

# Manual KNX-Visualisierung

Touch\_IT-V-C3

---

Touch\_IT-V-IP65

---

Touch\_IT-V-SMART

---

## Manual KNX-Visualisierung

### Touch\_IT V2

#### Einleitung

#### Produktblatt Touch\_IT-V-C3 / -IP65

#### Produktblatt Touch\_IT-V-SMART

#### Installationsanweisung

#### Kapitel 1 – Applikationsbeschreibung

- 1.1 ETS General Settings
- 1.2 ETS Objects

#### Kapitel 2 – Beschreibung Widgets

- 2.1 Steuerungselemente
- 2.2 Objekt- und Elementtypen
- 2.3 Elemente / Attribut Zuordnung (Detailed description in the additional document)

##### Anhang

- Table 2 Liste der Identifier und Elemente
- Table 2A Identifier: Universal Button
- Table 2B Identifier: Toggle Button
- Table 2C Identifier: Incremental / Decremental Button
- Table 2D Identifier: Timer / Scenes
- Table 2E Identifier: Dimming RGB / HVAC
- Table 2F Identifier: Alarm

#### Kapitel 3 - System Settings / Customizing

- 3.1 Setting / Defaults
- 3.2 Screensaver

##### Anhang

- Table 3A Zusätzliche Identifier: Screensaver

- 3.3 Custom Properties

##### Anhang

- Table 3B Internal Icons

- 3.4 Update Tool

#### Kapitel 4 - Logik

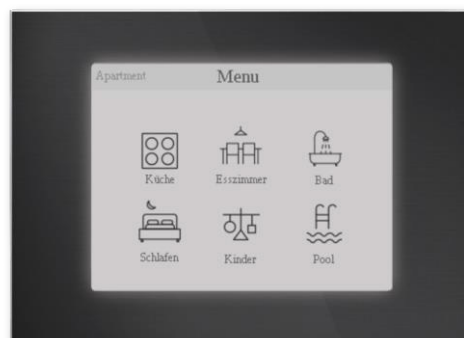
- 4.1 ETS
- 4.2 Functions
- 4.3 Source Code

#### Impressum

## Einführung

3,5-Zoll-TFT-Display mit 256K-Farben und Touchscreen zur Visualisierung und Steuerung in KNX-Systemen. Das Display hat eine Auflösung von 320x240 Pixel mit 256K Farben (RGB). Wir verwenden einen 32-Bit-ARM-Prozessor mit 200-MHz-Taktfrequenz. Es ist mit einem Linux-Betriebssystem ausgestattet und verfügt über einen Mini-USB-Anschluss und einen microSD-Steckplatz zur Datenspeicherung. Das Touch\_IT enthält eine Vielzahl von Funktionen:

Schalten und Dimmen, Anzeige des Schaltstatus, RGB-Steuerung, Ein- / Ausschalten mehrerer Geräte, Alarmfunktionen, Anzeige und Einstellung von Heizungssteuerungsparametern, Multiroom-Funktionen, astronomischer Uhrzeitgeber, Uhrzeitgeber, Datenprotokollierung, jeweils Seite und Element können durch globale oder dedizierte Kennwörter geschützt werden. Möglichkeit für benutzerdefinierte Layouts. Sie können verschiedene Gehäuse wählen.



## Produktblatt / Applikationsbeschreibung

Der folgende Abschnitt beschreibt die Installation, die vorhandenen Anschlüsse, die Spezifikationen und die Inbetriebnahme.

Das Touch\_IT-V-C3-IP65 (an der Wand, Außen- / Feuchtraum, IP65) wird mittels 2 Schrauben an der Wand montiert.

Die Installation des Touch\_IT-V-C3-xxx erfolgt mit einem Montagering. Die Feststellschraube wird zur Befestigung in einer Standard-60-mm-Wandsteckdose verwendet.

Das Touch\_IT verfügt über einen integrierten KNX-Buskoppler und benötigt zusätzliche Spannung 9 .. 32VDC / 1,5W.

Für die Applikationssoftware stehen verschiedene Steuerelemente zur Verfügung.

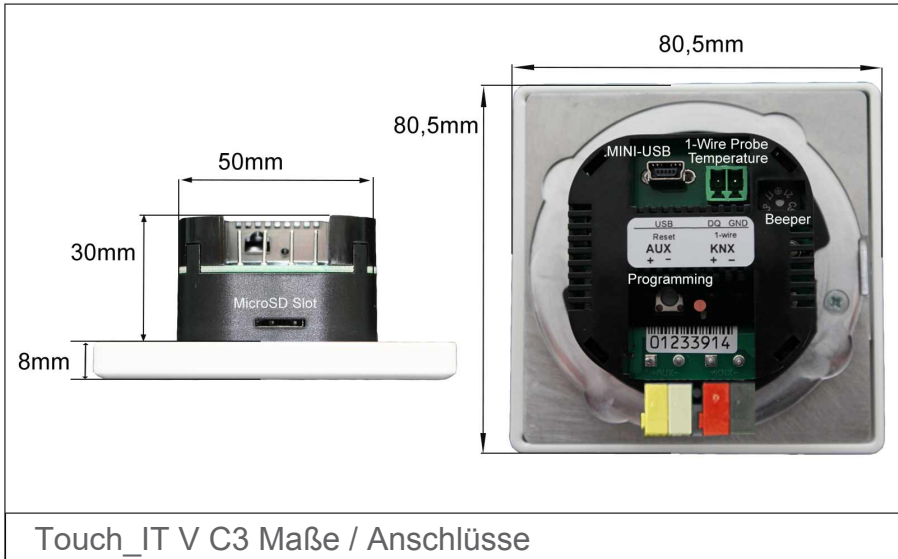
Das Touch\_IT muss mit der ETS (EIB Tool Software) und dem Applikationsprogramm projektiert werden. V2 Steuerelemente und Seitenlayout können mit der ETS parametrisiert werden.

Touch_IT-V-C3-IP65	On wall mounting Aluminium anodized	22410265
Touch_IT-V-C3-AE	Metal housing with bevel Aluminium sandblasted anodized	22410200
Touch_IT-V-C3-AW	Metal housing with bevel Aluminium white powder-coated	22410201
Touch_IT-V-C3-SAE	Metal housing square-edged Aluminium sandblasted anodized	22410300
Touch_IT-V-C3-SAS	Metal housing square-edged Aluminium sanded anodized	22410303
Touch_IT-V-C3-SAB	Metal housing square-edged Aluminium sanded black anodized	22410304
Touch_IT-V-C3-SAW	Metal housing square-edged Aluminium white powder-coated	22410301

### Anwendungsgebiete

- Schalten und Dimmen der Beleuchtung
- RGB-Steuerung mit Farbwähler
- Anzeige des Schaltstatus im Gebäude
- Steuerung verschiedener Geräte im KNX-Bus
- Handhabung von Rollläden
- Akustische und optische Alarmfunktionen
- Anzeige von Objektzuständen als Klartext
- Anzeige und Einstellung der Heizungssteuerungsparameter
- Steuerung von Mehrraum-Audiosystemen
- Anzeige der Temperaturen
- Wöchentlicher Timer
- Astronomischer Timer für Steuerungen bei Sonnenuntergang / Sonnenaufgang
- Datenerfassung und Anzeige des Diagramms
- Interne Szenen mit 32 Aktionsobjekten und programmierbaren Verzögerungen
- Logikfunktionen können in einer Skriptsprache implementiert werden
- Separate Anzeigeseite für Alarmzwecke
- Jede Seite und jedes Element kann durch globale oder dezidierte Passwörter geschützt werden
- Verschiedene Layouts, visuelle Stile und Standby-Optionen
- Viele Sprachen verfügbar
- Zeichengrößen und -stile können ausgewählt werden
- Möglichkeit für benutzerdefinierte Layouts, Symbole, Bildschirmschoner usw.





**Technical Data**

Display	3,5" TFT color display ( 320x240 RGB ) ( 256k color ) touchscreen
Processor	200MHz 32-Bit ARM
Operating system	Linux
Background	Adjustable LED background light
Parameterization	ETS
Max. number of elements / Max. number of pages	8 / ( 5 control pages + 1 alarm page or 6 control pages )
Ambient temperature, storage	-5 .. +60 °C
Ambient temperature in operation	-5 .. +55 °C
Operational voltage	EIB/KNX bus voltage 21 .. 32VDC
Approx. power consumption	10 mA ( at 24V DC )
Additional voltage	9 .. 32VDC / approx. 1.5 W
Bus coupler	Integrated                      AUX      KNX
Commissioning via ETS	Touch_IT_xxx.pr5
Connections	EIB-2-polar terminal ( red / black ) AUX-2-polar terminal ( yellow / white )
Optional Temperature Probe ( 1-Wire )	Yes
<b>On-Wall</b>	
Degree of protection	IP65
Installation type	On wall mounting
Casing	Aluminium anodized
Casing measurements	120 x 80 x 48 mm ( W x H x D )
Articlenumber	22310265
<b>In-Wall</b>	
Degree of protection	IP20
Installation type	Installation with a mounting ring
Casing	Various
Casing measurements with bevel	82 x 82 x 8 mm ( W x H x D )
Casing measurements square-edged	80,5 x 80,5 x 8 mm ( W x H x D )
Articlenumber	22410xxx

**Verhalten bei der Wiederherstellung der Busspannung**

Alle mit der ETS vorgenommenen Einstellungen bleiben erhalten.

**Programm entladen und Gerät zurücksetzen**

Wenn die Visualisierung aufgrund einer Fehlfunktion oder einer falschen Konfiguration der Programmierung nicht reagiert, kann die gesamte Programmierung durch Drücken der Programmier Taste gelöscht werden. Das Gerät wird auf den Lieferstatus zurückgesetzt. Bitte halten Sie die Programmier Taste gedrückt, während Sie das Netzteil anschließen, und warten Sie, bis die Anwendung für die Touchscreen-Kalibrierung angezeigt wird. Normalerweise dauert dies 40-60 Sekunden. Nach Eingabe der 5 Kalibrierpunkte können Sie Ihre Applikation erneut übertragen.

d7 / Änderungen vorbehalten

## Produktblatt – Touch\_IT V SMART

Der folgende Abschnitt beschreibt die Installation, die vorhandenen Anschlüsse, die Spezifikationen sowie die Inbetriebnahme und Parametrierung durch das ETS.

3,5 "Display zur Visualisierung und Steuerung in KNX-Systemen.

Die Touch\_IT V SMART-xxx-Varianten haben eine sehr geringe Einbautiefe von 10,5 mm und einen integrierten Infrarot-Temperatursensor.

Auf die SD-Karte kann ohne Demontage des Geräts zugegriffen werden.

Die Geräte werden mittels Montagering und Sicherungsschraube zur Fixierung in einer Standard ( 60/68 mm ) Unterputzdose montiert.

Das Touch\_IT verfügt über einen integrierten KNX-Buskoppler und benötigt zusätzliche Spannung 9 .. 32VDC / 1,5W.

In der Applikationssoftware stehen verschiedene Bedienelemente zur Verfügung.

Das Touch\_IT muss mit der ETS (EIB Tool Software) und dem Applikationsprogramm projektiert werden. V2 Steuerelemente und Seitenlayout können mit der ETS parametrierbar werden.

Touch_IT-V-SMART -SAE	Metal housing without bevel Aluminium sandblasted anodized	22410500
Touch_IT-V-SMART -SAW	Metal housing without bevel Aluminium sandblasted white powder-coated	22410501
Touch_IT-V-SMART -SAS	Metal housing without bevel Aluminium sanded anodized	22410503
Touch_IT-V-SMART -SAB	Metal housing without bevel Aluminium sanded eloxiert black	22410504

### Anwendungsgebiete

- Schalten und Dimmen der Beleuchtung
- RGB-Steuerung mit Farbwähler
- Anzeige des Schaltstatus im Gebäude
- Steuerung verschiedener Geräte im KNX-Bus
- Handhabung von Rollläden
- Akustische und optische Alarmfunktionen
- Anzeige von Objektzuständen als Klartext
- Anzeige und Einstellung der Heizungssteuerungsparameter
- Steuerung von Mehrraum-Audiosystemen
- Anzeige der Temperaturen
- Wöchentlicher Timer
- Astronomischer Timer für Steuerungen bei Sonnenuntergang / Sonnenaufgang
- Datenerfassung und Anzeige des Diagramms
- Interne Szenen mit 32 Aktionsobjekten und programmierbaren Verzögerungen
- Logikfunktionen können in einer Skriptsprache implementiert werden
- Separate Anzeigeseite für Alarmzwecke
- Jede Seite und jedes Element kann durch globale oder dedizierte Kennwörter geschützt werden
- Verschiedene Layouts, visuelle Stile und Standby-Optionen
- Viele Sprachen verfügbar
- Zeichengrößen und -stile können ausgewählt werden
- Möglichkeit für benutzerdefinierte Layouts, Symbole, Bildschirmschoner



<p>Display: 3,5" TFT Touchscreen                  Processor: 200MHz 32-Bit ARM                  Operating System: Linux</p> <p>Additional Voltage: 9 .. 32VDC / 1,5W</p> <p>Ambient Temperature Operation: -5 .. +55 °C                  Ambient Temperature Storage: -5 .. +60 °C</p> <p>Case dimensions: ( 80 x 80 x 12 ) mm                  Very low mounting depth: 10,5 mm</p> <p>Optional Temperature-Probe: Infrared-Sensor I<sup>2</sup>C</p> <p>Protection class: IP20</p>	
--	--

**Inbetriebnahme und Anschlussbeschreibung**

Die Inbetriebnahme des KNX-Displays erfolgt mit der ETS (EIB Tool Software) und der entsprechenden Applikationssoftware. Alle Funktionen müssen mit der ETS parametrisiert und programmiert werden. Bitte nutzen Sie die zur ETS gehörenden Dokumentationen.

Der Touchscreen ist für die Installation in der Wand vorgesehen. Die Schutzart ist IP20. Die Montage erfolgt über den Tragring. Zur Befestigung dient eine Feststellschraube vom Typ Torx-6.

Bitte stellen Sie sicher, dass elektronische Teile während der Installation nicht durch Werkzeuge oder Kabelenden beschädigt werden.

