

25 CO Colour-Touch-Panel 910201

Verwendung des Applikationsprogramms

Produktfamilie:	Anzeige
Produkttyp:	Anzeigeeinheiten
Hersteller:	Siemens
Name:	Farb-Touch-Panel UP 588/12 Farb-Touch-Panel UP 588/13 (AC 230 V)
Bestell-Nr.:	5WG1 588-2AB12 5WG1 588-2AB13
Name:	Farb-Touch-Panel UP 588/22 Farb-Touch-Panel UP 588/23 (AC/DC 24 V)
Bestell-Nr.:	5WG1 588-2AB22 5WG1 588-2AB23

Inhaltsübersicht

1. Funktionsbeschreibung	2
2. Bedienanleitung	3
2.1 Allgemeine Bedienung	3
2.2 Bedienung und Funktion der Hauptseiten	5
2.3 Bedienung und Funktion der Detailseiten	8
2.4 Bedienung und Funktion der Konfigurationsseite ..	10
2.4.1 Bedienung und Funktion der Konfigurationsseite für Systemeinstellungen ..	10
2.4.2 Bedienung und Funktion der Konfigurationsseite für Szenenprogramme ...	12
2.4.3 Bedienung und Funktion der Konfigurationsseite für die Logikfunktionen ..	14
2.4.4 Bedienung und Funktion der Konfigurationsseite für die Anwesenheitssimulation	15
2.4.5 Bedienung und Funktion der Konfigurationsseite für Zeitprogramme	18
2.4.6 Bedienung und Funktion der Konfigurationsseite für das Trending Modul ..	20
2.5 Bedienung und Funktion der Alarmseite	24
2.6 Bedienung und Bearbeitung der Logo / Dia-Show ..	27
2.7 Aktivierung des Ruhezustandes	28
2.8 Bedienung und Eingabe des Passwortes über die Passwortseite	28
2.9 USB und Wechseldatenträger	29
2.10 Darstellung und Anpassung der Symbolik	30
2.10.1 Symbole der Alarmmeldungen:	30
2.10.2 Symbole der Standard- und Zusatzfunktionen:	31
2.10.3 Symbole der Rückmeldungen der Funktionen: ..	34
2.10.4 Symbol der Funktionstasten:	35
2.10.5 Symbole der Zusatztasten:	35
2.11 Bilder der Logo / Dia-Show	35
2.12 Software Update	35

2.13 Datensicherung	36
3. Kommunikationsobjekte	37
3.1 Allgemeine Kommunikationsobjekte und Parameter	37
3.2 Kommunikationsobjekte und Parameter der Hauptseiten 1 bis 10	41
3.3 Kommunikationsobjekte und Parameter der Standardfunktionen der Hauptseiten 1 bis 10	42
3.3.1 Standardfunktion: Keine Funktion (Leerzeile) ..	43
3.3.2 Standardfunktion: nur Text	43
3.3.3 Standardfunktion: Schalten	44
3.3.4 Standardfunktion: Schalten/Dimmen mit Stopptelegamm	45
3.3.5 Standardfunktion: Schalten mit Zwangsführung	47
3.3.6 Standardfunktion: Jalousie	48
3.3.7 Standardfunktion: Wert setzen 1 Byte (0...100%)	50
3.3.8 Standardfunktion: Temperaturwert setzen (2 Byte)	51
3.3.9 Standardfunktion: Zählerwert setzen	52
3.3.10 Standardfunktion: Szene abrufen/speichern ..	53
3.3.11 Standardfunktion: Heizung Betriebsart einstellen	54
3.3.12 Standardfunktion: Heizung Ventilatoreinstellung	56
3.3.13 Standardfunktion: Statusanzeige 1Bit	57
3.3.14 Standardfunktion: Statusanzeige 1Byte	58
3.3.15 Standardfunktion: Statusanzeige 2 Byte	58
3.3.16 Standardfunktion: Statusanzeige 4 Byte	59
3.4 Kommunikationsobjekte und Parameter der Zusatzfunktionen 1 bis 60	60
3.4.1 Zusatzfunktion: Keine Funktion	61
3.4.2 Zusatzfunktion: nur Text	62
3.4.3 Zusatzfunktion: Schalten	62
3.4.4 Zusatzfunktion: Schalten mit Zwangsführung (2 Bit)	64
3.4.5 Zusatzfunktion: Wert setzen 1 Byte	65
3.4.6 Zusatzfunktion: Temperaturwert setzen (2 Byte)	66
3.4.7 Zusatzfunktion: Zählerwert setzen	67
3.4.8 Zusatzfunktion: Szene abrufen/speichern	68
3.4.9 Zusatzfunktion: Heizung Betriebsart einstellen ..	70
3.4.10 Zusatzfunktion: Heizung Ventilatoreinstellung	71
3.4.11 Zusatzfunktion: Statusanzeige 1Bit	72
3.4.12 Zusatzfunktion: Statusanzeige 1Byte	73
3.4.13 Zusatzfunktion: Statusanzeige 2 Byte	74
3.5 Kommunikationsobjekte und Parameter zu den Szenen	75
3.6 Kommunikationsobjekte und Parameter zu den Alarmen	76
4. Projektierungshilfe	82

25 CO Colour-Touch-Panel 910201**1. Funktionsbeschreibung**

Das Farb-Touch-Panel UP 588 ist ein multifunktionales Anzeige-/Bediengerät für den KNX-Bus. Basis des Gerätes ist ein hochwertiges 320 x 240 Pixel TFT-Farbdisplay mit Touchscreen. Die Farbtiefe beträgt 263 K (R, G, B, 6 Bit).

Bedient wird das Panel direkt über den Touchscreen. Drucksensitive Flächen lassen eine Bedienung analog eines Wandtasters mit kurzem und langem Tastendruck zu. Diese Display-Tasten können somit auch zum Dimmen von Leuchten, als Steuerungsbefehl für die Jalousien oder zum abrufen und speichern von Szenen verwendet werden.

Das Display verfügt über eine LED-Hintergrundbeleuchtung, die über die Bedienoberfläche von 50 % – 100 % dimmbar ist. Bei Bedienung wird die LED-Hintergrundbeleuchtung aktiviert und kann nach einer parametrierbaren Zeit automatisch abgeschaltet bzw. dunkler gedimmt werden.

Das Panel ist mit einer integrierten Dia-Show ausgestattet. Es ist möglich, eine individuelle Startseite zu parametrieren. Im Ruhezustand können Fotos und Bilder für Präsentationen zyklisch angezeigt werden. Für die Dia-Show und die damit angezeigten Fotos und Bilder stehen bis zu 500 MByte Speicher zur Verfügung.

Beim erstmaligen Berühren des Panels im Ruhezustand kann über den KNX-Bus eine Grundbeleuchtung oder eine Szene aufgerufen werden. Weiterhin besteht über den KNX-Bus die Möglichkeit, am Panel eine temporäre Reinigungsfunktion zu aktivieren. Dabei ist das Panel für die Tastbedienung gesperrt. Beim Reinigen der Displayoberfläche werden keine ungewollten Befehle ausgelöst.

Für die Darstellung der Anzeige- und Bedienoberfläche, Funktionen und Statusmeldungen stehen 4 verschiedene Designvarianten zur Verfügung. Mit den Styles von modern bis klassisch werden unterschiedlichste Kunden- und Projektanforderungen bereits berücksichtigt. Diese Designs können vom Nutzer geändert werden ohne die ETS zu verwenden.

Das Farb-Touch-Panel wird ausschließlich mit der ETS parametriert. In Verbindung mit dem zugehörigen Applikationsprogramm 25 CO Colour-Touch-Panel 910201 kann das Display zur Darstellung und Bedienung von bis zu 110 KNX-Funktionen auf bis zu 20 Bedien- und Anzeigeseiten eingesetzt werden.

Dabei können sowohl Grundfunktionen wie Schalten, Dimmen, Jalousie, Wert setzen, als auch komplexe Funktionen wie Szenensteuerung, Heizungs- und Lüftersteuerung verwendet werden.

Bei der Parametrierung werden die gewünschten Funktionen und Zustandsanzeigen selektiert. Für jede selektierte Funktion oder Zustandsanzeige werden die entsprechenden Kommunikationsobjekte dynamisch zur Verfügung gestellt, die dann mit Gruppenadressen verknüpft werden.

Jede Funktion, jede Bezeichnung, sowie die Seitenüberschrift kann mit einem Klartext mit zu 20 Zeichen beschrieben werden.

Symbole signalisieren Zustände, Funktionen und Navigationsbefehle.

Die Symbole können kunden- bzw. projektspezifisch für jede Designvariante individuell angepasst oder ersetzt werden.

Es können die 10 Hauptbedienseiten, sowie die Konfigurationsseiten für die Systemeinstellung, für die Szenenparametrierung, für das Logikmodul, für den Wochenschaltplan und die Anwesenheitssimulation, jeweils über ein eigenes Passwort geschützt werden. Zusätzlich können einzelne Funktionen separat über den KNX-Bus gesperrt werden.

Mit dem Panel können bis zu 64 Szenen abgerufen und gespeichert werden. Über ein Szenenprogramm können diese Szenen direkt über die Bedienoberfläche am Display parametriert werden.

Mit einem Zeitprogramm können für die Funktionen Wochenschaltpläne eingestellt werden. Jeder Funktion können dann beliebige Zeitschaltpunkte zugewiesen werden. Die Zusammenstellung der Zeitpläne erfolgt direkt über die Bedienoberfläche am Display.

Über die Bedienoberfläche des Displays kann eine Aufzeichnung von Ereignissen aktiviert werden. Diese Aufzeichnungen können, ähnlich den Zeitschaltpunkten in den Wochenschaltplänen, manuell bearbeitet werden. In Urlaubsperioden können diese aufgezeichneten Ereignisse abgespielt werden. Damit wird eine Anwesenheitssimulation ausgeführt.

Ein Logikmodul mit bis zu 32 Logik-Gattern kann direkt über die Bedienoberfläche des Displays konfiguriert werden. Es dient der logischen Verknüpfung von bis zu 60 Objekten.

25 CO Colour-Touch-Panel 910201

In dem Panel stehen 16 Alarmfunktionen zur Verfügung. Über eine Alarmseite werden diese Alarmmeldungen chronologisch zur Anzeige gebracht. Variable Auslösebedingungen von bis zu 16 Objekten dienen als Schwellwertschalter oder Grenzwertgeber. Diese können auch für Ereignisaufträge genutzt werden.

Mit einem Trending Modul können 1-, 2- und 4 Byte Statuswerte über eine bestimmte, parametrierbare Zeit graphisch dargestellt und gespeichert werden. Die Einstellung und Darstellung erfolgt direkt über die Bedienoberfläche des Displays.

Das Display besitzt eine batteriegepufferte Echtzeituhr zur Anzeige der aktuellen Uhrzeit und des Datums. Es kann damit als Zeitmaster in einem KNX-System fungieren. Die Uhr wird zur Steuerung der Programmfunktionen wie Zeitprogramm, Anwesenheitssimulation, Alarmfunktion etc. verwendet.

Das Display verfügt über einen internen Signalgeber, der die Alarmmeldungen akustisch anzeigt und als Rückmeldung für eine Tastenbetätigung benutzt wird.

Hinweis:

Das Applikationsprogramm ist ladbar ab der Version ETS 3.0 d.

Die aktuelle Firmwareversion ist V1.1.1 Die Firmware kann im Internet über unsere Service-Homepage <http://www.siemens.de/gamma-td> geladen werden (siehe Abschnitt 2.12 *Software Update*).

Ab der Firmwareversion V1.1.1 gibt es unter anderem Layoutänderung in der Darstellung der Menüseite, der Konfigurationsseite und der davon abhängigen Navigation zu den Programmen und Funktionsmodulen. Das Trending-Modul und die Einstellungen zur Dia-Show sind ab der Firmwareversion V1.1.1 vorhanden. Die Firmwareversion V1.1.1 ist sowohl auf die Farb-Touch-Panel UP 588/12 und UP 588/22 als auch auf die Farb-Touch-Panel UP 588/13 und UP 588/23 ladbar.

2. Bedienanleitung

2.1 Allgemeine Bedienung

Nach dem Start des Farb-Touch-Panels (nach dem Anlegen der externen Spannungsversorgung und der Busspannung) oder nach einem Busreset wird während der Initialisierung der Bedienseiten die Hintergrundbeleuchtung aktiviert und die Logo-Seite eingeblendet.

Hinweis:

Sollten sich in dem entsprechenden, parametrierten Pfad auf der Flashkarte kein Bild für eine Logo-Seite oder mehrere Bilder für eine Dia-Show befinden, wird während der Initialisierung die Logo-Seite *Siemens* (siehe Bild 1) angezeigt.

Grundsätzlich wird als Logo-Seite immer das Bild verwendet, welches mit seinem Dateinamen, im ausgewählten Pfad, alphanumerisch an erster Stelle steht. Nach dieser Reihenfolge werden auch die Bilder in der Dia-Show angezeigt (siehe Abschnitt 2.11 *Bilder der Logo / Dia-Show*).



Bild 1: Logo-Seite

Diese Initialisierung kann bis zu einer Minute dauern. Während dieser Zeit kann das Gerät nicht bedient werden.

Um nach dem Start gültige Werte anzeigen zu können bzw. diese in den entsprechenden Programmen weiter zu verarbeiten, besitzt das Panel die Möglichkeit eine einmalige Leseanforderung an bestimmte Statusobjekte zu senden. Es werden alle Statusobjekte mit einem gesetzten Aktualisieren-Flag abgefragt. Voraussetzung dafür ist die entsprechende Einstellung „Abfrage der Statusobjekte nach Busreset“ in der ETS-Parametrierung (siehe Abschnitt 3.1 *Allgemeine Kommunikationsobjekte und Parameter*).

Anschließend startet das Display mit der Darstellung der Menüseite (siehe Bild 2).

Diese stellt eine Übersicht aller 10 Hauptseiten dar. Die Tasten zum Sprung in die einzelnen Hauptseiten, über die die Bedienung der einzelnen KNX-Funktionen erfolgt, werden angezeigt.

Die Auswahl der einzelnen Seiten erfolgt über die Berührung der entsprechenden Tastfläche.

25 CO Colour-Touch-Panel 910201

Die Beschriftung (siehe Bild 3a) der 10 Tasten erfolgt individuell über die ETS-Parametrierung: „Bezeichnung / Überschrift der Seite“.

Hinweis:

Im Auslieferungszustand ist die Designvariante „magic“ voreingestellt. Entsprechend werden in der Applikationsbeschreibung die Seiten-, Funktions- und Symboldarstellungen im Style „magic“ gezeigt.



Bild 2: Menüseite

Hinweis:

Diese Darstellung der Menüseite entspricht dem Stand Firmwareversion V1.1.1.



Bild 3a: Seitenaufruftaste

Der Seitenzugriff auf jede der 10 Hauptseiten kann über ein individuelles Passwort geschützt werden. Die Auswahl der zu schützenden Seiten und die Einstellung des Passwortes erfolgt über die ETS-Parametrierung: „Passwort für Seitenzugriff“.

Die passwortgeschützten Seiten sind durch ein Schloss-Symbol am unteren, rechten Tastenrand gekennzeichnet (siehe Bild 3b).



Bild 3b: Seitenaufruftaste mit Passwortschutz

Die Eingabe des Passwortes zur Aktivierung dieser geschützten Seitenansicht erfolgt über ein Keypad (siehe Abschnitt 2.8 *Bedienung und Eingabe des Passwortes über die Passwortseite*).

Im unteren Bereich der Menüseite befinden sich 4 Funktionstasten zum Aufruf der Konfigurations- und Sonderseiten des Panels. Diese 4 Funktionstasten sind mit ihrer Navigation zu den entsprechenden Konfigurations- und Sonderseiten fest eingestellt und über die ETS-Parametrierung nicht veränderbar. Die Auswahl der entsprechenden Konfigurations- oder Sonderseite erfolgt durch Berührung der entsprechenden Tastfläche. Die Konfigurationsseite kann ebenfalls durch ein individuelles Passwort geschützt werden.

Sollte die Konfigurationsseite durch ein Passwort geschützt sein, wird auf dieser kleinen Tastflächen kein Schlosssymbol angezeigt.

Die Einstellung des Passwortes erfolgt über die ETS-Parametrierung: „Passwort für Konfiguration...“.

Im Einzelnen können mit den Funktionstasten folgende Funktionen ausgeführt werden:



Sprung auf die Konfigurationsseite zur Auswahl der Systemeinstellungen oder der Sonderseiten



Sprung auf die Alarmseite



Start bzw. Parametrierung der Logo / Dia-Show



Aktivierung des Ruhezustandes

25 CO Colour-Touch-Panel 910201

In der Mitte zwischen den Funktionstasten befindet sich die Anzeige für Uhrzeit und Datum.



2.2 Bedienung und Funktion der Hauptseiten

Auf dem Farb-Touch-Panel können maximal 10 Hauptseiten dargestellt werden. Es werden nur die Hauptseiten dargestellt, für welche Standardfunktionen parametrierbar wurden. Auch die Auswahl auf der Menüseite erfolgt nur dann.

Auf den Hauptseiten erfolgt die Anzeige- und Bedienung der Standardfunktionen (siehe Abschnitt 3.3 *Kommunikationsobjekte und Parameter der Standardfunktionen der Hauptseiten 1 bis 10*).

Auf jeder Hauptseite können jeweils bis zu 5 Standardfunktionen platziert werden. Somit sind insgesamt 50 Standardfunktionen auf allen 10 Hauptseiten darstellbar. Jede Hauptseite bietet die Möglichkeit zwischen den Hauptseiten oder zu Konfigurations- und Detailseiten zu navigieren. Über die Hauptseiten können auch bestimmte Systemfunktionen ausgelöst werden.

Die Hauptseiten gliedern sich in drei Bereiche, in die Kopfzeile (Bild 4a), den Funktionsblock (Bild 4b) und die Fußzeile (Bild 4c).



Bild 4a: Kopfzeile



Bild 4b: Funktionsblock

In der Kopfzeile der Hauptseite wird im zentralen Bereich die Seitenbezeichnung (1) angezeigt. Die Beschriftung der Seitenbezeichnung erfolgt individuell über die ETS-Parametrierung: „Bezeichnung / Überschrift der Seite“. Die Pfeiltasten (2) rechts und links neben der Seitenbezeichnung sind bedienbar. Sie dienen der direkten Navigation auf benachbarte Hauptseiten. Somit hat man die Möglichkeit alle 10 Hauptseiten einzeln und der Reihe nach, von vorn nach hinten oder von hinten nach vorn, aufzurufen.

Auf der rechten Seite der Kopfzeile wird die Uhrzeit und das Datum (3) dargestellt. Die Anzeige der Uhrzeit und des Datums wird entweder über die interne Echtzeituhr aktualisiert oder es erfolgt eine Synchronisierung über einen entsprechenden Sender im KNX-System. Die Zeitzone, das Format der Darstellung und das Einstellen von Uhrzeit und Datum kann über die Konfigurationsseite der Systemeinstellungen erfolgen (siehe Abschnitt 2.4.1 *Bedienung und Funktion der Konfigurationsseite für Systemeinstellungen*).

Auf der linken Seite der Kopfzeile befindet sich der Home-Button (4). Mit der Bedienung des Home-Buttons wird ein Rücksprung auf die Menüseite ausgeführt.

In der Mitte der Hauptseite befindet sich der Funktionsblock. In diesem können die maximal 5 Standardfunktionen platziert werden. In diesem Bereich ist es auch möglich, eine Leerzeile zu erzeugen oder einen reinen Text zur Beschreibung oder Strukturierung darzustellen. Die Auswahl, die Beschriftung und die

25 CO Colour-Touch-Panel 910201

Parametrierung der Standardfunktionen, Leerzeilen bzw. Textanzeigen erfolgt über die entsprechende ETS-Parametrierung.

- (A): Jede Funktion wird mit einem Beschreibungstext mit bis zu 20 Zeichen
- (B): einem Bedienfeld mit bis zu 2 Tasten
- (C): und gegebenenfalls einem Anzeigefeld für einen Status (in symbolischer Form oder als Klartext), zwischen Beschreibungstext und Bedienfeld, dargestellt.

Die Symbole für die Standardfunktionen sind im Abschnitt 2.10.2 *Symbole der Standard- und Zusatzfunktionen* aufgezeigt.

- (D): Bei Parametrierung einer Leerzeile wird eine durchgehend leere Zeile dargestellt. Die Bedienfelder bleiben leer.
- (E): Bei Parametrierung eines Textes wird der Text links im Beschreibungsfeld angezeigt. Die Bedienfelder bleiben leer (siehe Bild 4b).
- (F): Bei der Parametrierung spezieller Funktionen, wie Schalten nur EIN, Schalten nur AUS, Schalten UM etc., wird im Bedienfeld nur eine große Taste dargestellt.
- (G): Bei der Parametrierung von Statusanzeigen werden die jeweiligen Werte im Anzeigefeld rechts neben dem Beschreibungstext angezeigt. Die Bedienfelder bleiben leer.
 Wurden 1-, 2- oder 4 Byte Statuswerte zur Darstellung im Trending Modul parametrisiert und freigegeben, so wird im Anzeigefeld rechts neben dem Beschriftungstext und rechts neben dem Anzeigewert das Symbol zur Trenddarstellung angezeigt. Über dieses Symbol wechselt man in die grafische Darstellung des Statuswertes (siehe Bild 6b).

Folgende Standardfunktionen stehen zur Bedienung zur Verfügung:

- Schalten
- Schalten/Dimmen mit Stopptelegamm
- Schalten mit Zwangsführung
- Jalousie
- Wert setzen 1 Byte (0...100 %)
- 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

In Abhängigkeit vom Funktionstyp stehen bei einer Standardfunktion bis zu 3 Kommunikationsobjekte für die Buskommunikation zur Verfügung (siehe Abschnitt 3.3 *Kommunikationsobjekte und Parameter der Standardfunktionen der Hauptseiten 1 bis 10*).

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



Bild 4c: Fußzeile

Ähnlich den 4 Funktionstasten auf der Menüseite dienen die Zusatztasten auf den Hauptseiten auch zum Aufruf der Konfigurationsseiten (siehe Abschnitt 2.1 *Allgemeine Bedienung*). Somit hat man eine weitere Möglichkeit auch von den 10 Hauptseiten aus, zu den Konfigurationsseiten zu gelangen. Weiterhin besteht die Möglichkeit von einer dargestellten Hauptseite direkt auf andere Hauptseiten zu navigieren. Auch Detailseiten können über die Zusatztasten geöffnet werden. Eine Detailseite ist eine einer Hauptseite untergeordnete Seite (siehe Abschnitt 2.3 *Bedienung und Funktion der Detailseiten*).

Schlussendlich ist es auch möglich über die Zusatztasten bestimmte Befehle auszulösen, z.B. *Ruhezustand aktivieren, Logo / Dia-Show aktivieren oder parametrieren, Tasten temporär sperren (Putzfunktion)*. Die Funktion der Tasten und die Zuordnung eines Symbols für die Tasten erfolgt über die ETS-Parametrierung (siehe Abschnitt 3.2 *Kommunikationsobjekte und Parameter der Hauptseiten 1 bis 10*). Die Auswahl der verschiedenen Seiten oder das Auslösen der Befehle erfolgt durch Berührung der entsprechenden Taste. Für die Funktionen *Sprung zu Hauptseite 1...10* existieren folgende Symbole:



Symbol 7 (Sprung zur Hauptseite 1)



Symbol 8 (Sprung zur Hauptseite 2)



Symbol 9 (Sprung zur Hauptseite 3)

25 CO Colour-Touch-Panel 910201



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)

Neben den allgemeinen Symbolen, welche nur die Nummer der Seite anzeigen, gibt es zusätzlich eine Vielzahl an Symbolen zur Auswahl. Diese Symbole widerspiegeln Raumfunktionen, Räume, Objektbereiche. Eine projektspezifische, plausible Bedienoberfläche ist somit projektierbar.



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 37 (Fitnessraum)



Symbol 38 (Keller)



Symbol 39 (Werkstatt)



Symbol 40 (Außenanlage)



Symbol 41 (Treppe)



Symbol 42 (Garage)

Für die Funktion *Sprung zur Detailseite* existieren folgende Symbole:



Symbol 5 (Sprung zur Detailseite)

25 CO Colour-Touch-Panel 910201

Dieses allgemeine Symbol zum Sprung auf eine der Hauptseite untergeordnete Zusatzfunktionsseite kann verwendet werden, wenn man z. B. von der Hauptseite *Konferenz 1* auf die dazu untergeordnete Detailseite *Konferenz 1* springt.
 Es besteht aber auch die Möglichkeit von einer Hauptseite auf mehrere verschiedene Detailseiten zu navigieren, welche dieser Hauptseite zugeordnet sind. Um den Sprung zu unterschiedlichen Detailseiten bildlich zu unterscheiden oder um einer Detailseite eine Raumfunktion bzw. einen Raum/Bereich zuzuordnen, hat man, ähnlich wie beim Aufruf einer Hauptseite, zusätzlich die Möglichkeit die Symbole 22 bis 42 (siehe oben) zu verwenden.

Für das Auslösen spezieller Befehle können folgende Zusatztasten parametrierbar werden:



Symbol 1 (Ruhezustand aktivieren)



Symbol 2 (Logo / Dia-Show aktivieren bzw. parametrieren)



Symbol 3 (Putzfunktion aktivieren)



Symbol 4 (Sperrfunktion aktivieren)



Symbol 6 (Sprung zur letzten, bedienten Seite)

2.3 Bedienung und Funktion der Detailseiten

Zusätzlich zu den 10 Hauptseiten besteht die Möglichkeit, weitere Detailseiten zur Bedienung und Anzeige von Zusatzfunktionen zu verwenden.

Detailseiten sind jeweils einer Hauptseite untergeordnet. Sie sind ausschließlich über die Zusatztasten der Hauptseiten zu erreichen.

Es besteht die Möglichkeit eine oder mehrere Detailseiten über eine Hauptseite aufzurufen (siehe Bild 5).

Menüseite



Hauptseiten



Detailseiten



Bild 5: Bedienkonzept zu den Detailseiten

25 CO Colour-Touch-Panel 910201

Auf den Detailseiten können bis zu 60 Zusatzfunktionen dargestellt werden. Die Detailseiten bestehen aus einer Kopfzeile (Bild 6a) und einem Funktionsblock (siehe Bild 6b).

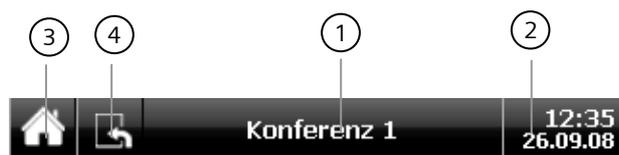


Bild 6a: Kopfzeile

Im zentralen Bereich der Kopfzeile wird wieder die Seitenbezeichnung (1) angezeigt. Diese wird von der übergeordneten Hauptseite übernommen. Auf der rechten Seite der Kopfzeile wird, wie auf der Hauptseite, die Uhrzeit und das Datum (2) dargestellt.



Bild 6b: Funktionsblock

Auf der linken Seite der Kopfzeile befindet sich, wie auf der Hauptseite, der Home-Button (3) zum direkten Sprung auf die Menüseite. Rechts neben dem Home-Button befindet sich der Back-Button (4) zum Sprung auf die übergeordnete Hauptseite.

Im Funktionsblock der Detailseiten werden bis zu 6 Zusatzfunktionen dargestellt. Werden mehr als 6 Zusatzfunktionen auf einer Detailseite platziert, erscheint rechts auf der Seite ein Scroll-Balken. Über diesen können die nicht dargestellten Zusatzfunktionen sichtbar gemacht werden.

Die Auswahl, die Beschriftung und die Parametrierung der Zusatzfunktionen und Textfelder, sowie die Zuordnung zu den entsprechenden Hauptseiten erfolgt über die entsprechende ETS-Parametrierung.

(A): Jede Zusatzfunktion wird mit einem Beschreibungstext mit bis zu 20 Zeichen

(B): einem Bedienfeld mit bis zu 2 Tasten

(C): und gegebenenfalls einem Anzeigefeld für einen Status (in symbolischer Form oder als Klartext), zwischen Beschreibungstext und Bedienfeld, dargestellt (siehe Bild 4b).

Die Symbole für die Zusatzfunktionen sind im Abschnitt 2.10.2 *Symbole der Standard- und Zusatzfunktionen* aufgeführt.

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

(F): Bei der Parametrierung spezieller Funktionen, wie Schalten nur EIN, Schalten nur AUS, Schalten UM etc., wird im Bedienfeld nur eine große Taste dargestellt.

(G): Bei der Parametrierung von Statusanzeigen werden die jeweiligen Werte im Anzeigefeld rechts neben dem Beschreibungstext angezeigt. Die Bedienfelder bleiben leer

Wurden 1-, 2- oder 4 Byte Statuswerte zur Darstellung im Trending Modul parametrierung und freigegeben, so wird im Anzeigefeld rechts neben dem Beschriftungstext und rechts neben dem Anzeigewert das Symbol zur Trenddarstellung angezeigt. Über dieses Symbol wechselt man in die grafische Darstellung des Statuswertes (siehe Bild 6b).

Hinweis:

Diese Darstellung des Trendingsymbols bei der Anzeige von Statuswerten entspricht dem Stand Firmwareversion V1.1.1.

Folgende Zusatzfunktionen stehen zur Bedienung 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

25 CO Colour-Touch-Panel 910201

Zusatzfunktionen unterscheiden sich dabei von den Standardfunktionen dadurch, dass für jede Zusatzfunktion nur ein Kommunikationsobjekt zur Verfügung steht (siehe Abschnitt 3.4 *Kommunikationsobjekte und Parameter der Zusatzfunktionen 1 bis 60*).

2.4 Bedienung und Funktion der Konfigurationsseite

Die Konfigurationsseite wird über den ersten Button der Fußzeile auf der Menüseite aufgerufen.

Die Konfigurationsseite ist eine Übersichtsseite zur Parametrierung aller Programme und Funktionsmodule. Die Button für die Systemeinstellungen, zu den Konfigurationsseiten der Szenenprogramme, der Logikfunktionen, der Anwesenheitssimulation, der Zeitprogramme und des Trending Moduls sind zeilenweise, untereinander dargestellt (siehe Bild 7).



Bild 7: Übersichtsseite zur Parametrierung aller Programme und Funktionsmodule

Im linken oberen Bereich der Kopfzeile befindet sich der Home-Button zum direkten Sprung auf die Menüseite.

Über die 6 dargestellten Tasten gelangt man zu den jeweiligen Parametrierungen der Programme und Funktionsmodule.

Hinweis:

Diese Darstellung der Übersichtsseite entspricht dem Stand Firmwareversion V1.1.1.

