hier wird die Art der Rückmeldung eingestellt.	
Anzahl der Nachkommastellen	0..2 (default: 1)
Hier wird die Anzahl der darzustellenden Stelle nach dem Komma festgelegt.	
Aufruf der Zusatzfunktion erfolgt auf Hauptseite	1...10 [default: 1]
Hier wird eingestellt über welche Hauptseite die Zusatzfunktion aufgerufen wird.	
Anordnung der Zusatzfunktion über in Zusatztaste	1...6 [default: 1]
Hier wird eingestellt über welche Zusatztaste der Hauptseite die Zusatzfunktion aufgerufen wird.	

Folgende Kommunikationsobjekte werden bei dieser Funktion eingeblendet:

Obj	Objektname	Funktion	Typ	Flags
155	Zusatzfunktion 1	Status, Wert	2 Byte	KSUA
Über dieses Objekt wird der dargestellte Status eingestellt.				

64102-TouchControl-01-0110

6.4. Kommunikationsobjekte und Parameter zu Szenen

In dem Gerät können bis zu 64 Szenen abgelegt und abgerufen werden. Die Programmierung der Szenen erfolgt intern am Gerät über die Szenenkonfiguration (s.u.). Innerhalb der Szenen können dabei alle vorher freigegebenen Funktionen verwendet werden. Das Abrufen der Szenen kann auch über ein externes Objekt über den Bus erfolgen. Zu diesem Zweck steht folgendes Objekt zur Verfügung:

Obj	Objektname	Funktion	Typ	Flags
248	Szene 1..64	Interne Szene, abrufen	1 Byte	KS

Über dieses Objekt können die im Gerät programmierten Szenen 1..64 abgerufen werden. Szene 1 entspricht dabei dem Telegrammwert 0, Szene 2 entspricht Wert 1 u.s.w.

Über die Parameterseite Szenen können Einstellungen zum Szenenmodul durchgeführt werden.

Szenen

Szenenmodul ist aktiviert

Bezeichnung Szene 1

Bezeichnung Szene 2

Bezeichnung Szene 3

—

—

—

Bezeichnung Szene 62

Bezeichnung Szene 63

Bezeichnung Szene 64

Im Einzelnen stehen dabei folgende Parameter zur Verfügung:

Parameter	Einstellungen
Szenenmodul ist aktiviert	Nein Ja

Hier kann eingestellt werden, ob das interne Szenenmodul aktiviert ist. Abhängig von der Einstellung wird das Szenenobjekt 248 eingeblendet.

Bezeichnung Szene 1	Text [default: Szene 1]
Hier kann ein bis zu 20 Zeichen langer Beschreibungstext für die Szene 1 eingegeben werden. Der Text wird bei der Programmierung der Szenen im Display verwendet und ermöglicht somit eine benutzerfreundliche Benennung und Identifikation.	
Bezeichnung Szene 2..64	Analog, siehe oben
Hier kann ein bis zu 20 Zeichen langer Beschreibungstext für die Szenen 2..64 eingegeben werden. Der Text wird bei der Programmierung der Szenen im Display verwendet und ermöglicht somit eine benutzerfreundliche Benennung und Identifikation.	

6.5. Kommunikationsobjekte und Parameter zu Alarmen

Im Gerät stehen 16 separate Kommunikationsobjekte zur Verwendung in Alarm- und Ereignisfunktionen zur Verfügung. Wird ein Objekt als Alarmfunktion verwendet werden die ausgelösten Alarme werden in einer Alarmliste chronologisch aufgeführt. Wird ein Objekt zur Aktivierung eines Ereignisses eingesetzt erscheint es nicht in der Alarmliste sondern aktiviert ein entsprechendes Ausgangsobjekt. Zur Aktivierung eines Alarms/Ereignisses können 1 Bit Telegramme, 1 Byte Telegramme, 2 Byte Telegramme sowie 4 Byte und 14 Byte Texttelegramme (nur in Alarm 1 und 2) Verwendung finden. Die Alarmbedingung bzw. Alarmschwelle kann über Parameter eingestellt werden. Für jede Alarmfunktion steht ein Ausgangsobjekt zur Verfügung, das entweder bei einem Alarmereignis oder bei Alarmquittierung gesendet wird. Die Objekte der Alarmfunktion ergeben sich damit wie folgt:

Obj	Objektname	Funktion	Typ	Flags
215	Alarm / Ereignis 1	Alarm, Ein / Aus	1 Bit	KSÜA
		Alarm, Wert	1 Byte	
		Alarm, Wert	2 Byte	
		Alarm, Wert	4 Byte	
		Alarm, Text	14 Byte	
Über dieses Objekt wird bei Gültigkeit der parametrisierten Bedingung ein Alarm ausgelöst. In Abhängigkeit von der gewählten Parametrierung wird der Objekttyp eingestellt.				
wenn Parameter „Ausgabeobjekt des Alarms bei Quittierung“				
216	Alarm / Ereignis 1	Quittierung, Ein	1 Bit	KÜ
		wenn Parameter „Ausgabeobjekt des Alarms bei Alarmereignis“		

64102-TouchControl-01-0110

wenn Parameter „Szenen 8Bit, abrufen/programmieren“				
216	Alarm / Ereignis 1	Alarm / Ereignis, Aktiv / Deaktiv	1 Bit	KÜ
Dieses Objekt wird beim Auftreten einer Alarmbedingung gesendet				

Die Objekte 217 bis 246 ergeben sich analog für die Alarmfunktionen 2 bis 16.

Alternativ zur Einzelquittierung der Alarme kann auch eine zentrale Quittierung aller anstehenden Alarme erfolgen. Bei Verwendung der Zentralquittierung wird Objekt 247 gesendet.

Obj	Objektname	Funktion	Typ	Flags
247	Alarme 1..16	Zentrale Quittierung, Ein	1 Bit	KÜ
Über dieses Objekt wird bei Zentralquittierung ein 1 Telegramm versendet				

Über die Parameterseite Alarme Allgemein können die übergeordneten Alarmeigenschaften eingestellt werden.

Alarme Allgemein

Gemeinsame Quittierung aller anstehender Alarme Nein

Automatisches Abschalten des Alarmtons nach 1 Minute

Wiederholen des Alarmtons nach automatischer Abschaltung nach 5 Minuten

Im Einzelnen stehen dabei folgende Parameter zur Verfügung:

Parameter	Einstellungen
Gemeinsame Quittierung aller anstehender Alarme	Nein Ja
Hier kann eingestellt werden, ob die gemeinsame Quittierung aller anstehenden Alarme über eine Quittierungstaste erfolgen soll.	

Automatisches Abschalten des Alarmsignals nach	10 Sekunden
	30 Sekunden
	1 Minute
	2 Minuten
	3 Minuten
	4 Minuten
	5 Minuten
	6 Minuten
	10 Minuten
	15 Minuten
	20 Minuten
	25 Minuten
	30 Minuten

Hier kann die Zeit eingestellt werden, nach der das akustische Alarmsignal automatisch abgeschaltet wird.

Wiederholen des Alarmtons nach automatischer Abschaltung nach	10 Sekunden
	30 Sekunden
	1 Minute
	2 Minuten
	3 Minuten
	4 Minuten
	5 Minuten
	6 Minuten
	10 Minuten
	15 Minuten
	20 Minuten
	25 Minuten
	30 Minuten

Hier kann die Zeit eingestellt werden, nach der das akustische Alarmsignal nach einer automatischen Abschaltung erneut aktiviert wird. Die Aktivierung erfolgt nur, wenn das Alarmsignal weiterhin ansteht.

Die spezifischen Parameter für die einzelnen Alarmfunktionen können auf den Parameterseiten Alarmfunktion 1...16 eingestellt werden.