Touch\_IT V SMART Assembly View



**Technische Daten**

Display	3,5" TFT color display ( 320x240 RGB ) ( 256k color ) touchscreen
Processor	200MHz 32-Bit ARM
Operating system	Linux
Background	Adjustable LED background light
Parameterization	ETS
Max. number of elements / Max. number of pages	8 / ( 5 control pages + 1 alarm page or 6 control pages )
Ambient temperature, storage	-5 .. +60 °C
Ambient temperature in operation	-5 .. +55 °C
Operational voltage	EIB/KNX bus voltage 21 .. 32VDC
Approx. power consumption	10 mA ( at 24VDC )
Additional voltage	9 .. 32VDC / 1.5W
Bus coupler	Integrated
Commissioning via ETS	Touch_IT_xxx.v2
Connections	EIB-2-polar terminal ( red / black ) AUX-2-polar terminal ( yellow / white )
Integrated Temperature Sensor	Infrared
Degree of protection	IP20
Installation type	In wall mounting
Casing	various
Casing measurements	( 80 x 80 x 12 ) mm ( W x H x D )
Articlenumber	2241050x

**Verhalten bei der Wiederherstellung der Busspannung**

Alle mit dem ETS vorgenommenen Einstellungen bleiben erhalten.

**Gerät entladen und zurücksetzen**

Wenn die Visualisierung aufgrund einer Fehlfunktion oder einer falschen Konfiguration der Programmierung nicht reagiert, kann das gesamte Projekt durch Drücken der Programmier Taste gelöscht werden. Das Gerät wird auf den Lieferstatus zurückgesetzt. Bitte halten Sie die Programmier Taste gedrückt, während Sie das Netzteil anschließen, und warten Sie, bis die Anwendung für die Touchscreen-Kalibrierung angezeigt wird. Normalerweise dauert dies 40-60 Sekunden. Nach Eingabe der 5 Kalibrierpunkte können Sie Ihre Applikation erneut übertragen.

## Installationsanweisung Touch\_IT-V-x

Unterputz 60/68 Ø / Tiefe ≥ 47 mm



1. Befestigen Sie den Rahmen an der Unterputzdose.



2. Drehen Sie das Touch\_IT leicht nach links und setzen Sie es in die Box ein. Drehen Sie dann im Uhrzeigersinn, bis das Gerät gerade sitzt.



3. Verwenden Sie zur Sicherung die Schraube an der Unterseite (Inbusschlüssel 1.5).

## 1 Applikationsbeschreibung

### Touch\_IT V2

A  
VISU

#### 1.1 General Settings

- 1.1.1 A) Master Password
- 1.1.2 B) Use Pin for settings dialog
- 1.1.3 C) Layout
- 1.1.4 D) Icon theme
- 1.1.5 E) Display menu page
- 1.1.6 F) User language chooser
- 1.1.7 G) Pages
- 1.1.8 H) Use RTC
- 1.1.9 I) Use logic functions

#### 1.2 ETS Objects

Main  
☰  
☰  
☰

## 1 Applikationsbeschreibung

### 1.1. Allgemeine Einstellungen

Touch\_IT\_V2-01 > General

General

Master PIN A) 0

Use PIN for settings dialog B)  No  Yes

Layout C) 2X4-Layout

Icon theme D)  Bright  Dark ( for bright surfaces )

1	2
3	4
5	6
7	8

Display menu page E)  No  Yes

Display user language chooser F)  No  Yes

Page scheme  5 Pages / 1 Alarm Page  6 Pages

Global format identifiers ;MTYPE=1

Additional identifiers

Page 1 Name [;Format] Seite 1 ;ICO=RTR\_NIGHT

Use PIN for Page2  No  Yes

Page 2 Name [;Format] Seite 2 ;ICO=RTR\_PROTECTION

Use PIN for Page6  No  Yes

Page 6 Name [;Format] Seite 6

Use RTC H)  No  Yes

Use logic functions I)  No  Yes

Logic scheme IO-Schema 3

Group Objects Channels Parameters

1 Neue Linie 1.1.2 Touch\_IT\_unten Las

#### 1.1.1 A) Master-Passwort

Ein Pin kann zugewiesen werden, um die verschiedenen Seiten oder Objektfunktionen zu schützen. Mit dem Wert „0“ ist diese Funktion inaktiv.

z.B. Wenn Pin „1“ ist, muss auf dem Touch\_IT „0001“ eingegeben werden, um auf die geschützte Seite zuzugreifen oder eine Funktion des geschützten Elements auszuführen.

### 1.1.2 B) Verwenden des Pin für den Einstellungsdialog

JA, wenn die Seite mit den Systemeinstellungen über die PIN gesichert werden soll.

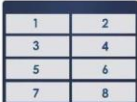
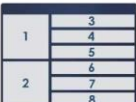
### 1.1.3 C) Layout

Es gibt das Layout **2 x 4** mit jeweils 4 Zeilen in zwei Spalten oder das Layout **2 + 6** mit 2 großen Elementen und 6 kleinen Elementen, die in zwei Spalten angeordnet sind sowie ein **benutzerdefiniertes** Layout, welches angepasst werden kann.

#### Benutzerdefiniertes Layout

Im benutzerdefinierten Layout sind nur reduzierte Einstellungen verfügbar. Die grafische Benutzeroberfläche wird mit dem TouchIT-Creator-Tool der Arcus-EDS GmbH (4. Quartal 2020) definiert.

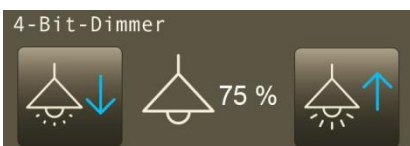
Master PIN	<input type="text" value="1111"/>
Use PIN for settings dialog	<input checked="" type="radio"/> No <input type="radio"/> Yes
Layout	<input type="text" value="Custom Layout"/>
Icon theme	<input checked="" type="radio"/> Bright <input type="radio"/> Dark ( for bright surfaces )
Object Identifiers	<input type="text" value="1111111100000000;1111111100000000;11111111000"/>

	<b>Layout 2 x 4</b>	<b>Layout 2 + 6</b>
Layout	<input type="text" value="2X4-Layout"/>	<input type="text" value="2+6-Layout"/>
Icon theme	D) <input checked="" type="radio"/> Bright <input type="radio"/> Dark ( for bright surfaces )	<input checked="" type="radio"/> Bright <input type="radio"/> Dark ( for bright surfaces )
		

### 1.1.4 D) Icon-Thema

Bei hellem Hintergrund werden dunkle Symbole verwendet und umgekehrt. Alle internen Symbole sind in beiden Versionen verfügbar.

Symbolthema: **Hell** (ICONS)



Symbolthema: **Dunkel** (ICONS)



## 1.1.5 E) Display Menu-Seite

Display menu page **E)**  No  Yes

Display user language chooser **F)**  No  Yes

Page scheme **G)**  5 Pages / 1 Alarm Page  6 Pages

Global format identifiers

Additional identifiers

---

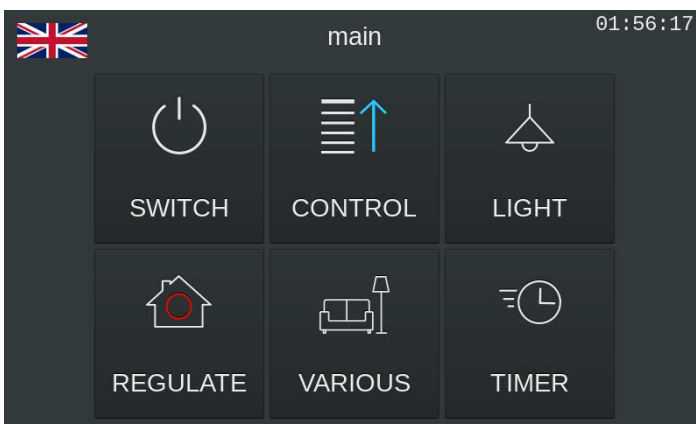
Page 1 Name [ ;Format ]

Eine zusätzliche Seite (Seite 0) mit einer Menüauswahl der definierten Seiten wird eingefügt. Die visuelle Darstellung kann mit dem Parameter MTYPE eingestellt werden:

MTYPE = 0 (Standard): Listenansicht der Seitennamen  
 MTYPE = 1: Kachelansicht mit Seitennamen  
 MTYPE = 2: Kachelansicht mit Seitennamen und kleinen Symbolen  
 MTYPE = 3: Kachelansicht mit großen Symbolen

Die Symbole werden mit ICO = in den Seitenparametern definiert

Beispiel: MTYPE=3



## 1.1.6 F) Auswahl der Benutzersprache

Es können verschiedene Übersetzungsdateien erstellt werden, zwischen denen der Benutzer wählen kann. Die Sprache wird mithilfe von Flaggensymbolen im Menü oder auf der ersten Seite ausgewählt. Die Anzeigeelemente werden dann automatisch geändert.

### 1.1.7 G) Seiten

G1	Seitenschema		
Seite 0	MENU	optional	siehe <b>E)</b>
Seite 1	Kontrollseite 1		
Seite 2 ... 5	Kontrollseiten		
Seite 6	optional Kontrollseite / Alarm Seite		

## G2 Globale Formatkennungen / zusätzliche Kennungen

Diese Felder werden für die globale Parametereinstellung verwendet. Bsw. können die folgenden Parameter verwendet werden.

<b>STDLONG</b>	Interpretation of a manual input as LONG (Default 500ms)
<b>STDLONG=xx</b>	Determines the time (in ms) from which the manual input will be taken as LONG.
<b>STDREP</b>	Default use of the general repetition rate. (Default 300ms)
<b>STDREP=xx</b>	Sets the repetition rate (in ms)
<b>CUSTOMLAYOUT</b>	Disables Layout (4x2 and 2+4). Forces widget placement with x,y-koordinates in Element [;Format].

## G3 Seiten-Name ; Format

**General**

+ Page 1	Page 1 Name [ ;Format ]	\$SWITCH;ICO=ONOFF_b_off
+ Page 2	Use PIN for Page2	<input checked="" type="radio"/> No <input type="radio"/> Yes
+ Page 3	Page 2 Name [ ;Format ]	\$CONTROL;ICO=SHUTTER_b_off
+ Page 4	Use PIN for Page3	<input checked="" type="radio"/> No <input type="radio"/> Yes
+ Page 5	Page 3 Name [ ;Format ]	\$LIGHT;ICO=ILLUMINATION
+ Page 6	Use PIN for Page4	<input checked="" type="radio"/> No <input type="radio"/> Yes
	Page 4 Name [ ;Format ]	\$REGULATE;ICO=HEATING
	Use PIN for Page5	<input checked="" type="radio"/> No <input type="radio"/> Yes
	Page 5 Name [ ;Format ]	\$VARIOUS;ICO=LIVING
	Use PIN for Page6	<input checked="" type="radio"/> No <input type="radio"/> Yes
	Page 6 Name [ ;Format ]	\$TIMER;ICO=TIMER

### Seite 2-5

Mit Ausnahme der Kontrollseite 1 können alle Serviceseiten mit einem Passwort geschützt / gesperrt werden. (Ausnahme: Wenn 6 Kontrollseiten definiert sind, kann Seite 6 auch mit einem Passwort geschützt werden.)

### Seite 6 ( Alarm ) Name; Format

Hier kann der Name der Steuerungs- oder Alarmseite zugewiesen werden, die im Layoutmenü angezeigt wird. Zusätzlich können hier globale Alarmeinstellungen vorgenommen werden.

- RESCAN: Definiert die Zeit (in s), zu der das Alarmobjekt erneut gescannt wird.
- BEEPOFF: Anzahl der akustischen Alarmsignale
- AUTOHIDE: Verlassen Sie die Alarmseite, wenn der Alarmzustand an einem anderen Punkt geändert oder bestätigt wird.

d7 / Änderungen vorbehalten

### 1.1.8 H) Use RTC

**General**

Temperature controller	Use PIN for Page3	<input checked="" type="radio"/> No <input type="radio"/> Yes
H) Heating	Page 3 Name [ ;Format ]	Seite 3 ;CO=RTR_COMFORT
+ Page 1	Use PIN for Page4	<input checked="" type="radio"/> No <input type="radio"/> Yes
+ Page 2	Page 4 Name [ ;Format ]	Seite 4
+ Page 3	Use PIN for Page5	<input checked="" type="radio"/> No <input type="radio"/> Yes
+ Page 4	Page 5 Name [ ;Format ]	Seite 5
+ Page 5	Use PIN for Page6	<input checked="" type="radio"/> No <input type="radio"/> Yes
+ Page 6	Page 6 Name [ ;Format ]	Seite 6
H) I)	Use RTC	<input type="radio"/> No <input checked="" type="radio"/> Yes
	Room temperature controller	1 Stage Heating
	Use logic functions	<input type="radio"/> No <input checked="" type="radio"/> Yes
	Logic scheme	IO-Schema 3

Wenn eine Raumtemperaturregelung verwendet werden soll, stehen verschiedene Regelungsarten zur Verfügung. Diese werden in einem zusätzlichen Dokument behandelt.

Page 4 Name [ ;Format ]	2 Stage Heating
Use PIN for Page5	1 Stage Cooling
Page 5 Name [ ;Format ]	2 Stage Cooling
Use PIN for Page6	1 Stage Heating/Cooling Switched
Page 6 Name [ ;Format ]	2 Stage Heating/Cooling Switched
Use RTC	1 Stage Heating/Cooling Gap
Room temperature controller	2 Stage Heating/Cooling Gap
	Fancoil Heating
	Fancoil Cooling
	Fancoil H/C Gap 4-Pipes
	Fancoil H/C switched 4-Pipes
	Fancoil H/C Gap 2-Pipes
	2 Stage Heating

### 1.1.9 I) Verwenden logischer Funktionen

Wenn in LUA geschriebene Logik verwendet werden soll, muss das E / A-Schema ausgewählt werden. Je nach Schema stehen verschiedene KNX-Objekte zur Verfügung, die in der GUI nicht anderweitig verwendet werden.

Schema	1-Bit	1-Byte	2-Byte	4-Byte
Schema 1	10	8	8	5
Schema 2	23	4	2	2
Schema 3	15	12	2	2



## 1.2 ETS-Objekte

Wenn noch keine Elemente auf den Seiten aktiviert sind, werden nur die Systemobjekte (1 - 5) innerhalb der Topologie angezeigt.