2.4.1 Bedienung und Funktion der Konfigurationsseite für Systemeinstellungen

Die Seite für die Systemeinstellungen wird über den ersten Button auf der Übersichtsseite der Konfigurationen aufgerufen (siehe Abschnitt 2.4. *Bedienung und Funktion der Konfigurationsseite*)



Bei einer entsprechenden Parametrierung kann diese Seite auch durch eine Zusatztaste in der Fußzeile der 10 Hauptseiten aufgerufen werden.



Die Konfigurationsseite für Systemeinstellungen erlaubt den Nutzer grundsätzliche Systemparametrierungen ohne die ETS zu benutzen. Die Seite wird wie folgt dargestellt (siehe Bild 8).



Bild 8: Konfigurationsseite für Systemeinstellungen

Im oberen Bereich befindet sich wieder die Kopfzeile, ähnlich den Hauptseiten und den Detailseiten. Analog sind die Seitenbeschriftung (1), sowie Uhrzeit und Datum (2) dargestellt.

Links befindet sich, wie gewohnt, der Back-Button (3) zum Sprung auf die vorherige Seite, über welche man die Systemeinstellungen aufgerufen hat.

25 CO Colour-Touch-Panel 910201

Rechts neben dem Back-Button befindet sich der Save-Button (4). Mit dieser Taste werden bestimmte Systemeinstellungen gespeichert. Der Cancel-Button (5) neben dem Save-Button macht eben parametrisierte Einstellungen rückgängig.

Im unteren Bereich dieser Konfigurationsseite wird die Version der Geräte-Firmware angezeigt. Über die frontseitige USB-Schnittstelle können zur Verfügung stehende Firmware-Updates auf das Gerät übertragen werden (siehe Abschnitt 2.12 *Software Update*).

In der Mitte der Konfigurationsseite stehen 2 Registerkarten für die Systemeinstellungen zur Verfügung.

Auf der Registerkarte *Zeit* können die gültige Zeitzone und das Darstellungsformat der Uhrzeit eingestellt werden.

Mit der Einstellung der gültigen Zeitzone wird die automatische Umstellung der Sommer- und Winterzeit in der jeweiligen Zeitzone sichergestellt. Die Änderung der Zeitzone wird erst wirksam, nachdem der Save-Button gedrückt wurde. Danach erfolgt ein Neustart des Panels. Ein entsprechendes Hinweisfenster wird diesbezüglich angezeigt. Drückt man den Cancel-Button vor der Speicherung, wird auf die vorher eingestellte Zeitzone zurück gesprungen.

Mit der Formateinstellung der Uhrzeit kann zwischen einer 12 h (z.B. 4:30:14 PM) und einer 24 h Anzeige (z. B. 16:30:14 Uhr) gewechselt werden. Die Änderung der Formateinstellung wird erst wirksam nachdem der Save-Button gedrückt wurde. Danach erfolgt ein Neustart des Panels. Ein entsprechendes Hinweisfenster wird diesbezüglich angezeigt. Drückt man den Cancel-Button vor der Speicherung, wird auf die vorher eingestellte Formateinstellung gewechselt.

Wenn das Panel in der ETS-Parametrierung als Zeitmaster im KNX-System parametrisiert ist (siehe Abschnitt 3.1 *Allgemeine Kommunikationsobjekte und Parameter*) wird die Uhrzeit und das Datum über die interne Echtzeituhr getaktet. Es erscheinen dann zwei weitere Felder zur Einstellung von Datum und Uhrzeit. Nach der Speicherung werden die aktuelle Uhrzeit und das aktuelle Datum wirksam.

Auf der Registerkarte *Allgemein* können generelle Einstellungen durchgeführt werden (siehe Bild 9).

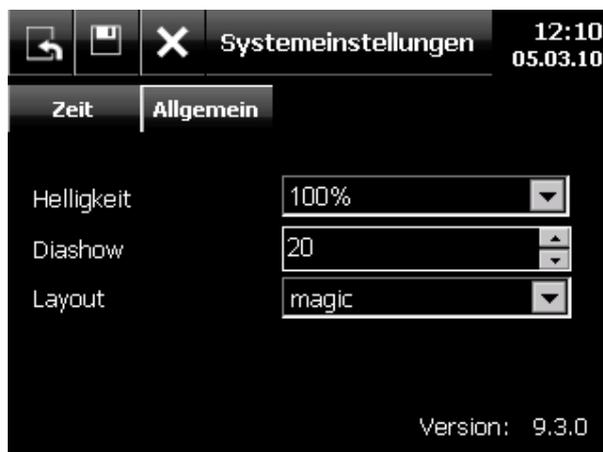


Bild 9: Allgemeine Einstellungen

Mit der Einstellung Helligkeit kann die Helligkeit der Hintergrundbeleuchtung im aktiven Betrieb des Panels verändert werden. Es ist eine Einstellung von 50% bis 100 % möglich. Wenn nach der Einstellung der Save-Button gedrückt wurde, wird die neu eingestellte Helligkeit wirksam. Drückt man vorher den Cancel-Button, wird auf den vorher eingestellten prozentualen Helligkeitswert zurück gesprungen.

Mit der Einstellung Diashow wird die Bildwechselzeit in Sekunden zwischen zwei Bildern der Diashow eingestellt. Voraussetzung dafür ist das Vorhandensein mehrerer Bilder im entsprechenden Pfad auf der Flashkarte (siehe Abschnitt 2.6 *Bedienung und Bearbeitung der Logo / Diashow*). Es ist eine Einstellung im Bereich zwischen 10 bis 100 Sekunden möglich. Wenn nach der Änderung der Bildwechselzeit der Save-Button gedrückt wurde, wird die neu eingestellte Bildwechselzeit wirksam. Drückt man vorher den Cancel-Button, wird auf die vorher eingestellte Bildwechselzeit zurück gesprungen.

Für die Darstellung der Anzeige- und Bedienoberfläche stehen 4 verschiedene Designvarianten zur Verfügung. Mit dem Feld Layout kann die Designvariante ausgewählt werden. Folgende Styles stehen zur Auswahl: „magic“, „modern“, „classic“ und „elegant“ (siehe Bild 10). Damit das neueingestellte Layout wirksam wird, muss der Save-Button gedrückt werden. Danach erfolgt ein Neustart des Panels. Ein entsprechendes Hinweisfenster wird diesbezüglich angezeigt. Drückt man den Cancel-Button vor der Speicherung, wird auf den vorher eingestellten Style zurück gesprungen.

25 CO Colour-Touch-Panel 910201

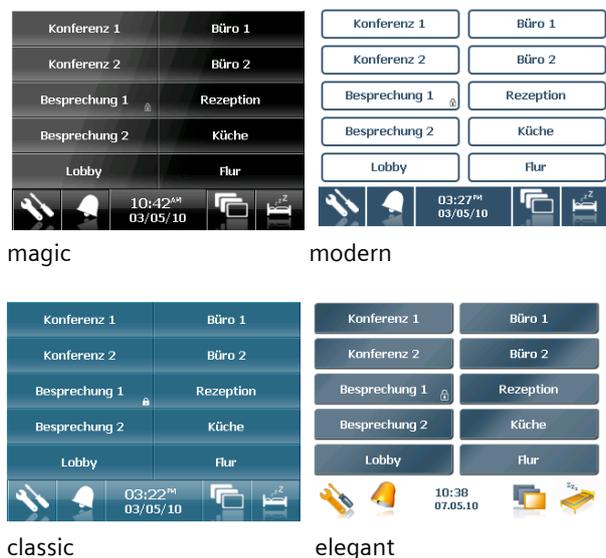


Bild 10: Designvarianten

2.4.2 Bedienung und Funktion der Konfigurationsseite für Szenenprogramme

Die Seite für die Konfiguration der Szenenprogramme wird über den zweiten Button auf der Übersichtsseite der Konfigurationen aufgerufen (siehe Abschnitt 2.4. *Bedienung und Funktion der Konfigurationsseite*)



Bei einer entsprechenden Parametrierung kann diese Seite auch durch eine Zusatztaste in der Fußzeile der 10 Hauptseiten aufgerufen werden.



Die Konfigurationsseite für Szenenprogramme erlaubt dem Nutzer bis zu 64 interne Szenenprogramme einzustellen. Der Endnutzer kann diese Einstellungen direkt am Panel, individuell und selbst durchführen. Die Seite wird wie folgt dargestellt (siehe Bild 11).



Bild 11: Konfigurationsseite für Szenenprogramme

Im oberen Bereich befindet sich die Kopfzeile. Links befindet sich, wie gewohnt, der Back-Button (1) zum Sprung auf die vorherige Seite, über welche man die Konfiguration der Szenenprogramme aufgerufen hat. Rechts neben dem Back-Button befindet sich der Save-Button (2). Mit dieser Taste werden sämtliche Szeneneinträge fest gespeichert. Damit bleiben diese Einstellungen nach einem Reset erhalten. Diese Speicherung wird durch einen Piepton begleitet.

Der Plus-Button (3) neben dem Save-Button fügt einen neuen Befehl in dieser Szene ein.

In der Mitte der Kopfzeile befindet sich ein Pull-Down Feld (4) zur Auswahl der gewünschten Szene.

Die Szenen werden mit ihrer Bezeichnung angezeigt. Die Bezeichnung wird über die ETS-Parametrierung eingetragen. Szenen die nicht bezeichnet wurden, werden im Pull-Down Feld mit einem Anstrich „-“ dargestellt. Vorher muss das Szenenmodul aktiviert werden (siehe Abschnitt 3.5 *Kommunikationsobjekte und Parameter zu den Szenen*). Die bereits parametrisierten und gespeicherten Szenen werden in der Pull-Down Liste aller 64 internen Szenenprogramme mit einem „*“ gekennzeichnet. Somit wird sichtbar, welche der 64 Szenen bereits belegt, mit einem Objekt verknüpft, sind.

Nach der Auswahl der gewünschten Szene werden gegebenenfalls bereits definierte Objekte und damit Funktionen zu dieser Szene angezeigt (siehe Bild 11).

25 CO Colour-Touch-Panel 910201

Andererseits wird mit dem Plus-Button ein neues Objekt definiert. Dafür wird dann eine weitere Eingabeseite geöffnet (siehe Bild 12). Man erreicht dieses Editierfenster auch durch klicken auf ein bestehendes Objekt.



Bild 12: Einstellungen für Szenenobjekte

Rechts, neben Bestätigungs-Button (1), Cancel-Button (2) und Delete-Button (3), erscheint der Szenenname (4) z.B. *Konferenz*.

Darunter befindet sich ein Freigabe-Feld. Damit kann die Funktion in der Szene freigegeben oder gesperrt werden.

Mit dem Pull-Down Feld hinter Funktion werden die Objekte und damit die Funktionen, welche dieser Szene zugeordnet werden sollen, ausgewählt. Es werden alle die Standard- bzw. Zusatzfunktionen zur Auswahl angeboten, welche über die ETS-Parametrierung für die Szenenprogramme freigegeben wurden (siehe Abschnitt 3.3 *Kommunikationsobjekte und Parameter der Standardfunktionen der Hauptseiten 1 bis 10* und 3.4 *Kommunikationsobjekte und Parameter der Zusatzfunktionen 1 bis 60*).

Die Funktionen im Pull-Down Feld werden den jeweiligen Hauptseiten, auf denen sie dargestellt bzw. untergeordnet werden, zugeordnet angezeigt. Es erscheint der Name der Hauptseite in Bindestrichen z.B. – *Konferenz 1* – darunter erscheinen die Funktionen.

Zusatzfunktionen, auf Detailseiten, die keiner Hauptseite zugeordnet sind und daher nicht zur Bedienung angezeigt werden können, werden am Ende der Auswahlbox dargestellt.

Über den Schieberegler wird der Wert für die Funktion in der Szene eingestellt. Die Darstellung und Skalierung des Schiebereglers erscheint entsprechend der gewählten Funktion bzw. des Datentyps in der ETS-Parametrierung.

Beispiel Skalierung:

Schalten ein/aus: Skalierung von 0...1, Schrittweite: 1

Dimmen ein/aus: Skalierung von 0...1, Schrittweite: 1

Schalten mit Zwangsführung: Skalierung von 0...3, Schrittweite: 1

Jalousie Auf/Ab: Skalierung von 0...1, Schrittweite: 1

Wert setzen 1 Byte (0..100%), Schrittweite: 10%: Skalierung von 0...100, Schrittweite: 10

Temperaturwert setzen (2 Byte), Wert variabel 0..150°C: Skalierung von 0...150, Schrittweite: 1

Zählerwert setzen 2 Byte Festwert:

Skalierung fest auf den eingestellten Wert;

Änderung nicht möglich

Heizung Betriebsart einstellen, mit Autobetriebsart: Skalierung von 0 (auto)...4 (Frost/Hitzeschutz), Schrittweite: 1

Heizung Ventilatoreinstellung, 5 stufig (0%, 20%..100%) Skalierung von 0...100, Schrittweite:20

Mit dem Bestätigungs-Button links in der Kopfzeile wird die Einstellung übernommen und man springt zurück auf die allgemeine Konfigurationsseite für Szenenprogramme.



Mit dem Cancel-Button springt man zurück auf die allgemeine Konfigurationsseite für Szenenprogramme ohne die aktuelle Einstellung zu übernehmen.

Den Delete-Button verwendet man um eine bereits definierte Funktion wieder zu löschen. Für die Löschung dieses Elements erscheint dann eine Sicherheitsabfrage.

Beispiel:

Die in Bild 11 in Szene Konferenz angezeigten Funktionen sind freigegeben und schalten die Deckenleuchten mit dem Wert 0 aus und dimmen die Spots auf den Wert 100%.

25 CO Colour-Touch-Panel 910201

2.4.3 Bedienung und Funktion der Konfigurationsseite für die Logikfunktionen

Die Seite für die Konfiguration der Logikfunktionen wird über den dritten Button auf der Übersichtsseite der Konfigurationen aufgerufen (siehe Abschnitt 2.4. *Bedienung und Funktion der Konfigurationsseite*).



Bei einer entsprechenden Parametrierung kann diese Seite auch durch eine Zusatztaste in der Fußzeile der 10 Hauptseiten aufgerufen werden.



Die Konfigurationsseite für Logikfunktionen erlaubt dem Nutzer bis zu 32 Logik-Funktionsgatter zu parametrieren. Der Endnutzer kann diese Einstellungen direkt am Panel, individuell und selbst durchführen. Die Seite wird wie folgt dargestellt (siehe Bild 13).

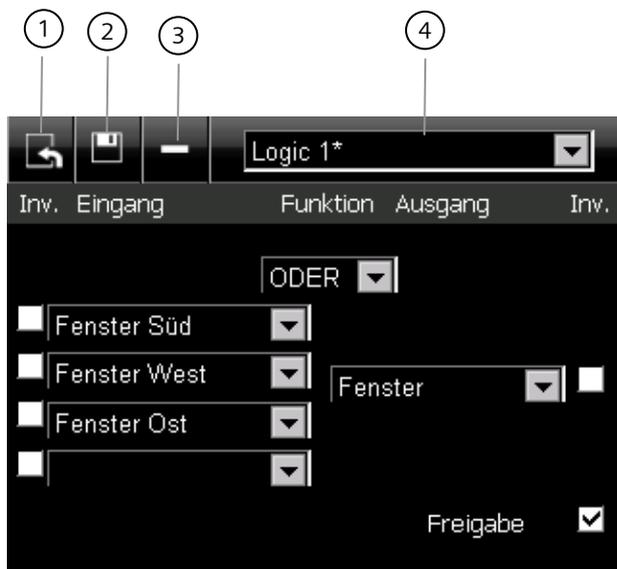


Bild 13: Konfigurationsseite Logikfunktionen

In der Kopfzeile links befindet sich der Back-Button (1) zum Sprung auf die vorherige Seite, über welche man die Konfiguration der Logikfunktionen aufgerufen hat.

Rechts neben dem Back-Button befindet sich der Save-Button (2). Mit dieser Taste wird die Parametrierung der Logikgatter fest gespeichert.

Der Delete-Button (3) neben dem Save-Button dient zum Löschen aller Einstellungen des Logikgatters.

In der Mitte der Kopfzeile befindet sich ein Pull-Down Feld (4) zur Auswahl der 32 Logikgatter.

Für die Konfiguration der Ein- und Ausgänge der Logik-Funktionsgatter stehen ausschließlich die Objekte der Zusatzfunktionen zur Auswahl, welche für die Logikfunktion freigegeben wurden. Diese Freigabe der Zusatzfunktionen wird über die ETS-Parametrierung eingestellt (siehe Abschnitt 3.4 *Kommunikationsobjekte und Parameter der Zusatzfunktionen 1 bis 60*). Es können ausschließlich die Zusatzfunktionen *Schalten* bzw. *Statusanzeige 1 bit*, also 1 bit Objekte, in den Logikgattern genutzt werden.

Jedes der 32 Logikgatter hat bis zu 4 Eingänge und einen Ausgang. Die Ein- und Ausgänge können individuell invertiert werden. Dazu steht in der oberen Beschriftungszeile links und rechts *Invertieren*. Darunter ist dann jeweils vor den Pull-Down Listen der Eingänge und hinter der Pull-Down Liste des Ausgangs ein Fenster um die Invertierung zu setzen. Mit dieser Invertierung können über die Standardoperatoren hinaus weitere logische Operatoren wie NAND und NOR aufgebaut werden. Über die Kaskadierung mehrerer Logikgatter sind auch Operatoren wie XOR oder XNOR aufbaubar.

Im unteren Teil der Konfigurationsseite befindet sich ein Freigabe-Feld. Damit kann das Gatter freigegeben oder gesperrt werden.

Unter *Eingang* im Beschriftungsfeld können in den 4 Pull-Down Listen die zu verwendenden Objekte ausgewählt werden. Es stehen die Objekte zur Auswahl, die nach der ETS-Parametrierung als Zusatzfunktion dafür freigegeben wurden.

Unter *Funktion* im Beschriftungsfeld wird in dem Pull-Down Feld darunter der Operator *UND* bzw. *ODER* ausgewählt.

Unter *Ausgang* im Beschriftungsfeld kann in dem Pull-Down Feld das zu verwendende Objekt ausgewählt werden. Das Ergebnis der logischen Operation wird darin geschrieben. Es stehen die Objekte zur Auswahl, die nach der ETS-Parametrierung als Zusatzfunktion dafür freigegeben wurden.

Hinweis:

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

25 CO Colour-Touch-Panel 910201

Jedes Ereignis an einem Eingang führt zu einem Sendeereignis am Ausgang, unabhängig davon, ob sich die Werte an den Eingängen oder der Wert am Ausgang ändern.

Hinweis:

Es sollte darauf geachtet werden, dass für die Logikgatter Ausgänge andere Objekte genutzt werden als für die Logikgatter Eingänge, insbesondere bei kaskadierten Gattern. Es dürfen keine Rückkopplungen entstehen. Durch die ständigen Sendeereignisse könnte es zu einer starken Busbelastung kommen!

Nachdem die Logikgatter vollständig parametrierung wurde, muss diese Einstellung mit dem Save-Button in der Kopfzeile gesichert werden. Damit bleiben diese Einstellungen nach einem Reset erhalten. Diese bereits parametrierung und gespeicherten Logikgatter werden in der Pull-Down Liste aller 32 Logikfunktionen mit einem „*“ gekennzeichnet. Somit wird sichtbar, welche der 32 Logikgatter, bereits belegt sind.

Mit dem Delete-Button in der Kopfzeile können alle Einstellungen des Gatters, die Eingänge und Ausgänge, die Verknüpfung, die Freigabe und Invertierung, gelöscht werden. Das Gatter ist nun für eine veränderte Einstellung wieder freigegeben.

Nach der Initialisierung des Panels (Neustart) werden die Zustände der Logik Eingänge auf undefiniert gesetzt. Erst ein Ereignis auf dem entsprechenden Objekt durch einen Schreib- oder Lesevorgang aktiviert die Logik für diesen Eingang. Ein Logikgatter wird einen Ausgangswert senden, wenn eine gültige Eingangsbedingung vorliegt.

Dieses Prinzip wird an folgenden zwei Beispielen erklärt:

Beispiel ODER:

Sobald mindestens ein Eingang des Gatters den Wert „1“ erhält, wird der Ausgang auf den Wert „1“ gesetzt. Diese Operation ist eindeutig, unabhängig vom undefinierten Zustand der anderen Eingänge. Um den Ausgang auf den Wert „0“ zu setzen, müssen alle Eingänge den definierten Zustand „0“ besitzen.

Beispiel UND:

Sobald mindestens ein Eingang des Gatters den Wert „0“ erhält, wird der Ausgang auf den Wert „0“ gesetzt. Diese Operation ist eindeutig, unabhängig vom undefinierten Zustand der anderen Eingänge. Um den Ausgang auf den Wert „1“ zu setzen, müssen alle Eingänge den definierten Zustand „1“ besitzen.

2.4.4 Bedienung und Funktion der Konfigurationsseite für die Anwesenheitssimulation

Mit dem Panel kann eine Anwesenheitssimulation über das KNX-System durchgeführt werden. Die Anwesenheitssimulation kann laufend die von außen sichtbaren Aktivitäten in einem Gebäude aufzeichnen, um bei Abwesenheit der Benutzer deren Anwesenheit zu simulieren, indem er die aufgezeichneten Aktivitäten in gleicher Zeitfolge wieder auslöst. Auch manuell eingestellte Ereignisse werden zu den eingestellten Zeiten ausgelöst.

Diese Simulation entspricht somit einer in einem definierten Zeitraum ausgeführten Abfolge von Zeitschaltbefehlen.

Diese Zeitschaltbefehle beziehen sich ausschließlich auf Objekte, die im Panel als Funktion für die Anwesenheitssimulation parametrierung sind.

Fremdobjekte und damit andere externe Funktionen im KNX-System werden nicht durch das Panel aufgezeichnet.

Die Konfigurationsseite für die Anwesenheitssimulation wird über den vierten Button auf der Übersichtsseite der Konfigurationen aufgerufen (siehe Abschnitt 2.4. *Bedienung und Funktion der Konfigurationsseite*).

Anwesenheitssimulation



Bei einer entsprechenden Parametrierung kann diese Seite auch durch eine Zusatz Taste in der Fußzeile der 10 Hauptseiten aufgerufen werden.



Die Seite wird wie folgt dargestellt (siehe Bild 14).

25 CO Colour-Touch-Panel 910201



Bild 14: Konfigurationsseite für die Anwesenheitssimulation

Es werden alle die Standard- bzw. Zusatzfunktionen in der Anwesenheitssimulation berücksichtigt, welche über die ETS-Parametrierung für die Anwesenheitssimulation freigegeben wurden (siehe Abschnitt 3.3 *Kommunikationsobjekte und Parameter der Standardfunktionen der Hauptseiten 1 bis 10* und 3.4 *Kommunikationsobjekte und Parameter der Zusatzfunktionen 1 bis 60*).

Die Anwesenheitssimulation wird über den ersten Button *Start Simulation* manuell gestartet.

Ein grüner, runder Kreis rechts in der Kopfzeile zeigt diesen Modus Simulation an.

Während dieser Simulation kann keine Aufzeichnung oder ein Bearbeiten von Ereignissen durchgeführt werden.

Über den *Beenden* Button wird die Anwesenheitssimulation beendet. Die grüne Anzeige in der Kopfzeile erlicht.

Somit sind die Moden *Aufzeichnen* oder *Bearbeiten* wieder frei zum Aktivieren.

Über den Aufzeichnungs-Button kann die Aufzeichnung der Simulation gestartet werden.

Dazu erscheint ein roter, runder Kreis rechts in der Kopfzeile.

Während der Aufzeichnung ist wiederum die Simulation oder die Bearbeitung von Ereignissen gesperrt.

Die Aufzeichnung stoppt nach einer Zeitspanne von einer Woche oder nach ca. 1000 aufgezeichneten Ereignissen automatisch, falls sie nicht vorher manuell beendet wurde.

Zur manuellen Beendigung der Aufzeichnung wird wieder der *Beenden* Button verwendet. Die rote Anzeige in der Kopfzeile erlicht.

Somit sind die Moden *Simulation* oder *Bearbeiten* wieder frei zum Aktivieren.

Die Zeitauflösung sowohl für das Aufzeichnen der Ereignisse, als auch bei der Simulation beträgt 1 Minute. Somit ist die Aufzeichnung von Wertänderungen eines Objektes innerhalb einer Minute nicht möglich. Immer der letzte Wert des Objektes wird in einer Minute gespeichert. Dieses Wirkprinzip wird in folgendem Diagramm aufgezeigt (siehe Bild 15).

Die aufgezeichneten Ereignisse können nachgearbeitet oder auch durch weitere Ereignisse ergänzt werden. Ungewollte Ereignisse können deaktiviert werden.

Über den Button *Bearbeiten* öffnet man den Modus zur Bearbeitung der Zeiteinträge der Funktionen.

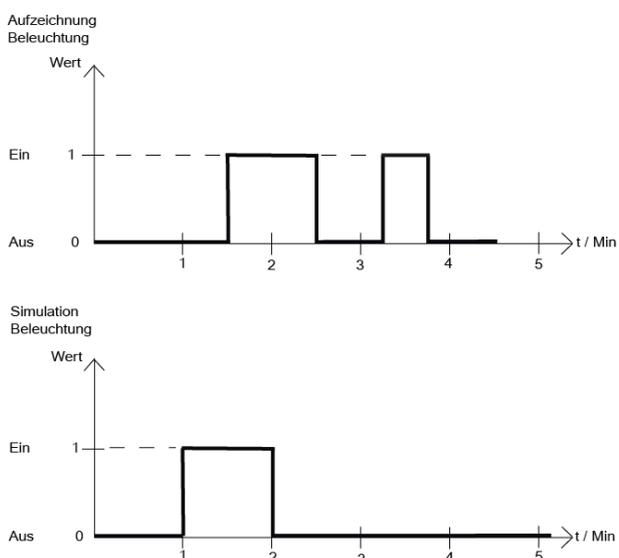


Bild 15: Wirkprinzip Aufzeichnen und Simulation

Diese Seite zur Bearbeitung der Simulation ist ähnlich der Konfigurationsseite für Zeitprogramme und wird wie folgt dargestellt (siehe Bild 16).

25 CO Colour-Touch-Panel 910201

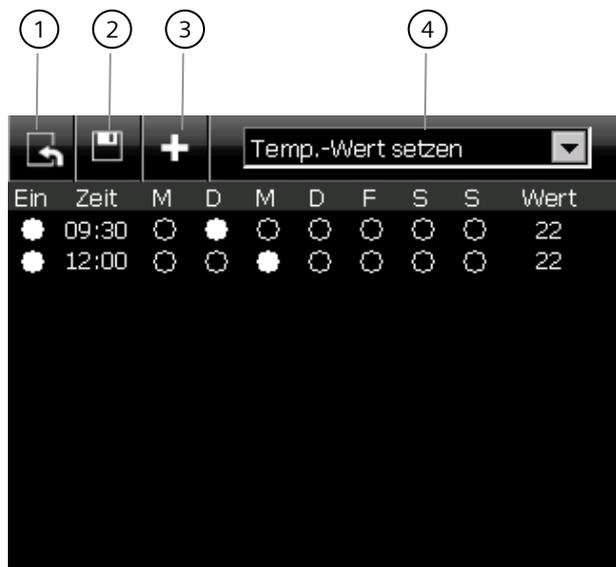


Bild 16: Bearbeitungsmodus der Anwesenheitssimulation

Im oberen Bereich befindet sich die Kopfzeile. Links befindet sich der Back-Button (1) zum Sprung auf die übergeordnete Anwesenheitssimulation.

Rechts neben dem Back-Button befindet sich der Save-Button (2). Mit dieser Taste werden sämtliche Zeiteinträge fest gespeichert. Damit bleiben diese Einträge nach einem Reset erhalten. Diese Speicherung wird durch einen Piepton begleitet. Der Plus-Button (3) neben dem Save-Button fügt einen neuen Zeitschaltbefehl ein.

In der Mitte der Kopfzeile befindet sich ein Pull-Down Feld (4) zur Auswahl der Funktion, welche zu den entsprechenden Zeitschaltpunkten ausgeführt werden soll. Es werden alle die Standard- bzw. Zusatzfunktionen zur Auswahl angeboten, welche über die ETS-Parametrierung für die Zeitprogramme freigegeben wurden (siehe Abschnitt 3.3 *Kommunikationsobjekte und Parameter der Standardfunktionen der Hauptseiten 1 bis 10* und 3.4 *Kommunikationsobjekte und Parameter der Zusatzfunktionen 1 bis 60*). Die bereits parametrisierten und gespeicherten Funktionen werden in der Pull-Down Liste mit einem „*“ gekennzeichnet. Somit wird sichtbar, welche der Zeitschaltfunktionen bereits belegt, mit einem Objekt verknüpft, sind.

Die Funktionen im Pull-Down Feld werden den jeweiligen Hauptseiten, auf denen sie dargestellt bzw. untergeordnet werden, zugeordnet angezeigt. Es

erscheint der Name der Hauptseite in Bindestrichen z.B. – *Konferenz 1* – darunter erscheinen die Funktionen. Zusatzfunktionen, auf Detailseiten, die keiner Hauptseite zugeordnet sind und daher nicht zur Bedienung angezeigt werden können, werden am Ende der Auswahlbox dargestellt.

Nach der Auswahl des gewünschten Objektes werden gegebenenfalls bereits definierte Schaltbefehle für dieses Objekt angezeigt (siehe Bild 16). Diese Schaltbefehle wurden für die Anwesenheitssimulation bereits aufgezeichnet. Andererseits wird mit dem Plus-Button ein neuer Zeitschaltpunkt für das gewünschte Objekt definiert. Dafür wird dann eine weitere Eingabeseite geöffnet (siehe Bild 17). Man erreicht dieses Editierfenster auch durch klicken auf einen bestehenden Zeitschaltpunkt.



Bild 17: Einstellungen für Zeitschaltpunkte

Rechts, neben dem Bestätigungs-Button (1), Cancel-Button (2) und Delete-Button (3), erscheint der Name der Funktion (4) z.B. *Deckenleuchte*.

Darunter befindet sich ein Freigabe-Feld. Damit kann die Zeitschaltfunktion freigegeben oder gesperrt werden.

Im Zeitfenster wird über die Pfeiltasten links und rechts die Schaltzeit eingestellt.

Darunter werden die Wochentage markiert, an welchen der Zeitschaltbefehl ausgeführt werden soll.

25 CO Colour-Touch-Panel 910201

Über den Schieberegler wird der Wert für den Zeitschaltpunkt eingestellt. Die Darstellung und Skalierung des Schiebereglers erscheint entsprechend der gewählten Funktion bzw. des Datentyps in der ETS-Parametrierung.