Alarm / Ereignis 1

Bezeichnung Alarm / Ereignis 1 Alarm / Ereignis 1

Verwendung als Alarmfunktion

Aktivierung erfolgt über 1 Bit Objekt

Bedingung für Aktivierung Objekt = 1

Auslösung erfolgt bei jedem Ereignis (immer)

Symbolik für Alarm Symbol 1 (Alarm allgemein)

Verhalten bei Eintreten eines Alarms Aktivierung Alarmton

Ausgabeobjekt des Alarms wird gesendet bei Alarmereignis

64102-TouchControl-01-0110

Im Einzelnen beinhaltet jede Seite folgende Parameter.

Parameter	Einstellungen
Bezeichnung Alarm 1	Alarm /Ereignis 1
Hier kann ein bis zu 20 Zeichen langer Beschreibungstext eingestellt werden. Der Beschreibungstext wird im Display als Alarmbeschreibung eingeblendet.	
Verwendung als	Alarmfunktion Ereignis
Über dieses Eingabefeld kann eingestellt werden, ob das Objekt in einer Alarmfunktion oder in einem Ereignis verwendet wird. Bei einer gewählten Alarmfunktion wird, wenn der Wert des Objektes die Auslösebedingung erfüllt, ein Alarm auf der Alarmseite des Panels angezeigt. Bei einem gewählten Ereignis wird, wenn der Wert des Objektes die Bedingung erfüllt, der Wert eines 1 Bit-Ausgangsobjektes auf „1“ gesetzt.	
Aktivierung erfolgt	über 1 Bit Objekt über 1 Byte Objekt über 2 Byte Objekt (Float) über Zähler 2 Byte über Zähler 4 Byte (nur Alarm 1 und 2) über Textmeldung (nur Alarm 1 und 2)
Über diesen Parameter wird eingestellt, in welchem Datenformat das Auslöseobjekt zur Aktivierung eines Alarms oder eines Ereignisses empfangen wird. Entsprechend diesem Format erscheint die Auslösebedingung bzw. der Schwellwert zur Aktivierung. Wird „über Textmeldung“ als Datenformat des Auslöseobjektes eingestellt, so wird bei einer Alarmfunktion der Wertinhalt der 14 Byte Zeichenkette direkt am Display als Alarmmeldung angezeigt. Jedes Empfangen eines Wertinhaltes im Auslöseobjekt aktiviert einen Alarm. Wird kein Zeichen im Auslöseobjekt empfangen, wird kein Alarm ausgelöst. Wird „über Textmeldung“ als Datenformat des Auslöseobjektes eingestellt, so wird bei einem Ereignis der Wert des 1 Bit-Ausgangsobjektes auf „1“ gesetzt und gesendet, wenn ein Wertinhalt im Auslöseobjekt empfangen wird. Wird kein Zeichen im Auslöseobjekt empfangen, wird der Wert des 1 Bit-Ausgangsobjektes auf „0“ gesetzt und gesendet, wenn vorher ein Ereignis aktiv war. Das Datenformat 4 Byte Zähler und Textmeldung wird nur bei dem Alarm / Ereignis 1 und Alarm /Ereignis 2 angeboten.	
Bedingung für Aktivierung	Objekt = 0 Objekt = 1
Hier wird die Bedingung für eine Alarmauslösung bei Empfang eines 1 Bit Objektes eingestellt.	
wenn Parameter „Aktivierung über 1 Byte Objekt“	
Schwellwert für Aktivierung	0...255 [default: 128]

Der Auswahlbereich dieses Parameters erscheint nur, wenn in der obigen Parametrierung Aktivierung erfolgt: „über 1 Byte Objekt“ eingestellt wurde.