Nu	Name	Object Function	De Gr	Length	C	R	W	T	U	Data Type	Priority
1	I Time	System Time input		3 bytes	C	R	W	T	U	time of day	Low
2	I Date	System Date input		3 bytes	C	R	W	T	U	date	Low
3	IO On/Off	System On/off		1 bit	C	R	W	T	U	switch	Low
4	IO Standby	System Standby		1 bit	C	R	W	T	U	switch	Low
5	I LED	System LED		1 byte	C	R	W	T	U	percentage (0..100%)	Low

Die **Datums- / Zeitobjekte** können zum Empfangen und / oder Lesen verwendet werden. Diese werden verwendet, um die Zeiten in zu synchronisieren im KNX-Bus.

Das **EIN / AUS-Objekt** kann zum Empfangen und / oder Lesen verwendet werden.

Es zeigt den Aktivitätsstatus des TouchIT. (0 -> AUS 1-> EIN oder BILDSCHIRM).

Durch das Senden einer 1 an das Gerät wird es in den EIN-Modus versetzt (1. Seite oder Menü wird angezeigt), unabhängig davon, ob

Das Gerät befindet sich im AUS- oder im SCREENSAVE-Modus.

Durch das Senden einer 0 wird das Gerät in den AUS-Zustand versetzt, unabhängig davon, ob sich das Gerät im EIN- oder SCREENSAVE-Zustand befindet.

Das **Standby-Objekt** kann zum Empfangen und / oder Lesen verwendet werden.

Es zeigt den Aktivitätsstatus des TouchIT. (0 -> AUS oder EIN 1-> BILDSCHIRM).

Wenn Sie dem Gerät eine 1 senden, wird es im SCREENSAVER-Modus hell, unabhängig davon, ob sich das Gerät im AUS- oder EIN-Modus befindet. Durch das Senden einer 0 wird das Gerät ausgeschaltet.

Das **SYSTEM-LED**-Objekt betätigt die optionale Benachrichtigungs-LED (Zubehör) und ist mit dem üblichen **SIMPLE ALARM** verbunden.

Wenn **RTC** oder **Logikfunktion** verwendet werden, sind die entsprechenden Objekte (6 - 31) bzw. (32 - 62) vergeben.

Nu	Name	Object Function	De Gr	Length	C	R	W	T	U	Data Type	Priority
6	O Temperatur	HVAC Temperature		2 bytes	C	R	W	T	U	temperature (°C)	Low
7	I External temperature	HVAC Temperature		2 bytes	C	R	W	T	U	temperature (°C)	Low
8	I HVAC mode	HVAC Mode		1 byte	C	R	W	T	U	HVAC mode	Low
...											
29	I Heating/Cooling	HVAC Mode		1 bit	C	-	W	-	U	cooling/heating	Low
30	O Status 1	HVAC Status		2 bytes	C	R	W	T	U	RHCC status	Low
31	O Status 2	HVAC Status		1 byte	C	R	W	T	U	8-bit unsigned value	Low

### Logic Objects

Nu	Name	Objekte	De Gr	Length	C	R	W	T	U	Data Type
32	IO Logic 1-Bit 0	Logic		1 bit	C	R	W	T	U	boolean
33	IO Logic 1-Bit 1	Logic		1 bit	C	R	W	T	U	boolean
34	IO Logic 1-Bit 2	Logic		1 bit	C	R	W	T	U	boolean
...										
60	IO Logic 2-Byte 2	Logic		2 bytes	C	R	W	T	U	2-byte unsigned value, 2-byte signed value, 2-byte float value
61	IO Logic 4-Byte 1	Logic		4 bytes	C	R	W	T	U	4-byte unsigned value, 4-byte signed value, 4-byte float value
62	IO Logic 4-Byte 2	Logic		4 bytes	C	R	W	T	U	4-byte unsigned value, 4-byte signed value, 4-byte float value

#### Objekte in Seitenelementen

Zusätzliche Objekte werden angezeigt, wenn die Seitenelemente ausgewählt werden.

Element 1 ist auf Seite 1 aktiv und als 1-Byte-Objekt definiert.  
Topologie siehe unten.

Die genaue Analogie zwischen Parameteransicht und Objektansicht innerhalb der Topologie wird wie folgt angezeigt:  
z.B. Seite 1, Element 1 entspricht 1.1 -A innerhalb der Topologie und 1.1-B

	Nu	Name	Object Function	Description	Group Address	Length	C	R	W	T	U	Data Type	Priority
	63	1.1-A IO, Value_	1-Byte Value	Ventil 1	6/3/0	1 byte	C	R	W	T	U	percentage (0..100%)	Low
	64	1.1-B Input, Feedback_	1-Byte Value			1 byte	C	R	W	T	U	percentage (0..100%)	Low
	67	1.2-A IO, Value_	1-Byte Value	Ventil 2	6/3/1	1 byte	C	R	W	T	U	percentage (0..100%)	Low
	68	1.2-B Input, Feedback_	1-Byte Value			1 byte	C	R	W	T	U	percentage (0..100%)	Low
	71	1.3-A IO, Value_	1-Byte Value	Ventil 3	6/3/2	1 byte	C	R	W	T	U	percentage (0..100%)	Low
	72	1.3-B Input, Feedback_	1-Byte Value			1 byte	C	R	W	T	U	percentage (0..100%)	Low
	75	1.4-A IO, Value_	1-Byte Value	Ventil 4	6/3/3	1 byte	C	R	W	T	U	percentage (0..100%)	Low

## 2 Beschreibung Widgets

### Touch\_IT V2

#### 2.1 Control Elements

- 2.1.1 Arrangement of the Control Elements
- 2.1.2 Description of the Control Elements

#### 2.2 Object & Element Types

- 2.2.1 1 Bit
- 2.2.2 1 Byte
- 2.2.3 2 Byte
- 2.2.4 3 Byte
- 2.2.5 4 Byte
- 2.2.6 14 Byte
- 2.2.7 Scene Control
- 2.2.8 Light/ RGB Control
- 2.2.9 Dimmer Control
- 2.2.10 Shutter Control
- 2.2.11 HVAC Control
- 2.2.12 Timer
- 2.2.13 Datalogging

#### 2.3 Elements Attribut Assignment

- 2.3.1 Elements Size etc.
- 2.3.2 Element Format

#### Anhang

- Table 2 Listing of Identifiers and Elements
- Table 2A Identifier: Universal Button
- Table 2B Identifier: Toggle Button
- Table 2C Identifier: Incremental / Decremental Button
- Table 2D Identifier: Timer / Scenes
- Table 2E Identifier: Dimming RGB / HVAC
- Table 2F Identifier: Alarm

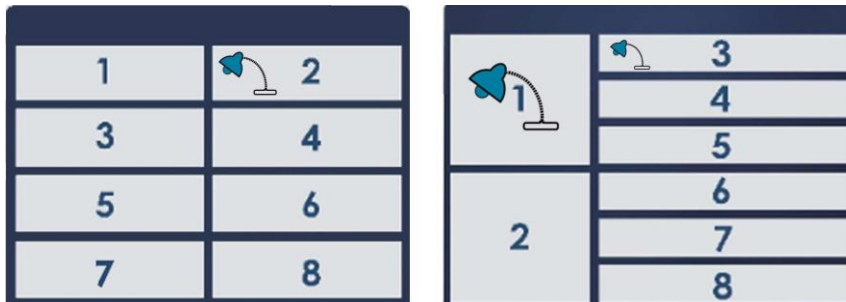
## 2 Beschreibung Widgets

Im folgenden Abschnitt werden die verwendbaren Widgets, ihre spezielle Parametrisierung und Anzeige beschrieben.

### 2.1 Steuerelemente

#### 2.1.1 Anordnung der Kontrollelemente

Auf einer Touch\_IT-Seite können maximal 8 Elemente platziert werden.



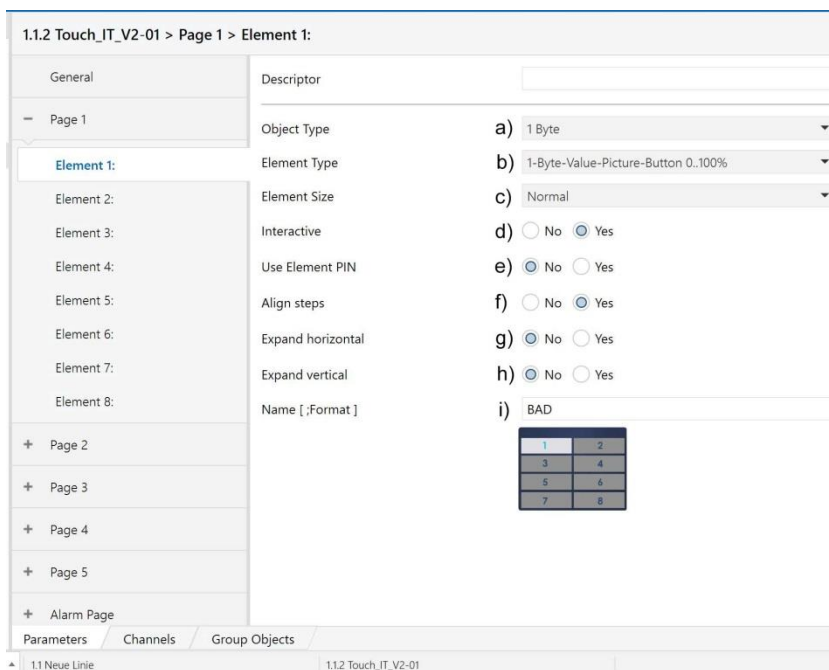
Nach dem Hochladen der Parameter werden die Seiten automatisch formatiert.

Wenn eine Seite weniger Elemente enthält, werden sie auf die verfügbare Oberfläche maximiert (falls die Erweiterungseinstellungen (vertikal und horizontal) aktiviert sind).

#### 2.1.2 Beschreibung der Steuerelemente

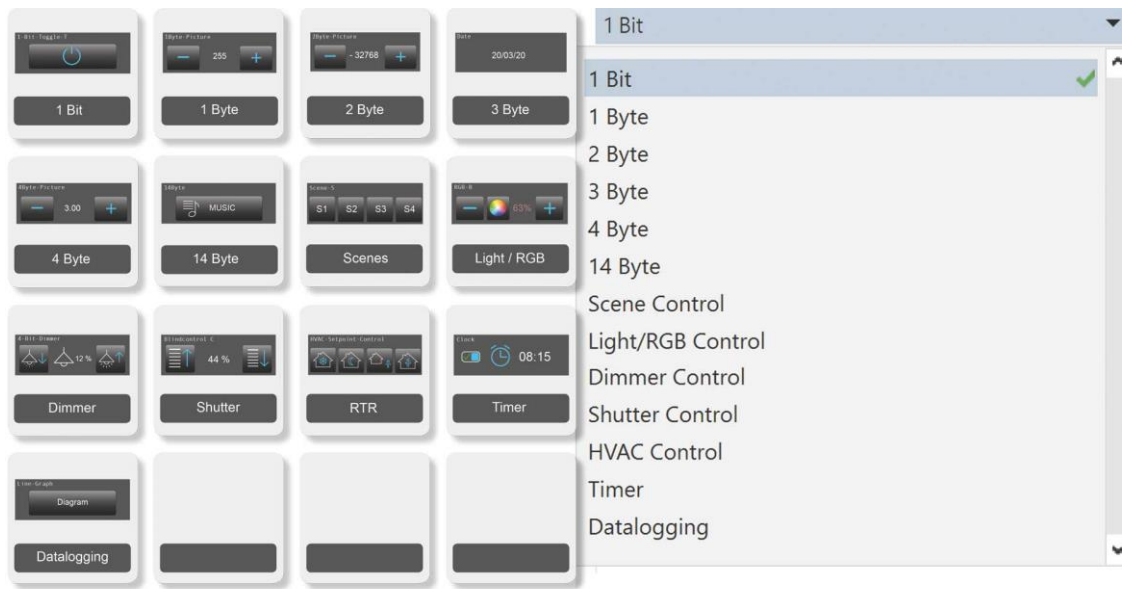
##### Steuerelemente auswählen und voreinstellen

Die Auswahl der Steuerelemente erfolgt durch eine Parametrierung innerhalb des ETS.