Beispiel Skalierung:

Schalten ein/aus: Skalierung von 0...1, Schrittweite: 1

Dimmen ein/aus: Skalierung von 0...1, Schrittweite: 1

Schalten mit Zwangsführung: Skalierung von 0...3, Schrittweite: 1

Jalousie Auf/Ab: Skalierung von 0...1, Schrittweite: 1

Wert setzen 1 Byte (0..100%), Schrittweite: 10%: Skalierung von 0...100, Schrittweite: 10

Temperaturwert setzen (2 Byte), Wert variabel 0..150°C: Skalierung von 0...150, Schrittweite: 1

Zählerwert setzen 2 Byte Festwert:

Skalierung fest auf den eingestellten Wert;

Änderung nicht möglich

Heizung Betriebsart einstellen, mit Autobetriebsart: Skalierung von 0 (auto)...4 (Frost/Hitzeschutz), Schrittweite: 1

Heizung Ventilatoreinstellung, 5 stufig (0%, 20%..100%) Skalierung von 0...100, Schrittweite: 20

Mit dem Bestätigungs-Button links in der Kopfzeile wird die Einstellung übernommen und man springt zurück auf den Bearbeitungsmodus der Anwesenheitssimulation.



Mit dem Cancel-Button springt man zurück auf den Bearbeitungsmodus der Anwesenheitssimulation ohne die aktuelle Einstellung zu übernehmen.

Den Delete-Button verwendet man, um einen bereits definierten Schaltbefehl wieder zu löschen. Für die Löschung dieses Elements erscheint dann eine Sicherheitsabfrage.

Bei einem Spannungsausfall während einer Anwesenheitssimulation wird diese unterbrochen. Die Anwesenheitssimulation wird nach Spannungswiederkehr mit dem nächsten Zeiteintrag fortgesetzt.

Wenn während einer Aufzeichnung von Ereignissen die Stromversorgung ausfällt, wird diese unterbrochene

Aufnahme verworfen und auf die zuvor vollständige Aufnahme zurückgegriffen.

2.4.5 Bedienung und Funktion der Konfigurationsseite für Zeitprogramme

Die Konfigurationsseite für Zeitprogramme wird über den fünften Button auf der Übersichtsseite der Konfigurationen aufgerufen (siehe Abschnitt 2.4. Bedienung und Funktion der Konfigurationsseite).



Bei einer entsprechenden Parametrierung kann diese Seite auch durch eine Zusatz Taste in der Fußzeile der 10 Hauptseiten aufgerufen werden.



Die Konfigurationsseite für Zeitprogramme erlaubt dem Nutzer die Einstellung der Zeitschaltpunkte für dafür vorgesehene Funktionen. Der Endnutzer kann diese Einstellungen direkt am Panel individuell und selbst durchführen. Die Seite wird wie folgt dargestellt (siehe Bild 18).

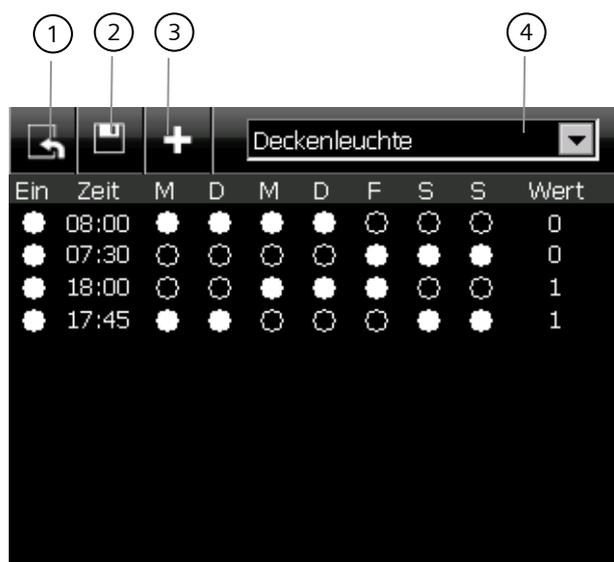


Bild 18: Konfigurationsseite für Zeitprogramme

25 CO Colour-Touch-Panel 910201

Im oberen Bereich befindet sich die Kopfzeile. Links befindet sich, wie gewohnt, der Back-Button (1) zum Sprung auf die vorherige Seite, über welche man die Konfiguration der Zeitprogramme aufgerufen hat.

Rechts neben dem Back-Button befindet sich der Save-Button (2). Mit dieser Taste werden sämtliche Zeitschaltinträge fest gespeichert. Damit bleiben diese Einstellungen nach einem Reset erhalten. Diese Speicherung wird durch einen Piepton begleitet. Der Plus-Button (3) neben dem Save-Button fügt einen neuen Zeitschaltbefehl ein.

In der Mitte der Kopfzeile befindet sich ein Pull-Down Feld (4) zur Auswahl der Funktion, welche zu den entsprechenden Zeitschaltpunkten ausgeführt werden soll. Es werden alle die Standard- bzw. Zusatzfunktionen zur Auswahl angeboten, welche über die ETS-Parametrierung für die Zeitprogramme freigegeben wurden (siehe Abschnitt 3.3 *Kommunikationsobjekte und Parameter der Standardfunktionen der Hauptseiten 1 bis 10* und 3.4 *Kommunikationsobjekte und Parameter der Zusatzfunktionen 1 bis 60*). Jeder freigegebenen Funktion können dann Zeitschaltpunkte zugewiesen werden. Die bereits parametrierten und gespeicherten Funktionen werden in der Pull-Down Liste mit einem „*“ gekennzeichnet. Somit wird sichtbar, welche der Zeitschaltfunktionen bereits belegt, mit einem Objekt verknüpft, sind.

Die Funktionen im Pull-Down Feld werden den jeweiligen Hauptseiten, auf denen sie dargestellt bzw. untergeordnet werden, zugeordnet angezeigt. Es erscheint der Name der Hauptseite in Bindestrichen z.B. – *Konferenz 1* – darunter erscheinen die Funktionen. Zusatzfunktionen, auf Detailseiten, die keiner Hauptseite zugeordnet sind und daher nicht zur Bedienung angezeigt werden können, werden am Ende der Auswahlbox dargestellt.

Nach der Auswahl des gewünschten Objektes werden gegebenenfalls bereits definierte Schaltbefehle für dieses Objekt angezeigt (siehe Bild 18).

Andererseits wird mit dem Plus-Button ein neuer Zeitschaltpunkt für das gewünschte Objekt definiert. Dafür wird dann eine weitere Eingabeseite geöffnet (siehe Bild 19). Man erreicht dieses Editierfenster auch durch klicken auf einen bestehenden Zeitschaltpunkt.



Bild 19: Einstellungen für Zeitschaltpunkte

Rechts, neben dem Bestätigungs-Button (1), Cancel-Button (2) und Delete-Button (3), erscheint der Name der Funktion (4) z.B. *Deckenleuchte*.

Darunter befindet sich ein Freigabe-Feld. Damit kann die Zeitschaltfunktion freigegeben oder gesperrt werden.

Im Zeitfenster wird über die Pfeiltasten links und rechts die Schaltzeit eingestellt.

Darunter werden die Wochentage markiert, an welchen der Zeitschaltbefehl ausgeführt werden soll.

Über den Schieberegler wird der Wert für den Zeitschaltpunkt eingestellt. Die Darstellung und Skalierung des Schiebereglers erscheint entsprechend der gewählten Funktion bzw. des Datentyps in der ETS-Parametrierung.

Beispiel Skalierung:

Schalten ein/aus: Skalierung von 0..1, Schrittweite: 1

Dimmen ein/aus: Skalierung von 0..1, Schrittweite: 1

Schalten mit Zwangsführung: Skalierung von 0..3, Schrittweite: 1

Jalousie Auf/Ab: Skalierung von 0..1, Schrittweite: 1

Wert setzen 1 Byte (0..100%), Schrittweite: 10%: Skalierung von 0..100, Schrittweite: 10

Temperaturwert setzen (2 Byte), Wert variabel 0..150°C: Skalierung von 0..150, Schrittweite: 1

Zählerwert setzen 2 Byte Festwert:

Skalierung fest auf den eingestellten Wert;

Änderung nicht möglich

25 CO Colour-Touch-Panel 910201

Heizung Betriebsart einstellen, mit Autobetriebsart:
Skalierung von 0 (auto)...4 (Frost/Hitzeschutz),
Schrittweite: 1

Heizung Ventilatoreinstellung, 5 stufig (0%, 20%..100%)
Skalierung von 0...100, Schrittweite: 20

Mit dem Bestätigungs-Button links in der Kopfzeile wird die Einstellung übernommen und man springt zurück auf die allgemeine Konfigurationsseite für Zeitprogramme.



Mit dem Cancel-Button springt man zurück auf die allgemeine Konfigurationsseite für Zeitprogramme ohne die aktuelle Einstellung zu übernehmen.

Den Delete-Button verwendet man um einen bereits definierten Schaltbefehl wieder zu löschen. Für die Löschung dieses Elements erscheint dann eine Sicherheitsabfrage.

Beispiel:

Der in Bild 19 angezeigte Schaltbefehl ist freigegeben und schaltet an jedem Mittwoch, Donnerstag, und Freitag, jeweils 18:00 Uhr das Licht mit dem Wert 1 ein.

2.4.6 Bedienung und Funktion der Konfigurationsseite für das Trending Modul

Die Konfigurationsseite für das Trending Modul wird über den sechsten Button auf der Übersichtsseite der Konfigurationen aufgerufen (siehe Abschnitt 2.4. Bedienung und Funktion der Konfigurationsseite).



Das Trending Modul erlaubt eine grafische Darstellung von Statuswerten über einen zu parametrierenden Zeitraum. Somit können physikalische Größen wie z.B. Temperaturen, Windstärken, Helligkeiten aber auch Energie- und Zählerwerte sowie Leistungen aufgezeichnet und dargestellt werden. Die Trenddarstellung kann sowohl aus den Statusfunktionen der Hauptseiten als auch aus den Statusfunktionen der Detailseiten aufgerufen werden.

Hinweis:

Die Funktion Trending Modul ist ab dem Stand Firmwareversion V1.1.1 vorhanden.

Die Konfigurationsseite für das Trendingmodul erlaubt dem Nutzer die Einstellung des Betrachtungszeitraumes, der Aufzeichnungsmethode und des Darstellungsbereiches. Der Endnutzer kann diese Einstellungen direkt am Panel individuell und selbst durchführen. Die Seite wird wie folgt dargestellt (siehe Bild 20).

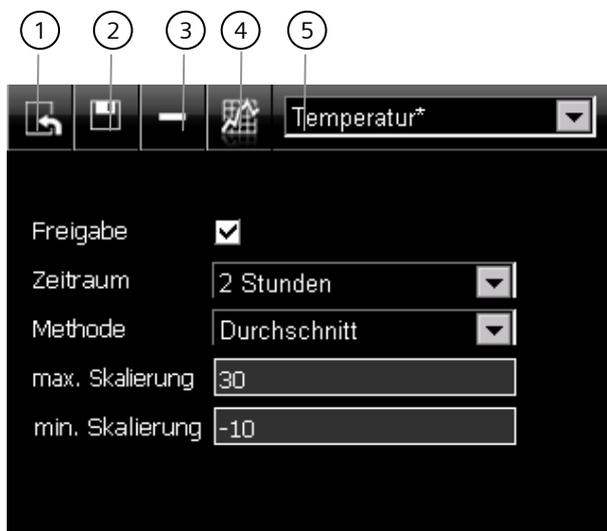


Bild 20: Konfigurationsseite für das Trending Modul

Im oberen Bereich befindet sich die Kopfzeile. Links befindet sich, wie gewohnt, der Back-Button (1) zum Sprung auf die vorherige Seite, über welche man die Konfiguration des Trending Moduls aufgerufen hat, der Konfigurationsseite für Systemeinstellungen. Rechts neben dem Back-Button befindet sich der Save-Button (2). Mit dieser Taste werden sämtliche Trendeinstellungen fest gespeichert. Damit bleiben diese Einstellungen nach einem Reset erhalten. Diese Speicherung wird durch einen Piepton begleitet. Der Delete-Button (3) rechts neben dem Save-Button dient zum Löschen aller Einstellungen des Trends. Mit dem Button (4) rechts neben dem Delete-Button wird die parametrisierte und gespeicherte Trenddarstellung aufgerufen. In der Mitte der Kopfzeile befindet sich ein Pull-Down Feld (5) zur Auswahl der Funktionen, welche für eine Trendparametrierung zur Verfügung stehen. Eine Trendparametrierung und Darstellung ist für die Standard- und Zusatzfunktionen: Statusanzeige 1 Byte, Statusanzeige 2 Byte und Statusanzeige 4 Byte (siehe

25 CO Colour-Touch-Panel 910201

Abschnitt 3.3 *Kommunikationsobjekte und Parameter der Standardfunktionen der Hauptseiten 1 bis 10 und siehe auch Abschnitt 3.4 Kommunikationsobjekte und Parameter der Zusatzfunktionen 1 bis 60*) möglich.

Die bereits parametrisierten und gespeicherten Funktionen werden in der Pull-Down Liste mit einem „*“ gekennzeichnet. Somit wird sichtbar, welche der Trends bereits belegt, mit einem Objekt verknüpft, sind.

Darunter befindet sich ein Freigabe-Feld. Damit kann die Trenddarstellung für die Funktion freigegeben oder gesperrt werden.

Neben dem Feld Zeitraum befindet sich ein Pull-Down Fenster zur Auswahl des zeitlichen Darstellungsbereiches. Es besteht die Möglichkeit einen Bereich von 2 Stunden, von 6 Stunden, von 12 Stunden, von 24 Stunden, von 48 Stunden, von einer Woche oder von einem Monat zu wählen. Entsprechend dieser Einstellung wird der letzte Zeitbereich zum Sammeln, Bearbeiten und Speichern der Trenddaten herangezogen (siehe unten stehendes *Wirkprinzip der Datenspeicherung und Auswertung*).

Neben dem Feld Methode befindet sich ein Pull-Down Fenster zur Auswahl der Werte welche im Betrachtungszeitraum herangezogen werden sollen. Es können entweder die Durchschnittswerte, die Minimal- oder die Maximalwerte des Betrachtungszeitraumes ermittelt und zur Darstellung verwendet werden.

Neben den Feldern max. Skalierung und min. Skalierung gibt es jeweils ein Eingabefeld zur Begrenzung des Darstellungsbereiches auf der y-Achse des Trendverlaufes. Nach dem Drücken auf die daneben liegenden Zahlenfelder öffnet sich folgendes Keypad zur Eingabe einer numerischen Unter- oder Obergrenze bzw. zur Eingabe eines Vorzeichens (siehe Bild 21).

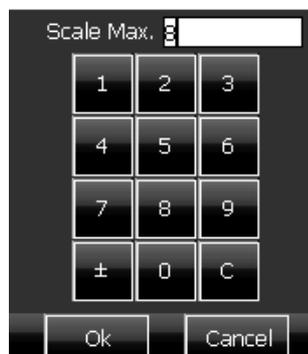


Bild 21: Keypad zur Eingabe der Skalierung

Entsprechend der Dimension des darzustellenden Statuswertes kann zwischen folgenden Grenzen jeweils ein Wert für die untere und die obere Skalierung eingestellt werden.

Skalierung:

Statusanzeige 1 Byte: 0...100

Statusanzeige 2 Byte: -671088...670760

Statusanzeige 4 Byte: -2147483648...2147483647

Wirkprinzip der Datenspeicherung und Auswertung:

Die eintreffenden Daten für das jeweilige Objekt werden zunächst in einem Puffer gesammelt.

Treffen Erfassungsdaten z.B. Temperaturen sehr häufig ein (1 Ereignis/s) und sollen diese Trends über einen längeren Zeitraum z.B. 1 Woche gespeichert und angezeigt werden, muß das Datenvolumen reduziert werden. Dies geschieht über Zwischenintervalle (siehe Tabelle). Je nach ausgewählter Methode wird über alle Daten innerhalb des Puffers bzw. innerhalb der Zwischenintervalle der arithmetische Mittelwert gebildet oder der Minimalwert bzw. Maximalwert ermittelt. Sind in einem Zwischenintervall keine Werte eingetroffen, wird für das Intervall der Wert des vorherigen Intervalls angenommen. Die berechneten Mittelwerte und Zwischenwerte werden im flüchtigen Speicher des Panels zwischengespeichert. Wenn ein Puffer oder ein Zwischenintervall ausgelesen und verarbeitet wurde wird es geleert und es werden neue Daten gesammelt.

Die Datenintervalle sind letztendlich die Werte, die gespeichert und grafisch dargestellt werden (siehe Tabelle).

Das hier beschriebene Verfahren dient zur Datenreduktion.

25 CO Colour-Touch-Panel 910201

Zeitraum der Trenddarstellung	Datenintervall	Zwischenintervall	Zwischenintervall	Zwischenintervall	Zwischenintervall	Zwischenintervall
Letzter Monat	6 h	3 h	1 h	30 min	10 min	5 min
Letzte Woche	4 h	1 h	30 min	10 min	5 min	
Letzten 48h	60 min	10 min	5 min			
Letzten 24h	30 min	10 min	5 min			
Letzten 12h	20 min	10 min	5 min			
Letzten 6h	10 min					
Letzten 2h	5 min					

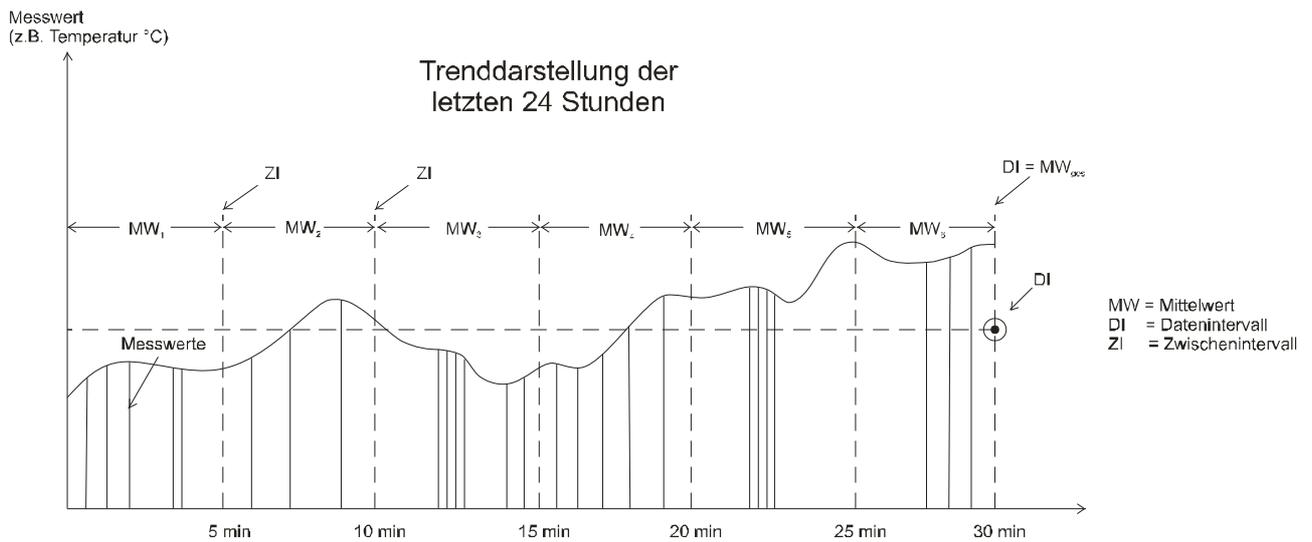


Bild 22: Beispiel einer Trenddarstellung über 24h

25 CO Colour-Touch-Panel 910201

Bsp.:

Es erfolgt eine Trenddarstellung über 24 Stunden.

Als Methode wurde parametrisiert, dass die arithmetischen Mittelwerte berechnet und ausgewertet werden.

Nach 5 Minuten ist das erste Zwischenintervall beendet und es erfolgt eine Mittelwertbildung MW_1 aller in diesem Zeitraum erfassten Werte. Danach werden die Daten zur Mittelwertbildung aus dem Puffer verworfen.

Die in den nächsten 5 Minuten erfassten Werte werden zu einem Mittelwert MW_2 zusammengefasst und die Daten zur Mittelwertbildung werden wieder aus dem Puffer verworfen.

Da nun insgesamt 10 Minuten verstrichen sind ist das nächste Zwischenintervall beendet und es wird aus dem ersten berechneten Mittelwert MW_1 und dem zweiten berechneten Mittelwert MW_2 ein gesamtheitlicher Mittelwert MW_{12} gebildet und die beiden bisherigen Mittelwerte werden verworfen.

Die in den nächsten 5 Minuten erfassten Werte werden zu einem Mittelwert MW_3 zusammengefasst und die Daten zur Mittelwertbildung werden wieder aus dem Puffer verworfen.

Die in den weiteren 5 Minuten erfassten Werte werden zu einem Mittelwert MW_4 zusammengefasst und die Daten zur Mittelwertbildung werden wieder aus dem Puffer verworfen.

Nunmehr, also nach 20 Minuten, wird aus dem dritten berechneten Mittelwert MW_3 und dem vierten berechneten Mittelwert MW_4 ein gesamtheitlicher Mittelwert MW_{34} gebildet und die beiden bisherigen Mittelwerte MW_3 und MW_4 werden verworfen.

Die in den nächsten 5 Minuten erfassten Werte werden zu einem Mittelwert MW_5 zusammengefasst und die Daten zur Mittelwertbildung werden wieder aus dem Puffer verworfen.

Die in den weiteren 5 Minuten erfassten Werte werden zu einem Mittelwert MW_6 zusammengefasst und die Daten zur Mittelwertbildung werden wieder aus dem Puffer verworfen.

Nunmehr, also nach 30 Minuten, wird aus dem fünften berechneten Mittelwert MW_5 und dem sechsten berechneten Mittelwert MW_6 ein gesamtheitlicher Mittelwert MW_{56} gebildet und die beiden bisherigen Mittelwerte MW_5 und MW_6 werden verworfen.

Nach 30 Minuten wird aus den bisher ermittelten Mittelwerten MW_{12} , MW_{34} und MW_{56} ein Mittelwert MW_{ges} gebildet

Dieser Wert nach 30 Minuten entspricht dem Datenintervall DI. Er wird in der grafischen Darstellung des Trends entsprechend als Stützpunkt dargestellt.

Wurde die Parametrierung abgeschlossen und mit dem Save-Button (2) abgespeichert, kann mit dem Trend-Button (4) die grafische Darstellung aufgerufen werden (siehe Bild 23).

Die so parametrisierten Statusfunktionen auf den Haupt- oder Detailseiten enthalten dann rechts einen Trend-Button zum Aufruf der grafischen Darstellung (siehe Bild 23).

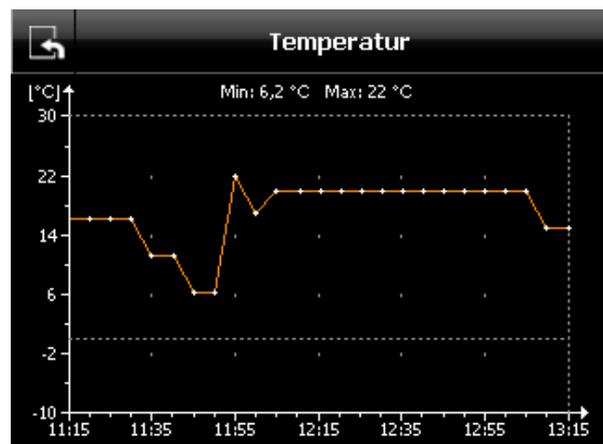


Bild 23: grafische Darstellung von Statuswerten

Der Trend zeigt den Verlauf der Statusfunktion (Temperatur in °C) über den eingestellten Zeitraum (2 Stunden) rückblickend vom Zeitpunkt des Seitenaufrufs. Er wird durch eine orange-gelbe Linie dargestellt. Die Datenintervalle sind als weiße Punkte auf dem Graphen zu erkennen. Die Skalierung auf der X- und Y-Achse erfolgt in Abhängigkeit vom eingestellten Darstellungsbereich (max. Skalierung: 30, min. Skalierung: -10) bzw. dem Zeitraum. Die Skalierung wird dabei optimal an den für die Darstellung zur Verfügung stehenden Flächenbereich angepasst. Graphische Trends die außerhalb der Y-Skalierung liegen werden gestrichelt dargestellt. Ist die ausgewählte Statusfunktion mit einer physikalischen Einheit verbunden, z.B. bei 2 Byte oder 4 Byte Werten, wird diese an der Y-Achse angezeigt.

Über der graphischen Darstellung des Trends ist der minimale und der maximale Wert der Datenintervalle als diskrete Zahl mit physikalischer Einheit dargestellt.

25 CO Colour-Touch-Panel 910201

Über den Back-Button erfolgt der Sprung auf die vorherige Seite, über welche man die Trend-Darstellung aufgerufen hat.

2.5 Bedienung und Funktion der Alarmseite

Das Panel bietet 16 Alarmfunktionen. Zusätzlich können die Funktionen: *Statusanzeige 1 Bit*, aus den 60 Zusatzfunktionen, als Alarmmeldungen verwendet werden, wenn sie als Alarmfunktion freigegeben wurden. In der Summe könnten somit bis zu 76 Alarmmeldungen verwaltet werden.

Ist eine Alarmbedingung erfüllt, wird dieser Alarm aktiviert und auf der Alarmseite angezeigt. Die Alarmseite wird dazu automatisch aufgerufen. Weiterhin kann die Alarmseite auch über die entsprechende Funktionstaste auf der Menüseite aufgerufen werden. Die Seite wird wie folgt dargestellt (siehe Bild 24).



Bild 24: Alarmseite

Im oberen Bereich befindet sich wieder die Kopfzeile. Wie bei den vorherigen Seiten wird die Seitenbeschriftung (1), sowie Datum und Uhrzeit (2) dargestellt. Links befindet sich wieder der Home-Button (3) zum direkten Sprung auf die Menüseite.

Sofern man in der ETS-Parametrierung (siehe Abschnitt 3.6 *Kommunikationsobjekte und Parameter zu den Alarmen*) „Gemeinsame Quittierung aller anstehenden Alarme“ eingestellt hat, erscheint ein Quittierungs-Button (4) rechts neben dem Home-Button.

Unterhalb der Kopfzeile werden alle anstehenden Alarme in der Reihenfolge des zeitlichen Eintreffens angezeigt. Der Alarm mit dem jüngsten Zeitstempel steht ganz oben. Eine Alarmzeile besteht aus dem Alarmsymbol. Über die ETS-Parametrierung wird dieses passend zur Alarmfunktion zugewiesen.

Es folgt der Zeitstempel zur Aktivierung des Alarms. Im Feld Bezeichnung steht der Alarmtext, ebenfalls über die ETS-Parametrierung beschrieben. Rechts daneben erscheint der Alarmwert gefolgt von einem Quittierungs-Button. Mit diesem Quittierungs-Button erfolgt eine Einzelquittierung eines jeden Alarms.

Als Symbole für Alarmmeldungen stehen folgende Auswahlmöglichkeiten zur Verfügung. Die Symbole können kunden- oder projektspezifisch angepasst werden. Über die USB-Schnittstelle können die Symbole auf die Flashkarte geladen werden (siehe Abschnitt 2.9 *USB und Wechseldatenträger*).

- Symbol 1 (Alarm allgemein)
- Symbol 2 (Blitz)
- Symbol 3 (Alarmglocke)
- Symbol 4 (Lichttupe)
- Symbol 5 (Achtung!)
- Symbol 6 (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 Alarmobjektes angezeigt. Solange der Alarm aktiv ist, wird dieser Wert in der Farbe rot angezeigt. Sobald der Alarm nicht mehr aktiv ist, d.h. der Wert des Alarmobjektes nicht mehr die

25 CO Colour-Touch-Panel 910201

Alarmbedingung erfüllt, wird der Wert in der Farbe grün dargestellt. Unabhängig der erfüllten bzw. nicht erfüllten Alarmbedingung werden die Alarme in der Alarmliste angezeigt, wenn sie nicht bereits quittiert wurden.

Der Quittierungs-Button für die Einzelquittierung wird nach der Bestätigung des Alarms ausgeblendet.

Alarme werden aus der Alarmliste ausgetragen, wenn der Wert des Alarmobjektes nicht mehr die Alarmbedingung erfüllt und der Alarm über die Sammelquittierung oder den Quittierungs-Button für die Einzelquittierung bestätigt wurde.



Das Quittieren eines Alarms führt zur sofortigen Beendigung des Alarmtons, sofern man diesen in der ETS-Parametrierung (siehe Abschnitt 3.6 *Kommunikationsobjekte und Parameter zu den Alarmen*) eingestellt hat. Bei mehreren aktiven, nicht quittierten Alarmen führt bereits die Einzelquittierung eines einzelnen Alarms zur Beendigung des Alarmtons.

Wird das Panel innerhalb einer parametrierten Zeit nicht bedient, wird die Logo-Seite bzw. Dia-Show aktiv. Die Alarmseite wird dann überblendet. Sofern der Alarm aktiv ist und nicht quittiert wurde, ertönt weiterhin der Alarmton. Tritt während des Ruhezustandes oder während der Logo/Dia-Show ein weiterer Alarm ein, wird die Alarmseite mit dem aktiven Alarm angezeigt. Der Alarmton ertönt erneut. Wird das Display während des Ruhezustandes oder während der Logo/Dia-Show wieder bedient, wird die Alarmseite angezeigt.

Bei einem Neustart des Panels wird die Alarmliste initial gelöscht. Alle Objektwerte werden auf einen undefinierten Zustand gesetzt. Durch die Abfrage der Objektwerte beim Neustart, Voraussetzung dafür ist die ETS-Parametrierung für eine einmalige Leseanforderung der Statusobjekte, werden alle aktuellen Werte erneut auf die Alarmbedingung überprüft und entsprechend auf der Alarmseite eingetragen. Es werden die Statusobjekte mit einem gesetzten Aktualisierungs-Flag abgefragt. Somit ist die Alarmseite nach einem Geräteeinstart innerhalb kurzer Zeit aktuell.

Hinweis:

Bei der Projektierung der Alarme sollte sicher gestellt sein, dass die Objekte der alarmlösenden Geräte das Lese-Flag gesetzt haben. Diese Objekte sind über die

Gruppenadressen mit den jeweiligen Alarmobjekten verbunden.

Die Alarmbedingungen zum Aktivieren eines Alarms hängen vom jeweils verwendeten Datentyp des Objektes ab. Die Alarmbedingungen und der zu verwendende Datentyp werden mit der ETS-Parametrierung eingestellt (siehe Abschnitt 3.6 *Kommunikationsobjekte und Parameter zu den Alarmen*).