Über diesen Parameter wird eingestellt, welcher Schwellwert des 1 Byte Auslöseobjektes zum Aktivieren eines Alarms bzw. eines Ereignisses verglichen werden soll. Verschiedene Vergleichsoperatoren werden nachfolgend zur Auswahl angeboten.

wenn Parameter „über 2 Byte Objekt (Float)“

Schwellwert für Aktivierung -32767...+32766 **[default: 21]**

Der Auswahlbereich dieses Parameters erscheint nur, wenn in der obigen Parametrierung Aktivierung erfolgt: „über 2 Byte Objekt (Float)“ eingestellt wurde.

Über diesen Parameter wird eingestellt, welcher Schwellwert des 2 Byte Auslöseobjektes zum Aktivieren eines Alarms bzw. eines Ereignisses verglichen werden soll. Verschiedene Vergleichsoperatoren werden nachfolgend zur Auswahl angeboten.

wenn Parameter „über Zähler 2 Byte Objekt“

Schwellwert für Aktivierung 0...65.535 **[default: 1028]**

Der Auswahlbereich dieses Parameters erscheint nur, wenn in der obigen Parametrierung Aktivierung erfolgt: „über Zähler 2 Byte“ eingestellt wurde.

Über diesen Parameter wird eingestellt, welcher Schwellwert des 2 Byte-Zähler-Auslöseobjektes zum Aktivieren eines Alarms bzw. eines Ereignisses verglichen werden soll. Verschiedene Vergleichsoperatoren werden nachfolgend zur Auswahl angeboten.

wenn Parameter „über Zähler 4 Byte Objekt“

Schwellwert für Aktivierung 0...4.294.967.295 **[default: 10.000]**

Der Auswahlbereich dieses Parameters erscheint nur, wenn in der obigen Parametrierung Aktivierung erfolgt: „über Zähler 4 Byte“ eingestellt wurde und bei dem Alarm / Ereignis 1 und Alarm /Ereignis 2.

Über diesen Parameter wird eingestellt, welcher Schwellwert des 4 Byte-Zähler-Auslöseobjektes zum Aktivieren eines Alarms bzw. eines Ereignisses verglichen werden soll. Verschiedene Vergleichsoperatoren werden nachfolgend zur Auswahl angeboten.

wenn Parameter „Aktivierung über 1 Bit Objekt“

Auslösung erfolgt bei jedem Alarm / Ereignis
nur beim ersten Alarm / Ereignis

64102-TouchControl-01-0110

Dieser Parameter erscheint nur, wenn in der obigen Parametrierung Aktivierung erfolgt: „über 1 Bit Objekt“ eingestellt wurde.

Mit der Einstellung „bei jedem Alarm / Ereignis“ wird immer wenn der Wert des Auslöseobjektes (=) identisch dem parametrisierten Schwellwert ist, ein Alarm ausgelöst bzw. als Ereignis der Wert des 1 Bit-Ausgangsobjektes auf „1“ gesetzt und gesendet. Bei einem Ereignis wird das 1 Bit-Ausgangsobjekt mit dem Wert „0“ nur dann gesendet, wenn vorher das Ereignis aktiv war.

Mit der Einstellung „nur beim ersten Alarm / Ereignis“ wird wenn der Wert des Auslöseobjektes (=) identisch dem parametrisierten Schwellwert ist, ein Alarm einmalig ausgelöst bzw. als Ereignis der Wert des 1 Bit-Ausgangsobjektes auf „1“ gesetzt und einmalig gesendet. Bei einem Ereignis wird das 1 Bit-Ausgangsobjekt mit dem Wert „0“ nur dann gesendet, wenn vorher das Ereignis aktiv war.

wenn Parameter „Aktivierung über 1 Byte Objekt“
 wenn Parameter „über Temperatur 2 Byte Objekt“
 wenn Parameter „über Zähler 2 Byte Objekt“
 wenn Parameter „über Zähler 4 Byte Objekt“

Auslösung erfolgt wenn Wert	gleich Schwellwert (immer) größer Schwellwert kleiner Schwellwert größer gleich Schwellwert kleiner gleich Schwellwert gleich Schwellwert (einmalig) Schwellwert überschreitet (steigende Flanke) Schwellwert unterschreitet (fallende Flanke)
-----------------------------	--

Dieser Parameter erscheint nur, wenn in der obigen Parametrierung Aktivierung erfolgt: „über 1 Byte Objekt“, „über 2 Byte Objekt (Float)“, „über Zähler 2 Byte“ oder „über Zähler 4 Byte“ eingestellt wurde.