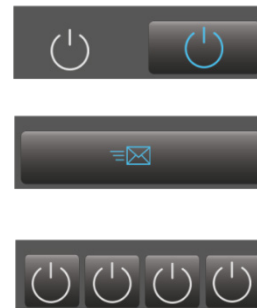
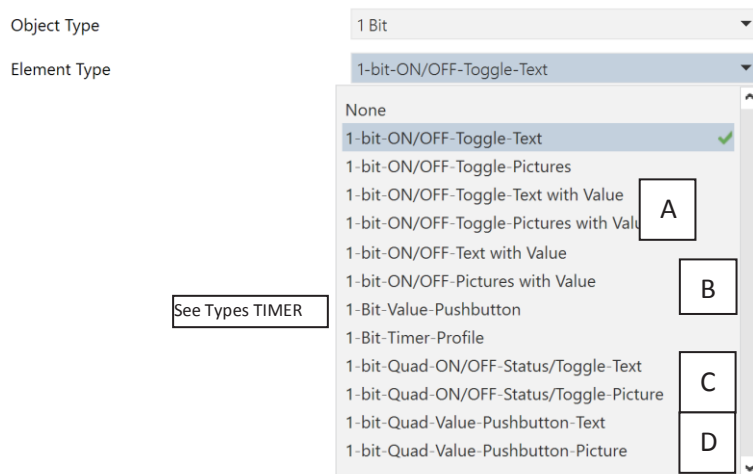
**2.2 Objekt- und Elementtypen**

**a) Objekttypen**



**b) Element Typen**

**2.2.1 Element Typen 1 Bit**



#### A

	Number	Name	Object Function	Description	Gr	Length	C	R	W	T	U	Data Type
🔧	63	1.1-A IO, Switching_	Switch			1 bit	C	R	W	T	U	switch
🔧	64	1.1-B Input, Feedback_	Switch			1 bit	C	R	W	T	U	switch

#### B

	Number	Name	Object Function	Description	Gr	Length	C	R	W	T	U	Data Type
🔧	63	1.1-A Output, Value_	1-Bit Value Button			1 bit	C	R	W	T	U	1-bit
🔧	64	1.1-B Output, Value B_	1-Bit Value Button			1 bit	C	R	W	T	U	1-bit

#### C

	Number	Name	Object Function	Description	Gr	Length	C	R	W	T	U	Data Type
🔧	63	1.1-A IO, Switching 1_	Switch			1 bit	C	R	W	T	U	switch
🔧	64	1.1-B IO, Switching 2_	Switch			1 bit	C	R	W	T	U	switch
🔧	65	1.1-C IO, Switching 3_	Switch			1 bit	C	R	W	T	U	switch
🔧	66	1.1-D IO, Switching 4_	Switch			1 bit	C	R	W	T	U	switch

#### D

	Number	Name	Object Function	Description	Gr	Length	C	R	W	T	U	Data Type
🔧	63	1.1-A Output, Switching 1_	Switch			1 bit	C	R	W	T	U	switch
🔧	64	1.1-B Output, Switching 2_	Switch			1 bit	C	R	W	T	U	switch
🔧	65	1.1-C Output, Switching 3_	Switch			1 bit	C	R	W	T	U	switch
🔧	66	1.1-D Output, Switching 4_	Switch			1 bit	C	R	W	T	U	switch

**2.2.2 Element Typen 1 Byte**

Object Type: 1 Byte  
 Element Type: 1-Byte-Value-Text-Button 0..255

**A**

Number	Name	Object Function	De	Gr	Length	C	R	W	T	U	Data Type
63	1.1-A IO, Value_	1-Byte Value			1 byte	C	R	W	T	U	counter pulses (0..255)
64	1.1-B Input, Feedback_	1-Byte Value			1 byte	C	R	W	T	U	counter pulses (0..255)

**B**

Number	Name	Object Function	De	Gr	Length	C	R	W	T	U	Data Type
63	1.1-A IO, Value_	1-Byte Value			1 byte	C	R	W	T	U	counter pulses (-128..127)
64	1.1-B Input, Feedback_	1-Byte Value			1 byte	C	R	W	T	U	counter pulses (-128..127)

**C**

Number	Name	Object Function	De	Gr	Length	C	R	W	T	U	Data Type
63	1.1-A IO, Value_	1-Byte Value			1 byte	C	R	W	T	U	percentage (0..100%)
64	1.1-B Input, Feedback_	1-Byte Value			1 byte	C	R	W	T	U	percentage (0..100%)

**D**

Number	Name	Object Function	De	Gr	Length	C	R	W	T	U	Data Type
63	1.1-A IO, Value_	1-Byte Value			1 byte	C	R	W	T	U	angle (degrees)
64	1.1-B Input, Feedback_	1-Byte Value			1 byte	C	R	W	T	U	angle (degrees)

**E**

Number	Name	Object Function	De	Gr	Length	C	R	W	T	U	Data Type
63	1.1-A Output, Value_	1-Byte Value Button			1 byte	C	R	W	T	U	8-bit unsigned value, 8-bit signed value
64	1.1-B Output, Value B_	1-Byte Value Button			1 byte	C	R	W	T	U	8-bit unsigned value, 8-bit signed value

#### F

Number	Name	Object Function	De Gr	Length	C	R	W	T	U	Data Type
63	1.1-A Input, Value 1_	1-Byte Value		1 byte	C	R	W	T	U	counter pulses (0..255)
64	1.1-B Input, Value 2_	1-Byte Value		1 byte	C	R	W	T	U	counter pulses (0..255)
65	1.1-C Input, Value 3_	1-Byte Value		1 byte	C	R	W	T	U	counter pulses (0..255)
66	1.1-D Input, Value 4_	1-Byte Value		1 byte	C	R	W	T	U	counter pulses (0..255)

#### G

Number	Name	Object Function	De Gr	Length	C	R	W	T	U	Data Type
63	1.1-A Input, Value 1_	1-Byte Value		1 byte	C	R	W	T	U	counter pulses (-128..127)
64	1.1-B Input, Value 2_	1-Byte Value		1 byte	C	R	W	T	U	counter pulses (-128..127)
65	1.1-C Input, Value 3_	1-Byte Value		1 byte	C	R	W	T	U	counter pulses (-128..127)
66	1.1-D Input, Value 4_	1-Byte Value		1 byte	C	R	W	T	U	counter pulses (-128..127)

#### H

Number	Name	Object Function	De Gr	Length	C	R	W	T	U	Data Type
63	1.1-A Input, Value 1_	1-Byte Value		1 byte	C	R	W	T	U	percentage (0..100%)
64	1.1-B Input, Value 2_	1-Byte Value		1 byte	C	R	W	T	U	percentage (0..100%)
65	1.1-C Input, Value 3_	1-Byte Value		1 byte	C	R	W	T	U	percentage (0..100%)
66	1.1-D Input, Value 4_	1-Byte Value		1 byte	C	R	W	T	U	percentage (0..100%)

#### I

Number	Name	Object Function	De Gr	Length	C	R	W	T	U	Data Type
63	1.1-A Input, Value 1_	1-Byte Value		1 byte	C	R	W	T	U	angle (degrees)
64	1.1-B Input, Value 2_	1-Byte Value		1 byte	C	R	W	T	U	angle (degrees)
65	1.1-C Input, Value 3_	1-Byte Value		1 byte	C	R	W	T	U	angle (degrees)
66	1.1-D Input, Value 4_	1-Byte Value		1 byte	C	R	W	T	U	angle (degrees)

### 2.2.3

#### Element Typen 2 Byte

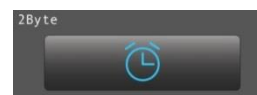
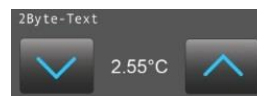
Object Type

2 Byte

Element Type

2-Byte-Value-Text-Button 0..65535

- 2-Byte-Value-Text-Button 0..65535
- 2-Byte-Value-Picture-Button 0..65535  A
- 2-Byte-Value-Slider 0..65535
- 2-Byte-Value-Text-Button -32768 .. 32767
- 2-Byte-Value-Picture-Button -32768 .. 32767  B
- 2-Byte-Value-Slider -32768 .. 32767
- 2-Byte-Float-Text-Button
- 2-Byte-Float-Picture-Button  C
- 2-Byte-Float-Slider
- 2-Byte-Value-Pushbutton  D
- 2-Byte-Float-Value-Pushbutton  E



#### A

Number	Name	Object Function	De Gr	Length	C	R	W	T	U	Data Type
63	1.1-A IO, Value_	2-Byte Value		2 bytes	C	R	W	T	U	pulses
64	1.1-B Input, Feedback_	2-Byte Value		2 bytes	C	R	W	T	U	pulses

#### B



Number	Name	Object Function	De	Gr	Length	C	R	W	T	U	Data Type
63	1.1-A IO, Value_	2-Byte Value			2 bytes	C	R	W	T	U	pulses difference
64	1.1-B Input, Feedback_	2-Byte Value			2 bytes	C	R	W	T	U	pulses difference

#### C

Number	Name	Object Function	De	Gr	Length	C	R	W	T	U	Data Type
63	1.1-A IO, Value_	2-Byte Float Value			2 bytes	C	R	W	T	U	2-byte float value
64	1.1-B Input, Feedback_	2-Byte Float Value			2 bytes	C	R	W	T	U	2-byte float value

#### D

Number	Name	Object Function	De	Gr	Length	C	R	W	T	U	Data Type
63	1.1-A Output, Value_	2-Byte Value Button			2 bytes	C	R	W	T	U	2-byte unsigned value, 2-byte signed value
64	1.1-B Output, Value B_	2-Byte Value Button			2 bytes	C	R	W	T	U	2-byte unsigned value, 2-byte signed value

#### E

Number	Name	Object Function	De	Gr	Length	C	R	W	T	U	Data Type
63	1.1-A Output, Value_	2-Byte Float Value Button			2 bytes	C	R	W	T	U	2-byte float value
64	1.1-B Output, Value B_	2-Byte Float Value Button			2 bytes	C	R	W	T	U	2-byte float value

### 2.2.4

#### Element Typen 3 Byte

Object Type

3 Byte

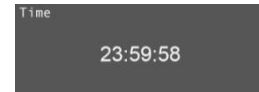
Element Type

3-Byte-Time

Element Size

None  
3-Byte-Time   
3-Byte-Date

A  
B



#### A

Number	Name	Object Function	De	Gr	Length	C	R	W	T	U	Data Type
63	1.1-A IO, Time_	Time-Value			3 bytes	C	R	W	T	U	time of day
64	1.1-B Input, Feedback_	Time-Value			3 bytes	C	R	W	T	U	time of day

#### B

Number	Name	Object Function	De	Gr	Length	C	R	W	T	U	Data Type
63	1.1-A IO, Date_	Date-Value			3 bytes	C	R	W	T	U	date
64	1.1-B Input, Feedback_	Date-Value			3 bytes	C	R	W	T	U	date

**2.2.5 Element Typen 4 Byte**


Object Type: 4 Byte

Element Type: 4-Byte-Float-Text-Button

- None
- 4-Byte-Float-Text-Button ✓
- 4-Byte-Float-Picture-Button
- 4-Byte-Float-Slider
- 4-Byte-Value-Pushbutton
- 4-Byte-Float-Value-Pushbutton

A

B



**A**

Number	Name	Object Function	De	Gr	Length	C	R	W	T	U	Data Type
63	1.1-A IO, Value_	4-Byte Float Value			4 bytes	C	R	W	T	U	4-byte float value
64	1.1-B Input, Feedback_	4-Byte Float Value			4 bytes	C	R	W	T	U	4-byte float value

**B**

Number	Name	Object Function	De	Gr	Length	C	R	W	T	U	Data Type
63	1.1-A Output, Value_	4-Byte Value Button			4 bytes	C	R	W	T	U	4-byte unsigned value, 4-byte signed value
64	1.1-B Output, Value B_	4-Byte Value Button			4 bytes	C	R	W	T	U	4-byte unsigned value, 4-byte signed value

**2.2.6 Element Typen 14 Byte**

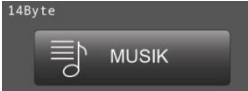
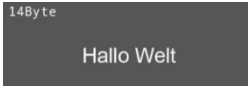
Object Type: 14 Byte

Element Type: 14-Byte-String-Pushbutton

- None
- 14-Byte-String-Pushbutton ✓
- 14-Byte-String

A

B

**A**

Number	Name	Object Function	De	Gr	Length	C	R	W	T	U	Data Type
63	1.1-A Output, String_	14-Byte String Button			14 bytes	C	R	W	T	U	Character String (ASCII)

**B**


Number	Name	Object Function	De	Gr	Length	C	R	W	T	U	Data Type
63	1.1-A Input, String_	String Value			14 bytes	C	R	W	T	U	Character String (ASCII)

#### 2.2.7 Element Typen Szenen Steuerung

Object Type: Scene Control

Element Type: Scene-Control-Recall-Save

- None
- Scene-Control-Recall-Save ✓ **A**
- Scene-Control-Recall-Only
- Scene-Control-Save-Only
- Internal-Scenes **B**



#### A

Number	Name	Object Function	De Gr	Length	C	R	W	T	U	Data Type
63	1.1-A Output, Scene Control 1_	Scene Control		1 byte	C	R	W	T	U	scene control
64	1.1-B Output, Scene Control 2_	Scene Control		1 byte	C	R	W	T	U	scene control
65	1.1-C Output, Scene Control 3_	Scene Control		1 byte	C	R	W	T	U	scene control
66	1.1-D Output, Scene Control 4_	Scene Control		1 byte	C	R	W	T	U	scene control

#### B

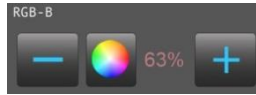
Number	Name	Object Function	De Gr	Length	C	R	W	T	U	Data Type
63	1.1-A Input, Trigger_	Internal Scenes		1 bit	C	R	W	T	U	start/stop
64	1.1-B IO, Enable_	Internal Scenes		1 bit	C	R	W	T	U	enable

#### 2.2.8 Element Typen Licht / RGB Steuerung

Object Type: Light/RGB Control

Element Type: RGB-Dimmer-A

- None
- RGB-Dimmer-A ✓
- RGB-Dimmer-B
- RGB-Dimmer-C
- RGB-Dimmer-D



Number	Name	Object Function	De Gr	Length	C	R	W	T	U	Data Type
63	1.1-A Output, Red_	RGB-Dimmer		1 byte	C	R	W	T	U	percentage (0..100%)
64	1.1-B Output, Green_	RGB-Dimmer		1 byte	C	R	W	T	U	percentage (0..100%)
65	1.1-C Output, Blue_	RGB-Dimmer		1 byte	C	R	W	T	U	percentage (0..100%)
66	1.1-D Output, White_	RGB-Dimmer		1 byte	C	R	W	T	U	percentage (0..100%)

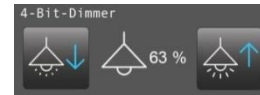
**2.2.9 Element Typ Dimmer Steuerung**

Object Type: Dimmer Control

Element Type: 4-Bit-Dimmer-Start-Stop

- None
- 4-Bit-Dimmer-Start-Stop ✓
- 4-Bit-Dimmer-Repeat
- 8-Bit-Dimmer-Repeat

A  
 B



**A**

Number	Name	Object Function	De	Gr	Length	C	R	W	T	U	Data Type
63	1.1-A Output, ON/OFF_	4-Bit Dimmer			1 bit	C	R	W	T	U	switch
64	1.1-B Input, ON OFF Feedback_	4-Bit Dimmer			1 bit	C	R	W	T	U	switch
65	1.1-C Output, Dimming_	4-Bit Dimmer			4 bit	C	R	W	T	U	dimming control
66	1.1-D Input, Value Feedback_	Dimming Control			1 byte	C	R	W	T	U	percentage (0..100%)

**B**

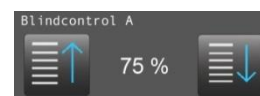
Number	Name	Object Function	De	Gr	Length	C	R	W	T	U	Data Type
63	1.1-A Output, ON/OFF_	8-Bit Dimmer			1 bit	C	R	W	T	U	switch
64	1.1-B Input, ON OFF Feedback_	8-Bit Dimmer			1 bit	C	R	W	T	U	switch
65	1.1-C Output, Value_	8-Bit-Dimmer			1 byte	C	R	W	T	U	percentage (0..100%)
66	1.1-D Input, Value Feedback_	Dimming Control			1 byte	C	R	W	T	U	percentage (0..100%)