Folgende erfüllte Alarmbedingungen führen zu einer Alarmauslösung:

wenn Wert des Alarmobjektes:

- 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 Wert des Alarmobjektes (=) identisch dem Schwellwert ist, wird ein Alarm ausgelöst. Der Wert erscheint in roter Farbe. Bei jeder erneuten Erfüllung der Alarmbedingung wird der Zeitstempel aktualisiert.

Ist der Wert des Alarmobjektes (\neq) nicht identisch dem Schwellwert und wurde der Alarm noch nicht quittiert, erscheint der Wert in grüner Farbe. Eine erneute Änderung des Alarmwertes (\neq) dem Schwellwert führt zu keiner neuen Wertaktualisierung auf dem Display.

größer Schwellwert:

Immer wenn der Wert des Alarmobjektes größer als der Schwellwert ist, wird ein Alarm ausgelöst. Der Wert erscheint in roter Farbe. Bei jeder erneuten Erfüllung der Alarmbedingung wird der Zeitstempel aktualisiert.

Ist der Wert des Alarmobjektes kleiner oder gleich dem Schwellwert und wurde der Alarm noch nicht quittiert, erscheint der Wert in grüner Farbe. Eine erneute Änderung des Alarmwertes kleiner oder gleich dem Schwellwert führt zu keiner neuen Wertaktualisierung auf dem Display.

25 CO Colour-Touch-Panel 910201

kleiner Schwellwert:

Immer wenn der Wert des Alarmobjektes kleiner als der Schwellwert ist, wird ein Alarm ausgelöst. Der Wert erscheint in roter Farbe. Bei jeder erneuten Erfüllung der Alarmbedingung wird der Zeitstempel aktualisiert.

Ist der Wert des Alarmobjektes größer oder gleich dem Schwellwert und wurde der Alarm noch nicht quittiert, erscheint der Wert in grüner Farbe. Eine erneute Änderung des Alarmwertes größer oder gleich dem Schwellwert führt zu keiner neuen Wertaktualisierung auf dem Display.

größer gleich Schwellwert:

Immer wenn der Wert des Alarmobjektes größer oder gleich (=) dem Schwellwert ist, wird ein Alarm ausgelöst. Der Wert erscheint in roter Farbe. Bei jeder erneuten Erfüllung der Alarmbedingung wird der Zeitstempel aktualisiert.

Ist der Wert des Alarmobjektes kleiner als der Schwellwert und wurde der Alarm noch nicht quittiert, erscheint der Wert in grüner Farbe. Eine erneute Änderung des Alarmwertes kleiner als der Schwellwert führt zu keiner neuen Wertaktualisierung auf dem Display.

kleiner gleich Schwellwert:

Immer wenn der Wert des Alarmobjektes kleiner oder gleich (=) dem Schwellwert ist, wird ein Alarm ausgelöst. Der Wert erscheint in roter Farbe. Bei jeder erneuten Erfüllung der Alarmbedingung wird der Zeitstempel aktualisiert.

Ist der Wert des Alarmobjektes größer als der Schwellwert und wurde der Alarm noch nicht quittiert, erscheint der Wert in grüner Farbe. Eine erneute Änderung des Alarmwertes größer als der Schwellwert führt zu keiner neuen Wertaktualisierung auf dem Display.

gleich Schwellwert (einmalig):

Wenn der Wert des Alarmobjektes (=) identisch dem Schwellwert ist, wird ein Alarm ausgelöst. Der Wert erscheint in roter Farbe. Es erscheint der aktuelle Zeitstempel. Ein weiterer Alarm, also bei erneuter Erfüllung der Alarmbedingung, wird nicht als neuer Alarm angezeigt und führt somit nicht zur Aktualisierung des Zeitstempels oder der Alarmliste.

Ist der Wert des Alarmobjektes (≠) nicht identisch dem Schwellwert und wurde der Alarm noch nicht quittiert,

erscheint der Wert in grüner Farbe. Eine erneute Änderung des Alarmwertes (≠) dem Schwellwert führt zu keiner neuen Wertaktualisierung auf dem Display.

Wurde nun ein Alarmwert (≠) dem Schwellwert empfangen und es tritt in Folge eine erneute Erfüllung der Alarmbedingung ein (Wert Alarmobjekt = Schwellwert), wird dieser Alarm mit aktuellem Zeitstempel in der Alarmliste angezeigt.

Schwellwert überschreitet (steigende Flanke):

Wenn der Wert des Alarmobjektes größer als der Schwellwert ist, wird ein Alarm ausgelöst. Der Wert erscheint in roter Farbe. Es erscheint der aktuelle Zeitstempel. Ein weiterer Alarm, also bei erneuter Erfüllung der Alarmbedingung, wird nicht als neuer Alarm angezeigt und führt somit nicht zur Aktualisierung des Zeitstempels oder der Alarmliste.

Ist der Wert des Alarmobjektes kleiner oder gleich dem Schwellwert und wurde der Alarm noch nicht quittiert, erscheint der Wert in grüner Farbe. Eine erneute Änderung des Alarmwertes kleiner oder gleich dem Schwellwert führt zu keiner neuen Wertaktualisierung auf dem Display.

Wurde nun ein Alarmwert kleiner oder gleich dem Schwellwert empfangen und es tritt in Folge eine erneute Erfüllung der Alarmbedingung ein (Wert Alarmobjekt > Schwellwert), wird dieser Alarm mit aktuellem Zeitstempel in der Alarmliste angezeigt.

Schwellwert unterschreitet (fallende Flanke):

Wenn der Wert des Alarmobjektes kleiner als der Schwellwert ist, wird ein Alarm ausgelöst. Der Wert erscheint in roter Farbe. Es erscheint der aktuelle Zeitstempel. Ein weiterer Alarm, also bei erneuter Erfüllung der Alarmbedingung, wird nicht als neuer Alarm angezeigt und führt somit nicht zur Aktualisierung des Zeitstempels oder der Alarmliste.

Ist der Wert des Alarmobjektes größer oder gleich dem Schwellwert und wurde der Alarm noch nicht quittiert, erscheint der Wert in grüner Farbe. Eine erneute Änderung des Alarmwertes größer oder gleich dem Schwellwert führt zu keiner neuen Wertaktualisierung auf dem Display.

Wurde nun ein Alarmwert größer oder gleich dem Schwellwert empfangen und es tritt in Folge eine erneute Erfüllung der Alarmbedingung ein (Wert Alarmobjekt < Schwellwert), wird dieser Alarm mit aktuellem Zeitstempel in der Alarmliste angezeigt.

Hinweis:

25 CO Colour-Touch-Panel 910201

Wenn nach einem Neustart des Panels das Gerät initialisiert wird und alle Objektwerte der Alarmliste auf einen undefinierten Zustand gesetzt wurden, führt jedes Alarmereignis, das durch eine Schreib- oder Leseanforderung empfangen wird und die Alarmbedingung erfüllt, zu einer Alarmanzeige.

Dies gilt auch für die Auslösebedingungen:

Schwellwert überschreitet (steigende Flanke) und Schwellwert unterschreitet (fallende Flanke).

Somit ist sichergestellt, dass alle Alarmzustände nach einem Neustart des Panels automatisch angezeigt werden.

Alarmfunktion über eine Textmeldung:

Über die ETS-Parametrierung (siehe Abschnitt 3.6 *Kommunikationsobjekte und Parameter zu den Alarmen*) ist es möglich, für die ersten beiden Alarmobjekte eine Textmeldung als Auslösebedingung zu verwenden. Immer bei Empfang eines beliebigen Textes wird ein Alarm ausgelöst. Der Text erscheint in roter Farbe im Bezeichnungsfeld. Bei jeder erneuten Textmeldung wird der Zeitstempel aktualisiert. Nach der Quittierung der Textmeldung wird diese gelöscht.

Zusatzfunktion „Statusanzeige 1 Bit“ als weitere Alarmfunktion

Zusätzlich zu den klassischen 16 Alarmfunktionen können die Funktionen: *Statusanzeige 1 Bit*, aus den 60 Zusatzfunktionen, als Alarmmeldungen verwendet werden, wenn sie als Alarmfunktion freigegeben wurden.

Wenn der Wert der Zusatzfunktion *Statusanzeige 1 Bit* = TRUE „1“, wird ein Alarm ausgelöst. Der Wert erscheint in roter Farbe. Es erscheint der aktuelle Zeitstempel. Bei Alarmanzeige durch Zusatzfunktionen wird kein Alarmton ausgelöst. Weitere Alarmereignisse mit dem Wert der Zusatzfunktion *Statusanzeige 1 Bit* = TRUE „1“ ändern den Zeitstempel nicht.

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 Alarmfunktion mit der Zusatzfunktion *Statusanzeige 1 Bit* entspricht in ihrer Funktionsweise

der Alarmbedingung **Schwellwert überschreitet (steigende Flanke)**.

2.6 Bedienung und Bearbeitung der Logo / Dia-Show

Die Logo / Dia-Show wird über den dritten Button in der Fußzeile auf der Menüseite aktiviert.

Bei einer entsprechenden Parametrierung kann diese Logo / Dia-Show auch durch eine Zusatztaste in der Fußzeile der 10 Hauptseiten aktiviert werden.



Durch Betätigen dieser Taste wird die Logo / Dia-Show manuell gestartet. Sie wird im Vollbildmodus angezeigt.

Die Bilder, welche als Logo-Seite oder hintereinander alternierend als Dia-Show angezeigt werden, befinden sich auf der Flashkarte des Panels (siehe Abschnitt 2.9 *USB und Wechseldatenträger*).

Der Bediener hat die Möglichkeit die Bilder für die Logo / Dia-Show beliebig zu ändern, zu löschen oder zu ergänzen. Weiterhin ist es möglich die Bilder in verschiedenen Unterordnern unter dem Ordner `\photos\...`, thematisch getrennt, abzulegen (siehe Abschnitt 2.11 *Bilder der Logo / Dia-Show*).

Berührt man während der Logo / Dia-Show das Display im unteren Bereich, in einem Streifen von ca. 1 cm vom unteren Bildschirmrand, erscheint eine Bedienleiste am unteren Rand (siehe Bild 25).

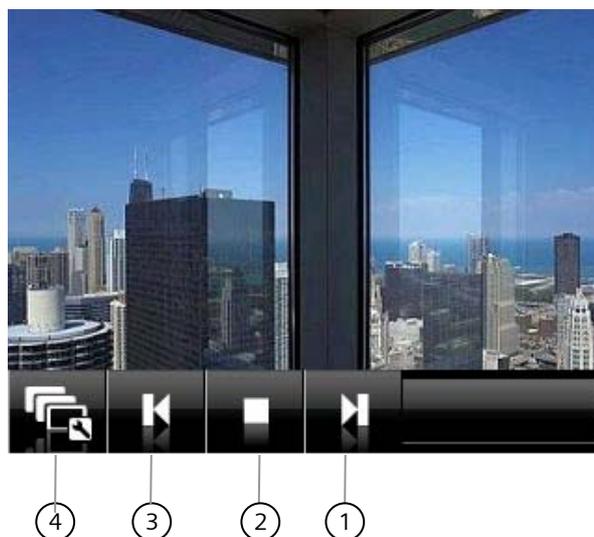


Bild 25: Logo / Dia-Show mit Bedienleiste

25 CO Colour-Touch-Panel 910201

In der Bedienleiste werden 4 Tasten angezeigt. Mit dem Button (1) wird das nächste Bild in der Sortierung angezeigt. Mit dem Button (3) wird das vorherige Bild in der Sortierung angezeigt. Mit beiden Button wird die automatische Logo / Dia-Show angehalten. Der Button (2) ist die „Play / Stop“ Taste. Mit der „Play“ Funktion wird die Logo / Dia-Show gestartet. Die Logo / Dia-Show zeigt die Bilder automatisch mit den parametrisierten Bildwechselzeiten. Mit der „Stop“ Funktion wird die Logo / Dia-Show angehalten. Mit der Bedienleiste befindet sich die Logo / Dia-Show in einem Vorführmodus. Man kann die Anzeige der Bilder manuell steuern.

Werden die Button in der Bedienleiste ca. 10 Sekunden nicht bedient, wird die Bedienleiste ausgeblendet.

Mit dem Button (4) wechselt man in den Konfigurationsmodus der Logo / Dia-Show (siehe Bild 26).

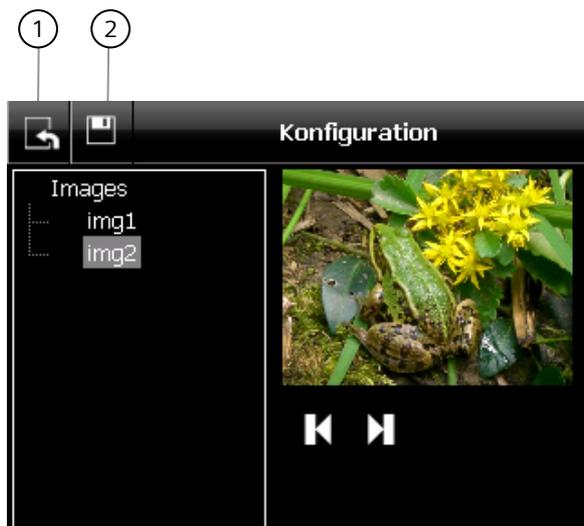


Bild 26: Konfigurationsmodus der Logo / Dia-Show

Auf der linken Hälfte der Konfigurationsseite wird der Selektionsbaum „*Bilder*“ mit den Unterordnern, in welchem sich die Bilder befinden, angezeigt. Dieser Selektionsbaum entspricht dem Verzeichnisbaum \photos auf dem Wechseldatenträger. Durch Auswahl eines entsprechenden Unterordners wird dieser als aktiver Ordner für die Logo / Dia-Show selektiert.

Auf der rechten Hälfte der Konfigurationsseite wird dann jeweils das erste Bild innerhalb des selektierten Ordners als kleineres Vorschaubild angezeigt. Mit den beiden Pfeiltasten unterhalb des Vorschaubildes kann man auch die weiteren Bilder im selektierten Ordner anwählen.

Mit dem Button (2) wird der für die Logo / Dia-Show eingestellte Unterordner als Standardeinstellung übernommen. Nach einem Gerätereuestart wird dieser eingestellte Unterordner wieder verwendet. Somit erscheint der Save-Button (2) nur wenn ein anderer Unterordner, als der Standard-Unterordner für die Logo / Dia-Show, selektiert wurde. Wechselt man den Unterordner für die Logo / Dia-Show ohne zu speichern, werden diese Bilder bis zum Gerätereuestart für die Logo / Dia-Show verwendet.

Über den Back-Button (1) wechselt man zurück in den Vollbildmodus der Logo / Dia-Show.

Berührt man das Display im oberen Bereich wird die Logo / Dia-Show beendet. Die letzte bediente Seite wird gezeigt.

Hinweis:

In der Funktion Logo / Dia-Show ist der Vorführmodus und die Konfigurationsseite erst ab dem Stand Firmwareversion V1.1.1 vorhanden.

2.7 Aktivierung des Ruhezustandes

Der Ruhezustand des Displays wird über den vierten Button in der Fußzeile auf der Menüseite aktiviert. Bei einer entsprechenden Parametrierung kann der Ruhezustand des Displays auch durch eine Zusatztaste in der Fußzeile der 10 Hauptseiten aktiviert werden.



Der Ruhezustand kann parametrierung werden. Entweder ist das Display komplett dunkel oder es kann mit einer Bildschirm Beleuchtung zwischen 10% - 30% eingestellt leuchten. Bei Parametrierung einer geringen Beleuchtung sind die Bilder der Logo / Diashow im Hintergrund zu erkennen.

Befindet sich das Display im Ruhezustand und man drückt auf eine beliebige Stelle der Displayoberfläche wird, je nach Parametrierung, zunächst die Logo / Diashow oder die letzte bediente Seite angezeigt.

2.8 Bedienung und Eingabe des Passwortes über die Passwortseite

Alle 10 Hauptseiten aber auch die Konfigurationsseiten für Systemeinstellungen, für Logikfunktionen, für

25 CO Colour-Touch-Panel 910201

Zeitprogramme, für Szenenprogramme und für die Anwesenheitssimulation können jeweils individuell über Passwörter geschützt werden.

Es können verschiedene Passwörter für alle 10 Hauptseiten und alle Konfigurationsseiten festgelegt werden. Die Einstellung der Passwörter erfolgt über die ETS-Parametrierung (siehe Abschnitt 3.1 *Allgemeine Kommunikationsobjekte und Parameter* und 3.2 *Kommunikationsobjekte und Parameter der Hauptseiten 1 bis 10*).

Als Passwort werden ausschließlich Ziffern eingestellt. Die Passwörter können bis zu 5 Zeichen lang sein, also 1...99999. Die Standardeinstellung 0 bedeutet kein Passwort.

Beispiel:

Wird über die ETS-Parametrierung das Passwort „123“ eingestellt, wird diese Ziffernfolge entsprechend auf der Passwortseite erwartet.

Hauptseiten, welche über ein Passwort geschützt sind, werden durch ein kleines Symbol *Schloss* auf den Tasten der Menüseite dargestellt.



Ein Passwortschutz der Konfigurationsseiten wird nicht symbolisch dargestellt.

Nach dem Aufruf einer passwortgeschützten Haupt- oder Konfigurationsseite erscheint folgendes Keypad (siehe Bild 27).



Bild 27: Keypad zur Passwortabfrage

Über die Zahlentasten des Keypads kann das zu erwartende Passwort eingegeben und über die Enter-Taste bestätigt werden. Die eingegebenen Ziffern werden versteckt als Kreuzchen im weißen Feld dargestellt.

Über den Zahlentasten wird der Name der gewünschten Seite angezeigt, welche nach korrekter Passwordeingabe aufgerufen wird.

Bei korrekter Passwordeingabe öffnet die gewünschte Seite.

Bei einer inkorrekten Passwordeingabe wird automatisch auf die Menüseite zurück gesprungen.

Hinweis:

Diese Darstellung des Keypads mit Seitenangabe entspricht dem Stand Firmwareversion V1.1.1.

Hinweis:

Sollte einmal das Passwort zum Aufruf einer geschützten Seite vergessen werden, besteht die Möglichkeit das gesuchte Passwort in der ETS-Parametrierung, siehe Abschnitte 3.1 *Allgemeine Kommunikationsobjekte und Parameter* und 3.2 *Kommunikationsobjekte und Parameter der Hauptseiten 1 bis 10*, einzusehen.

2.9 USB und Wechseldatenträger

Das Touch Panel verfügt neben der KNX Kommunikationsschnittstelle über eine zusätzliche USB Schnittstelle und besitzt einen Wechseldatenträger. Auf dieser Flashkarte befinden sich die verschiedenen Bilddateien für die:

- Symbole der Tasten Standardfunktionen
- Symbole der Tasten Zusatzfunktionen
- Symbole der Rückmeldungen der Funktionen
- Symbole der Funktionstasten
- Symbole der Zusatztasten
- Symbole der Alarme
- Logo / Dia-Show

Weiterhin besteht die Möglichkeit, auf die Flashkarte neue Software Updates abzulegen und Daten zu sichern.

Zur Kommunikation mit dem Wechseldatenträger muss eine USB-Verbindung mit dem Panel aufgebaut werden. Dafür bietet das Panel frontseitig eine Mini-USB Buchse (siehe Bild 28).

25 CO Colour-Touch-Panel 910201

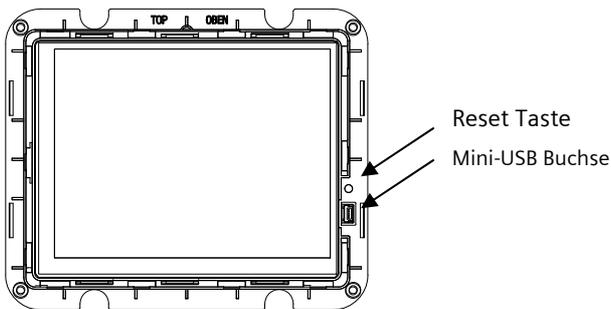


Bild 28: Mini-USB Buchse

Um diese Buchse zugänglich zu machen, muss der Passepartoutrahmen und gegebenenfalls der Designrahmen entfernt werden.

Über das mitgelieferte USB Kabel wird das Panel an der frontseitigen Mini-USB Buchse mit dem PC verbunden. Bitte verwenden Sie ausschließlich das mitgelieferte Kabel (mini USB Typ B -> USB Typ A, Länge 1 m).

Nun wird automatisch eine Verbindung zu einem PC oder einem Laptop aufgebaut. Das Panel meldet sich als Wechseldatenträger an dem angeschlossenen PC oder Laptop an bzw. es wird vom PC oder Laptop als neue Hardware erkannt.

Entsprechend der jeweiligen Laufwerksbezeichnung ihres PC's wird die Datenstruktur auf dem Wechseldatenträger mittels z.B. des Windows Explorers wie folgt angezeigt:

```
F:\data
  \DESIGN-1
  \DESIGN-2
  \DESIGN-3
  \DESIGN-4
  \photos
  \update
```

Die gewünschten Änderungen bzgl. Symbolik, Photos oder Updates können nun durchgeführt werden.

Nach diesen Änderungen muss das USB Kabel vom Panel getrennt werden (vorher über die Windows Taskleiste Hardware sicher entfernen). Das Panel muss nun neu gestartet werden (Trennung der Netzversorgung oder Betätigung der Reset-Taste). Alle Änderungen wurden nun übernommen.

2.10 Darstellung und Anpassung der Symbolik

Die Darstellung der verschiedenen Symbolik ist optimal abgestimmt auf die 4 vorhandenen Designvarianten „magic“, „modern“, „classic“ und „elegant“. Damit sind anspruchsvolle Styles für die Bedienung und Rückmeldung bereits vorgegeben. Durch die große Auswahl an Symbolen für die verschiedensten Funktionen ist bereits ein breites Anwendungsportfolio abgedeckt.

Alle Symbole sind frei zugänglich und können individuell angepasst oder ersetzt werden. Sollte das umfangreiche Angebot an Symbolen nicht genügen, können auf Basis der vorhandenen Symbole diese modifiziert oder neue Symbole erstellt werden. Dabei sollten auf jedem Fall die vorhandenen Bilddateien genutzt werden um den Typ (JPG, BMP, GIF...) und die Bildgröße (z.B. 320 x 240 Pixel) als Vorlage zu haben.

Hinweis:

Vor einer Änderung oder Bearbeitung der Bilddateien sollten diese auf jeden Fall vorher gesichert werden.

Für die Bearbeitung der Bilddateien ist, wie oben beschrieben, eine USB Verbindung zum Panel notwendig.

Die Symboliken befinden sich in den *DESIGN* Verzeichnissen auf der Flashkarte.

DESIGN-1 beinhaltet die Symbole des Styles „magic“.

DESIGN-2 beinhaltet die Symbole des Styles „modern“.

DESIGN-3 beinhaltet die Symbole des Styles „classic“.

DESIGN-4 beinhaltet die Symbole des Styles „elegant“.

2.10.1 Symbole der Alarmmeldungen:

Die Symbole, welche für die verschiedenen Alarmmeldungen zur Verfügung stehen, befinden sich im Verzeichnis:

DESIGN\images\alarm

Im Abschnitt 2.5 *Bedienung und Funktion der Alarmseite* sind diese Symbole mit ihren Bezeichnungen dargestellt.

Über die ETS-Parametrierung können die verschiedenen Symbole den jeweiligen Alarmmeldungen zugeordnet werden.

25 CO Colour-Touch-Panel 910201

2.10.2 Symbole der Standard- und Zusatzfunktionen:

Die Symbole, welche für die verschiedenen Befehlstasten der Standard- und Zusatzfunktionen zur Verfügung stehen, befinden sich im Verzeichnis:

DESIGN\images\commands

Folgende Symbole stehen für die Befehlstasten zur Verfügung:

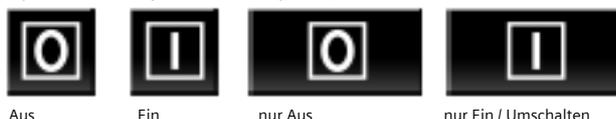
Hinweis:

Es werden die Symbole beispielgebend in der Designvariante „magic“ gezeigt.

Symbol 1 (allg. Ein/Aus Style 1)



Symbol 2 (allg. Ein/Aus Style 2)



Symbol 3 (allg. Ein/Aus Style 3)



Symbol 4 (Licht Style 1)



Symbol 5 (Licht Style 2)



Symbol 6 (Licht Style 3)



Symbol 7 (Licht dimmen Style 1)



Symbol 8 (Licht dimmen Style 2)



Symbol 9 (Licht dimmen Style 3)



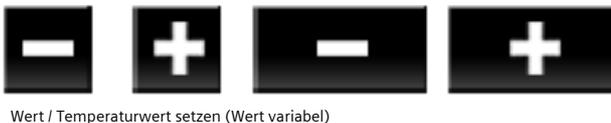
Symbol 10 (Jalousie)



Symbol 11 (Sichtschutz)



Symbol 12 (Einstellung +/-)



25 CO Colour-Touch-Panel 910201

Symbol 13 (Pfeil Style 1)



Symbol 14 (Pfeil Style 2)



Symbol 15 (Lautstärke)



Symbol 16 (Start / Stop)



Symbol 17 (Vorwärts / Rückwärts)



Symbol 18 (Anfang / Ende)



Symbol 19 (Vorwärts / Rückwärts)



Symbol 20 (Präsenz)



Symbol 21 (Temperatur)



Symbol 22 (Boiler)



Symbol 23 (Spülmaschine)



Symbol 24 (Kaffeemaschine)



Symbol 25 (Herd)



Symbol 26 (Kühlschrank)



Symbol 27 (Mikrowelle)



Symbol 28 (Bügeleisen)



Symbol 29 (Dunstabzugshaube)



25 CO Colour-Touch-Panel 910201

Symbol 30 (Waschmaschine)



Symbol 31 (Steckdose)



Symbol 32 (TV)



Symbol 33 (Computer)



Symbol 34 (Monitor)



Symbol 35 (Drucker)



Symbol 36 (Fax)



Symbol 37 (Audio)



Symbol 38 (Heizung)



Symbol 39 (Fenster)



Symbol 40 (Abwesenheit/Komfort)



Symbol 41 (Nachtabenkung)



Symbol 42 (Frostschutz)



Symbol 43 (Hitzeschutz)



Symbol 44 (Solltemperatur)



Heizung Betriebsart einstellen

Symbol 45 (Sommer-/ Winterzeit)



25 CO Colour-Touch-Panel 910201

Symbol 46 (Markise)



Symbol 47 (Leinwand)



Symbol 48 (Beamer)



Symbol 49 (Lüfter An / Aus)



Heizung Ventilatoreinstellung

Symbol 50 (Automatik / Manuell)



Symbol 51 (Szene abrufen)



Wert / Temperaturwert / Zählerwert setzen (Festwert), Szene abrufen

Symbol 52 (Szene abrufen / speichern)



Über die ETS-Parametrierung können die verschiedenen Symbole den jeweiligen Funktionen zugeordnet werden. Das erste Symbol, links in der Tabelle, ist dem Objektwert 0 zugeordnet und zweite Symbol ist dem Objektwert 1

zugeordnet. Das vierte Symbol, rechts in der Tabelle, wird für die Toggle-Funktion verwendet.

Für einige Funktionen sind fest eingestellte Symbole hinterlegt, wie für:

- Wert setzen 1 Byte (0...100%)
- Temperaturwert setzen (2 Byte)
- Zählerwert setzen
- Szene abrufen/speichern
- Heizung Betriebsart einstellen
- Heizung Ventilatoreinstellung

Hinweis:

Die Bilder für die Symbole der Funktionen sind vom Typ: bmp-Datei. Die kleinen Symbole haben eine Größe von 32 x 32 Pixel. Die großen Symbole (Toggle-Funktion) haben eine Größe von 64 x 32 Pixel.

2.10.3 Symbole der Rückmeldungen der Funktionen:

Die Symbole, welche für die verschiedenen Rückmeldungen der Standard- und Zusatzfunktionen zur Verfügung stehen, befinden sich im Verzeichnis:

DESIGN\images\states

Es werden selbige Symbole für die Rückmeldungen verwendet, wie oben für die Standard- und Zusatzfunktionen bereits dargestellt.

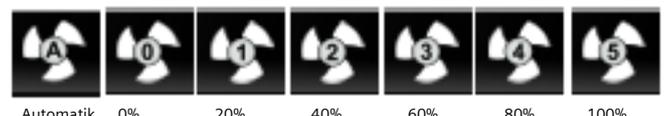
Über die ETS-Parametrierung können die verschiedenen Symbole den jeweiligen Rückmeldungen zugeordnet werden.

Für einige Rückmeldungen sind fest eingestellte Symbole hinterlegt, wie für:

- Heizung Betriebsart einstellen



- Heizung Ventilatoreinstellung



25 CO Colour-Touch-Panel 910201

Hinweis:

Die Bilder für die Symbole der Rückmeldungen sind vom Typ: bmp-Datei. Sie haben eine Größe von 32 x 32 Pixel.

2.10.4 Symbol der Funktionstasten:

Die Symbole, für die 4 Funktionstasten auf der Menüseite, befinden sich im Verzeichnis:

`DESIGN\images\links`

Im Abschnitt „Allgemeine Bedienung“ sind diese Symbole, in der Designvariante „magic“ mit ihrer Funktion dargestellt.

Diese Funktionstasten sind mit ihrer Navigation zu den entsprechenden Konfigurations- und Sonderseiten und mit dem dazugehörigen Symbol fest eingestellt und über die ETS-Parametrierung nicht veränderbar (siehe Abschnitt 2.1 *Allgemeine Bedienung*).

Hinweis:

Die Bilder für die Symbole der Funktionstasten sind vom Typ: bmp-Datei. Sie haben eine Größe von 53 x 46 Pixel.

2.10.5 Symbole der Zusatzstasten:

Die Symbole, für die Zusatzstasten auf den Hauptseiten, befinden sich im Verzeichnis:

`DESIGN\images\links`

Im Abschnitt 2.2 *Bedienung und Funktion der Hauptseiten* sind diese Symbole, in der Designvariante „magic“, mit ihrer Funktion dargestellt.

Die Symbole und die Zuordnung der Funktion für die Tasten erfolgt über die ETS-Parametrierung (siehe Abschnitt 3.2 *Kommunikationsobjekte und Parameter der Hauptseiten 1 bis 10*).

Hinweis:

Die Bilder für die Symbole der Funktionstasten sind vom Typ: bmp-Datei. Sie haben eine Größe von 53 x 46 Pixel.

2.11 Bilder der Logo / Dia-Show

Das Panel kann ein spezielles Bild als Logoseite oder mehrere Bilder zyklisch als Dia-Show darstellen.