Über diesen Parameter wird der Vergleichsoperator, bezogen auf den vorher eingestellten Schwellwert, gewählt.

Mit der Einstellung „gleich Schwellwert (immer)“ wird immer wenn der Wert des Auslöseobjektes (=) identisch dem parametrisierten Schwellwert ist, ein Alarm ausgelöst bzw. als Ereignis der Wert des 1 Bit-Ausgangsobjektes auf „1“ gesetzt und gesendet. Bei einem Ereignis wird das 1 Bit-Ausgangsobjekt mit dem Wert „0“ nur dann gesendet, wenn vorher das Ereignis aktiv war.

Mit der Einstellung „größer Schwellwert“ wird immer wenn der Wert des Auslöseobjektes größer als der parametrisierte Schwellwert ist, ein Alarm ausgelöst bzw. als Ereignis der Wert des 1 Bit-Ausgangsobjektes auf „1“ gesetzt und gesendet. Bei einem Ereignis wird das 1 Bit-Ausgangsobjekt mit dem Wert „0“ nur dann gesendet, wenn vorher das Ereignis aktiv war.

Mit der Einstellung „kleiner Schwellwert“ wird immer wenn der Wert des Auslöseobjektes kleiner als der parametrisierte Schwellwert ist, ein Alarm ausgelöst bzw. als Ereignis der Wert des 1 Bit-Ausgangsobjektes auf „1“ gesetzt und gesendet. Bei einem Ereignis wird das 1 Bit-Ausgangsobjekt mit dem Wert „0“ nur dann gesendet, wenn vorher das Ereignis aktiv war.

Mit der Einstellung „größer gleich Schwellwert“ wird immer wenn der Wert des Auslöseobjektes größer oder (=) dem parametrisierten Schwellwert ist, ein Alarm ausgelöst bzw. als Ereignis der Wert des 1 Bit-Ausgangsobjektes auf „1“ gesetzt und gesendet. Bei einem Ereignis wird das 1 Bit-Ausgangsobjekt mit dem Wert „0“ nur dann gesendet, wenn vorher das Ereignis aktiv war.

Mit der Einstellung „kleiner gleich Schwellwert“ wird immer wenn der Wert des Auslöseobjektes kleiner oder (0) dem parametrisierten Schwellwert ist, ein Alarm ausgelöst bzw. als Ereignis der Wert des 1 Bit-Ausgangsobjektes auf „1“ gesetzt und gesendet. Bei einem Ereignis wird das 1 Bit-Ausgangsobjekt mit dem Wert „0“ nur dann gesendet, wenn vorher das Ereignis aktiv war.

Mit der Einstellung „gleich Schwellwert (einmalig)“ wird wenn der Wert des Auslöseobjektes (=) identisch dem parametrisierten Schwellwert ist, ein Alarm einmalig ausgelöst bzw. als Ereignis der Wert des 1 Bit-Ausgangsobjektes auf „1“ gesetzt und einmalig gesendet. Bei einem Ereignis wird das 1 Bit-Ausgangsobjekt mit dem Wert „0“ nur dann gesendet, wenn vorher das Ereignis aktiv war.

Mit der Einstellung „Schwellwert überschreitet (steigende Flanke)“ wird wenn der Wert des Auslöseobjektes größer als der parametrisierte Schwellwert ist, ein Alarm einmalig ausgelöst bzw. als Ereignis der Wert des 1 Bit-Ausgangsobjektes auf „1“ gesetzt und einmalig gesendet. Bei einem Ereignis wird das 1 Bit-Ausgangsobjekt mit dem Wert „0“ nur dann gesendet, wenn vorher das Ereignis aktiv war.