**2.2.10 Element Typ Jalousie Steuerung**

Object Type: Shutter Control

Element Type: Shutter-Blinds-Control-A

- None
- Shutter-Blinds-Control-A ✓
- Shutter-Blinds-Control-B
- Shutter-Blinds-Control-C



Number	Name	Object Function	De	Gr	Length	C	R	W	T	U	Data Type
63	1.1-A Output, LONG_	Shutter Control			1 bit	C	R	W	T	U	up/down
64	1.1-B Output, SHORT_	Shutter Control			1 bit	C	R	W	T	U	up/down
66	1.1-D Input, Position Feedback_	Shutter Control			1 byte	C	R	W	T	U	percentage (0..100%)

**2.2.11 Element Typ HVAC Steuerung**

Object Type: HVAC Control

Element Type: HVAC-Setpoint-Control

- None
- HVAC Setpoint Control** ✓
- HVAC-Mode-Control
- HVAC-Mode-Control-Text
- HVAC-Fan-Control

A  
 B  
 C



**A**

Number	Name	Object Function	De Gr	Length	C	R	W	T	U	Data Type
63	1.1-A Output, Protection Setpoint_	Thermostat Control		2 bytes	C	R	W	T	U	temperature (°C)
64	1.1-B Output, Night Setpoint_	Thermostat Control		2 bytes	C	R	W	T	U	temperature (°C)
65	1.1-C Output, Standby Setpoint_	Thermostat Control		2 bytes	C	R	W	T	U	temperature (°C)
66	1.1-D Output, Comfort Setpoint_	Thermostat Control		2 bytes	C	R	W	T	U	temperature (°C)

**B**

Number	Name	Object Function	De Gr	Length	C	R	W	T	U	Data Type
63	1.1-A Output, HVAC-Mode_	HVAC-Mode		1 byte	C	R	W	T	U	HVAC mode
64	1.1-B Input, Temperatur Feedback_	HVAC-Mode		2 bytes	C	R	W	T	U	temperature (°C)

**C**

Number	Name	Object Function	De Gr	Length	C	R	W	T	U	Data Type
63	1.1-A IO, Switch Manual/Auto_	HVAC-Fan-Control		1 bit	C	R	W	T	U	enable
64	1.1-B IO, Fan Speed_	HVAC-Fan-Control		1 byte	C	R	W	T	U	percentage (0..100%), fan stage (0..255)

**2.2.12 Element Typ Timer**

Object Type: Timer

Element Type: Alarmclock

- None
- Alarmclock** ✓
- Alarmtimer
- Astroclock
- 1-Bit-Timer-Profile
- 1-Byte-Timer-Profile 0..100%
- 1-Byte-Timer-Profile 0..255
- 1-Byte-Timer-Profile-HVAC
- 2-Byte-Float-Timer-Profile

A  
 B  
 C  
 D  
 E  
 F  
 G  
 H



**A**

Number ^	Name	Object Function	De Gr	Length	C	R	W	T	U	Data Type
63	1.1-A Output, Alarmclock_	Alarmclock		1 bit	C	R	W	T	U	alarm
64	1.1-B IO, Alarmclock Enable_	Alarmclock		1 bit	C	R	W	T	U	enable

**B**

Number ^	Name	Object Function	De Gr	Length	C	R	W	T	U	Data Type
63	1.1-A Output, Timer_	Timer		1 bit	C	R	W	T	U	switch
64	1.1-B IO, Timer Enable_	Timer		1 bit	C	R	W	T	U	enable

**C**

Number ^	Name	Object Function	De Gr	Length	C	R	W	T	U	Data Type
63	1.1-A Output, Timer_	Astroclock		1 bit	C	R	W	T	U	switch
64	1.1-B IO, Timer Enable_	Astroclock		1 bit	C	R	W	T	U	enable

**D**

Number ^	Name	Object Function	De Gr	Length	C	R	W	T	U	Data Type
63	1.1-A Output, Profile_	1-Bit Profile		1 bit	C	R	W	T	U	switch
64	1.1-B IO, Profile Enable_	Profile		1 bit	C	R	W	T	U	enable

**E**

Number ^	Name	Object Function	De Gr	Length	C	R	W	T	U	Data Type
63	1.1-A Output, Profile_	1-Byte Profile		1 byte	C	R	W	T	U	percentage (0..100%)
64	1.1-B IO, Profile Enable_	Profile		1 bit	C	R	W	T	U	enable

**F**

Number ^	Name	Object Function	De Gr	Length	C	R	W	T	U	Data Type
63	1.1-A Output, Profile_	1-Byte Profile		1 byte	C	R	W	T	U	counter pulses (0..255)
64	1.1-B IO, Profile Enable_	Profile		1 bit	C	R	W	T	U	enable

**G**

Number ^	Name	Object Function	De Gr	Length	C	R	W	T	U	Data Type
63	1.1-A Output, Profile_	1-Byte Profile		1 byte	C	R	W	T	U	HVAC mode
64	1.1-B IO, Profile Enable_	Profile		1 bit	C	R	W	T	U	enable

**H**

Number ^	Name	Object Function	De Gr	Length	C	R	W	T	U	Data Type
63	1.1-A Output, Profile_	2-Byte Float Profile		2 bytes	C	R	W	T	U	2-byte float value
64	1.1-B IO, Profile Enable_	Profile		1 bit	C	R	W	T	U	enable

**2.2.13**

**Element Typ Datalogging**

Object Type

Element Type

- None
- Telegrams
- Line-Graph
- Bar-Graph

## 2.3 Elemente Attributzuweisungen

Element Size	c) <input type="text" value="Normal"/>
Interactive	d) <input type="radio"/> No <input checked="" type="radio"/> Yes
Use Element PIN	e) <input checked="" type="radio"/> No <input type="radio"/> Yes
Align steps	f) <input type="radio"/> No <input checked="" type="radio"/> Yes
Expand horizontal	g) <input checked="" type="radio"/> No <input type="radio"/> Yes
Expand vertical	h) <input checked="" type="radio"/> No <input type="radio"/> Yes
Name [ ;Format ]	i) <input type="text"/>

### 2.3.1. Elementgröße usw.

#### C) Größe

Legt fest, welche Elementgröße verwendet wird.

Es stehen 4 Größen zur Verfügung (**Klein, Normal, Groß, X-Groß**).

Die Feineinstellung der **Schriftarten** kann direkt über das Touch\_IT erfolgen.

Die Größen entsprechen den **Icogrößen** (18/28/48 / 88px) Sondergröße 128px. (nur interne Symbole)



Anschließend können verschiedene Voreinstellungen angepasst werden.

#### d) interaktiv

JA: Das Element wird als Anzeige mit einem Steuerelement verwendet.

NEIN: Das Steuerelement wird ausschließlich als Anzeige verwendet.

#### e) Verwendung Element-PIN

JA: Steuerelement mit einer PIN schützen

#### f) Schritte anpassen

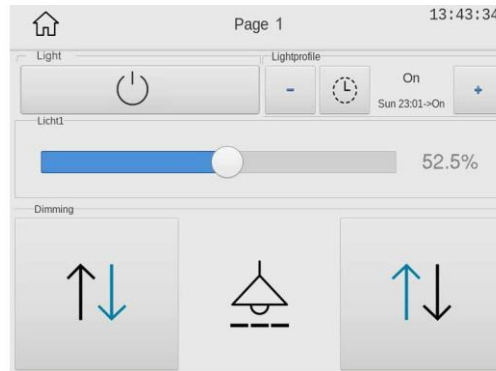
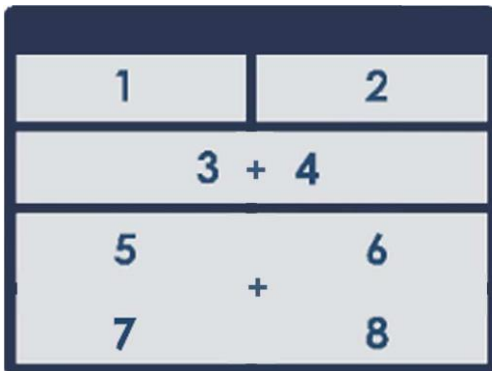
Rundet den Wert auf ein Vielfaches der Schrittweite auf oder ab.

**g) Horizontal Erweitern**

Steuerelement horizontal maximieren.

**f) Vertical Erweitern**

Steuerelement vertikal maximieren.



**2.3.2**

**Element Name, Format**

Element Name : Dieser Name wird oben / links im Widget angezeigt

Element Name = ELEMENT 1



Format : Verschiedene Bezeichner (siehe Tabelle 2A, 2B, 2C, 2D, 2E) ermöglichen die Zuordnung von Werten sowie die gewünschte Gestaltung des Erscheinungsbilds der Elemente entsprechend dem jeweiligen Datentyp des Widgets.





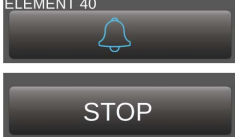






ELEMENT 11;ICO=DINING;IMGVAL=LIGHT2;MIN=0;MAX=255;STEPS=3





Table 2 - Liste der Identifier und Elemente

## 01 1-Bit Elements

Image	Element	Element Type
	Range	Format
	1	<b>1-bit-ON/OFF-Toggle-Text</b>
	0/1	B0,B1,AL,AH,NOBG,LOGIC,BSWAP, RDRQ,PIN
	2	<b>1-bit-ON/OFF-Toggle-Picture</b>
	0/1	IMGSET,AL,AH,NOBG,LOGIC,BSWAP, RDRQ,PIN
	3	<b>1-bit-ON/OFF-Toggle-Text with Value</b>
	0/1	W,L0,L1,B0,B1,AL,AH,NOBG,LOGIC,BSWAP, LSWAP,RDRQ,PIN
	4	<b>1-bit-ON/OFF-Toggle-Picture with Value</b>
	0/1	W,L0,L1,B0,B1,AL,AH,NOBG,LOGIC,BSWAP,LSWAP,RDRQ,PIN
	5	<b>1-bit-ON/OFF-Text with Value</b>
	0/1	W,L0,L1,B0,B1,AL,AH,NOBG,LOGIC,BSWAP, LSWAP,RDRQ,PIN
	6	<b>1-bit-ON/OFF-Picture with Value</b>
	0/1	W;B0,B1,IMGSET,AL,AH,NOBG,LOGIC, BSWAP,LSWAP,RDRQ,PIN
		<b>Example:</b> ELEMENT 6 ;IMGSET=LIGHT
	40	<b>1-Bit-Value-Pushbutton</b>
	0/1	IMG, ,RELEASE,PRESS,LABEL,NOBG,JUMP,LOGIC,LOGICR,PIN
		<b>Examples:</b> ELEMENT 40 ;PRESS=1 ;IMG=BELL_b_on ;RELEASE=1; LABEL=STOP
	85	<b>1-bit-Quad-ON/OFF-Status/Toggle-Text</b>
	4x 0/1	LABELS,N,W,NOBG,ALARM,RDRQ,PIN
	86	<b>1-bit-Quad-ON/OFF-Status/Toggle- Picture</b>
	4x 0/1	IMGSETS,N,W,NOBG,ALARM,RDRQ,PIN
		<b>Example:</b> ELEMENT 86 ;IMGSETS=BELL,AL,LIGHT3 ;N=3
	87	<b>1-bit-Quad-Value-Pushbutton-Text</b>
	4x 1	LABELS,N,W,NOBG,PRESS,PIN
	88	<b>1-bit-Quad-Value-Pushbutton-Picture</b>
	4x 1	IMGSETS,N,W,NOBG,PRESS,PIN
		<b>Default:</b> IMGSETS=ONOFF ;PRESS=1,0,1,0 <b>Example:</b> IMGSETS=window,door; N=2 ;PRESS=0,1

## Anhang – Table 2

3,5" TFT Colour Touch Display

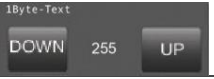
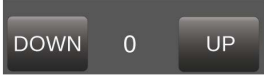

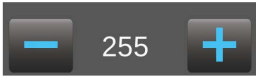










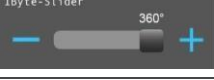
Touch\_IT V2

arcus-eds

A  
VISU

Content

### 02 1-Byte Elements

Image	Element	Element Type
	Range	Format
	10	<b>1-Byte-Value-Text-Button 0 .. 255</b>
	0 .. 255	W,B-,B+,PF,STEPS,MIN,MAX,AL,AH,NOBG, REP,RDRQ,PIN
	<b>Default:</b> ;B+=UP;B-=DOWN;MIN=0;MAX=255;STEPS=37;REP=1000;	
	11	<b>1-Byte-Value-Picture-Button 0 .. 255</b>
	0 .. 255	W,PF,IMGSET,STEPS,MIN,MAX,AL,AH,NOBG,REP,IMGVAL,RDRQ,PIN
	<b>Default:</b> ;IMGSET=PLUSMINUS; MIN=0;MAX=255;STEPS=37;REP=1000;	
	12	<b>1-Byte-Value-Slider 0 .. 255</b>
	0 .. 255	W,PF,IMGSET,STEPS,MIN,MAX,AL,AH,NOBG, REP,
	<b>EXAMPLE:(expand Horizontal)</b> ELEMENT 12 ;ICO=SOUND ;W=200 ;MIN=20 ;MAX=100 ;REP=500	
	13	<b>1-Byte-Value-Text-Button -128 .. 127</b>
	-128 .. 127	W,B-,B+,PF,STEPS,MIN,MAX,AL,AH,NOBG, REP,RDRQ,PIN
	14	<b>1-Byte-Value-Picture-Button -128 .. 127</b>
	-128 .. 127	W,PF,IMGSET,STEPS,MIN,MAX,AL,AH,NOBG,REP,IMGVAL,RDRQ,PIN
	15	<b>1-Byte-Value-Slider -128 .. 127</b>
	-128 .. 127	W,PF,IMGSET,STEPS,MIN,MAX,AL,AH,NOBG, REP,RDRQ,PIN
	16	<b>1-Byte-Value-Text-Button 0 .. 100%</b>
	0 .. 255	W,B-,B+,PF,STEPS,MIN,MAX,AL,AH,NOBG, REP,RDRQ,PIN
	17	<b>1-Byte-Value-Picture-Button 0 .. 100%</b>
	0 .. 255	W,PF,IMGSET,STEPS,MIN,MAX,AL,AH,NOBG,REP,IMGVAL,RDRQ,PIN
	18	<b>1-Byte-Value-Slider 0 .. 100%</b>
	0 .. 255	W,PF,IMGSET,STEPS,MIN,MAX,AL,AH,NOBG, REP,RDRQ,PIN
	19	<b>1-Byte-Value-Text-Button 0 .. 360°</b>
	0 .. 255	W,B-,B+,PF,STEPS,MIN,MAX,AL,AH,NOBG, REP,RDRQ,PIN
	20	<b>1-Byte-Value-Picture-Button 0 .. 360°</b>
	0 .. 255	W,PF,IMGSET,STEPS,MIN,MAX,AL,AH,NOBG,REP,IMGVAL,RDRQ,PIN
	21	<b>1-Byte-Value-Slider 0 .. 360°</b>
	0 .. 255	W,PF,IMGSET,STEPS,MIN,MAX,AL,AH,NOBG, REP,RDRQ,PIN