Die Logoseite wird auch als Startseite nach einem Neustart des Panels angezeigt (siehe Abschnitt 2.1 *Allgemeine Bedienung*).

Die Bilder, für die Logo / Dia-Show, befinden sich im Verzeichnis:

`\photos`

Es ist möglich die Bilder in verschiedenen Unterordnern unter dem Ordner `\photos\...`, thematisch getrennt, abzulegen, z. B:

`\photos\unterordner 1`

`\photos\unterordner 2`

`\photos\unterordner 3`

(siehe Abschnitt 2.6 *Bedienung und Bearbeitung der Logo / Dia-Show* und Abschnitt 2.9 *USB und Wechseldatenträger*).

Die Photos in diesen Verzeichnissen können geändert, gelöscht oder es können neue Photos hinzugefügt werden. Die Photos werden in der Reihenfolge ihres alphanumerischen Dateinamens angezeigt. Das erste Photo ist die Start- bzw. Logoseite. Befindet sich nur ein einzelnes Bild im Ordner `\photos` bzw. im entsprechenden Unterorder, wird dieses permanent angezeigt.

Hinweis:

Die Bilder für die Logo / Dia-Show sind vom Typ: jpg-Datei. Sie haben eine Größe von 320 x 240 Pixel. Die maximale Größe pro Bild ist 500 kByte.

Insgesamt stehen 500 MByte für die Bilder zur Verfügung.

2.12 Software Update

Das Panel bietet die Möglichkeit ein Firmware Update durchzuführen, sollte dies vom Hersteller zur Verfügung stehen. Die aktuelle Version der Geräte-Firmware wird auf der Konfigurationsseite für Systemeinstellungen dargestellt (siehe Abschnitt 2.4.1 *Bedienung und Funktion der Konfigurationsseite für Systemeinstellungen*). Eine neue Geräte-Firmware wird

25 CO Colour-Touch-Panel 910201

in Form einer Datei: *UpgradeUP588_V111.exe* zur Verfügung gestellt.

Mit dieser auszuführenden Datei wird das Touch Display UP588 Upgrade Tool gestartet (siehe Bild 29: Touch Display UP588 Upgrade Tool).

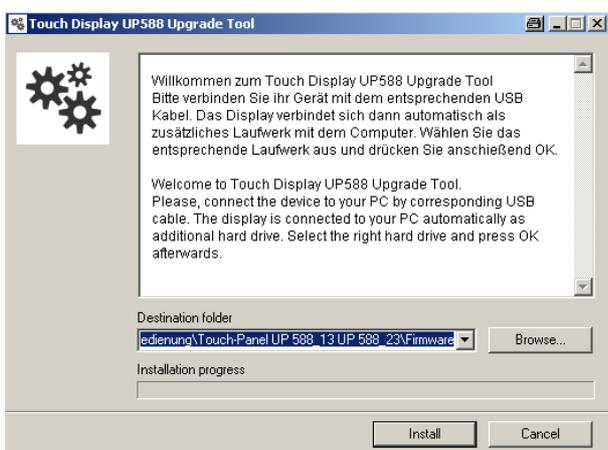


Bild 29: Touch Display UP588 Upgrade Tool

Befolgen sie die Hinweise auf der Willkommens-Seite. Über den Browse Button wählen sie den entsprechenden Wechseldatenträger aus. Dieser wird im Browser als lokaler Datenträger angezeigt, z. B: F:\

Mit dem Install Button starten sie die Installation. Diese wird daraufhin am Fortschrittsbalken angezeigt.

Folgende Datenstruktur wird dabei auf dem Wechseldatenträger angelegt:

```
F:\data
  \DESIGN-1
  \DESIGN-2
  \DESIGN-3
  \DESIGN-4
  \photos
  \update
```

Diese neue Update-Datei, *updatexxx.tpc*, wird in das Verzeichnis *update* abgelegt (siehe Abschnitt 2.9 *USB und Wechseldatenträger*).

Die USB-Verbindung wird getrennt. Anschließend muss das Panel neu gestartet werden (Trennung der Netzversorgung oder Betätigung der Reset-Taste).

Das neue Update ist nun aktiviert. Die Datei *updatexxx.tpc* wurde aus dem Verzeichnis *\update* gelöscht. Die aktuelle Version der Geräte-Firmware muss nun in den Systemeinstellungen geprüft werden.

2.13 Datensicherung

Einige nutzerspezifische Funktionen wie die Module Zeitprogramme, Szenenprogramme, Logik, Anwesenheitssimulation und Trending Modul werden direkt am Panel parametrieren bzw. am Panel aufgezeichnet.

Damit die Einstellungen dieser Funktionen gesichert und ggf. in einem Fehlerfall rückgesichert werden können, besteht die Möglichkeit über die USB-Verbindung im Unterverzeichnis *\data* auf die Verzeichnisse *logic*, *Scenes*, *Schedules*, zuzugreifen. In den Unterverzeichnissen befinden sich jeweils die Dateien mit den Endungen *.bin* bzw. *.list*.

Innerhalb dieser Dateien werden die am Panel parametrieren 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 Geräte austausch können die gesicherten Daten der Programme leicht in ein neues Gerät eingespielt werden. Der Vorzustand ist umgehend wiederhergestellt.

Wurde mit dem Touch Panel eine Trending Funktion konfiguriert und entsprechende Werte aufgezeichnet, werden diese Datenintervalle stündlich in einer xml-Datei, *trends.xml*, gespeichert. Der eingestellte Betrachtungszeitraum, die Erfassungsmethode und die Skalierung der Y-Achse werden jeweils in dieser Datei abgelegt (siehe Abschnitt 2.4.6 *Bedienung und Funktion der Konfigurationsseite für das Trending Modul*). Werden die konfigurierten Trending Funktionen am Touch Panel geändert oder gelöscht, werden auch die Trendaufzeichnungen in der xml-Datei entsprechend neu gespeichert oder gelöscht. Aufgezeichnete Datenintervalle, die vor dem eingestellten Betrachtungszeitraum liegen, werden dann ebenfalls in der xml-Datei gelöscht.

Die Datei *trends.xml* befindet sich ebenfalls im Unterverzeichnis *\data\Trending*.

25 CO Colour-Touch-Panel 910201

Hinweis:

Die Funktion Trending Modul und damit die Möglichkeit der Datenauslagerung über eine xml-Datei ist ab dem Stand Firmwareversion V1.1.1 vorhanden.

3. Kommunikationsobjekte

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 variieren. Es sind nie alle Objekte gemeinsam verfügbar.

3.1 Allgemeine Kommunikationsobjekte und Parameter

Das folgende Bild zeigt das Parameter-Fenster, das nach Anwahl der ETS-Funktion „Parameter bearbeiten...“ bei einem noch nicht parametrisierten Panel erscheint (siehe Bild 30). Im Speziellen sind die Parametereinstellungen „Allgemein“ zu sehen.

Allgemein	
Sprache des Konfigurationsmenüs im Display	Deutsch
Funktion des Displays im Ruhezustand	Bildschirm dunkel
Die Logo/Diashow wird aktiviert nach der letzten Bedienung in	5 Minuten
Der Ruhezustand wird aktiviert nach Darstellung der Logo/Diashow von	2 Minuten
Bei Berührung im Ruhezustand Sprung auf	Logo/Diashow
Dauer der Tastenspernung bei Empfang eines Sperobjektes	30 Sekunden
Passwort für Konfigurationsseite [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 Anwesenheits-simulation [Eingabe 0=> kein Passwort]	0
Passwort für Konfiguration Logik-programme [Eingabe 0=> kein Passwort]	0
Zeitsynchronisation erfolgt	Über KNX (Slave)
Abfrage der Statusobjekte nach Burreset (Zykluszeit der Abfrage 500msec.)	Ja
Beginn der Abfrage erfolgt nach Burreset in	10 Sekunden
Aktuelle Rückmeldung bei Tastenbelähung	Ja
Langer Tastendruck ab	0,8 Sekunden

Bild 30: Parameterfenster „Allgemein“

25 CO Colour-Touch-Panel 910201

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.	
Funktion des Displays im Ruhezustand	Bildschirm dunkel Bildschirm Beleuchtung 10% Bildschirm Beleuchtung 20% Bildschirm Beleuchtung 30%
Über diesen Parameter wird eingestellt, ob der Bildschirm im Ruhezustand völlig abgedunkelt wird oder ob im Ruhezustand die Logo / Dia-Show mit einer Beleuchtung 10%, 20% oder 30% abgedimmt angezeigt werden soll.	
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.	

Parameter	Einstellungen
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
Über diesen Parameter wird eingestellt, ob nach Berührung des Panels im Ruhezustand die Logo/Dia-Show gestartet werden soll oder die letzte bediente Seite geöffnet werden soll.	
Dauer der Tastensperrung bei Empfang eines Sperrobjektes	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)	
<u>Hinweis:</u> Wird die Putzfunktion über Zusatz Tasten der Hauptseiten aktiviert, wirkt die parametrisierte Zeit genauso.	

25 CO Colour-Touch-Panel 910201

Parameter	Einstellungen
Passwort für Konfigurationsseite [Eingabe 0 => kein Passwort]	0..99999
Über diesen Parameter kann ein bis zu fünfstelliges Passwort als Zugriffsschutz für die Konfigurationsseite für Systemeinstellungen definiert werden. Es werden ausschließlich Ziffern eingestellt. Der Wert „0“ bedeutet kein Passwortschutz für die Seite.	

Parameter	Einstellungen
Passwort für Konfiguration Zeitprogramme [Eingabe 0 => kein Passwort]	0..99999
Über diesen Parameter kann ein bis zu fünfstelliges Passwort als Zugriffsschutz für die Konfigurationsseite der Zeitprogramme definiert werden. Es werden ausschließlich Ziffern eingestellt. Der Wert „0“ bedeutet kein Passwortschutz für die Seite.	

Parameter	Einstellungen
Passwort für Konfiguration Szenen [Eingabe 0 => kein Passwort]	0..99999
Über diesen Parameter kann ein bis zu fünfstelliges Passwort als Zugriffsschutz für die Konfigurationsseite der Szenenprogramme definiert werden. Es werden ausschließlich Ziffern eingestellt. Der Wert „0“ bedeutet kein Passwortschutz für die Seite.	

Parameter	Einstellungen
Passwort für Konfiguration Anwesenheitssimulation [Eingabe 0 => kein Passwort]	0..99999
Über diesen Parameter kann ein bis zu fünfstelliges Passwort als Zugriffsschutz für die Konfigurationsseite der Anwesenheitssimulation definiert werden. Es werden ausschließlich Ziffern eingestellt. Der Wert „0“ bedeutet kein Passwortschutz für die Seite.	

Parameter	Einstellungen
Passwort für Konfiguration Logikprogramme [Eingabe 0 => kein Passwort]	0..99999
Über diesen Parameter kann ein bis zu fünfstelliges Passwort als Zugriffsschutz für die Konfigurationsseite für Logikfunktionen definiert werden. Es werden ausschließlich Ziffern eingestellt. Der Wert „0“ bedeutet kein Passwortschutz für die Seite.	

Parameter	Einstellungen
Zeitsynchronisation erfolgt	über Gerät Master über KNX (Slave)
Über diesen Parameter wird eingestellt, ob das Zeitsignal der internen Echtzeituhr zur Anzeige des aktuellen Datums und der aktuellen Uhrzeit genutzt werden soll. In der Konfigurationsseite der Systemeinstellung erscheinen 2 Eingabefelder um das Datum und die Uhrzeit aktuell zu parametrieren. Mit der Einstellung „über KNX (Slave)“ wird das Datum und die Uhrzeit mit den beiden Kommunikationsobjekten 0 (Zeiteinstellung) und 1 (Datumseinstellung) über einen externen Zeitgeber (z.B. DCF-77 Empfänger) im KNX-System synchronisiert.	
<u>Hinweis:</u> Aufgrund der begrenzten Genauigkeit (< 5 Sekunden pro Woche) empfiehlt es sich die Verwendung eines externen Zeitgebers im KNX-System zu nutzen	
Zeitintervall für zyklisches Senden von Zeit und Datum	1 Minute 2 Minuten 5 Minuten 10 Minuten 30 Minuten 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 (Zeiteinstellung) und 1 (Datumseinstellung) genutzt.	

25 CO Colour-Touch-Panel 910201

Parameter	Einstellungen
Abfrage der Statusobjekte nach Busreset (Zykluszeit der Abfrage 500 msec.)	Nein Ja
Über diesen Parameter wird eingestellt, ob eine Abfrage aller parametrisierten Statusobjekte nach einem Busreset erfolgen soll. <u>Hinweis:</u> Da gegebenenfalls über 100 Statusobjekte abgefragt werden müssen führt dieser Vorgang zu einer erhöhten Buslast. Dies wird noch gravierender, wenn mehrer Touch Panels innerhalb eines KNX-Systems eingesetzt werden. Es ist darauf zu achten, dass der Beginn der Statusabfrage zeitlich versetzt erfolgt!	
Begin der Abfrage erfolgt nach Busreset in	10 Sekunden 20 Sekunden 30 Sekunden 1 Minute 2 Minuten 3 Minuten 4 Minuten 5 Minuten
Dieser Parameter erscheint nur, wenn in der obigen Parametrierung „Ja“ eingestellt wurde. Über diesen Parameter wird die zeitliche Verzögerung eingestellt, nachdem die Abfrage der Statusobjekte nach einem Busreset beginnt.	

Parameter	Einstellungen
Akustische Rückmeldung bei Tastenbetätigung	Nein Ja
Über diesen Parameter wird eingestellt, ob die Tastenbetätigung zur Auslösung von Befehlen und Funktionen durch eine akustische Rückmeldung, einen kurzen Piep-Ton, verdeutlicht werden soll.	

Parameter	Einstellungen
Langer Tastendruck ab	0,5 Sekunden 0,8 Sekunden 1 Sekunde 1,2 Sekunden 1,5 Sekunden
Diese eingestellt Zeit dient zur Unterscheidung eines langen Tastendrucks von einem kurzen Tastendruck. Ist ein Tastendruck länger als die eingestellte Zeit, so wird dieser vom Panel als langer Tastendruck erkannt. <u>Hinweis:</u> Diese Unterscheidung wird bei den Funktionen Dimmen, Jalousie und variablen Wert senden verwendet.	

Die nachfolgenden Kommunikationsobjekte stehen für allgemeine Funktionen des Touch Panel immer zur Verfügung, unabhängig der Parametrierung.

Obj	Objektname	Funktion	Typ	Flag
0	Zeiteinstellung	Zeit	3 Byte	KSÜA/KLÜ
Über dieses Objekt kann die Uhrzeit von einem externen Zeitgeber im KNX-System über den Bus empfangen und synchronisiert werden (über KNX Slave). Über dieses Objekt kann die Uhrzeit zyklisch auf den Bus gesendet werden (über Gerät Master).				

Obj	Objektname	Funktion	Typ	Flag
1	Datumseinstellung	Datum	3 Byte	KSÜA/KLÜ
Über dieses Objekt kann das Datum von einem externen Zeitgeber im KNX-System über den Bus empfangen und synchronisiert werden (über KNX Slave). Über dieses Objekt kann das Datum zyklisch auf den Bus gesendet werden (über Gerät Master).				
2	Ruhezustand aktivieren	1= aktiviert	1 Bit	KS
Über dieses Objekt kann über den Bus der Ruhezustand des Displays eingeschaltet (Wert = 1) oder der Ruhezustand ausgeschaltet (Wert = 0) werden.				
3	Berührung im Ruhezustand	1= gesendet	1 Bit	KÜ
Befindet sich das Panel im Ruhezustand oder in der Logo / Dia-Show, wird bei Berührung des Panels der „Wert = 1“ über das Objekt gesendet (z.B. Grundbeleuchtung EIN).				

25 CO Colour-Touch-Panel 910201

Obj	Objektname	Funktion	Typ	Flag
4	Tastenbedienung	1= gesperrt	1 Bit	KS

Wird über dieses Objekt der „Wert = 1“ empfangen, ist die Bedienung des Panels für eine parametrisierte Zeit gesperrt. Es erscheint die Logo / Dia-Show (Putzfunktion).

Wird über dieses Objekt der „Wert = 0“ empfangen, ist das Panel wieder bedienbar, die Logo / Dia-Show kann durch Berührung des Displays abgebrochen werden.

3.2 Kommunikationsobjekte und Parameter der Hauptseiten 1 bis 10

Wenn auf der linken Seite die Parametereinstellung „Seite 1“ gewählt wird, erscheint folgende Darstellung (siehe Bild 31). Selbiges Parameterfenster erscheint identisch bei der Parametereinstellung für „Seite 2“ bis „Seite 10“.

Über diese Parametrierung werden die Einstellungen zur Darstellung der 10 Hauptseiten durchgeführt.

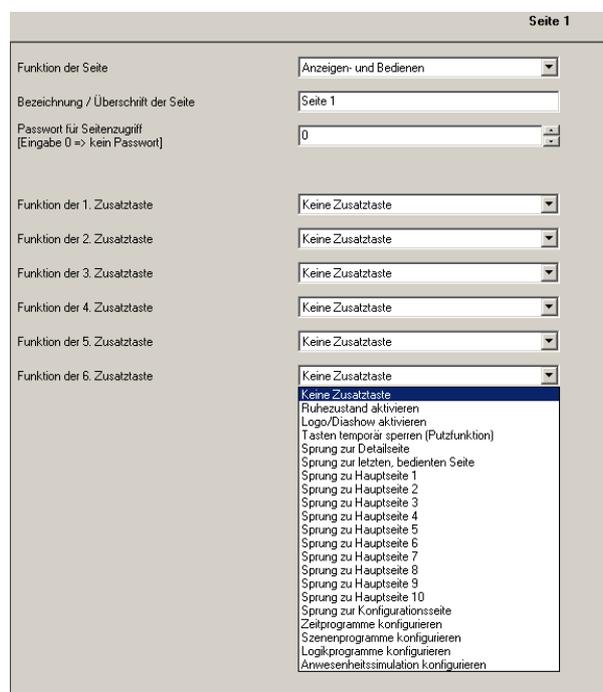


Bild 31: Parameterfenster „Seite 1“

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.	
<u>Hinweis:</u> 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.	

Parameter	Einstellungen
Passwort für Seitenzugriff [Eingabe 0 => kein Passwort]	0..99999
Über diesen Parameter kann ein bis zu fünfstelliges Passwort als Zugriffsschutz für die jeweilige Hauptseite definiert werden. Es werden ausschließlich Ziffern eingestellt.	
Der Wert „0“ bedeutet kein Passwortschutz für die Seite.	
Bei einem definierten Passwort für diese Hauptseite, erscheint ein Symbol „Schloss“ auf der Menüseite des Displays.	

25 CO Colour-Touch-Panel 910201

Parameter	Einstellungen
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
Über diesen Parameter wird die Funktion der 1. Zusatztaste auf dieser Hauptseite ausgewählt. (siehe Abschnitt 2.2 <i>Bedienung und Funktion der Hauptseiten</i>)	
Symbol der 1. Zusatztaste	Symbol 1 (Ruhezustand aktivieren) Symbol2 (Diashow aktivieren) ... 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. (Im Abschnitt 2.2 <i>Bedienung und Funktion der Hauptseiten</i> sind diese Symbole dargestellt)	

Parameter	Einstellungen
Funktion der 2. – 6. Zusatztaste	Keine Zusatztaste Ruhezustand aktivieren ... Logikprogramme konfigurieren Anwesenheitssimulation konfigurieren
Über diesen Parameter werden die Funktionen der 2. – 6. Zusatztaste auf dieser Hauptseite ausgewählt. (siehe Abschnitt 2.2 <i>Bedienung und Funktion der Hauptseiten</i>)	
Symbol der 2. – 6. Zusatztaste	Symbol 1 (Ruhezustand aktivieren) Symbol2 (Diashow aktivieren) ... Symbol 48
Dieser Parameter erscheint nur, wenn in der obigen Parametrierung eine Funktion ausgewählt wurde. Über diesen Parameter kann ein entsprechendes Symbol für die Funktionen der 2. – 6. Zusatztaste ausgewählt werden. In der Grundeinstellung wird ein entsprechendes Symbol passend zur gewählten Funktion angeboten. (Im Abschnitt 2.2 <i>Bedienung und Funktion der Hauptseiten</i> sind diese Symbole dargestellt)	

3.3 Kommunikationsobjekte und Parameter der Standardfunktionen der Hauptseiten 1 bis 10

Auf den maximal 10 Hauptseiten des Panels können insgesamt 50 Standardfunktionen realisiert werden, auf jeder Hauptseite jeweils maximal 5. Die KNX-Standardfunktion wird über einen Parameter ausgewählt.

Wenn auf der linken Seite die Parametereinstellung „Funktionen 1..5“, jeweils unterhalb der entsprechenden Seite 1..10, gewählt wird, erscheint folgende Darstellung (siehe Bild 32).

Dieses Parameterfenster erscheint identisch bei den Standardfunktionen für „Seite 2“ bis „Seite 10“.

25 CO Colour-Touch-Panel 910201

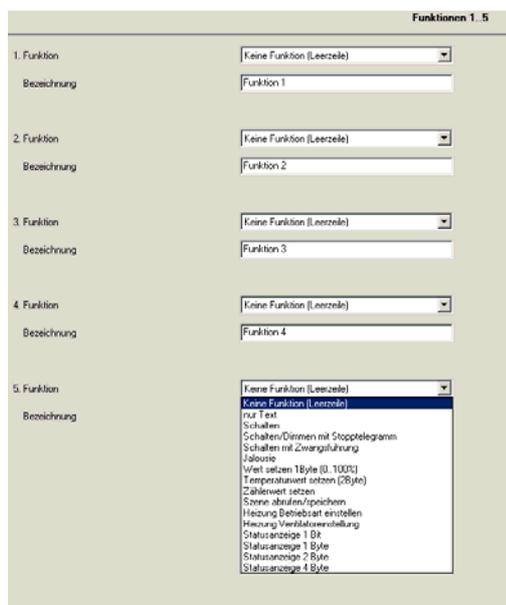


Bild 32: Parameterfenster „Funktionen 1..5“

Parameter	Einstellungen
1. Funktion	Keine Funktion (Leerzeile)
2. Funktion	nur Text
3. Funktion	Schalten
4. Funktion	Schalten/Dimmen mit Stopptelegamm
5. Funktion	Schalten mit Zwangsführung Jalousie Wert setzen 1 Byte (0..100 %) 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

Über diesen Parameter wird die KNX-Standardfunktion ausgewählt. Mit der Einstellung „Keine Funktion (Leerzeile)“ wird eine leere Zeile auf der jeweiligen Hauptseite an entsprechender Stelle erzeugt. Mit der Einstellung „nur Text“ kann ein Beschreibungstext, ohne Funktion, auf der jeweiligen Hauptseite in der entsprechenden Zeile erzeugt werden.
(siehe auch Abschnitt 2.2 *Bedienung und Funktion der Hauptseiten*)

In Abhängigkeit der gewählten KNX-Standardfunktion werden jeweils bis zu 5 Unterparameter im ETS-Parameterfenster angeboten. Jede Standardfunktion beinhaltet max. 3 Kommunikationsobjekte. Im Einzelnen sind folgende Unterparameter und Kommunikationsobjekte für die jeweiligen Funktionen vorhanden:

3.3.1 Standardfunktion: Keine Funktion (Leerzeile)

Diese Funktion dient zur Strukturierung des Hauptseitenaufbaus. Sie erzeugt eine Leerzeile an entsprechender Stelle auf der Hauptseite. Bei der Auswahl dieser Funktion werden folgende Parameter eingeblendet.

Parameter	Einstellungen
Bezeichnung	Funktion 1

Über dieses Eingabefeld kann ein 20 Zeichen langer Beschreibungstext eingegeben werden. Dieser Beschreibungstext wird nicht auf dem Display angezeigt. Er dient zur internen Beschreibung.

Bei dieser Funktion werden keine Kommunikationsobjekte erzeugt.

3.3.2 Standardfunktion: nur Text

Diese Funktion dient zur Strukturierung des Hauptseitenaufbaus. In der entsprechenden Zeile der Hauptseite kann ein Beschreibungstext dargestellt werde. Bei der Auswahl dieser Funktion werden folgende Parameter eingeblendet.

Parameter	Einstellungen
Bezeichnung	Funktion 1

Über dieses Eingabefeld kann ein 20 Zeichen langer Beschreibungstext eingegeben werden. Dieser Beschreibungstext wird auf dem Display, an entsprechender Stelle der Hauptseite, angezeigt.

Bei dieser Funktion werden keine Kommunikationsobjekte erzeugt.

25 CO Colour-Touch-Panel 910201

3.3.3 Standardfunktion: Schalten

Mit dieser Funktion können Schaltfunktionen mit einer Taste oder zwei Tasten realisiert werden. Durch Betätigen einer Taste wird das entsprechende Befehlsstelegramm (EIN/AUS/UM) sofort gesendet.

Parameter	Einstellungen
Bezeichnung	Funktion 1
Über dieses Eingabefeld kann ein 20 Zeichen langer Beschreibungstext eingegeben werden. Dieser Beschreibungstext wird auf dem Display, an entsprechender Stelle der Hauptseite, angezeigt.	
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 2 (allg. Ein / Aus Style 2) ... Symbolik 4 (Licht Style 1) ... Symbolik 64
Über diesen Parameter wird das gewünschte Symbol für die Bedientasten ausgewählt. (siehe Abschnitt 2.10.2 <i>Symbole der Standard- und Zusatzfunktionen</i>)	

Parameter	Einstellungen
Symbolik der Rückmeldung	Symbolik 1 (allg. Ein / Aus Style 1) Symbolik 2 (allg. Ein / Aus Style 2) ... Symbolik 4 (Licht Style 1) ... Symbolik 64
Dieser Parameter erscheint nur, wenn in der obigen Parametrierung „Rückmeldung über Symbolik“ ausgewählt wurde. Über diesen Parameter wird das gewünschte Symbol für die Rückmeldung ausgewählt. (siehe Abschnitt 2.10.3 <i>Symbole der Rückmeldungen der Funktionen</i>)	
Funktion freigegeben für	Keine Verwendung in Programmen Szenenprogramme Zeitprogramme Szenen und Zeitprogramme Anwesenheitssimulation Szenen und Anwesenheitssimulation Zeitprog. und Anwesenheitssim. Szenen, Zeitprog. und Anwesenheitssim.
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.	

Bei dieser Funktion stehen folgende Kommunikationsobjekte zur Verfügung:

Obj	Objektname	Funktion	Typ	Flag
5	Seite 1, Funktion 1	Schalten, Ein / Aus	1 Bit	KSÜ
Über dieses Objekt wird bei Tastenbetätigung ein 1 Bit Schalttelegramm versendet.				

25 CO Colour-Touch-Panel 910201

Obj	Objektname	Funktion	Typ	Flag
6	Seite 1, Funktion 1	1= gesperrt	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.				
7	Seite 1, Funktion 1	Status, Ein / Aus	1 Bit	KSÜA
Entsprechend dem empfangenen Wert dieses Objektes, wird das Rückmeldesymbol angezeigt. Dieser Datentyp für die Rückmeldung wird angezeigt wenn der Parameter „Rückmeldung über Symbolik“ eingestellt wurde.				
7	Seite 1, Funktion 1	Status, Wert	1 Byte	KSÜA
Der empfangene Wert des Objektes wird als Rückmeldewert angezeigt. Dieser Datentyp für die Rückmeldung wird angezeigt wenn der Parameter „Rückmeldung über Wert (0..100%)“ eingestellt wurde.				

Bei Verwendung aller Funktionen 1..5 auf allen 10 Hauptseiten werden die Kommunikationsobjekte 8..154 entsprechend identisch verwendet.

3.3.4 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.
Die Zeit, die zwischen einer kurzen und einer langen Betätigung unterscheidet, ist parametrierbar.
Beim Dimmen wird, mit Erkennen eines langen Tastendrucks, ein Dimmtelegamm „heller“ bzw. „dunkler“ und beim Loslassen der Taste ein Stopptelegamm gesendet.

Parameter	Einstellungen
Bezeichnung	Funktion 1
Über dieses Eingabefeld kann ein 20 Zeichen langer Beschreibungstext eingegeben werden. Dieser Beschreibungstext wird auf dem Display, an entsprechender Stelle der Hauptseite, angezeigt.	
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 heller- und dunkler 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 dunkler- und heller 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 parametrierbar, kann diese über ein Symbol oder über einen Wert (0..100 %) angezeigt werden. In Abhängigkeit dieser Einstellung wird der Datentyp des Kommunikationsobjektes eingeblendet. Über die Gruppenadresse dieses Objektes wird die Statusrückmeldung empfangen.	

25 CO Colour-Touch-Panel 910201

Parameter	Einstellungen
Symbolik der Tasten	Symbolik 1 (allg. Ein / Aus Style 1) Symbolik 2 (allg. Ein / Aus Style 2) ... Symbolik 7 (Licht dimmen Style 1) ... Symbolik 64
Über diesen Parameter wird das gewünschte Symbol für die Bedientasten ausgewählt. (siehe Abschnitt 2.10.2 <i>Symbole der Standard- und Zusatzfunktionen</i>)	
Symbolik der Rückmeldung	Symbolik 1 (allg. Ein / Aus Style 1) Symbolik 2 (allg. Ein / Aus Style 2) ... Symbolik 7 (Licht dimmen Style 1) ... Symbolik 64
Dieser Parameter erscheint nur, wenn in der obigen Parametrierung „Rückmeldung über Symbolik“ ausgewählt wurde. Über diesen Parameter wird das gewünschte Symbol für die Rückmeldung ausgewählt. (siehe Abschnitt 2.10.3 <i>Symbole der Rückmeldungen der Funktionen</i>)	
Funktion freigegeben für	Keine Verwendung in Programmen Szenenprogramme Zeitprogramme Szenen und Zeitprogramme Anwesenheitssimulation Szenen und Anwesenheitssimulation Zeitprog. und Anwesenheitssim. Szenen, Zeitprog. und Anwesenheitssim.
Über diesen Parameter wird eingestellt, ob diese Funktion im Szenen- oder/und Zeitprogramm oder/oder in der Anwesenheitssimulation verwendet wird. Entsprechend werden diese Funktionen in den einzelnen Programmen namentlich angezeigt und können dort funktionell eingebunden werden.	