Mit der Einstellung „Schwellwert unterschreitet (fallende Flanke)“ wird wenn der Wert des Auslöseobjektes kleiner als der parametrisierte Schwellwert ist, ein Alarm einmalig ausgelöst bzw. als Ereignis der Wert des 1 Bit-Ausgangsobjektes auf „1“ gesetzt und einmalig gesendet. Bei einem Ereignis wird das 1 Bit-Ausgangsobjekt mit dem Wert „0“ nur dann gesendet, wenn vorher das Ereignis aktiv war.

wenn Parameter „Verwendung als Alarmfunktion“

Symbolik für Alarm	Symbol 1 (Alarm allgemein) Symbolik 2 (Blitz) Symbolik 24
--------------------	--

Über diesen Parameter wird das passende Symbol für die Alarmmeldung ausgewählt. Dieses Symbol wird bei der Alarmmeldung auf der Alarmseite des Panels vor dem Zeitstempel und der Alarmbeschreibung angezeigt.

64102-TouchControl-01-0110

Verhalten bei Eintreten eines Alarms	Ohne Alarmton Alarmton einmalig Alarmton dauerhaft wiederholt
Dieser Parameter erscheint nur, wenn in der obigen Parametrierung „Verwendung als“: „Alarmfunktion“ eingestellt wurde. Über diesen Parameter wird eingestellt, ob bzw. wie das Auslösen eines Alarms akustisch verdeutlicht werden soll. Mit der Einstellung „Ohne Alarmton“ wird kein akustisches Signal beim Auslösen des Alarms wiedergegeben. Der Alarm wird lautlos auf dem Display angezeigt. Mit der Einstellung „Alarmton einmalig“ wird beim Auslösen des Alarms ein einmaliger Alarmton für eine bestimmte, parametrisierte Zeit wiedergegeben. Mit der Einstellung „Alarmton dauerhaft wiederholt“ wird beim Auslösen des Alarms ein Alarmton für eine bestimmte, parametrisierte Zeit wiedergegeben. Nach diesem Alarmton wird die Alarmmeldung für eine bestimmte, parametrisierte Zeit lautlos angezeigt um darauf folgend erneut zu ertönen.	
Ausgabeobjekt des Alarms wird	gesendet bei Quittierung gesendet bei Alarmauslösung
Dieser Parameter erscheint nur, wenn in der obigen Parametrierung „Verwendung als“: „Alarmfunktion“ eingestellt wurde. Über diesen Parameter wird eingestellt, nach welchem Alarmereignis ein 1 Bit-Ausgangsobjekt gesendet werden soll. Mit der Einstellung „gesendet bei Quittierung“ wird nach einer Alarmbestätigung auf der Alarmseite des Panels der Wert des Ausgangsobjektes auf „1“ gesetzt und gesendet. Mit der Einstellung „gesendet bei Alarmauslösung“ wird beim Auslösen des Alarms der Wert des Ausgangsobjektes auf „1“ gesetzt und gesendet.	

64102-TouchControl-01-0110

7. Symbole für Standard- und Zusatzfunktionen

Über die ETS Parameter können für die Tastenbeschriftung und für die Rückmeldung verschiedene Symbole über Parameter ausgewählt werden.

Folgende Symbole stehen im Gerät zur Verfügung:

			Symbol 1 (allg. Ein/Aus Style 1)				Symbol 17 (Vorwärts / Rückwärts)
			Symbol 2 (allg. Ein/Aus Style 2)				Symbol 18 (Anfang / Ende)
			Symbol 3 (allg. Ein/Aus Style 3)				Symbol 19 (Vorwärts / Rückwärts)
			Symbol 4 (Licht Style 1)				Symbol 20 (Präsenz)
			Symbol 5 (Licht Style 2)				Symbol 21 (Temperatur)
			Symbol 6 (Licht Style 3)				Symbol 22 (Boiler)
			Symbol 7 (Licht dimmen Style 1)				Symbol 23 (Spülmaschine)
			Symbol 8 (Licht dimmen Style 2)				Symbol 24 (Kaffeemaschine)
			Symbol 9 (Licht dimmen Style 3)				Symbol 25 (Herd)
			Symbol 10 (Jalousie)				Symbol 26 (Kühlschrank)
			Symbol 11 (Sichtschutz)				Symbol 27 (Mikrowelle)
			Symbol 12 (Einstellung +/-, Set)				Symbol 28 (Bügelisen)
			Symbol 13 (Pfeil Style 1)				Symbol 29 (Dunstabzugshaube)
			Symbol 14 (Pfeil Style 2)				Symbol 30 (Waschmaschine)
			Symbol 15 (Lautstärke)				Symbol 31 (Steckdose)
			Symbol 16 (Start / Stop)				Symbol 32 (TV)
							Symbol 33 (Computer)
							Symbol 34 (Monitor)
							Symbol 35 (Drucker)

64102-TouchControl-01-0110

			Symbol 36 (Fax)
			Symbol 37 (Audio)
			Symbol 38 (Heizung)
			Symbol 39 (Fenster)
			Symbol 40 (Abwesenheit/Komfort)
			Symbol 41 (Nachtabsenkung)
			Symbol 42 (Frostschutz)
			Symbol 43 (Hitzechutz)
			Symbol 44 (Solltemperatur)
			Symbol 45 (Sommer-/Winterzeit)
			Symbol 46 (Markise)
			Symbol 47 (Leinwand)
			Symbol 48 (Beamer)
			Symbol 49 (Lüfter Einstellung)
			Symbol 50 (Automatik/Manuell)
			Symbol 51 (Szene abrufen)
			Symbol 52 (Szene abrufen/speichern)

Einige Funktionen arbeiten mit fest voreingestellten Symbolen

Dabei ist das jeweils linke Symbol in der Tabelle dem Objektwert 0 zugeordnet und das mittlere Objekt dem Objektwert 1. Das rechte Objekt wird für die Toggle-Taste verwendet.

64102-TouchControl-01-0110

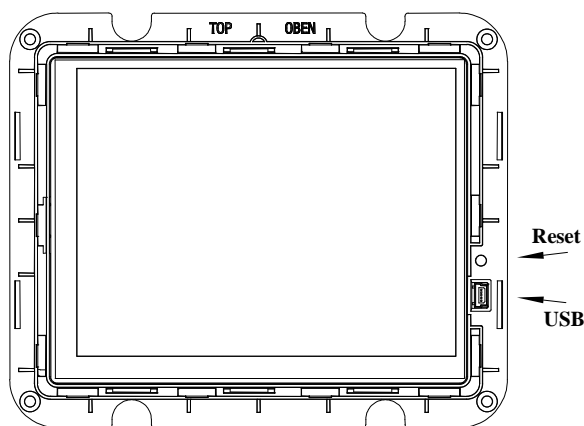
8. Verwendung der USB Schnittstelle des Gerätes

Das TouchControl ETS6C verfügt neben der KNX Kommunikationsschnittstelle noch über eine zusätzliche USB Schnittstelle.

Über die USB Schnittstelle können die folgenden erweiterten Funktionen ausgeführt werden:

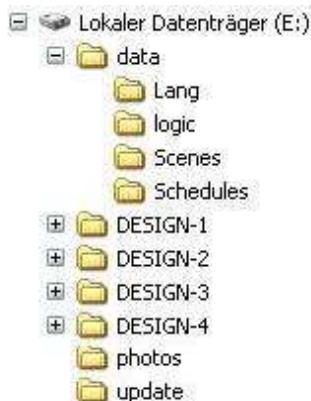
- **Bilder laden für Logo / Dia-Show**
- **Firmwareupdate**
- **Datensicherung**

Die USB-Schnittstelle befindet sich an der Frontseite des Gerätes und ist nach Demontage des Designrahmens zugänglich.