d7 / Änderungen vorbehalten

## Anhang - Table 2



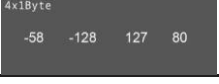

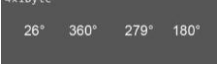
3,5" TFT Colour Touch Display

Touch\_IT V2

arcus-eds

A  
VISU

Content

Image	Element	Element Type
	Range	Format
	41	<b>1-Byte-Value-Pushbutton</b>
	0 .. 255	IMG,PRESS,RELEASE,LABEL,NOBG,JUMP, LOGIC,LOGICR,PIN
	63	<b>1-Byte-Timer-Profile 0 .. 100%</b>
	0 .. 255	W,PF,MIN,MAX,STEP,OVRTO,NOBG,IMG, RDRQ,PIN,PPIN
	64	<b>1-Byte-Timer-Profile 0 .. 255</b>
	0 .. 255	W,MIN,MAX,STEP,OVRTO,NOBG,IMG, RDRQ,PIN,PPIN
	89	<b>1-Byte-Quad-Value/Change 0 .. 255</b>
	4x ( 0 .. 255 )	W,PF,N,RDRQ
	90	<b>1-Byte-Quad-Value/Change -128 .. 127</b>
	4x ( -128 .. 127 )	W,PF,N,RDRQ
	91	<b>1-Byte-Quad-Value/Change 0 .. 100%</b>
	4x ( 0 .. 255 )	W,PF,N,RDRQ
	92	<b>1-Byte-Quad-Value/Change 0 .. 360°</b>
	4x ( 0 .. 255 )	W,PF,N,RDRQ

d7 / Änderungen vorbehalten

## Anhang – Table 2

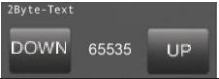

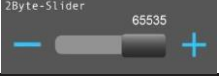
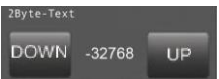








3,5" TFT Colour Touch Display

Touch\_IT V2

arcus-eds

A  
VISU

### 03 2-Byte Elements

Image	Element	Element Type
	Range	Format
	22	<b>2-Byte-Value-Text-Button 0 .. 65535</b>
	0 .. 65535	W,B-,B+,PF,STEPS,MIN,MAX,AL,AH,NOBG, REP,RDRQ,PIN
	23	<b>2-Byte-Value-Picture-Button 0 .. 65535</b>
	0 .. 65535	W,PF,IMGSET,STEPS,MIN,MAX,AL,AH,NOBG, REP,RDRQ,PIN
	24	<b>2-Byte-Value-Slider 0 .. 65535</b>
	0 .. 65535	W,PF,IMGSET,STEPS,MIN,MAX,AL,AH,NOBG, REP,RDRQ,PIN
	25	<b>2-Byte-Value-Text-Button -32768 ..32767</b>
	-32768 .. 32787	W,B-,B+,PF,STEPS,MIN,MAX,AL,AH,NOBG, REP,RDRQ,PIN
	26	<b>2-Byte-Value-Picture-Button -32768 ..32767</b>
	-32768 .. 32787	W,PF,IMGSET,STEPS,MIN,MAX,AL,AH,NOBG,REP,RDRQ,PIN
	27	<b>2-Byte-Value-Slider -32768 .. 32767</b>
	-32768 .. 32787	W,PF,IMGSET,STEPS,MIN,MAX,AL,AH,NOBG, REP,RDRQ,PIN
	30	<b>2-Byte-Float-Text-Button</b>
	-671088.64 .. 670760,96	W,B-,B+,PF,STEPS,MIN,MAX,AL,AH,NOBG, REP,RDRQ,DC,PIN,*
	31	<b>2-Byte-Float-Picture-Button</b>
	-671088.64 .. 670760,96	W,PF,IMGSET,STEPS,MIN,MAX,AL,AH,NOBG, REP,RDRQ,DC,PIN,*
	32	<b>2-Byte-Float-Slider</b>
	-671088.64 .. 670760,96	W,PF,IMGSET,STEPS,MIN,MAX,AL,AH,NOBG, REP,RDRQ,DC,PIN,*
	42	<b>2-Byte-Value-Pushbutton</b>
	0 .. 65535	IMG,PRESS,RELEASE,LABEL,NOBG,JUMP, LOGIC,LOGICR,PIN
	43	<b>2-Byte-Float-Value-Pushbutton</b>
	-671088.64 .. 670760,96	IMG,PRESS,RELEASE,LABEL,NOBG,JUMP, LOGIC,LOGICR,PIN
	66	<b>2-Byte-Float-Timer-Profile</b>
	-671088.64 .. 670760,96	W,PF,MIN,MAX,STEP,OVRTO,NOBG,IMG,RDRQ,PIN,PPIN

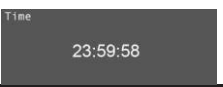
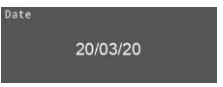
d7 / Änderungen vorbehalten

# Appendix - Table 2

3,5" TFT Color Touch Display  
 Touch: 11" V2.2

arcas eads

## 04 3-Byte Time / Date Elements

Image	Element	Element Type
	Range	Format
	50	<b>3-Byte-Time</b>
	Time	LONG,NOBG,ACTUAL,RDRQ,PIN
	51	<b>3-Byte-Date</b>
	Date	LONG,NOBG,ACTUAL,RDRQ,PIN



## Anhang - Table 2






3,5" TFT Colour Touch Display

Touch\_IT V2

arcus-eds

A  
VISU

### 05 4-Byte Elements

Image	Element	Element Type
	Range	Format
	33	<b>4-Byte-Float-Text-Button</b>
	IEEE 754	W,B-,B+,PF,STEPS,MIN,MAX,AL,AH,NOBG,REP,RDRQ,DC,PIN,*,INT,UINT
	34	<b>4-Byte-Float-Picture-Button</b>
	IEEE 754	W,PF,IMGSET,STEPS,MIN,MAX,AL,AH,NOBG,REP,RDRQ,DC,PIN,*,INT,UINT
	35	<b>4-Byte-Float-Slider</b>
	IEEE 754	W,PF,IMGSET,STEPS,MIN,MAX,AL,AH,NOBG,REP,RDRQ,DC,PIN,*,INT,UINT
	44	<b>4-Byte-Value-Pushbutton</b>
	IEEE 754	IMG,PRESS,RELEASE,LABEL,NOBG,JUMP,LOGIC,LOGICR,PIN
	45	<b>4-Byte-Float-Value-Pushbutton</b>
	IEEE 754	IMG,PRESS,RELEASE,LABEL,NOBG,JUMP,LOGIC,LOGICR,PIN

Content  
—  
—  
—

d7 / Änderungen vorbehalten

## Anhang - Table 2

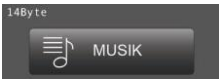

3,5" TFT Colour Touch Display

Touch\_IT V2

arcus-eds

A  
VISU




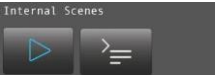
### 06 14-Byte Elements

Image	Element	Element Type
	Range	Format
 14Byte MUSIK	46	<b>14-Byte-String-Pushbutton</b>
	14 Byte	IMG,PRESS,RELEASE,LABEL,NOBG,JUMP, LOGIC,LOGICR,PIN
 14Byte Halo Welt	52	<b>14-Byte-String</b>
	14 Byte	NOBG,TEXT,RDRQ

Content  
—  
—  
—

d7 / Änderungen vorbehalten

07 Scene Elements

Image	Element	Element Type
	Range	Format
	55	<b>Scene-Control-Recall-Save</b>
	0 .. 63	TO,N,IMAGES,LABELS,SCENES,MOD, NOBG,PIN,PPIN
	56	<b>Scene-Control-Recall-Only</b>
	0 .. 63	TO,N,IMAGES,LABELS,SCENES,MOD, NOBG,PIN
	57	<b>Scene-Control-Save-Only</b>
	0 .. 63	TO,N,IMAGES,LABELS,SCENES,MOD, NOBG,PIN
	58	<b>Internal-Scene</b>
		SELECT,NOBG,ONSTART,SCGRP,TRIGINV, IMG,PLAYONLY,PLAYSTOP

**Element No. 55**

TO,N,MOD,Nx,Sx ( x = 1..4 ),NOBG,PIN,PPIN

**Element No. 56**


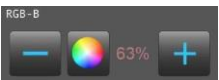


N,MOD,Nx,Sx ( x = 1..4 ),NOBG,PIN

**Element No. 57**

N,MOD,Nx,Sx ( x = 1..4 ),NOBG,PIN


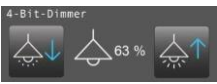
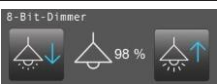


## 08 RGB Elements

Image	Element	Element Type
	Range	Format
	76	<b>RGB-Dimmer-A</b>
	4x ( 0 .. 255 )	W,STEPS,IMGSET,B-,B+,NOBG,RGBH,RGBW, RDRQ,PIN
	77	<b>RGB-Dimmer-B</b>
	4x ( 0 .. 255 )	W,STEPS,IMGSET,B-,B+,NOBG,RGBH,RGBW, RDRQ,PIN
	78	<b>RGB-Dimmer-C</b>
	4x ( 0 .. 255 )	W,STEPS,IMGSET,B-,B+,NOBG,RGBH,RGBW, RDRQ,PIN
	79	<b>RGB-Dimmer-D</b>
	4x ( 0 .. 255 )	W,STEPS,IMGSET,B-,B+,NOBG,RGBH,RGBW, RDRQ,PIN

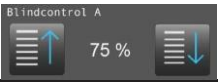
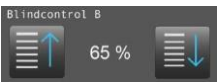
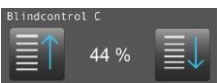


09 Dimmer Elements

Image	Element	Element Type
	Range	Format
	70	<b>4-Bit-Dimmer-Start-Stop</b>
	0 .. 15	W,B-,B+,STEP,REP,TO,IMGSET,NOBG, RDRQ,PIN
	71	<b>4-Bit-Dimmer-Repeat</b>
	0 .. 15	W,B-,B+,STEP,REP,TO,IMGSET,NOBG, RDRQ,PIN
	72	<b>8-Bit-Dimmer-Repeat</b>
	0 .. 255	W,B-,B+,STEP,REP,TO,IMGSET,NOBG, RDRQ,PIN



## 10 Shutter-Blinds Elements

Image	Element	Element Type
	Range	Format
	73	<b>Shutter-Blinds-Control-A</b>
	0/1	W,B-,B+,REP,TO,IMGSET,NOBG, RDRQ,PIN
	74	<b>Shutter-Blinds-Control-B</b>
	0/1	W,B-,B+,REP,TO,IMGSET,NOBG, RDRQ,PIN
	75	<b>Shutter-Blinds-Control-C</b>
	0/1	W,B-,B+,REP,TO,IMGSET,NOBG, RDRQ,PIN

## Anhang - Table 2



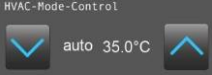


3,5" TFT Colour Touch Display

Touch\_IT V2

arcus-eds

A  
VISU

### 11 HVAC Elements

Image	Element	Element Type
	Range	Format
	80	<b>HVAC Setpoint-Control</b>
	-671088.64 .. 670760.96	W,TO,DC,STEP,T,MIN,MAX,NOBG,MASK, INTERN,RDRQ,PIN
	81	<b>HVAC Mode-Control</b>
	0 .. 4	W,NOBG,MASK,INTERN,TSET RDRQ,PIN
	82	<b>HVAC Mode-Control-Text</b>
	0 .. 4	W,NOBG,MASK,INTERN,TSET, RDRQ,PIN
	83	<b>HVAC-Fan-Control</b>
	0 .. 255	W,NOBG,STEPS,FANSTAGE
	65	<b>1-Byte-Timer-Profile HVAC</b>
	0 .. 255	W,OVRTO,NOBG,IMG,RDRQ,PIN,PPIN

Content  
—  
—  
—

d7 / Änderungen vorbehalten

## 12 Overview Time / Date Elements

Image	Element	Element Type
	Range	Format
	60	<b>Alarmclock</b>
	0/1	W,ALTO,SILENT,NOBG,RDRQ,PIN,PPIN
	61	<b>Alarmtimer</b>
	0/1	W,ALTO,SILENT,NOBG,RDRQ,PIN,PPIN
	59	<b>Astroclock</b>
	0/1	INV,L0,L1,B0,B1,PIN,PPIN
	62	<b>1-Bit-Timer-Profile</b> There are also different timer profiles
	63	<b>1-Byte-Timer-Profile 0 .. 100%</b>
	64	<b>1-Byte-Timer-Profile 0 .. 255</b>
	66	<b>2-Byte-Float-Timer-Profile</b>
	65	<b>1-Byte-Timer-Profile HVAC</b>

## 13 Datalogging



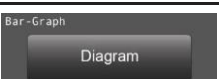

Image	Element	Element Type
	Range	Format
	95	<b>Telegrams</b>
		OBJS,LABEL,PIN
	96	<b>Line-Graph</b>
		DGRM,LABEL,PIN
	97	<b>Bar-Graph</b>
		DGRM,LABEL,PIN


Table 2A

Identifier : UNIVERSAL & PUSHBUTTON		
! Identifier assign in CAPITAL LETTERS		
Format		DEFAULT / EXAMPLE
ICO	Defines an Icon which appears on left side of the Widget	ICO=TERRACE
TC	Text color in widget	TC = #404404
BFONT	Userdefined Font size on Button	BFONT=16
LFONT	Userdefined Font size on Label	LFONT=16
BCOL	Text color on Button	BCOL=GREEN
LCOL	Text color on Label	LCOL=#196F3D
NOBG	No button background	
IMG	Choosing an image (icon) for pushbutton	IMG=SEND
LABEL	Text default for button	LABEL= send off
PRESS	Value that will be sent when pressing button	
RELEASE	Value that will be sent when releasing button	
JUMP	Command to jump to any page	JUMP=3
LOGIC	Function call or direct incorporation of a logical function	
LOGICR	Function call or direct incorporation of a logical function	
N	Number of buttons displayed (up to N=4)	;N=3
PRESS/RELEASE	Value can be set for each Quad element	
LABELS	Labeling of Buttons with Text	;LABELS =1,2,3
J(N)	Command to jump to any page	;J1=2;J2=4
PIN	In case "Use PIN" is selected, an individual password can be assigned using PIN	

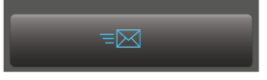


**ELEMENT 1 ;ICO=TERRACE ;LABEL=CLOSE**

**NOBG** eliminates the button's surface and the display is visualized directly on the background.



**Value Button (Pushbutton)**



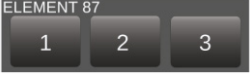
For 1-Bit Pushbutton  
Default value : PRESS = 1

**JUMP** changes to Page n+1  
(JUMP=3 > landing page is page4 )


Using **LOGIC**, LUA functions can be activated or manually incorporated in a LUA syntax-based logical function which is triggered when **pressing** the button.