Bei dieser Funktion stehen folgende Kommunikationsobjekte zur Verfügung:

Obj	Objektname	Funktion	Typ	Flag
5	Seite 1, Funktion 1	Schalten, Ein / Aus	1 Bit	KSÜ
Über dieses Objekt wird bei kurzer Tastenbetätigung ein 1 Bit Schalttelegramm versendet.				
6	Seite 1, Funktion 1	Dimmen, Heller / Dunkler	4 Bit	KÜ
Über dieses Objekt wird bei langer Tastenbetätigung ein 4 Bit Dimmtelegramm und gegebenenfalls das Stopptelegramm versendet.				
7	Seite 1, Funktion 1	1= gesperrt	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				
7	Seite 1, Funktion 1	Status, Ein / Aus	1 Bit	KSÜA
Dieses Objekt erscheint nur, wenn in der obigen Parametrierung „Rückmeldung über Symbolik“ ausgewählt wurde. Entsprechend dem empfangenen Wert dieses Objektes, wird das Rückmeldesymbol angezeigt.				
7	Seite 1, Funktion 1	Status, Wert	1 Byte	KSÜA
Dieses Objekt erscheint nur, wenn in der obigen Parametrierung „Rückmeldung über Wert (0..100 %)“ ausgewählt wurde. Der empfangene Wert des Objektes wird als Rückmeldewert angezeigt.				

Bei Verwendung aller Funktionen 1..5 auf allen 10 Hauptseiten werden die Kommunikationsobjekte 8..154 entsprechend identisch verwendet.

25 CO Colour-Touch-Panel 910201

3.3.5 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	Funktion 1
Über dieses Eingabefeld kann ein 20 Zeichen langer Beschreibungstext eingegeben werden. Dieser Beschreibungstext wird auf dem Display, an entsprechender Stelle der Hauptseite, angezeigt.	
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.	

Parameter	Einstellungen
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.	

Parameter	Einstellungen
Symbolik der Tasten	Symbolik 1 (allg. Ein / Aus Style 1) Symbolik 2 (allg. Ein / Aus Style 2) ... Symbolik 64

Über diesen Parameter wird das gewünschte Symbol für die Bedientasten ausgewählt. (siehe Abschnitt 2.10.2 *Symbole der Standard- und Zusatzfunktionen*)

Parameter	Einstellungen
Symbolik der Rückmeldung	Symbolik 1 (allg. Ein / Aus Style 1) Symbolik 2 (allg. Ein / Aus Style 2) ... Symbolik 64

Dieser Parameter erscheint nur, wenn in der obigen Parametrierung „Rückmeldung über Symbolik“ ausgewählt wurde. Über diesen Parameter wird das gewünschte Symbol für die Rückmeldung ausgewählt. (siehe Abschnitt 2.10.3 *Symbole der Rückmeldungen der Funktionen*)

Parameter	Einstellungen
Funktion freigegeben für	Keine Verwendung in Programmen Szenenprogramme Zeitprogramme Szenen und Zeitprogramme Anwesenheitssimulation Szenen und Anwesenheitssimulation Zeitprog. und Anwesenheitssim. Szenen, Zeitprog. und Anwesenheitssim.

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.

25 CO Colour-Touch-Panel 910201

Bei dieser Funktion stehen folgende Kommunikationsobjekte zur Verfügung:

Obj	Objektname	Funktion	Typ	Flag
5	Seite 1, Funktion 1	Zwangsführung, Ein / Aus	2 Bit	KSÜ
Über dieses Objekt wird bei kurzem Tastendruck ein 2 Bit Schalttelegramm mit den Werten „2“ (zwangsgeführt AUS) oder „3“ (zwangsgeführt EIN) versendet. Bei langem Tastendruck (>2 Sek.) wird ein 2 Bit Schalttelegramm mit den Wert „0“ (Zwangsführung deaktiviert) versendet.				
6	Seite 1, Funktion 1	1= gesperrt	1 Bit	KSÜ
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.				
7	Seite 1, Funktion 1	Status, Ein / Aus	1 Bit	KSÜA
Entsprechend dem empfangenen Wert dieses Objektes, wird das Rückmeldesymbol angezeigt. Dieser Datentyp für die Rückmeldung wird angezeigt wenn der Parameter „Rückmeldung über Symbolik“ eingestellt wurde.				
7	Seite 1, Funktion 1	Status, Wert	1 Byte	KSÜA
Der empfangene Wert des Objektes wird als Rückmeldewert angezeigt. Dieser Datentyp für die Rückmeldung wird angezeigt wenn der Parameter „Rückmeldung über Wert (0..100 %)“ eingestellt wurde.				

Bei Verwendung aller Funktionen 1..5 auf allen 10 Hauptseiten werden die Kommunikationsobjekte 8..154 entsprechend identisch verwendet.

3.3.6 Standardfunktion: Jalousie

Diese Funktion dient zur Steuerung von Jalousiefunktionen mit zwei Tasten. Mit einem Tastenpaar können über eine langen Tastendruck 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. Die Zeit, die zwischen einem kurzen und einem langen Tastendruck unterscheidet, ist parametrierbar.

Parameter	Einstellungen
Bezeichnung	Funktion 1
Über dieses Eingabefeld kann ein 20 Zeichen langer Beschreibungstext eingegeben werden. Dieser Beschreibungstext wird auf dem Display, an entsprechender Stelle der Hauptseite, angezeigt.	
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 Sperrojekt Ohne Rückmeldung / Mit Sperrojekt Rückmeldung über Symbolik Rückmeldung Wert (0..100%)
Über diesen Parameter wird eingestellt, ob ein Sperrojekt oder ein Rückmeldeobjekt vorhanden ist. Wird die Anzeige einer Rückmeldung parametrierbar, kann diese über ein Symbol oder über einen Wert (0..100 %) angezeigt werden. In Abhängigkeit dieser Einstellung wird der Datentyp des Kommunikationsobjektes eingependelt. Über die Gruppenadresse dieses Objektes wird die Statusrückmeldung empfangen.	

25 CO Colour-Touch-Panel 910201

Parameter	Einstellungen
Symbolik der Tasten	Symbolik 1 (allg. Ein / Aus Style 1) Symbolik 2 (allg. Ein / Aus Style 2) ... Symbolik 10 (Jalousie) ... Symbolik 64
Über diesen Parameter wird das gewünschte Symbol für die Bedientasten ausgewählt. (siehe Abschnitt 2.10.2 <i>Symbole der Standard- und Zusatzfunktionen</i>)	
Symbolik der Rückmeldung	Symbolik 1 (allg. Ein / Aus Style 1) Symbolik 2 (allg. Ein / Aus Style 2) ... Symbolik 10 (Jalousie) ... Symbolik 64
Dieser Parameter erscheint nur, wenn in der obigen Parametrierung „Rückmeldung über Symbolik“ ausgewählt wurde. Über diesen Parameter wird das gewünschte Symbol für die Rückmeldung ausgewählt. (siehe Abschnitt 2.10.3 <i>Symbole der Rückmeldungen der Funktionen</i>)	
Funktion freigegeben für	Keine Verwendung in Programmen Szenenprogramme Zeitprogramme Szenen und Zeitprogramme Anwesenheitssimulation Szenen und Anwesenheitssimulation Zeitprog. und Anwesenheitssim. Szenen, Zeitprog. und Anwesenheitssim.
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.	

Bei dieser Funktion stehen folgende Kommunikationsobjekte zur Verfügung:

Obj	Objektname	Funktion	Typ	Flag
5	Seite 1, Funktion 1	Lamelle, Auf / Zu	1 Bit	KSÜ
Über dieses Objekt wird bei kurzem Tastendruck ein 1 Bit Schalttelegramm versendet. Wurde der Sonnenschutz zuvor nach oben gefahren, wird bei jedem kurzem Tastendruck ein Befehl „Stopp/Lamelle Zu“ gesendet. Wurde er zuvor nach unten gefahren, wird bei einem kurzem Tastendruck ein Befehl „Stopp/Lamelle Auf“ gesendet.				
6	Seite 1, Funktion 1	Jalousie, Auf / Ab	1 Bit	KSÜ
Über dieses Objekt wird bei langem Tastendruck ein 1 Bit Fahrbefehl versendet. Der Sonnenschutz erhält den Befehl „Auf“ bzw. „Ab“.				
7	Seite 1, Funktion 1	1= gesperrt	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.				
7	Seite 1, Funktion 1	Status, Ein / Aus	1 Bit	KSÜA
Dieses Objekt erscheint nur, wenn in der obigen Parametrierung „Rückmeldung über Symbolik“ ausgewählt wurde. Entsprechend dem empfangenen Wert dieses Objektes, wird das Rückmeldesymbol angezeigt.				
7	Seite 1, Funktion 1	Status, Wert	1 Byte	KSÜA
Dieses Objekt erscheint nur, wenn in der obigen Parametrierung „Rückmeldung über Wert (0..100 %)“ ausgewählt wurde. Der empfangene Wert des Objektes wird als Rückmeldewert angezeigt.				

Bei Verwendung aller Funktionen 1..5 auf allen 10 Hauptseiten werden die Kommunikationsobjekte 8..154 entsprechend identisch verwendet.

25 CO Colour-Touch-Panel 910201

3.3.7 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 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 verringert. Mit der rechten Taste wird der Wert schrittweise erhöht. Mit einem langen Tastendruck ändert sich der Wert schrittweise in der Anzeige. Beim Loslassen der Taste wird der Wert auf den Bus gesendet.

Parameter	Einstellungen
Bezeichnung	Funktion 1
Über dieses Eingabefeld kann ein 20 Zeichen langer Beschreibungstext eingegeben werden. Dieser Beschreibungstext wird auf dem Display, an entsprechender Stelle der Hauptseite, angezeigt.	
Tastenfunktion	Sende Festwert Wert variabel (+/-)
Über diesen Parameter wird eingestellt, ob ein fest eingestellter Wert oder ob ein stufenweise veränderbarer Wert gesendet werden soll.	
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.	
Festwert bei Tastendruck	0...100
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.	

Parameter	Einstellungen
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 Anwesenheitssim.
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.	

Bei dieser Funktion stehen folgende Kommunikationsobjekte zur Verfügung:

Obj	Objektname	Funktion	Typ	Flag
5	Seite 1, Funktion 1	Wertsetzen, Wert	1 Byte	KSÜA
Über dieses Objekt wird ein fester 8-Bit-Wert über eine Taste oder ein stufenweise veränderter 8-Bit-Wert über zwei Tasten versendet.				
6	Seite 1, Funktion 1	1= gesperrt	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.				

Bei Verwendung aller Funktionen 1..5 auf allen 10 Hauptseiten werden die Kommunikationsobjekte 8..153 entsprechend identisch verwendet.

25 CO Colour-Touch-Panel 910201

3.3.8 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 verringert. Mit der rechten Taste wird der Temperaturwert schrittweise erhöht. Mit einem langen Tastendruck ändert sich der Wert schrittweise in der Anzeige. Beim Loslassen der Taste wird der Wert auf den Bus gesendet.

Parameter	Einstellungen
Bezeichnung	Funktion 1
Über dieses Eingabefeld kann ein 20 Zeichen langer Beschreibungstext eingegeben werden. Dieser Beschreibungstext wird auf dem Display, an entsprechender Stelle der Hauptseite, angezeigt.	
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. <u>Hinweis:</u> Die Einstellung „Wert variabel +/- 3 Schritte“ bedeutet jeweils 3 Schaltstufen, in der eingestellten Schrittweite, um den Wert 0°C.	
Schrittweite	1°C 2°C 3°C 5°C 10°C 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.	

Parameter	Einstellungen
Festwert bei Tastendruck	-5°C -4°C .. 0°C .. 20°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.	

Parameter	Einstellungen
Rückmeldung	Keine Rückmeldung Rückmeldung Wert (Temperatur)
Über diesen Parameter wird die Rückmeldung eingestellt. Bei der Parametrierung „Rückmeldung Wert (Temperatur)“ wird der gesendete Wert zwischen -5°C...150°C 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 Anwesenheitssim.
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.	

Bei dieser Funktion stehen folgende Kommunikationsobjekte zur Verfügung:

25 CO Colour-Touch-Panel 910201

Obj	Objektname	Funktion	Typ	Flag
5	Seite 1, Funktion 1	Temperatur, Wert	2 Byte	KSÜA
Über dieses Objekt wird ein fester 2-Byte Fließkommawerte für Temperaturen über eine Taste oder ein stufenweise veränderter 2-Byte Fließkommawerten für Temperaturen über zwei Tasten versendet.				
6	Seite 1, Funktion 1	1= gesperrt	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.				

Bei Verwendung aller Funktionen 1..5 auf allen 10 Hauptseiten werden die Kommunikationsobjekte 8..153 entsprechend identisch verwendet.

3.3.9 Standardfunktion: Zählerwert setzen

Diese Funktion dient zum Senden von festen 1 Byte, 2 Byte oder 4 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	Funktion 1
Über dieses Eingabefeld kann ein 20 Zeichen langer Beschreibungstext eingegeben werden. Dieser Beschreibungstext wird auf dem Display, an entsprechender Stelle der Hauptseite, angezeigt.	
Tastenfunktion	Sende Festwert 1 Byte Sende Festwert 2 Byte Sende Festwert 4 Byte
Über diesen Parameter wird eingestellt, in welchem Datenformat der fest eingestellte Zählerwert gesendet werden soll.	
Festwert bei Tastendruck	0..255
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.	
Parameter	Einstellungen
Festwert x100 bei Tastendruck	0..100

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.	
<u>Hinweis:</u> Somit ist nicht der komplette Datenbereich von 0..65.535, für 2 Byte Zählerwerte einstellbar.	
Festwert x1000 bei Tastendruck	0..100
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.	
<u>Hinweis:</u> Somit ist nicht der komplette Datenbereich von 0..4.294.967.295, für 4 Byte Zählerwerte einstellbar.	
Funktion freigegeben für	Keine Verwendung in Programmen Szenenprogramme Zeitprogramme Szenen und Zeitprogramme Anwesenheitssimulation Szenen und Anwesenheitssimulation Zeitprog. und Anwesenheitssim. Szenen, Zeitprog. und Anwesenheitssim.
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.	

25 CO Colour-Touch-Panel 910201

Bei dieser Funktion stehen folgende Kommunikationsobjekte zur Verfügung:

Obj	Objektname	Funktion	Typ	Flag
5	Seite 1, Funktion 1	Wertsetzen, Wert	1 Byte	KSÜA
Dieses Objekt erscheint nur, wenn in der obigen Parametrierung „Sende Festwert 1 Byte“ ausgewählt wurde. Über dieses Objekt wird ein fester 1-Byte Zählerwert über eine Taste versendet.				
5	Seite 1, Funktion 1	Wertsetzen, Wert	2 Byte	KSÜA
Dieses Objekt erscheint nur, wenn in der obigen Parametrierung „Sende Festwert 2 Byte“ ausgewählt wurde. Über dieses Objekt wird ein fester 2-Byte Zählerwert über eine Taste versendet.				
5	Seite 1, Funktion 1	Wertsetzen, Wert	4 Byte	KSÜA
Dieses Objekt erscheint nur, wenn in der obigen Parametrierung „Sende Festwert 4 Byte“ ausgewählt wurde. Über dieses Objekt wird ein fester 4-Byte Zählerwert über eine Taste versendet.				
6	Seite 1, Funktion 1	1= gesperrt	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.				

Bei Verwendung aller Funktionen 1..5 auf allen 10 Hauptseiten werden die Kommunikationsobjekte 8..153 entsprechend identisch verwendet

3.3.10 Standardfunktion: Szene 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 einen kurzen Tastendruck abgerufen und über einen langen Tastendruck 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 einen kurzen Tastendruck abgerufen und über einen langen Tastendruck 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	Funktion 1
Über dieses Eingabefeld kann ein 20 Zeichen langer Beschreibungstext eingegeben werden. Dieser Beschreibungstext wird auf dem Display, an entsprechender Stelle der Hauptseite, angezeigt.	
Szenenfunktion	Szenen 1Bit, abrufen/speichern Szenen 8Bit, nur abrufen Szenen 8Bit, abrufen/speichern Szenen intern abrufen
Über diesen Parameter wird eingestellt, ob eine 1 bit oder eine 8 bit Szene nur abgerufen oder abgerufen und gespeichert werden soll. Die Szenennummer, die Kommunikationsobjekte, die Szenenphilosophie wird damit definiert, siehe den einführenden Abschnitt <u>3.3.10 Standardfunktion: Szene abrufen/speichern</u> .	

25 CO Colour-Touch-Panel 910201

Parameter	Einstellungen
Objektwert für 1Bit Szene (0: Szene 1, 1: Szene 2)	0 1
Dieses Objekt erscheint nur, wenn in der obigen Parametrierung „Szenen 1Bit, abrufen/speichern“ ausgewählt wurde. Über diesen Parameter wird mit dem Objektwert = 0 die Szene 1 abgerufen bzw. gespeichert. Mit dem Objektwert = 1 wird die Szene 2 abgerufen bzw. gespeichert.	
Szenennummer (Szene 1..64)	1..64
Dieses Objekt erscheint nur, wenn in der obigen Parametrierung „Szenen 8Bit, nur abrufen“, „Szenen 8Bit, abrufen/speichern“ und „Szenen intern abrufen“ ausgewählt wurde. Über diesen Parameter wird die Szenennummer im Bereich 1-64 definiert, welche über einen kurzen Tastendruck aufgerufen wird bzw. mit einem langen Tastendruck gespeichert wird.	
Symbolik der Tasten	Symbolik 1 (allg. Ein / Aus Style 1) Symbolik 2 (allg. Ein / Aus Style 2) ... Symbolik 51 (Szene abrufen) Symbolik 52 (Szene abrufen/speichern) ... Symbolik 64
Über diesen Parameter wird das passende Symbol für die Bedientasten ausgewählt. (siehe Abschnitt 2.10.2 <i>Symbole der Standard- und Zusatzfunktionen</i>)	

Bei dieser Funktion stehen folgende Kommunikationsobjekte zur Verfügung:

Obj	Objektname	Funktion	Typ	Flag
5	Seite 1, Funktion 1	Szenen abrufen, Szene 1/2	1 Bit	KSÜ
Dieses Objekt erscheint nur, wenn in der obigen Parametrierung „Szenen 1Bit, abrufen/speichern“ ausgewählt wurde. Über dieses Objekt wird bei kurzem Tastendruck ein 1-Bit Befehl zum Abrufen der Szene 1/2 gesendet.				

Obj	Objektname	Funktion	Typ	Flag
6	Seite 1, Funktion 1	Szenen speichern, Szene 1/2	1 Bit	KSÜ
Dieses Objekt erscheint nur, wenn in der obigen Parametrierung „Szenen 1Bit, abrufen/speichern“ ausgewählt wurde. Über dieses Objekt wird bei langem Tastendruck ein 1-Bit Befehl zum Speichern der Szene 1/2 gesendet.				
5	Seite 1, Funktion 1	Szene abrufen, Szene 1..64	1 Byte	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.				
5	Seite 1, Funktion 1	Szene abrufen/sp eichern	1 Byte	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.				

Hinweis:

Wenn in der obigen Parametrierung „Szenen intern abrufen“ eingestellt wurde, wird kein Kommunikationsobjekt angezeigt.
Die internen Szenen werden direkt im Szenenprogramm am Panel eingestellt und gespeichert (siehe Abschnitt 2.4.2 *Bedienung und Funktion der Konfigurationsseite für Szenenprogramme*).

Bei Verwendung aller Funktionen 1..5 auf allen 10 Hauptseiten werden die Kommunikationsobjekte 8..153 entsprechend identisch verwendet

3.3.11 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

25 CO Colour-Touch-Panel 910201

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 parametrierbar werden.

Die gewählte Betriebsart wird über ein Rückmeldesymbol angezeigt (siehe Abschnitt 2.10.3 *Symbole der Rückmeldungen der Funktionen*).

Hinweis:

Bei den Raumtemperaturreglern UP 237, UP 252, UP 253, UP 254 (auf Basis der BCU 1 / 2) ist die zentrale Einstellung der Betriebsart mit dem Touch Panel über 1 Bit Objekte nicht möglich!

Parameter	Einstellungen
Bezeichnung	Funktion 1
Über dieses Eingabefeld kann ein 20 Zeichen langer Beschreibungstext eingegeben werden. Dieser Beschreibungstext wird auf dem Display, an entsprechender Stelle der Hauptseite, angezeigt.	
Einstellung der Betriebsart über	1 Bit Objekte: Komfort, Standby, Nacht 1 Byte Objekt mit Autobetriebsart 1 Byte Objekt ohne Autobetriebsart
Über diesen Parameter wird eingestellt, ob die Auswahl der Betriebsart über 1 Bit Objekte für die Einstellungen Komfort, Standby und Nachtbetrieb erfolgen soll oder über ein 1 Byte Objekt für die Einstellungen Komfort, Standby, Nachtbetrieb oder Frost- /Hitzeschutz. Zusätzlich kann dabei die Einstellung mit oder ohne Autobetriebsart gesetzt werden.	
Funktion freigegeben für	Keine Verwendung in Programmen Szenenprogramme Zeitprogramme Szenen und Zeitprogramme
Dieses Objekt erscheint nur, wenn in der obigen Parametrierung „1 Byte Objekt mit/ohne Autobetriebsart“ ausgewählt wurde. Über diesen Parameter wird eingestellt, ob diese Funktion im Szenen- oder/und Zeitprogramm verwendet wird. Entsprechend werden diese Funktionen in den einzelnen Programmen namentlich angezeigt und können dort funktionell eingebunden werden.	

Bei dieser Funktion stehen folgende Kommunikationsobjekte zur Verfügung:

Obj	Objektname	Funktion	Typ	Flag
5	Seite 1, Funktion 1	1= Komfort Ein	1 Bit	KSÜ
Dieses Objekt erscheint nur, wenn in der obigen Parametrierung „1 Bit Objekte: Komfort, Standby, Nacht“ ausgewählt wurde. Bei der Einstellung Komfortbetrieb wird über dieses 1 Bit Objekt der Wert „1“ gesendet. Der Komfortbetrieb ist eingeschaltet.				
6	Seite 1, Funktion 1	1= Standby Ein	1 Bit	KSÜ
Dieses Objekt erscheint nur, wenn in der obigen Parametrierung „1 Bit Objekte: Komfort, Standby, Nacht“ ausgewählt wurde. Bei der Einstellung Standby-Betrieb wird über dieses 1 Bit Objekt der Wert „1“ gesendet. Der Standby-Betrieb ist eingeschaltet.				
7	Seite 1, Funktion 1	1= Nacht Ein	1 Bit	KSÜ
Dieses Objekt erscheint nur, wenn in der obigen Parametrierung „1 Bit Objekte: Komfort, Standby, Nacht“ ausgewählt wurde. Bei der Einstellung Nachtbetrieb wird über dieses 1 Bit Objekt der Wert „1“ gesendet. Der Nachtbetrieb ist eingeschaltet.				
5	Seite 1, Funktion 1	Heizungs- betriebsart, Wert	1 Byte	KSÜA
Dieses Objekt erscheint nur, wenn in der obigen Parametrierung „1 Byte Objekt mit/ohne Autobetriebsart“ ausgewählt wurde. Über das 1 Byte Objekt werden in Abhängigkeit der gewählten Betriebsart folgende Werte gesendet: Autobetrieb: Wert = „0“ Komfortbetrieb: Wert = „1“ Standby-Betrieb: Wert = „2“ Nachtbetrieb: Wert = „3“ Schutzbetrieb: Wert = „4“				
<u>Hinweis:</u> Bei der Einstellung „1 Byte Objekt ohne Autobetriebsart“ wird der Wert „0“ im 1 Byte Objekt nicht gesendet.				

25 CO Colour-Touch-Panel 910201

Bei Verwendung aller Funktionen 1..5 auf allen 10 Hauptseiten werden die Kommunikationsobjekte 8..154, bei der Einstellung „1 Bit Objekte: Komfort, Standby, Nacht“ bzw. 8...152 bei der Einstellung „1 Byte Objekt mit/ohne Autobetriebsart“ entsprechend identisch verwendet.

3.3.12 Standardfunktion: Heizung Ventilatoreinstellung

Mit dieser Funktion wird die Ventilator-Drehzahlstufe für die Heizungsanlage eingestellt. Je nach Ventilator typ 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 Rückmeldesymbol angezeigt (siehe Abschnitt 2.10.3 *Symbole der Rückmeldungen der Funktionen*).

Parameter	Einstellungen
Bezeichnung	Funktion 1
Über dieses Eingabefeld kann ein 20 Zeichen langer Beschreibungstext eingegeben werden. Dieser Beschreibungstext wird auf dem Display, an entsprechender Stelle der Hauptseite, angezeigt.	
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%)
Über diesen Parameter wird, entsprechend dem Ventilator typ, die Anzahl der Geschwindigkeitsstufen gewählt. Durch die manuelle Vorgabe eines Prozentwertes wird eine bestimmte Stufe vorgegeben.	
Einstellung von Automatikbetrieb möglich	Nein Ja
Über diesen Parameter wird ein zusätzliches 1 Bit Objekt erzeugt. Der Ventilator wird über dieses Objekt vom manuellen Betrieb in den Automatikbetrieb gesetzt. Die Lüfterstufen werden automatisch vom einem Regler vorgegeben.	

Parameter	Einstellungen
Funktion freigegeben für	Keine Verwendung in Programmen Szenenprogramme Zeitprogramme Szenen und Zeitprogramme Anwesenheitssimulation Szenen und Anwesenheitssimulation Zeitprog. und Anwesenheitsim. Szenen, Zeitprog. und Anwesenheitssim.
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.	

Bei dieser Funktion stehen folgende Kommunikationsobjekte zur Verfügung:

25 CO Colour-Touch-Panel 910201

Obj	Objektname	Funktion	Typ	Flag
5	Seite 1, Funktion 1	Lüfterstufe, Wert	1 Byte	KSÜ
<p>Über dieses Objekt wird im manuellen Betrieb die Lüfterstufe gesendet.</p> <p>Für einen 1stufigen Ventilator gelten: Lüfter aus: Wert = „0%“ Lüfter ein: Wert = „100%“</p> <p>Für einen 2stufigen Ventilator gelten: Lüfter aus: Wert = „0%“ Lüfterstufe 1: Wert = „50%“ Lüfterstufe 2: Wert = „100%“</p> <p>Für einen 3stufigen Ventilator gelten: Lüfter aus: Wert = „0%“ Lüfterstufe 1: Wert = „33,3%“ Lüfterstufe 2: Wert = „66,6%“ Lüfterstufe 3: Wert = „100%“</p> <p>Für einen 4stufigen Ventilator gelten: Lüfter aus: Wert = „0%“ Lüfterstufe 1: Wert = „25%“ Lüfterstufe 2: Wert = „50%“ Lüfterstufe 3: Wert = „75%“ Lüfterstufe 4: Wert = „100%“</p> <p>Für einen 5stufigen Ventilator gelten: Lüfter aus: Wert = „0%“ Lüfterstufe 1: Wert = „20%“ Lüfterstufe 2: Wert = „40%“ Lüfterstufe 3: Wert = „60%“ Lüfterstufe 4: Wert = „80%“ Lüfterstufe 5: Wert = „100%“</p>				

Obj	Objektname	Funktion	Typ	Flag
6	Seite 1, Funktion 1	1=Lüfterautomatik Ein	1 Bit	KSÜ
<p>Dieses Objekt erscheint nur, wenn in der obigen Parametrierung „Einstellung von Automatikbetrieb möglich“ mit „Ja“ gesetzt wurde. Über dieses 1 Bit Objekt wird mit dem Wert „1“ der Automatikbetrieb aktiviert, mit dem Wert „0“ deaktiviert (manueller Betrieb).</p>				

Bei Verwendung aller Funktionen 1..5 auf allen 10 Hauptseiten werden die Kommunikationsobjekte 8..153, bei der Einstellung „Automatikbetrieb“ bzw. 8..152 bei der Einstellung „ohne Automatikbetrieb“ entsprechend identisch verwendet.

3.3.13 Standardfunktion: 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 (siehe Abschnitt 2.10.3 *Symbole der Rückmeldungen der Funktionen*). Somit ist es möglich, den Zustand von z.B. Fenster und Türen zu visualisieren. Verschiedenste digitale Zustände können über die Symbolbibliothek sinnvoll dargestellt werden.

Parameter	Einstellungen
Bezeichnung	Funktion 1
Über dieses Eingabefeld kann ein 20 Zeichen langer Beschreibungstext eingegeben werden. Dieser Beschreibungstext wird auf dem Display, an entsprechender Stelle der Hauptseite, angezeigt.	
Anzeige der Rückmeldung über	Wert (0/1) Symbolik
Über diesen Parameter wird die Rückmeldung eingestellt. Bei der Parametrierung „Wert (0/1)“ wird der Wert des 1 Bit Objektes direkt angezeigt. Bei Parametrierung „Symbolik“ wird der jeweilige Wert des Objektes durch zwei verschiedene Symbole widerspiegelt.	
Symbolik	Symbolik 1 (allg. Ein / Aus Style 1) Symbolik 2 (allg. Ein / Aus Style 2) ... Symbolik 64
Dieser Parameter erscheint nur, wenn in der obigen Parametrierung „Anzeige der Rückmeldung über“ auf „Symbolik“ eingestellt wurde.	
Über diesen Parameter wird das gewünschte Symbol für die Rückmeldung ausgewählt. (siehe Abschnitt 2.10.3 <i>Symbole der Rückmeldungen der Funktionen</i>)	

Bei dieser Funktion stehen folgende Kommunikationsobjekte zur Verfügung:

Obj	Objektname	Funktion	Typ	Flag
5	Seite 1, Funktion 1	Status, Ein / Aus	1 Bit	KSÜA
Über dieses 1 Bit Objekt wird ein Wert „0“ oder „1“ empfangen. Dieser Status wird direkt oder über ein Symbol dargestellt.				

25 CO Colour-Touch-Panel 910201

Bei Verwendung aller Funktionen 1..5 auf allen 10 Hauptseiten werden die Kommunikationsobjekte 8..152 entsprechend identisch verwendet

3.3.14 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	Funktion 1
Über dieses Eingabefeld kann ein 20 Zeichen langer Beschreibungstext eingegeben werden. Dieser Beschreibungstext wird auf dem Display, an entsprechender Stelle der Hauptseite, angezeigt.	

Parameter	Einstellungen
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.	

Bei dieser Funktion stehen folgende Kommunikationsobjekte zur Verfügung:

Obj	Objektname	Funktion	Typ	Flag
5	Seite 1, Funktion 1	Status, Wert	1 Byte	KSÜA
Über dieses 1 Byte Objekt wird der Wert zwischen „0..100%“ bzw. zwischen „0..255“ als Status empfangen.				

Bei Verwendung aller Funktionen 1..5 auf allen 10 Hauptseiten werden die Kommunikationsobjekte 8..152 entsprechend identisch verwendet

3.3.15 Standardfunktion: Statusanzeige 2 Byte

Mit dieser Funktion können 2 Byte Gleitkommazahlen als Statusmeldungen angezeigt werden. Für die Darstellung kann die Anzahl der Nachkommastellen parametrierbar 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	Funktion 1
Über dieses Eingabefeld kann ein 20 Zeichen langer Beschreibungstext eingegeben werden. Dieser Beschreibungstext wird auf dem Display, an entsprechender Stelle der Hauptseite, angezeigt.	