Mit Hilfe des USB Kabels aus dem Lieferumfang kann das Gerät mit einem PC / Notebook verbunden werden. Bitte verwenden Sie ausschließlich das mitgelieferte Kabel (Mini USB Typ B → USB Typ A, Länge 1m).

Nach dem Einstecken des Kabels meldet sich das Display als Wechseldatenträger an dem angeschlossenen Computer an. Auf die Verzeichnisstruktur kann dann mit Hilfe z.B. des Windows Explorers zugegriffen werden:



8.1. Bilder laden für Logo / Dia-Show

Die Bilder/Fotos, die während der Dia-Show Funktion des Gerätes angezeigt werden sollen, befinden sich im Ordner **photos** im Stammverzeichnis des Datenträgers. Über den Dateieexplorer können neue Bilder hinzugefügt werden, bzw. alte Bilder gelöscht und ausgetauscht werden. Die Darstellung der Bilder in der Diashow erfolgt dabei in der Reihenfolge der Dateinamen (Alphabetisch geordnet). Für die Darstellung der Bilder ist folgendes Standardformat für die Dateien zwingend erforderlich:

Jpg-Format

320 x 240 Pixel

Maximale Größe pro Foto 500kByte

Insgesamt stehen 500Mbyte für Fotos zur Verfügung. Befindet sich in dem Ordner nur ein einzelnes Bild wird dieses permanent angezeigt (Logofunktion). Werden versehentlich alle Dateien gelöscht wird das Herstellerlogo (IPAS) angezeigt.

Nach Trennung der USB-Verbindung und Neustart des Gerätes (durch Trennen von der Netzversorgung oder durch Betätigung der Reset-Taste oberhalb der USB-Buchse) werden die neuen Bilder innerhalb der Diashow angezeigt.

8.2. Firmwareupdate

Sollten vom Hersteller neue Firmwareupdates zur Verfügung stehen können diese ebenfalls über die USB Schnittstelle in das Gerät geladen werden. Updates werden in Form einer Datei **update-xx.tpc** bereitgestellt. Über den Datei-Explorer kann diese Datei dann in den Ordner **update** innerhalb des Stammverzeichnisses kopiert werden.

Nach Trennung der USB-Verbindung und Neustart des Gerätes (durch Trennen von der Netzversorgung oder durch Betätigung der Reset-Taste oberhalb der USB-Buchse) wird das Update aktiv.

Die Firmware-Version wird auf der Seite „Allgemeinen Einstellungen“ dargestellt.

8.3. Datensicherung

Im TouchControl ETS6C können einige Funktionen nicht innerhalb der ETS sondern nur direkt am Gerät eingestellt (Zeitprogramme, Szenen, Logik) bzw. durch das Gerät aufgezeichnet werden (Anwesenheitssimulation). Damit diese Funktionen gesichert und ggf. in einem Fehlerfall restauriert werden können, ist es möglich über USB im Unterverzeichnis **data** auf die Verzeichnisse **Logic**, **Scenes**, **Schedules** zuzugreifen. In den Unterverzeichnissen befinden sich jeweils Dateien mit den Endungen **.bin** bzw. **.list**.

64102-TouchControl-01-0110

Innerhalb dieser Dateien werden die am Panel parametrisierten Zeitprogramme, Szenenprogramme, Logikprogramme und die Anwesenheitssimulation gespeichert.

Insbesondere im Fall von sehr umfangreichen Programmen, ist es empfehlenswert, nach der Fertigstellung der Parametrierung, den vollständigen Ordner \data zu sichern. Dazu wird wieder die USB-Verbindung genutzt.

Bei einem eventuellen Geräteaustausch, können die gesicherten Daten der Programme leicht in ein neues Gerät eingespielt werden. Der Vorzustand ist umgehend wiederhergestellt.