Using **LOGICR**, LUA functions can be activated or manually incorporated in a LUA syntax-based logical function which is triggered when **releasing** the button.

**Quad elements (Pushbutton)**



1 Bit Value ;PRESS =1,0,1  
1 Byte Value with POP UP



;J1=1;J2=4  
Pushbutton 1 > jump to page1  
Pushbutton 2 > jump to page4

Using **PIN**, an individual password can be assigned. If "Use PIN" is selected, the default master password will be used in case **PIN** is not set.

TABLE 2B




Identifier : TOGGLE BUTTON			
!		Identifier assign in CAPITAL LETTERS	
Format		DEFAULT / EXAMPLE	
W	Determines width of button/display surface	 <p>Display area   Button area</p> <p>W defines the relation between Display- and Button-area.                      W = 40 (Standard) sets Display area = Button area                      W &gt;40 (Standard) sets Display area &gt; Button area</p>	
IMGSET	Choosing set of images	<b>IMGSET=LIGHT</b> <b>ON/OFF Toggle Button</b> IMGSET defines the use of ICONS in Buttons and Labels IMGSET=LIGHT (PNG-files)	
B0	Text for button on "0"	<b>B0=OFF</b>	
B1	Text for button on "1"	<b>B1=ON</b>	
L0	Text for display on "0"	<b>L0=OFF</b>	
L1	Text for display on "1"	<b>L0=ON</b>	
BSWAP	Switch between display of the current state and the subsequent state ( button )		
LSWAP	Switch between display of the current state and the subsequent state ( display )		
RDRQ	Read Request		
AL	Alarm lower limit		
AH	Alarm upper limit		
IMGSETS	Labeling of Buttons in a Quad element with Imagesets		
ALARM	Occurs when the transition from "0"to"1"	;IMGSETS=BELL,AL,LIGHT3	
		 <p>LIGHT_I_off LIGHT_I_on LIGHT_b_off LIGHT_b_on</p> <p><b>RDRQ</b> sent a read request at start-up for the used widgets.                      This parameter only works when Communication Address and Receive Flag are set.</p> <p><b>AL/AH</b> They serve as a limit setting the temporal point from which an alarm is detected</p> <p><b>Quad elements (TOGGLE BUTTON)</b></p> <p>ELEMENT 86</p> 	



TABLE 2C





Identifier : INCREMENTAL / DECREMENTAL BUTTON			
! Identifier assign in CAPITAL LETTERS			
Format		DEFAULT / EXAMPLE	
IMGSET	Choosing set of images for up&down	IMGSET=PM	  PM_down.png      PM_up.png  ELEMENT11 ;ICO=TERRACE ;IMGSET=SOUND
IMGVAL	measured value-oriented image incorporation	IMGVAL=LIGHT	 LIGHT_0 LIGHT_85 LIGHT_170 LIGHT_255 Use <b>B-</b> and <b>B+</b> to determine the on increasing and decreasing Buttons
B+	Text for button on incrementing	B+= UP	Using <b>PF</b> , a unit of measurement can be adjusted according to the measured value.  <b>2 Byte Value Float</b> > <b>PF=°C</b> is predefined eliminating PF set PF=  <b>DC</b> defines the displayed decimal places. Use * to determine a multiplication factor. <b>STEPS</b> determines the step quantity for adjusting the value between MIN and MAX.  <b>REP</b> When pressing the buttons a little longer, REP sets the interval by which the values are sent. ( in milliseconds )  Using <b>INT</b> the number range can be changed from floating point ( float ) to integers ( integer ).  Using <b>UINT</b> the number range can be changed from floating point ( float ) to unsigned integers ( unsigned Integer ).
B-	Text for button on decrementing	B-= DOWN	
PF	Declaration of the unit	PF=°C	
STEPS	Setting step quantity	STEPS=3	
MIN	Setting of lower limit	MIN=0	
MAX	Setting of upper limit	MIN=255	
REP	Setting repetition rate		
DC	Number of displayed decimal places	DC=2	
*	Multiplication factor		
INT	Shift of number range to integer		
UINT	Shift of number range to unsigned integer		

TABLE 2D

Identifier : <b>TIMER / SCENES</b>		
! Identifier assign in CAPITAL LETTERS		
<b>Format</b>		
OVRTO	Determines the time ( in minutes ) until manual settings are overwritten	
LONG	Activating weekday statement	
ACTUAL	Visualising internal time	
TO	Time allowance in ms for input analysis	
SCENES	Determination of locations in use	
MOD	Setting output parameters	
	SINGLE	Saving and activation via SC1
	DUAL	Saving control via SC2 and retrieving control via SC1
	DIFF	SC1..SC4 are working independently
SELECT		
ONSTART	response to Power On	
SCGRP	group of scenes	
TRGINV	Inverts the trigger function	
IMG	picture to the left edge	
PLAYONLY	play only operate	
PLAYSTOP	without Pause button	
<p><b>OVRTO</b> determines the span of time, after which the settings made manually by the user are overwritten by the values set in the time table. ( in minutes )</p> <p>Use <b>LONG</b> to add weekday to time.</p> <p>Use <b>ACTUAL</b> to visualise internal time. ( Without use of communication objects )</p> <p>Using <b>TO</b>, it is possible to determine from what point onwards ( in milliseconds ) the manual input is interpreted as holding the button down.)</p> <p>Using <b>MOD</b>, the output control can be adjusted.</p> <p><b>SINGLE:</b> Displayed buttons communicate via Scene Control 1. SC2-SC4 have no functions.</p> <p><b>DIFF:</b> Displayed buttons communicate via the corresponding Scene Control objects.</p> <p><b>DUAL:</b> Displayed buttons communicate via SC1 and SC2. Use SC1 to retrieve and SC2 to save scenes. SC3-SC4 have no functions.</p> <p><b>SELECT</b> limits the internal used object by their object number.</p> <p>With <b>ONSTART</b>, an automatic start at Power or when the power returns are initiated.</p> <p><b>SCGRP=a</b> : a = 1 .. 16 defines a group of scenes. If one of the scenes in this group is enabled all other scenes are stopped.</p> <p><b>IMG</b> : image to set in front of the start-button.</p> <p><b>PLAYONLY</b>, only the play button is displayed. Stopped only by the bus with trigger or enable.</p> <p><b>PLAYSTOP</b>, the play and stop button will be displayed. The pause button is hidden.</p>		

**TABLE 2E**

Identifier : DIMMING RGB / HVAC / FANCONTROL			
	! Identifier assign in CAPITAL LETTERS		Using parameter <b>RGBH</b> , channel 4 (White) transmits the brightness value, and channels 1-3 determine the colour. ( only for RGB illuminants that support this feature )
	<b>Format</b>		
	RGBH	RGB + brightness	Parameter setting <b>RGBW</b> provides a 4th channel ( White ). Using this channel, an additional white LED can be gated.
	RGBW	RGB + white	
			<b>RDRQ</b> sent a read request at start-up for the used widgets. This parameter only works when Communication Address and Receive Flag are set.
	RDRQ	Read Request	
	TO	Setting, after how much time, expressed in seconds the display returns to its standard position	Using <b>TO</b> , you can determine after how much time the display returns to its standard position.
	DC	DC Number of displayed decimal places	<b>DC</b> defines the displayed decimal places.
	STEP	Setting step size	<b>STEP</b> determines the step size for adjusting the value between MIN and MAX. Use T to initialize the temperatures ( Syntax: T=T1:T2:T3:T4 )
	T	T Initialization values for temperatures	<b>MIN</b> determines lower limit of the respective temperatures ( Syntax: MIN=T1:T2:T3:T4 )
	TSET	Shifting set point	<b>MAX</b> determines upper limit of the respective temperatures ( Syntax: MAX=T1:T2:T3:T4 )
	MIN	Default setting of temperature's lower limit	The masking will be conducted as follows: ( Syntax:0=showing; 1=masking out ) masking sequence: <b>MASK</b> =Protection:Night:StandBy: Comfort:Automatic
	MAX	Default setting of temperature's upper limit	In case the internal control is used and the selection for the Touch_IT is activated, a communication via GA is unnecessary, as soon as <b>INTERN</b> is set.
	MASK	Masking displayed buttons	<b>TSET</b> changes the display of the control element.
	INTERN	Direct connection with internal RTR	Use it only in combination with INTERN. Use it to raise or to lower the comfort temperature. ( Depends on the parameter setting of the setpoint adjustment range. )
	OVRTO	Determines the time (in minutes) until manual settings are overwritten	<b>OVRTO</b> determines the span of time, after which the settings made manually by the user are overwritten by the values set in the time table. ( in minutes )
	STEPS	Setting step quantity	
	FANSTAGE	Controlling ventilation with STEPS	HVAC FAN – Control default is STEPS=3 Example: FANSTAGE;STEPS=4 Fan Speed > 25% 50% 75% 100%

## 3 System Settings / Customizing

### Touch\_IT V2

A  
VISU

#### 3.1 Settings / Defaults

- 3.1.1 Main
- 3.1.2 Time and Date
- 3.1.3 Standby
- 3.1.4 Audio Signals
- 3.1.5 Fonts
- 3.1.6 System & SD-Card
- 3.1.7 Layouts & Language

#### 3.2 Screensaver

- 3.2.1 Default
- 3.2.2 Internal Settings on Device
- 3.2.3 Additional Identifiers in ETS General Settings

#### Anhang

Table 3A Additional Identifier: Screensaver

#### 3.3 Custom Properties

- 3.3.1 General
- 3.3.2 User Defined

#### 3.4 Update Tool

- 3.4.1 Software Installation
- 3.4.2 Driver Installation
- 3.4.3 Service Tool

#### Anhang

Table 3B Internal Icons

Main  
—  
—  
—

## 3.1 Systemeinstellungen

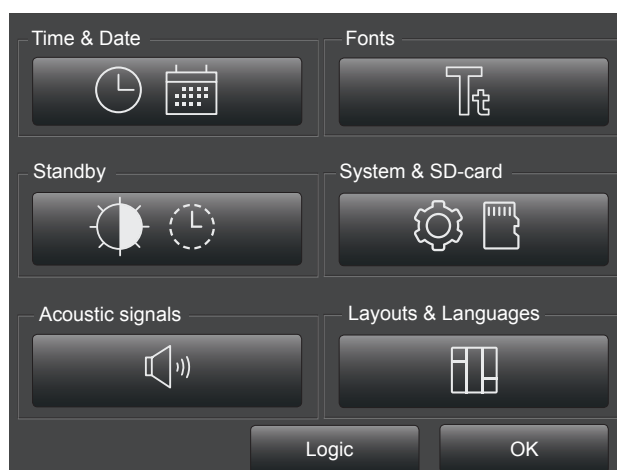
Der sensitive Bereich zum Umschalten der Einstellungen befindet sich oben / in der Mitte der Überschrift der ersten Seite.

### 3.1.1 Hauptmenü

Der sensitive Bereich zum Umschalten der Einstellungen befindet sich oben / in der Mitte der Überschrift der ersten Seite.

- Uhrzeit und Datum
- Standby
- Audiosignale
- Schriftarten
- System & SD-Karte
- Layouts & Sprachen

Diese Einstellungen können vom Benutzer jederzeit geändert und an individuelle Standardeinstellungen angepasst werden.



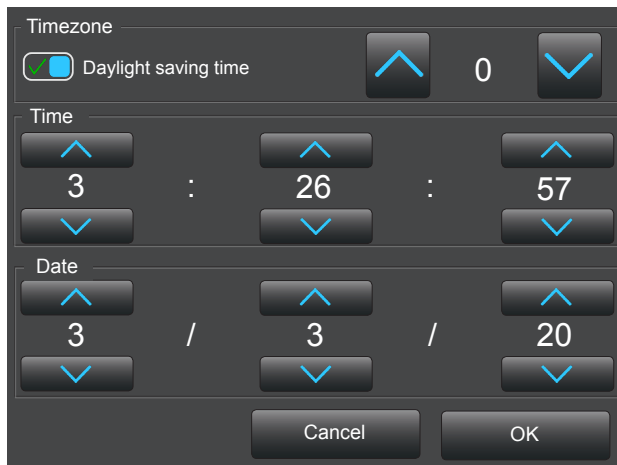
### 3.1.2 Uhrzeit & Datum

Verwenden Sie die Zeitzoneneinstellung für die Lokalisierung. Das ist auch für logische Operationen erforderlich.