25 CO Colour-Touch-Panel 910201

Parameter	Einstellungen
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: 9.001 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 1 2
Über diesen Parameter wird die Anzahl der darzustellenden Stellen nach dem Komma eingestellt.	

Bei dieser Funktion stehen folgende Kommunikationsobjekte zur Verfügung:

Obj	Objektname	Funktion	Typ	Flag
5	Seite 1, Funktion 1	Status, Wert	2 Byte	KSÜA
Über dieses 2 Byte Objekt wird der Gleitkommawert als Status empfangen.				

Bei Verwendung aller Funktionen 1..5 auf allen 10 Hauptseiten werden die Kommunikationsobjekte 8..152 entsprechend identisch verwendet

3.3.16 Standardfunktion: Statusanzeige 4 Byte

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 eines Energiezählers zu visualisieren.

Parameter	Einstellungen
Bezeichnung	Funktion 1
Über dieses Eingabefeld kann ein 20 Zeichen langer Beschreibungstext eingegeben werden. Dieser Beschreibungstext wird auf dem Display, an entsprechender Stelle der Hauptseite, angezeigt.	

25 CO Colour-Touch-Panel 910201

Parameter	Einstellungen
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: 14.068 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 1 2
Über diesen Parameter wird die Anzahl der darzustellenden Stellen nach dem Komma eingestellt.	

Bei dieser Funktion stehen folgende Kommunikationsobjekte zur Verfügung:

Obj	Objektname	Funktion	Typ	Flag
5	Seite 1, Funktion 1	Status, Wert	4 Byte	KSÜA
Über dieses 4 Byte Objekt wird der Gleitkommawert als Status empfangen.				

Bei Verwendung aller Funktionen 1..5 auf allen 10 Hauptseiten werden die Kommunikationsobjekte 8..152 entsprechend identisch verwendet

3.4 Kommunikationsobjekte und Parameter der Zusatzfunktionen 1 bis 60

Zusätzlich zu den bereits beschriebenen 50 Standardfunktionen können 60 Zusatzfunktionen definiert werden. Diese Zusatzfunktionen können auf der einer Hauptseite untergeordneten Detailseite dargestellt werden (siehe Abschnitt 2.3 *Bedienung und Funktion der Detailseiten*).

Eine Verteilung der maximal 60 Zusatzfunktionen auf bis zu 10 Detailseiten ist beliebig möglich. Beispielsweise können alle 60 Zusatzfunktionen auf einer Detailseite angeordnet werden. Idealerweise ist eine Anordnung von jeweils 6 Zusatzfunktionen auf einer Detailseite vorgesehen.

Im Unterschied zu den Standardfunktionen steht für die Zusatzfunktion jeweils nur ein Kommunikationsobjekt zur Verfügung. Zusatzfunktionen haben daher eine gegenüber Standardfunktionen eingeschränkte Funktionalität.

Die Zusatzfunktion wird über einen Parameter ausgewählt.

Wenn auf der linken Seite die Parametereinstellung „Zusatzfunktionen 1..6“ bzw. „Zusatzfunktionen 7..12“ bis „Zusatzfunktionen 55..60“ gewählt wird, erscheint entsprechend die folgende Darstellung (siehe Bild 33).

25 CO Colour-Touch-Panel 910201

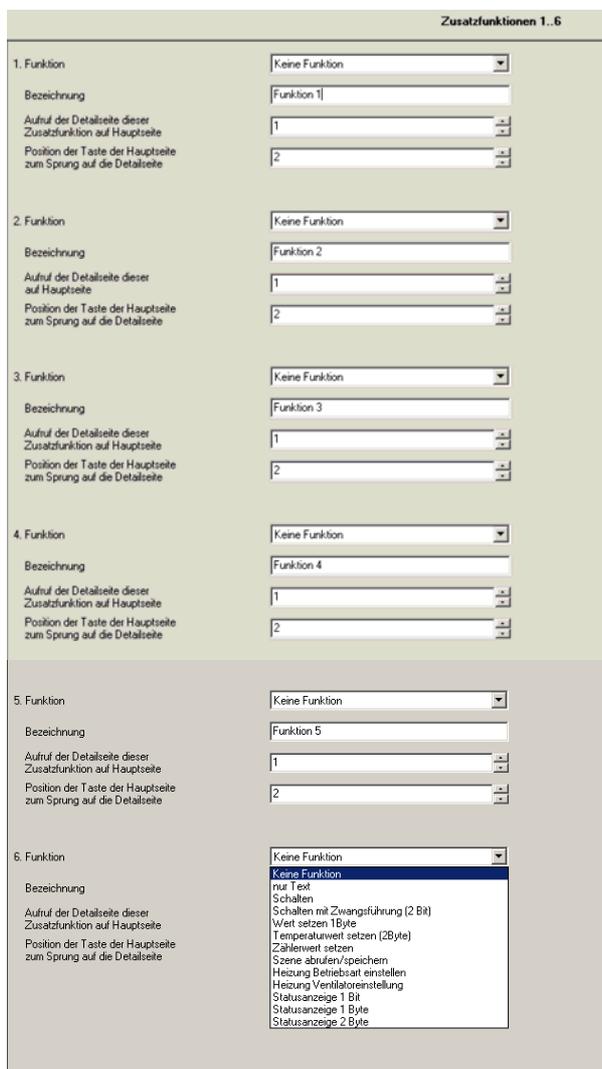


Bild 33: Parameterfenster „Zusatzfunktionen 1...6“

Parameter	Einstellungen
1. Funktion	Keine Funktion
2. Funktion	nur Text
3. Funktion	Schalten
4. Funktion	Schalten mit Zwangsführung (2 Bit)
5. Funktion	Wert setzen 1 Byte
6. Funktion	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 wird die Zusatzfunktion ausgewählt. Die Einstellung „Keine Funktion“ erzeugt keine leere Zeile auf der Detailseite. Mit der Einstellung „nur Text“ kann ein Beschreibungstext, ohne Funktion, auf der Detailseite in der entsprechenden Zeile erzeugt werden.
(siehe auch Abschnitt 2.3 *Bedienung und Funktion der Detailseiten*)

In Abhängigkeit der gewählten Zusatzfunktion werden jeweils bis zu 5 Unterparameter im ETS-Parameterfenster angeboten. Jede Zusatzfunktion beinhaltet ein Kommunikationsobjekt. Im Einzelnen sind folgende Unterparameter und Kommunikationsobjekte für die jeweiligen Funktionen vorhanden:

3.4.1 Zusatzfunktion: Keine Funktion

Diese Funktion bietet die Möglichkeit eine Detailseite ohne Zusatzfunktionen aufzubauen. Diese Option stellt sicher, dass bereits in der Standardeinstellung keine Funktion verwendet wird. Bei der Auswahl dieser Funktion werden folgende Parameter eingeblendet.

Parameter	Einstellungen
Bezeichnung	Funktion 1
Über dieses Eingabefeld kann ein 20 Zeichen langer Beschreibungstext eingegeben werden. Dieser Beschreibungstext wird nicht auf dem Display angezeigt. Er dient zur internen Beschreibung innerhalb der ETS.	

25 CO Colour-Touch-Panel 910201

Parameter	Einstellungen
Aufruf der Detailseite dieser Zusatzfunktion auf Hauptseite	1..10
Über dieses Eingabefeld wird die Hauptseite ausgewählt, von der aus die dazu untergeordnete Detailseite geöffnet wird. Die Zusatzfunktion wird auf dieser Detailseite dargestellt.	
Position der Taste der Hauptseite zum Sprung auf die Detailseite	1,2..6
Über dieses Eingabefeld wird eine der 6 Zusatztasten in der Fußzeile der jeweiligen Hauptseite ausgewählt, über welche die dazu untergeordnete Detailseite geöffnet wird. Die Zusatzfunktion wird auf dieser Detailseite dargestellt.	

Bei dieser Funktion werden keine Kommunikationsobjekte erzeugt.

3.4.2 Zusatzfunktion: nur Text

Diese Funktion dient zur Strukturierung des Detailseitenaufbaus. Auf der Detailseite kann ein Beschreibungstext dargestellt werden. Bei der Auswahl dieser Funktion werden folgende Parameter eingeblendet.

Parameter	Einstellungen
Bezeichnung	Funktion 1
Über dieses Eingabefeld kann ein 20 Zeichen langer Beschreibungstext eingegeben werden. Dieser Beschreibungstext wird auf dem Display angezeigt. Der Beschreibungstext erscheint auf dem Display an der Stelle nach der letzten parametrisierten Funktion. Wurde für die vorherigen Funktionen auf der Detailseite „nur Text“ eingestellt, erscheint der Beschreibungstext ganz oben auf der Seite.	
Aufruf der Detailseite dieser Zusatzfunktion auf Hauptseite	1..10
Über dieses Eingabefeld wird die Hauptseite ausgewählt, von der aus die dazu untergeordnete Detailseite geöffnet wird. Die Zusatzfunktion wird auf dieser Detailseite dargestellt.	

Parameter	Einstellungen
Position der Taste der Hauptseite zum Sprung auf die Detailseite	1,2..6
Über dieses Eingabefeld wird eine der 6 Zusatztasten in der Fußzeile der jeweiligen Hauptseite ausgewählt, über welche die dazu untergeordnete Detailseite geöffnet wird. Die Zusatzfunktion wird auf dieser Detailseite dargestellt.	

Bei dieser Funktion werden keine Kommunikationsobjekte erzeugt.

3.4.3 Zusatzfunktion: Schalten

Mit dieser Funktion können Schaltfunktionen mit einer Taste oder zwei Tasten realisiert werden. Durch Betätigen einer Taste wird das entsprechende Befehlsstelegramm (EIN/AUS/UM) sofort gesendet.

Parameter	Einstellungen
Bezeichnung	Funktion 1
Über dieses Eingabefeld kann ein 20 Zeichen langer Beschreibungstext eingegeben werden. Dieser Beschreibungstext wird auf dem Display, an entsprechender Stelle der Detailseite, angezeigt.	
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.	

25 CO Colour-Touch-Panel 910201

Parameter	Einstellungen
Rückmeldung	Keine Rückmeldung Rückmeldung über Symbolik
Über diesen Parameter wird die Rückmeldung eingestellt. Bei der Parametrierung „Rückmeldung über Symbolik“ wird der Wert des Schaltobjektes ausgewertet und dieser Zustand über das gewählte Symbol angezeigt. Bei Parametrierung „Keine Rückmeldung“ wird kein Rückmeldewert angezeigt.	
Symbolik der Tasten	Symbolik 1 (allg. Ein / Aus Style 1) Symbolik 2 (allg. Ein / Aus Style 2) ... Symbolik 4 (Licht Style 1) ... Symbolik 64
Über diesen Parameter wird das gewünschte Symbol für die Bedientasten ausgewählt. (siehe Abschnitt 2.10.2 <i>Symbole der Standard- und Zusatzfunktionen</i>)	
Symbolik der Rückmeldung	Symbolik 1 (allg. Ein / Aus Style 1) Symbolik 2 (allg. Ein / Aus Style 2) ... Symbolik 4 (Licht Style 1) ... Symbolik 64
Dieser Parameter erscheint nur, wenn in der obigen Parametrierung „Rückmeldung über Symbolik“ ausgewählt wurde. Über diesen Parameter wird das passende Symbol für die Rückmeldung ausgewählt. (siehe Abschnitt 2.10.3 <i>Symbole der Rückmeldungen der Funktionen</i>)	

Parameter	Einstellungen
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.
Über diesen Parameter wird eingestellt, ob diese Funktion im Szenen- oder/und Zeitprogramm oder/und in der Anwesenheitssimulation oder/und in der Logikfunktion verwendet wird. Entsprechend werden diese Funktionen in den einzelnen Programmen namentlich angezeigt und können dort funktionell eingebunden werden.	
Aufruf der Detailseite dieser Zusatzfunktion auf Hauptseite	1..10
Über dieses Eingabefeld wird die Hauptseite ausgewählt, von der aus die dazu untergeordnete Detailseite geöffnet wird. Die Zusatzfunktion wird auf dieser Detailseite dargestellt.	
Position der Taste der Hauptseite zum Sprung auf die Detailseite	1,2..6
Über dieses Eingabefeld wird eine der 6 Zusatz Tasten in der Fußzeile der jeweiligen Hauptseite ausgewählt, über welche die dazu untergeordnete Detailseite geöffnet wird. Die Zusatzfunktion wird auf dieser Detailseite dargestellt.	

25 CO Colour-Touch-Panel 910201

Bei dieser Funktion stehen folgende Kommunikationsobjekte zur Verfügung:

Obj	Objektname	Funktion	Typ	Flag
155	Zusatzfunktion 1	Schalten, Ein / Aus	1 Bit	KSÜA
Über dieses Objekt wird bei Tastenbetätigung ein 1 Bit Schaltelegramm versendet.				

Bei Verwendung aller Zusatzfunktionen 1..60 werden die Kommunikationsobjekte 156..214 entsprechend identisch verwendet.

3.4.4 Zusatzfunktion: Schalten mit Zwangsführung (2 Bit)

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	Funktion 1
Über dieses Eingabefeld kann ein 20 Zeichen langer Beschreibungstext eingegeben werden. Dieser Beschreibungstext wird auf dem Display, an entsprechender Stelle der Detailseite, angezeigt.	

Parameter	Einstellungen
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.	
Symbolik der Tasten	Symbolik 1 (allg. Ein / Aus Style 1) Symbolik 2 (allg. Ein / Aus Style 2) ... Symbolik 64
Über diesen Parameter wird das gewünschte Symbol für die Bedientasten ausgewählt. (siehe Abschnitt 2.10.2 <i>Symbole der Standard- und Zusatzfunktionen</i>)	
Funktion freigegeben für	Keine Verwendung in Programmen Szenenprogramme Zeitprogramme Szenen und Zeitprogramme Anwesenheitssimulation Szenen und Anwesenheitssimulation Zeitprog. und Anwesenheitssim. Szenen, Zeitprog. und Anwesenheitssim.
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.	

25 CO Colour-Touch-Panel 910201

Parameter	Einstellungen
Aufruf der Detailseite dieser Zusatzfunktion auf Hauptseite	1..10
Über dieses Eingabefeld wird die Hauptseite ausgewählt, von der aus die dazu untergeordnete Detailseite geöffnet wird. Die Zusatzfunktion wird auf dieser Detailseite dargestellt.	
Position der Taste der Hauptseite zum Sprung auf die Detailseite	1,2..6
Über dieses Eingabefeld wird eine der 6 Zusatz Tasten in der Fußzeile der jeweiligen Hauptseite ausgewählt, über welche die dazu untergeordnete Detailseite geöffnet wird. Die Zusatzfunktion wird auf dieser Detailseite dargestellt.	

Bei dieser Funktion stehen folgende Kommunikationsobjekte zur Verfügung:

Obj	Objektname	Funktion	Typ	Flag
155	Zusatzfunktion 1	Zwangsführung, Ein / Aus	2 Bit	KSÜA
Über dieses Objekt wird bei kurzer Tastenbetätigung ein 2 Bit Schalttelegramm mit den Werten „2“ (zwangsgeführt AUS) oder „3“ (zwangsgeführt EIN) versendet. Bei langem Tastendruck (>2 Sek.) wird ein 2 Bit Schalttelegramm mit den Wert „0“ (Zwangsführung deaktiviert) versendet.				

Bei Verwendung aller Zusatzfunktionen 1..60 werden die Kommunikationsobjekte 156..214 entsprechend identisch verwendet.

3.4.5 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 verringert. Mit der rechten Taste wird der Wert schrittweise erhöht. Mit einem langen Tastendruck ändert sich der Wert

schrittweise in der Anzeige. Beim Loslassen der Taste wird der Wert auf den Bus gesendet.

Parameter	Einstellungen
Bezeichnung	Funktion 1
Über dieses Eingabefeld kann ein 20 Zeichen langer Beschreibungstext eingegeben werden. Dieser Beschreibungstext wird auf dem Display, an entsprechender Stelle der Detailseite, angezeigt.	
Tastenfunktion	Sende Festwert Wert variabel (+/-)
Über diesen Parameter wird eingestellt, ob ein fest eingestellter Wert oder ob ein stufenweise veränderbarer Wert gesendet werden soll.	
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.	
Festwert bei Tastendruck	0...100
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.	
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.	

25 CO Colour-Touch-Panel 910201

Parameter	Einstellungen
Funktion freigegeben für	Keine Verwendung in Programmen Szenenprogramme Zeitprogramme Szenen und Zeitprogramme Anwesenheitssimulation Szenen und Anwesenheitssimulation Zeitprog. und Anwesenheitssim. Szenen, Zeitprog. und Anwesenheitssim.
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.	
Aufruf der Detailseite dieser Zusatzfunktion auf Hauptseite	1..10
Über dieses Eingabefeld wird die Hauptseite ausgewählt, von der aus die dazu untergeordnete Detailseite geöffnet wird. Die Zusatzfunktion wird auf dieser Detailseite dargestellt.	
Position der Taste der Hauptseite zum Sprung auf die Detailseite	1,2..6
Über dieses Eingabefeld wird eine der 6 Zusatz Tasten in der Fußzeile der jeweiligen Hauptseite ausgewählt, über welche die dazu untergeordnete Detailseite geöffnet wird. Die Zusatzfunktion wird auf dieser Detailseite dargestellt.	

Bei dieser Funktion stehen folgende Kommunikationsobjekte zur Verfügung:

Obj	Objektname	Funktion	Typ	Flag
155	Zusatzfunktion 1	Wertsetzen, Wert	1 Byte	KSÜA
Über dieses Objekt wird ein fester 8-Bit-Wert über eine Taste oder ein stufenweise veränderter 8-Bit-Wert über zwei Tasten versendet.				

Bei Verwendung aller Zusatzfunktionen 1..60 werden die Kommunikationsobjekte 156..214 entsprechend identisch verwendet.

3.4.6 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 verringert. Mit der rechten Taste wird der Temperaturwert schrittweise erhöht. Mit einem langen Tastendruck ändert sich der Wert schrittweise in der Anzeige. Beim Loslassen der Taste wird der Wert auf den Bus gesendet.

Parameter	Einstellungen
Bezeichnung	Funktion 1
Über dieses Eingabefeld kann ein 20 Zeichen langer Beschreibungstext eingegeben werden. Dieser Beschreibungstext wird auf dem Display, an entsprechender Stelle der Detailseite, angezeigt.	
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. <u>Hinweis:</u> Die Einstellung „Wert variabel +/- 3 Schritte“ bedeutet jeweils 3 Schaltstufen, in der eingestellten Schrittweite, um den Wert 0°C.	
Schrittweite	1°C 2°C 3°C 5°C 10°C 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.	

25 CO Colour-Touch-Panel 910201

Parameter	Einstellungen
Festwert bei Tastendruck	-5°C -4°C .. 0°C ... 20°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.	
Rückmeldung	Keine Rückmeldung Rückmeldung Wert (Temperatur)
Über diesen Parameter wird die Rückmeldung eingestellt. Bei der Parametrierung „Rückmeldung Wert (Temperatur)“ wird der gesendete Wert zwischen -5°C...150°C 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 Anwesenheitsim. Szenen, Zeitprog. und Anwesenheitssim.
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.	
Aufruf der Detailseite dieser Zusatzfunktion auf Hauptseite	1..10
Über dieses Eingabefeld wird die Hauptseite ausgewählt, von der aus die dazu untergeordnete Detailseite geöffnet wird. Die Zusatzfunktion wird auf dieser Detailseite dargestellt.	

Parameter	Einstellungen
Position der Taste der Hauptseite zum Sprung auf die Detailseite	1,2..6
Über dieses Eingabefeld wird eine der 6 Zusatztasten in der Fußzeile der jeweiligen Hauptseite ausgewählt, über welche die dazu untergeordnete Detailseite geöffnet wird. Die Zusatzfunktion wird auf dieser Detailseite dargestellt.	

Bei dieser Funktion stehen folgende Kommunikationsobjekte zur Verfügung:

Obj	Objektname	Funktion	Typ	Flag
155	Zusatzfunktion 1	Temperatur , Wert	2 Byte	KSÜA
Über dieses Objekt wird ein fester 2-Byte Fließkommawerte für Temperaturen über eine Taste oder ein stufenweise veränderter 2-Byte Fließkommawert für Temperaturen über zwei Tasten versendet.				

Bei Verwendung aller Zusatzfunktionen 1..60 werden die Kommunikationsobjekte 156..214 entsprechend identisch verwendet.

3.4.7 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	Funktion 1
Über dieses Eingabefeld kann ein 20 Zeichen langer Beschreibungstext eingegeben werden. Dieser Beschreibungstext wird auf dem Display, an entsprechender Stelle der Detailseite, angezeigt.	
Tastenfunktion	Sende Festwert 1 Byte Sende Festwert 2 Byte
Über diesen Parameter wird eingestellt, in welchem Datenformat der fest eingestellte Zählerwert gesendet werden soll.	

25 CO Colour-Touch-Panel 910201

Parameter	Einstellungen
Festwert bei Tastendruck	0..255
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.	
Festwert x100 bei Tastendruck	0..100
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.	
<u>Hinweis:</u> Somit ist nicht der komplette Datenbereich von 0..65.535, für 2 Byte Zählerwerte einstellbar.	
Funktion freigegeben für	Keine Verwendung in Programmen Szenenprogramme Zeitprogramme Szenen und Zeitprogramme Anwesenheitssimulation Szenen und Anwesenheitssimulation Zeitprog. und Anwesenheitssim. Szenen, Zeitprog. und Anwesenheitssim.
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.	
Aufruf der Detailseite dieser Zusatzfunktion auf Hauptseite	1..10
Über dieses Eingabefeld wird die Hauptseite ausgewählt, von der aus die dazu untergeordnete Detailseite geöffnet wird. Die Zusatzfunktion wird auf dieser Detailseite dargestellt.	

Parameter	Einstellungen
Position der Taste der Hauptseite zum Sprung auf die Detailseite	1,2..6
Über dieses Eingabefeld wird eine der 6 Zusatztasten in der Fußzeile der jeweiligen Hauptseite ausgewählt, über welche die dazu untergeordnete Detailseite geöffnet wird. Die Zusatzfunktion wird auf dieser Detailseite dargestellt.	

Bei dieser Funktion stehen folgende Kommunikationsobjekte zur Verfügung:

Obj	Objektname	Funktion	Typ	Flag
155	Zusatzfunktion 1	Wertsetzen, Wert	1 Byte	KSÜA
Dieses Objekt erscheint nur, wenn in der obigen Parametrierung „Sende Festwert 1 Byte“ ausgewählt wurde. Über dieses Objekt wird ein fester 1-Byte Zählerwert über eine Taste versendet.				
155	Zusatzfunktion 1	Wertsetzen, Wert	2 Byte	KSÜA
Dieses Objekt erscheint nur, wenn in der obigen Parametrierung „Sende Festwert 2 Byte“ ausgewählt wurde. Über dieses Objekt wird ein fester 2-Byte Zählerwert über eine Taste versendet.				

Bei Verwendung aller Zusatzfunktionen 1..60 werden die Kommunikationsobjekte 156..214 entsprechend identisch verwendet.

3.4.8 Zusatzfunktion: Szene 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.

25 CO Colour-Touch-Panel 910201

Bei Szenen-8Bit, abrufen/speichern kann mit einer Taste die Szene mit der parametrisierten Nummer (1...64) über einen kurzen Tastendruck abgerufen und über einen langen Tastendruck 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		Funktion 1
Über dieses Eingabefeld kann ein 20 Zeichen langer Beschreibungstext eingegeben werden. Dieser Beschreibungstext wird auf dem Display, an entsprechender Stelle der Detailseite, angezeigt.		
Szenenfunktion	Szenen 8Bit, nur abrufen Szenen 8Bit, abrufen/speichern Szenen intern abrufen	
Über diesen Parameter wird eingestellt, ob eine 8 bit Szene nur abgerufen oder abgerufen und gespeichert werden soll. Die Szenennummer, die Kommunikationsobjekte, die Szenenphilosophie wird damit definiert, siehe den einführenden Abschnitt 3.4.8 <i>Zusatzfunktion: Szene abrufen/speichern</i> .		
Szenennummer (Szene 1..64)	1..64	
Über diesen Parameter wird die Szenennummer im Bereich 1-64 definiert, welche über einen kurzen Tastendruck aufgerufen wird bzw. mit einem langen Tastendruck gespeichert wird.		

Parameter	Einstellungen
Symbolik der Tasten	Symbolik 1 (allg. Ein / Aus Style 1) Symbolik 2 (allg. Ein / Aus Style 2) ... Symbolik 51 (Szene abrufen) Symbolik 52 (Szene abrufen/speichern) ... Symbolik 64
Über diesen Parameter wird das passende Symbol für die Bedientasten ausgewählt. (siehe Abschnitt 2.10.2 <i>Symbole der Standard- und Zusatzfunktionen</i>)	
Aufruf der Detailseite dieser Zusatzfunktion auf Hauptseite	1..10
Über dieses Eingabefeld wird die Hauptseite ausgewählt, von der aus die dazu untergeordnete Detailseite geöffnet wird. Die Zusatzfunktion wird auf dieser Detailseite dargestellt.	
Position der Taste der Hauptseite zum Sprung auf die Detailseite	1,2..6
Über dieses Eingabefeld wird eine der 6 Zusatztasten in der Fußzeile der jeweiligen Hauptseite ausgewählt, über welche die dazu untergeordnete Detailseite geöffnet wird. Die Zusatzfunktion wird auf dieser Detailseite dargestellt.	

Bei dieser Funktion stehen folgende Kommunikationsobjekte zur Verfügung:

Obj	Objektname	Funktion	Typ	Flag
155	Zusatzfunktion 1	Szene abrufen, Szene 1..64	1 Byte	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.				

25 CO Colour-Touch-Panel 910201

Obj	Objektname	Funktion	Typ	Flag
155	Zusatzfunktion 1	Szene abrufen/sp eichern	1 Byte	KSÜ
<p>Dieses Objekt erscheint nur, wenn in der obigen Parametrierung „Szenen 8Bit, abrufen/speichern“ ausgewählt wurde.</p> <p>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.</p>				

Hinweis:

Wenn in der obigen Parametrierung „Szenen intern abrufen“ eingestellt wurde, wird kein Kommunikationsobjekt angezeigt. Die internen Szenen werden direkt im Szenenprogramm am Panel eingestellt und gespeichert (siehe Abschnitt 2.4.2 *Bedienung und Funktion der Konfigurationsseite für Szenenprogramme*).

Bei Verwendung aller Zusatzfunktionen 1..60 werden die Kommunikationsobjekte 156..214 entsprechend identisch verwendet

3.4.9 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 parametrieren werden. Die gewählte Betriebsart wird über ein Rückmeldesymbol angezeigt (siehe Abschnitt 2.10.3 *Symbole der Rückmeldungen der Funktionen*).

Hinweis:

Bei den Raumtemperaturreglern UP 237, UP 252, UP 253, UP 254 (auf Basis der BCU 1 / 2) ist die zentrale Einstellung der Betriebsart mit dem Touch Panel über 1 Bit Objekte nicht möglich!

Parameter	Einstellungen
Bezeichnung	Funktion 1
<p>Über dieses Eingabefeld kann ein 20 Zeichen langer Beschreibungstext eingegeben werden. Dieser Beschreibungstext wird auf dem Display, an entsprechender Stelle der Detailseite, angezeigt.</p>	

Parameter	Einstellungen
Einstellung der Betriebsart über	1 Byte Objekt mit Autobetriebsart 1 Byte Objekt ohne Autobetriebsart
<p>Über diesen Parameter wird eingestellt, ob die Auswahl der Betriebsart Komfort, Standby, Nachtbetrieb oder Frost- /Hitzeschutz mit oder ohne Autobetriebsart gesetzt werden soll.</p>	
Funktion freigegeben für	Keine Verwendung in Programmen Szenenprogramme Zeitprogramme Szenen und Zeitprogramme
<p>Über diesen Parameter wird eingestellt, ob diese Funktion im Szenen- oder/und Zeitprogramm verwendet wird. Entsprechend werden diese Funktionen in den einzelnen Programmen namentlich angezeigt und können dort funktionell eingebunden werden.</p>	
Aufruf der Detailseite dieser Zusatzfunktion auf Hauptseite	1..10
<p>Über dieses Eingabefeld wird die Hauptseite ausgewählt, von der aus die dazu untergeordnete Detailseite geöffnet wird. Die Zusatzfunktion wird auf dieser Detailseite dargestellt.</p>	

Parameter	Einstellungen
Position der Taste der Hauptseite zum Sprung auf die Detailseite	1,2..6
<p>Über dieses Eingabefeld wird eine der 6 Zusatztasten in der Fußzeile der jeweiligen Hauptseite ausgewählt, über welche die dazu untergeordnete Detailseite geöffnet wird. Die Zusatzfunktion wird auf dieser Detailseite dargestellt.</p>	

25 CO Colour-Touch-Panel 910201

Bei dieser Funktion stehen folgende Kommunikationsobjekte zur Verfügung:

Obj	Objektname	Funktion	Typ	Flag
155	Zusatzfunktion1	Heizungsbetriebsart, Wert	1 Byte	KSÜA

Dieses Objekt erscheint nur, wenn in der obigen Parametrierung „1 Byte Objekt mit/ohne Autobetriebsart“ ausgewählt wurde.

Über das 1 Byte Objekt werden in Abhängigkeit der gewählten Betriebsart folgende Werte gesendet:

Autobetrieb: Wert = „0“
 Komfortbetrieb: Wert = „1“
 Standby-Betrieb: Wert = „2“
 Nachtbetrieb: Wert = „3“
 Schutzbetrieb: Wert = „4“

Hinweis:
 Bei der Einstellung „1 Byte Objekt ohne Autobetriebsart“ wird der Wert „0“ im 1 Byte Objekt nicht gesendet.

Bei Verwendung aller Zusatzfunktionen 1..60 werden die Kommunikationsobjekte 156..214 entsprechend identisch verwendet.

3.4.10 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 (siehe Abschnitt 2.10.3 *Symbole der Rückmeldungen der Funktionen*).

Parameter	Einstellungen
Bezeichnung	Funktion 1

Über dieses Eingabefeld kann ein 20 Zeichen langer Beschreibungstext eingegeben werden. Dieser Beschreibungstext wird auf dem Display, an entsprechender Stelle der Detailseite, angezeigt.

Parameter	Einstellungen
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%)
Über diesen Parameter wird, entsprechend dem Ventilatorart, die Anzahl der Geschwindigkeitsstufen gewählt. Durch die manuelle Vorgabe eines Prozentwertes wird eine bestimmte Stufe vorgegeben.	
Funktion freigegeben für	Keine Verwendung in Programmen Szenenprogramme Zeitprogramme Szenen und Zeitprogramme
Über diesen Parameter wird eingestellt, ob diese Funktion im Szenen- oder/und Zeitprogramm verwendet wird. Entsprechend werden diese Funktionen in den einzelnen Programmen namentlich angezeigt und können dort funktionell eingebunden werden.	
Aufruf der Detailseite dieser Zusatzfunktion auf Hauptseite	1..10
Über dieses Eingabefeld wird die Hauptseite ausgewählt, von der aus die dazu untergeordnete Detailseite geöffnet wird. Die Zusatzfunktion wird auf dieser Detailseite dargestellt.	
Position der Taste der Hauptseite zum Sprung auf die Detailseite	1,2..6
Über dieses Eingabefeld wird eine der 6 Zusatzstufen in der Fußzeile der jeweiligen Hauptseite ausgewählt, über welche die dazu untergeordnete Detailseite geöffnet wird. Die Zusatzfunktion wird auf dieser Detailseite dargestellt.	

Bei dieser Funktion stehen folgende Kommunikationsobjekte zur Verfügung:

25 CO Colour-Touch-Panel 910201

Obj	Objektname	Funktion	Typ	Flag
155	Zusatzfunktion 1	Lüfterstufe, Wert	1 Byte	KSÜ
<p>Über dieses Objekt wird die Lüfterstufe gesendet. Für einen 1stufigen Ventilator gelten: Lüfter aus: Wert = „0%“ Lüfter ein: Wert = „100%“ Für einen 2stufigen Ventilator gelten: Lüfter aus: Wert = „0%“ Lüfterstufe 1: Wert = „50%“ Lüfterstufe 2: Wert = „100%“ Für einen 3stufigen Ventilator gelten: Lüfter aus: Wert = „0%“ Lüfterstufe 1: Wert = „33,3%“ Lüfterstufe 2: Wert = „66,6%“ Lüfterstufe 3: Wert = „100%“ Für einen 4stufigen Ventilator gelten: Lüfter aus: Wert = „0%“ Lüfterstufe 1: Wert = „25%“ Lüfterstufe 2: Wert = „50%“ Lüfterstufe 3: Wert = „75%“ Lüfterstufe 4: Wert = „100%“ Für einen 5stufigen Ventilator gelten: Lüfter aus: Wert = „0%“ Lüfterstufe 1: Wert = „20%“ Lüfterstufe 2: Wert = „40%“ Lüfterstufe 3: Wert = „60%“ Lüfterstufe 4: Wert = „80%“ Lüfterstufe 5: Wert = „100%“</p>				

Bei Verwendung aller Zusatzfunktionen 1..60 werden die Kommunikationsobjekte 156..214 entsprechend identisch verwendet.

3.4.11 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 (siehe Abschnitt 2.10.3 *Symbole der Rückmeldungen der Funktionen*). 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 der chronologischen Alarmliste mit

aktuellem Zeitstempel und der entsprechenden Bezeichnung dargestellt, siehe Abschnitt 2.5 *Bedienung und Funktion der Alarmseite*.

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	Funktion 1
Über dieses Eingabefeld kann ein 20 Zeichen langer Beschreibungstext eingegeben werden. Dieser Beschreibungstext wird auf dem Display, an entsprechender Stelle der Detailseite, angezeigt.	
Anzeige der Rückmeldung über	Wert (0/1) Symbolik
Über diesen Parameter wird die Rückmeldung eingestellt. Bei der Parametrierung „Wert (0/1)“ wird der Wert des 1 Bit Objektes direkt angezeigt. Bei Parametrierung „Symbolik“ wird der jeweilige Wert des Objektes durch zwei verschiedene Symbole widerspiegelt.	
Symbolik	Symbolik 1 (allg. Ein / Aus Style 1) Symbolik 2 (allg. Ein / Aus Style 2) ... Symbolik 64
Dieser Parameter erscheint nur, wenn in der obigen Parametrierung „Anzeige der Rückmeldung über“ auf „Symbolik“ eingestellt wurde.	
Über diesen Parameter wird das gewünschte Symbol für die Rückmeldung ausgewählt. (siehe Abschnitt 2.10.3 <i>Symbole der Rückmeldungen der Funktionen</i>)	

25 CO Colour-Touch-Panel 910201

Parameter	Einstellungen
Funktion freigegeben für	Keine Verwendung in Programmen Verwendung als zusätzliche Alarmfunktion Verwendung in Logikprogrammen Verwendung als Alarm und in Logik
Über diesen Parameter wird eingestellt, ob diese Funktion als Alarm - oder/und Logikfunktion verwendet wird. Entsprechend werden diese Funktionen in den einzelnen Programmen namentlich angezeigt und können dort funktionell eingebunden werden.	
Aufruf der Detailseite dieser Zusatzfunktion auf Hauptseite	1..10
Über dieses Eingabefeld wird die Hauptseite ausgewählt, von der aus die dazu untergeordnete Detailseite geöffnet wird. Die Zusatzfunktion wird auf dieser Detailseite dargestellt.	
Position der Taste der Hauptseite zum Sprung auf die Detailseite	1,2..6
Über dieses Eingabefeld wird eine der 6 Zusatztasten in der Fußzeile der jeweiligen Hauptseite ausgewählt, über welche die dazu untergeordnete Detailseite geöffnet wird. Die Zusatzfunktion wird auf dieser Detailseite dargestellt.	

Bei dieser Funktion stehen folgende Kommunikationsobjekte zur Verfügung:

Obj	Objektname	Funktion	Typ	Flag
155	Zusatzfunktion 1	Status, Ein / Aus	1 Bit	KSÜA
Über dieses 1 Bit Objekt wird ein Wert „0“ oder „1“ empfangen. Dieser Status wird direkt oder über ein Symbol dargestellt.				

Bei Verwendung aller Zusatzfunktionen 1..60 werden die Kommunikationsobjekte 156..214 entsprechend identisch verwendet.

3.4.12 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	Funktion 1
Über dieses Eingabefeld kann ein 20 Zeichen langer Beschreibungstext eingegeben werden. Dieser Beschreibungstext wird auf dem Display, an entsprechender Stelle der Detailseite, angezeigt.	
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.	
Aufruf der Detailseite dieser Zusatzfunktion auf Hauptseite	1..10
Über dieses Eingabefeld wird die Hauptseite ausgewählt, von der aus die dazu untergeordnete Detailseite geöffnet wird. Die Zusatzfunktion wird auf dieser Detailseite dargestellt.	
Position der Taste der Hauptseite zum Sprung auf die Detailseite	1,2..6
Über dieses Eingabefeld wird eine der 6 Zusatztasten in der Fußzeile der jeweiligen Hauptseite ausgewählt, über welche die dazu untergeordnete Detailseite geöffnet wird. Die Zusatzfunktion wird auf dieser Detailseite dargestellt.	

Bei dieser Funktion stehen folgende Kommunikationsobjekte zur Verfügung:

Obj	Objektname	Funktion	Typ	Flag
155	Zusatzfunktion 1	Status, Wert	1 Byte	KSÜA
Über dieses 1 Byte Objekt wird der Wert zwischen „0..100%“ bzw. zwischen „0..255“ als Status empfangen.				

25 CO Colour-Touch-Panel 910201

Bei Verwendung aller Zusatzfunktionen 1..60 werden die Kommunikationsobjekte 156..214 entsprechend identisch verwendet

3.4.13 Zusatzfunktion: Statusanzeige 2 Byte

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	Funktion 1
Über dieses Eingabefeld kann ein 20 Zeichen langer Beschreibungstext eingegeben werden. Dieser Beschreibungstext wird auf dem Display, an entsprechender Stelle der Detailseite, angezeigt.	

Parameter	Einstellungen
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: 9.001 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 1 2
Über diesen Parameter wird die Anzahl der darzustellenden Stellen nach dem Komma eingestellt.	

Bei dieser Funktion stehen folgende Kommunikationsobjekte zur Verfügung:

25 CO Colour-Touch-Panel 910201

Obj	Objektname	Funktion	Typ	Flag
155	Zusatzfunktion 1	Status, Wert	2 Byte	KSÜA
Über dieses 2 Byte Objekt wird der Gleitkommawert als Status empfangen.				

Bei Verwendung aller Zusatzfunktionen 1..60 werden die Kommunikationsobjekte 156..214 entsprechend identisch verwendet

3.5 Kommunikationsobjekte und Parameter zu den Szenen

In dem Panel können bis zu 64 interne Szenen abgelegt und aufgerufen werden.

Die Programmierung dieser Szenen erfolgt direkt am Panel über die Konfigurationsseite für Szenenprogramme, siehe Abschnitt 2.4.2 *Bedienung und Funktion der Konfigurationsseite für Szenenprogramme*. Alle dafür freigegebenen Standard bzw. Zusatzfunktionen stehen zur Parametrierung zur Verfügung.

Beim Aktivieren des Szenenmoduls über die ETS-Parametrierung wird ein 8-Bit Kommunikationsobjekt, zum Abrufen der 64 Szenen über den Bus, zur Verfügung gestellt.

Wenn auf der linken Seite die Parametereinstellung „Szenen“ gewählt wird, erscheint entsprechend die folgende Darstellung (siehe Bild 34).

Bild 34: Szenenmodul

Auf dieser Seite wird das Szenenmodul aktiviert und alle 64 Szenen bezeichnet.

Im Einzelnen sind folgende Parameter und Kommunikationsobjekte für die jeweiligen Funktionen vorhanden:

25 CO Colour-Touch-Panel 910201

Parameter	Einstellungen
Szenenmodul ist aktiviert	Nein Ja
Über dieses Eingabefeld wird das interne Szenenmodul aktiviert. In Abhängigkeit dieser Einstellung werden die 64 Szenen zur Bezeichnung angezeigt und das 8-Bit Kommunikationsobjekt 248 eingeblendet.	
Bezeichnung Szene 1 ... Bezeichnung Szene 64	
Dieser Parameter erscheint nur, wenn in der obigen Parametrierung „Ja“ eingestellt wurde und damit das Szenenmodul aktiviert ist. Über dieses Eingabefeld kann ein 20 Zeichen langer Beschreibungstext jeweils für die Szenen 1 bis 64 eingegeben werden. Allen 64 internen Szenen kann somit ein Name zugewiesen werden. Dieser Szenenname wird im Pull-Down Feld im Szenenprogramm auf dem Panel angezeigt. Eine funktionspezifische Benennung und Identifikation ist somit gegeben.	

Bei dieser Funktion stehen folgende Kommunikationsobjekte zur Verfügung:

Obj	Objektname	Funktion	Typ	Flag
248	Szene 1..64	Interne Szene, abrufen	1 Byte	KS
Dieses Objekt erscheint nur, wenn in der obigen Parametrierung „Ja“ ausgewählt wurde und damit das Szenenmodul aktiviert wurde. Über dieses Objekt wird bei einem Tastendruck ein 8-Bit Befehl zum Abrufen der Szenen 1..64 gesendet.				

3.6 Kommunikationsobjekte und Parameter zu den Alarmen

In dem Panel stehen 16 separate Alarm- oder Ereignisfunktionen zur Verfügung. Dafür werden 16 Kommunikationsobjekte verwendet.
Wird ein Objekt als Alarmfunktion verwendet, werden die ausgelösten Alarme auf der Alarmseite chronologisch mit aktuellem Zeitstempel, dem jeweiligen Symbol und der entsprechenden Bezeichnung dargestellt, siehe Abschnitt 2.5 *Bedienung und Funktion der Alarmseite*.
Bei einer Alarmauslösung oder bei einer Alarmquittierung wird ein 1 Bit Ausgangsobjekt aktiviert.

Wird ein Objekt als Ereignisfunktion verwendet, erscheint es nicht auf der Alarmliste. Bei einer erfüllten Auslösebedingung wird ein 1 Bit Ausgangsobjekt aktiviert.

Zur Aktivierung der Alarme oder Ereignisse stehen Objekte in verschiedenen Datenformaten zur Verfügung:
1 Bit-Telegramme
1 Byte-Telegramme
2 Byte-Telegramme (Fließkommawert)
2 Byte-Telegramme (Zählerwert)
4 Byte-Telegramme (Zählerwert), (nur in Alarm/Ereignis 1 und 2)
14 Byte Textmeldungen, (nur in Alarm/Ereignis 1 und 2)

Verschiedene Vergleichsoperatoren als Auslösebedingung bzw. Schwellwert können diesbezüglich eingestellt werden.

Wenn auf der linken Seite die Parametereinstellung „Alarme Allgemein“ gewählt wird, erscheint die folgende Darstellung (siehe Bild 35).

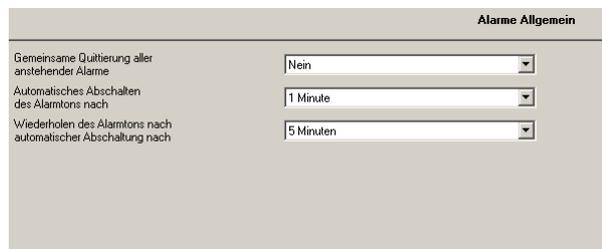


Bild 35: Alarmparametrierung Allgemein

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

Im Einzelnen sind folgende Parameter und Kommunikationsobjekte für die jeweiligen Funktionen vorhanden:

Parameter	Einstellungen
Gemeinsame Quittierung aller anstehenden Alarme	Nein Ja
Über dieses Eingabefeld wird eingestellt, ob alle anstehenden Alarme über eine gemeinsame Quittiertaste gleichzeitig bestätigt werden sollen. Mit der Einstellung „Ja“ wird links, oben in der Kopfzeile der Alarmseite ein Quittierungs-Button erzeugt. Die Zentralquittierung ist optional zur Quittierung der Alarme. Eine Einzelquittierung ist grundsätzlich vorhanden.	

25 CO Colour-Touch-Panel 910201

Parameter	Einstellungen
Automatisches Abschalten des Alarmtons 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
Über dieses Eingabefeld wird die Zeit eingestellt, nach der das akustische Signal abgeschaltet wird. Für die Dauer dieser parametrisierten Zeit ertönt der Alarmton, wenn der Alarm ansteht und nicht bestätigt ist.	
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
Über dieses Eingabefeld wird die Zeit eingestellt, nach der das akustische Signal nach einer automatischen Abschaltung erneut ertönt. Diese parametrisierte Zeit wirkt nur, wenn in der nachfolgenden Parametrierung der einzelnen Alarme die Einstellung „Alarmton dauerhaft wiederholt“ gewählt wird. Für das Wiederholen des Alarmtons muss der Alarm anstehen und nicht bestätigt sein.	

Bei diesen Parametern steht folgendes Kommunikationsobjekt zur Verfügung:

Obj	Objektname	Funktion	Typ	Flag
247	Zentrale Quittierung Alarme	1= Zentralquittierung	1 Bit	KÜ
Dieses Objekt erscheint nur, wenn in der obigen Parametrierung „Ja“ ausgewählt wurde und damit eine gemeinsame Quittierung aller anstehenden Alarme aktiviert wurde. Über dieses Objekt wird bei einer Zentralquittierung der Wert „1“ über ein 1-Bit Objekt gesendet.				

Die spezifischen Parameter für die einzelnen Alarmfunktionen bzw. Ereignisse können auf den Parameterseiten Alarm / Ereignis 1 bis 16 eingestellt werden.

Wenn auf der linken Seite die Parametereinstellung „Alarm / Ereignis 1“ gewählt wird, erscheint die folgende Darstellung (siehe Bild 36). Selbiges Parameterfenster erscheint identisch bei Alarm / Ereignis 2 bis Alarm / Ereignis 16.

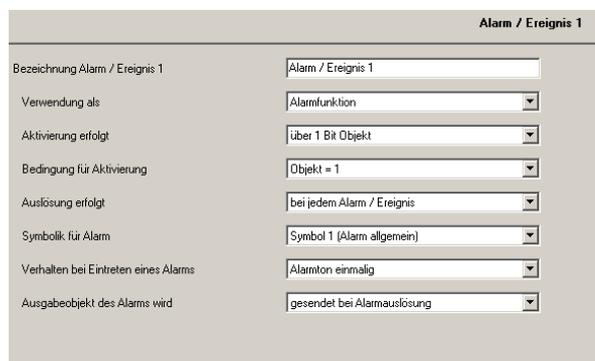


Bild 36: Parametrierung Alarm / Ereignis 1

Im Einzelnen sind folgende Parameter und Kommunikationsobjekte vorhanden:

Parameter	Einstellungen
Bezeichnung Alarm / Ereignis 1	Alarm / Ereignis 1
Über dieses Eingabefeld kann ein 20 Zeichen langer Beschreibungstext eingegeben werden. Dieser Beschreibungstext wird auf der Alarmseite des Displays als Beschreibung des Alarms angezeigt.	

25 CO Colour-Touch-Panel 910201

Parameter	Einstellungen
Verwendung als	Ereignis Alarmfunktion
<p>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.</p>	

Parameter	Einstellungen
Aktivierung erfolgt	über 1 Bit Objekt über 1 Byte Objekt über 2 Byte Objekt (Float) über Zähler 2 Byte über Zähler 4 Byte über Textmeldung
<p>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.</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p><u>Hinweis:</u> Das Datenformat 4 Byte Zähler und Textmeldung wird nur bei dem Alarm / Ereignis 1 und Alarm /Ereignis 2 angeboten.</p>	

Parameter	Einstellungen
Bedingung für Aktivierung	Objekt = 0 Objekt = 1
<p>Dieser Parameter erscheint nur, wenn in der obigen Parametrierung „Aktivierung erfolgt:“ „über 1 Bit Objekt“ eingestellt wurde.</p> <p>Über diesen Parameter wird eingestellt, bei welchem Wert des 1 Bit Auslöseobjektes ein Alarm bzw. ein Ereignis aktiviert werden soll.</p>	
Schwellwert für Aktivierung	0..128..255
<p>Der Auswahlbereich dieses Parameters erscheint nur, wenn in der obigen Parametrierung „Aktivierung erfolgt:“ „über 1 Byte Objekt“ eingestellt wurde.</p> <p>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.</p>	
Schwellwert für Aktivierung	-32767..21..32766
<p>Der Auswahlbereich dieses Parameters erscheint nur, wenn in der obigen Parametrierung „Aktivierung erfolgt:“ „über 2 Byte Objekt (Float)“ eingestellt wurde.</p> <p>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.</p>	
Schwellwert für Aktivierung	0..1028..65535
<p>Der Auswahlbereich dieses Parameters erscheint nur, wenn in der obigen Parametrierung „Aktivierung erfolgt:“ „über Zähler 2 Byte“ eingestellt wurde.</p> <p>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.</p>	

25 CO Colour-Touch-Panel 910201

Parameter	Einstellungen
Schwellwert für Aktivierung	0..10.000 .. 4294967295
<p>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.</p> <p>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.</p>	

Parameter	Einstellungen
Auslösung erfolgt	bei jedem Alarm / Ereignis nur beim ersten Alarm /Ereignis
<p>Dieser Parameter erscheint nur, wenn in der obigen Parametrierung „Aktivierung erfolgt:“ „über 1 Bit Objekt“ eingestellt wurde.</p> <p>Mit der Einstellung „bei jedem Alarm / Ereignis“ wird immer, wenn der Wert des Auslöseobjektes (=) identisch dem parametrierten 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.</p> <p>Mit der Einstellung „nur beim ersten Alarm / Ereignis“ wird, wenn der Wert des Auslöseobjektes (=) identisch dem parametrierten 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.</p> <p><u>Hinweis:</u> Zur Beschreibung des Alarmverhaltens und der Alarmanzeige siehe auch Abschnitt 2.5 <i>Bedienung und Funktion der Alarmseite</i>.</p>	

Parameter	Einstellungen
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)
<p>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.</p> <p>Über diesen Parameter wird der Vergleichsoperator, bezogen auf den vorher eingestellten Schwellwert, gewählt.</p> <p>Mit der Einstellung „gleich Schwellwert (immer)“ wird immer, wenn der Wert des Auslöseobjektes (=) identisch dem parametrierten 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.</p> <p>Mit der Einstellung „größer Schwellwert“ wird immer, wenn der Wert des Auslöseobjektes größer als der parametrierte 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.</p> <p>Mit der Einstellung „kleiner Schwellwert“ wird immer, wenn der Wert des Auslöseobjektes kleiner als der parametrierte 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.</p> <p>Mit der Einstellung „größer gleich Schwellwert“ wird immer, wenn der Wert des Auslöseobjektes größer oder (=) dem parametrierten 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.</p> <p>Mit der Einstellung „kleiner gleich Schwellwert“ wird immer, wenn der Wert des Auslöseobjektes kleiner oder (0) dem parametrierten Schwellwert ist, ein Alarm</p>	

25 CO Colour-Touch-Panel 910201

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.

Hinweis:
Zur Beschreibung des Alarmverhaltens und der Alarmanzeige siehe auch Abschnitt 2.5 *Bedienung und Funktion der Alarmseite*.

Parameter	Einstellungen
Symbolik für Alarm	Symbol 1 (Alarm allgemein) Symbol 2 (Blitz) Symbol 3 (Alarmglocke) Symbol 4 (Lichthupe) Symbol 5 (Achtung !) ... Symbol 24
Dieser Parameter erscheint nur, wenn in der obigen Parametrierung „Verwendung als“: „Alarmfunktion“ eingestellt wurde.	
Über diesen Parameter wird das gewünschte Symbol für die Alarmmeldung ausgewählt. Dieses Symbol wird bei der Alarmmeldung auf der Alarmseite des Panels vor dem Zeitstempel und der Alarmbeschreibung angezeigt. (siehe Abschnitt 2.5 <i>Bedienung und Funktion der Alarmseite</i>)	

Parameter	Einstellungen
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 akustisch ausgegeben zu werden.	

25 CO Colour-Touch-Panel 910201

Parameter	Einstellungen
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.	

Bei diesen Parametern steht folgendes Kommunikationsobjekt zur Verfügung:

Obj	Objektname	Funktion	Typ	Flag
215	Alarm / Ereignis 1	Alarm / Ereignis, Ein / Aus	1 Bit	KSÜA
215	Alarm / Ereignis 1	Alarm / Ereignis, Wert	1 Byte	KSÜA
215	Alarm / Ereignis 1	Alarm / Ereignis, Wert	2 Byte	KSÜA
215	Alarm / Ereignis 1	Alarm / Ereignis, Wert	4 Byte	KSÜA
215	Alarm / Ereignis 1	Alarm / Ereignis, Textmeldung	14 Byte	KSÜA
Diese Objekte erscheinen, je nach Parametrierung, in den verschiedenen Datenformaten. Der Wertinhalt dieser Objekte wird mit einer Auslösebedingung bzw. mit einem parametrisierten Schwellwert verglichen. Wird die Bedingung erfüllt, wird ein Alarm ausgelöst bzw. ein Ereignis aktiviert. Dieses Objekt führt zur Alarm- oder Ereignisauslösung.				
216	Alarm / Ereignis 1	1= Alarm aktiv	1 Bit	KÜ

Dieses Objekt erscheint nur, wenn in der obigen Parametrierung „gesendet bei Alarmauslösung“ und damit eine „Alarmfunktion“ ausgewählt wurde. Wurde die Alarmbedingung erfüllt und damit ein Alarm ausgelöst, wird der Wert dieses Objektes auf „1“ gesetzt und gesendet.

Obj	Objektname	Funktion	Typ	Flag
216	Alarm / Ereignis 1	1= Alarm quittiert	1 Bit	KÜ

Dieses Objekt erscheint nur, wenn in der obigen Parametrierung „gesendet bei Quittierung“ und damit eine „Alarmfunktion“ ausgewählt wurde.
Wurde nach einer Alarmauslösung dieser am Display bestätigt, wird der Wert dieses Objektes auf „1“ gesetzt und gesendet.

Obj	Objektname	Funktion	Typ	Flag
216	Alarm / Ereignis 1	1= Ereignis ausgelöst	1 Bit	KÜ

Dieses Objekt erscheint nur, wenn in der obigen Parametrierung „Verwendung als“: „Ereignis“ ausgewählt wurde.
Wurde die Bedingung zur Aktivierung eines Ereignisses erfüllt und ein Ereignis ausgelöst, wird der Wert dieses Objektes auf „1“ gesetzt und gesendet. Der Wert „0“ des Objektes wird nur dann gesendet, wenn vorher das Ereignis aktiviert wurde.

Bei Verwendung aller 16 Alarmfunktionen bzw. Ereignisse werden die Kommunikationsobjekte 217..246 entsprechend identisch verwendet.

25 CO Colour-Touch-Panel 910201

4. Projektierungshilfe

Diese Projektierungshilfe soll sie bei der Gestaltung und Beschriftung der wichtigsten Darstellungsseiten auf dem Farb-Touch-Panel unterstützen. Sie dient ihnen als Vorlage zur Projekt-Abstimmung mit Bauherren bzw. Kunden. Weiterhin können diese Formulare zur Projektdokumentation in den Revisionsunterlagen abgelegt werden. Dazu steht ihnen hier eine Vorlage der Menüseite, der Hauptseiten und der Detailseiten zur Verfügung. Bitte drucken sie die Vorlagen aus. Sie benötigen die Menüseite einmal, die Hauptseiten und die Detailseiten jeweils maximal 10 mal (siehe Bild 5: Bedienkonzept).

In die Felder der Menüseite tragen sie die maximal 10 Namen der Hauptseiten ein. Diese Namen sind dann jeweils als Seitenbeschriftung der maximal 10 Hauptseiten bzw., diesen zugeordneten Detailseiten, zu übernehmen.

In die 5 Felder, Funktionsblock, der Hauptseiten tragen sie die Namen der Standardfunktionen ein. In der Fußzeile tragen sie in die 6 Felder für die Zusatztasten eine Nummer für die Funktion der Zusatztaste und das zu verwendende Symbol oder eine Symbolnummer ein. Sie finden dazu am rechten Rand eine Legende.

In die 6 Felder der Detailseiten tragen sie die Namen der Zusatzfunktionen ein.

Diese schriftliche Projektplanung gibt ihnen nun eine gute Übersicht bei der korrekten Parametrierung mit dem Projektierungstool ETS (Engineering Tool Software).

25 CO Colour-Touch-Panel 910201

Menüseite

<input type="text"/> max. 20 Zeichen		<input type="text"/> max. 20 Zeichen		
<input type="text"/> max. 20 Zeichen		<input type="text"/> max. 20 Zeichen		
<input type="text"/> max. 20 Zeichen		<input type="text"/> max. 20 Zeichen		
<input type="text"/> max. 20 Zeichen		<input type="text"/> max. 20 Zeichen		
<input type="text"/> max. 20 Zeichen		<input type="text"/> max. 20 Zeichen		
		12:15 21/05/2010		

25 CO Colour-Touch-Panel 910201

Hauptseite

		<input data-bbox="432 555 823 613" type="text"/>		21:15 21/05/10
<input data-bbox="177 658 874 734" type="text"/> <small>max. 20 Zeichen</small>				
<input data-bbox="177 779 874 855" type="text"/> <small>max. 20 Zeichen</small>				
<input data-bbox="177 900 874 976" type="text"/> <small>max. 20 Zeichen</small>				
<input data-bbox="177 1021 874 1097" type="text"/> <small>max. 20 Zeichen</small>				
<input data-bbox="177 1142 874 1218" type="text"/> <small>max. 20 Zeichen</small>				

Funktion	<input type="text" value="1"/>	keine Zusatztaste	Funktion	<input type="text" value="13"/>	Sprung zur Hauptseite 7
Funktion	<input type="text" value="2"/>	Ruhezustand aktivieren	Funktion	<input type="text" value="14"/>	Sprung zur Hauptseite 8
Funktion	<input type="text" value="3"/>	Logo / Diashow aktivieren	Funktion	<input type="text" value="15"/>	Sprung zur Hauptseite 9
Funktion	<input type="text" value="4"/>	Tasten temporär sperren (Putzfunktion)	Funktion	<input type="text" value="16"/>	Sprung zur Hauptseite 10
Funktion	<input type="text" value="5"/>	Sprung zur Detailseite	Funktion	<input type="text" value="17"/>	Sprung zur Konfigurationsseite
Funktion	<input type="text" value="6"/>	Sprung zur letzten / bedienten Seite	Funktion	<input type="text" value="18"/>	Zeitprogramme konfigurieren
Funktion	<input type="text" value="7"/>	Sprung zur Hauptseite 1	Funktion	<input type="text" value="19"/>	Szenenprogramme konfigurieren
Funktion	<input type="text" value="8"/>	Sprung zur Hauptseite 2	Funktion	<input type="text" value="20"/>	Logikprogramme konfigurieren
Funktion	<input type="text" value="9"/>	Sprung zur Hauptseite 3	Funktion	<input type="text" value="21"/>	Anwesenheitssimulation konfigurieren
Funktion	<input type="text" value="10"/>	Sprung zur Hauptseite 4			
Funktion	<input type="text" value="11"/>	Sprung zur Hauptseite 5			
Funktion	<input type="text" value="12"/>	Sprung zur Hauptseite 6			

25 CO Colour-Touch-Panel 910201

Symbole

S 1		Ruhezustand aktivieren	S 18		Zeitprogramme konfigurieren	S 35		Bad
S 2		Diashow aktivieren	S 19		Szenen konfigurieren	S 36		Toilette
S 3		Putzmodus	S 20		Logik konfigurieren	S 37		Fitnessraum
S 4		Sperren	S 21		Anwesenheitssimulation	S 38		Keller
S 5		Sprung zur Detailseite	S 22		Wetterdaten	S 39		Werkstatt
S 6		Sprung zur letzten Seite	S 23		Audiocontrol	S 40		Außenanlage
S 7		Sprung zur Hauptseite 1	S 24		Beleuchtung	S 41		Treppe
S 8		Sprung zur Hauptseite 2	S 25		Sonnenschutz	S 42		Garage
S 9		Sprung zur Hauptseite 3	S 26		HLK			
S 10		Sprung zur Hauptseite 4	S 27		Zentralbefehle			
S 11		Sprung zur Hauptseite 5	S 28		Systemfunktionen			
S 12		Sprung zur Hauptseite 6	S 29		Arbeitszimmer			
S 13		Sprung zur Hauptseite 7	S 30		Wohnzimmer			
S 14		Sprung zur Hauptseite 8	S 31		Esszimmer			
S 15		Sprung zur Hauptseite 9	S 32		Kinderzimmer			
S 16		Sprung zur Hauptseite 10	S 33		Schlafzimmer			
S 17		Sprung zur Konfigurationsseite	S 34		Küche			

25 CO Colour-Touch-Panel 910201

Detailseite

			12:15 21/05/10
<input type="text"/>			