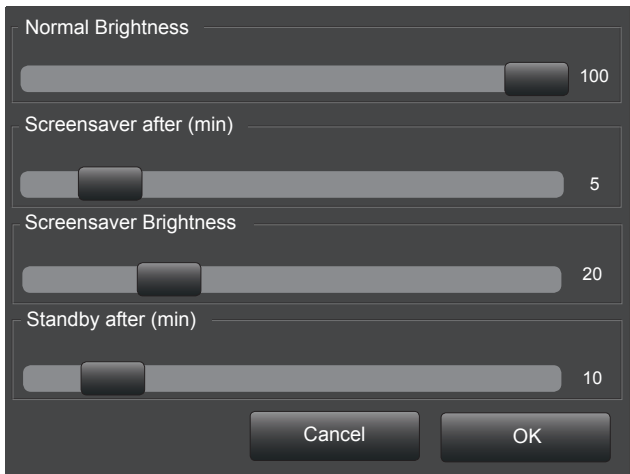
Eine automatische Umschaltung auf Sommerzeit kann aktiviert werden. Die Uhr schaltet dann automatisch. Sobald die Kommunikationsobjekte

- 1 ( Systemzeit ) und
- 2 ( System Datum )

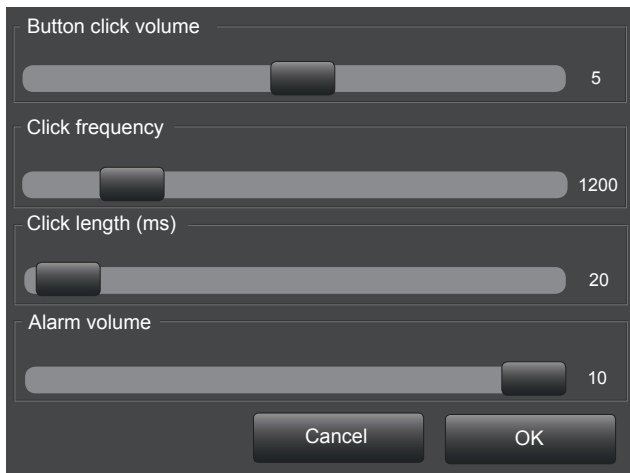
verbunden sind, kann das Touch\_IT entweder als Timer im Bus verwendet oder durch einen Timer eingestellt werden.



### 3.1.3 Standby

<p>Zwei Helligkeitseinstellungen können definiert werden.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Standardbetrieb</li> <li>• Bildschirmschoner-Betrieb</li> </ul> <p>Zusätzlich können zwei Zeiträume festgelegt werden.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bildschirmschoner-Betrieb</li> <li>• Standby</li> </ul> <p>Wenn die Einstellung 0 ist, ist die entsprechende Funktion inaktiv.</p> <p>Sobald ein Wert zwischen 1 und 60 Minuten eingestellt ist, wird die jeweilige Funktion nach Ablauf dieser Zeit ausgeführt.</p>	
---	--

### 3.1.4 Audiosignale

<p>Die Lautstärke des Eingabetons und des Alarmtons kann individuell definiert werden.</p> <p>Die Klick- und Alarmlautstärke kann im Bereich von 0 bis 10 variieren.</p> <p>Die Frequenz des Eingabetons kann zwischen 100 und 8000 Hz eingestellt werden.</p> <p>Die Dauer oder Laufzeit des Eingabetons kann im Bereich von 10 bis 300 ms eingestellt werden.</p>	
---	---

3.1.5 Schriftarten

Die im ETS wählbaren Elementgrößen können frei parametrierbar werden.		
<b>ETS ( Element Size )</b>	↔	<b>Touch_IT</b>
Small	↔	small
Normal	↔	normal
Large	↔	large
X-Large	↔	extra large

Es ist auch möglich zu ändern

- Rahmenetikett
- Seitenname
- Menübezeichnung

Die veränderbaren Parameter sind

- Schriftart
- Strichstärke
- Schriftgröße

3.1.6 System & SD-Karte

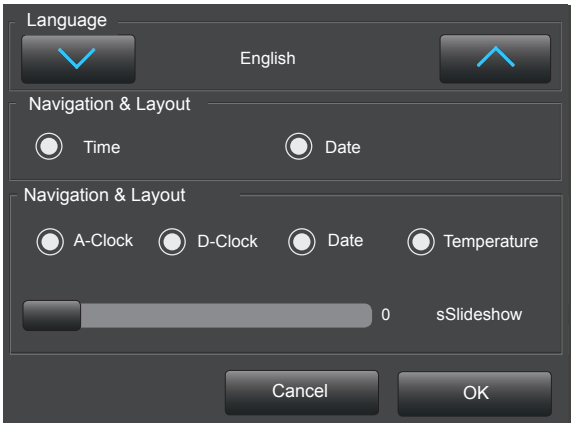
Diese Einstellungen können optional

- in den internen Speicher geschrieben werden.
- aus dem internen Speicher heruntergeladen werden
- auf Werkseinstellung zurückgesetzt werden

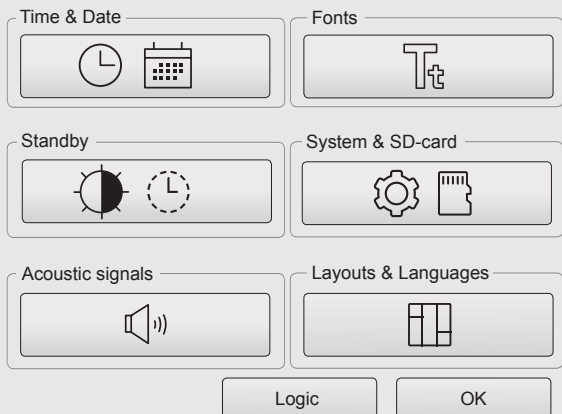
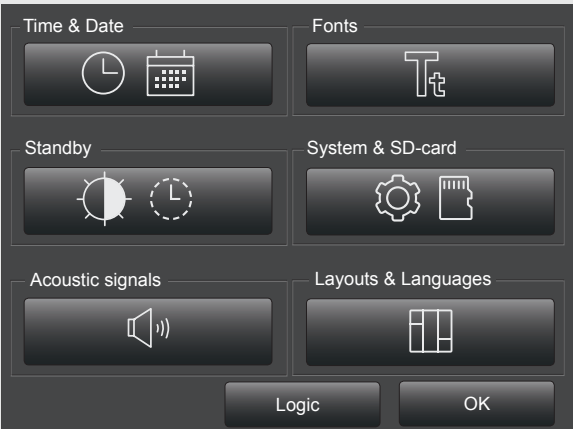
Die Programmier Taste ist zusätzlich auf der Seite System & SD-Karte als Button vorhanden. Sie kann bei Bedarf mit der Taste „P“ aktiviert werden.

Wenn die Datenprotokollierung auf dem Touch\_IT durchgeführt wird, muss eine SD-Karte enthalten sein. Nach dem Einfügen wird der freie Speicherplatz angezeigt und die Protokollierung wird automatisch gestartet.

### 3.1.7 Sprache / Seitenkopf / Bildschirmschoner

<p>In der folgenden Übersicht finden Sie Beispiele für verschiedene Themen und Navigationsoptionen zur Auswahl.</p> <p>Derzeit werden folgende Sprachen in den Settings unterstützt:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Deutsch</li> <li>• Englisch</li> <li>• Hebräisch</li> <li>• Italienisch</li> <li>• Chinesisch</li> <li>• Spanisch</li> <li>• Türkisch</li> <li>• Französisch</li> <li>• Russisch</li> </ul> <p>Bitte beachten Sie, dass Ihre Systemsoftware sowie ETS diese Sprachen unterstützen müssen, um eine ordnungsgemäße Verwendung zu gewährleisten.</p> <p>Wenn Sie Uhrzeit oder / und Datum auswählen, wird es oben / rechts im Seitenkopf platziert</p> <p>Bildschirmschoner siehe Kapitel 3.2</p>	
--	--

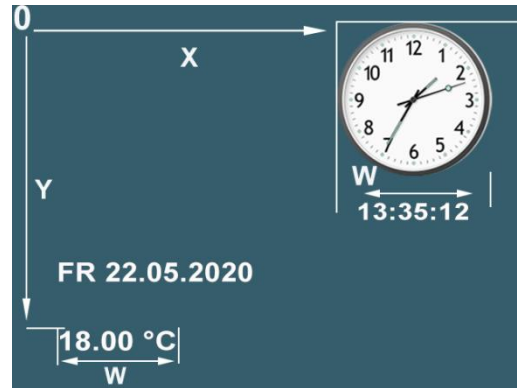
#### Themen (nur in ETS wählbar)

<p><b>Dunkle Icons</b></p>	
<p><b>Helle Icons</b></p>	



## 3.2 Screensaver

### 3.2.1 Standard

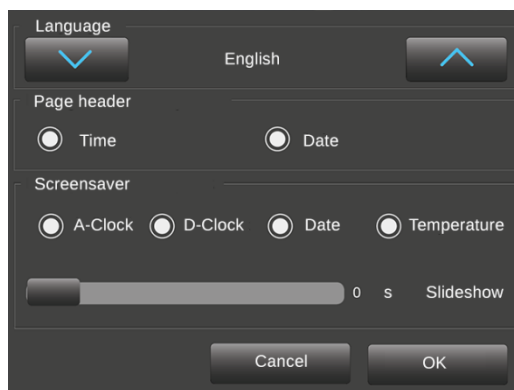


Slideshow blue01.... 04.png

Hintergrundfarbe "#365d6b" (siehe 3.3)

Analog-Uhr	X=203	Y= 11	W=101
Digital-Uhr	X=215	Y=121	W= 75
Datum	X= 28	Y=157	W=167
Aktuelle (HVAC) Temperatur	X= 28	Y=201	W= 78

### 3.2.2 Interne Einstellungen am Gerät



Sie können die einzelnen Komponenten aktivieren.

Der Parameter `sidehow_seconds` legt fest, wie lange ein Bild angezeigt wird.

If `sidehow_seconds = 0` Nur ein Bild des Sets wird als statischer Bildschirm angezeigt.

Größe und Koordinaten der aktivierten Komponenten können mit zusätzlichen Kennungen in der ETS-Anwendung zugeordnet werden.

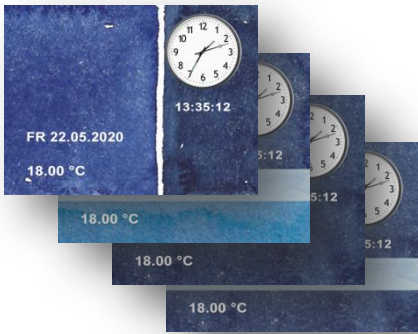


### 3.2.3 Zusätzliche Bezeichner in den allgemeinen ETS-Einstellungen

General	
Page scheme	<input type="radio"/> 5 Pages / 1 Alarm Page <input checked="" type="radio"/> 6 Pages
Global format identifiers	<input type="text" value=";MYPE=1"/>
Additional identifiers	<input type="text" value="SCRBG=#365D6B"/>

Analog Clock	<b>SCRACLK</b>	
Digital Clock	<b>SCRDCLK</b>	
Date	<b>SCRDATE</b>	
Actual (HVAC) temperature	<b>SCRTEMP</b>	
Selectable Display_object	<b>SCROBJ</b>	(object must be linked in KNX-Bus)
Color of the Background	<b>SCRBG</b>	(covers loaded background images)
Color of Textarea	<b>SCRTXTBG</b>	
Time in seconds	<b>SLIDETIME</b>	(overwrites the time in the display settings)

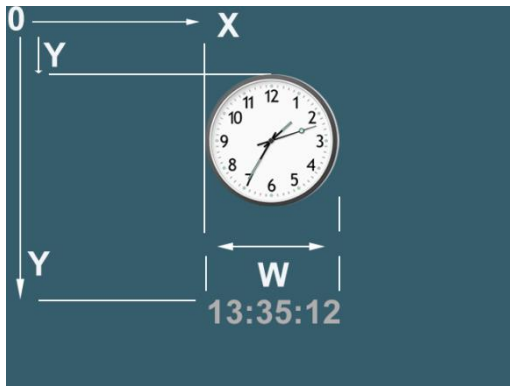
Es gibt verschiedene Attribute, um die Objekte zu beschreiben und auf dem Bildschirm zu platzieren.

see **Appendix Table 3A**

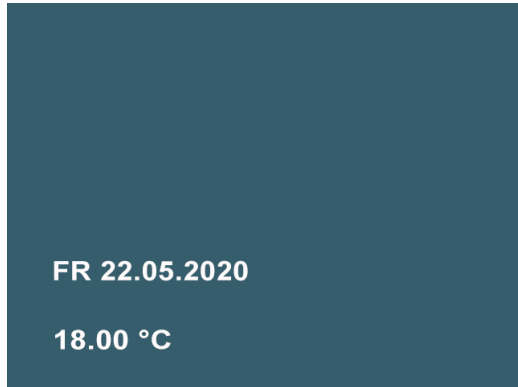
Slideshows can be uploaded with Update Tool	
	
	<p>See examples (blue,green,red)  <a href="http://www.arcus-eds.de/download_visu">www.arcus-eds.de/download_visu</a>            if using snapshot (UPDATE_TOOL)            Images are filed in opt/images/usr</p>

**TABLE 3A**


Additional Identifier : <b>SCREENSAVER</b>	
! Identifier assign in CAPITAL LETTERS	
IDENTIFIER1=[A1,A2,...]; IDENTIFIER2=[A1,A2,...]; ..NEXT	
IDENTIFIER=ATTRIBUTE1 , ATTRIBUTE2 , ....	
ATTRIBUTE	
color	Textcolor RED, GREEN; LIGHTGREY ...etc or #RRGGBB
x,y	Coordinates of Images and Texts in pixel
w	Width of Images & Texts in pixel
SCRBG	Color of the Background (covers loaded images) <b>SCRBG = color</b> RED, GREEN; LIGHTGREY ...etc or #RRGGBB
SCRACKL	Analog Clock SCRACKL =N > deactivated <b>SCRACKL =x,y,w,style</b>
style	Default style = radium
SCRDCLK	Digital Clock SCRDCLK =N > deactivated <b>SCRDCLK =x,y,w,color</b>
SCRDATE	DATE SCRDATE =N > deactivated <b>SCRDATE =x,y,w,color</b>
SCRTEMP	TEMPERATURE INTERN (RTC) SCRTEMP =N > deactivated <b>SCRTEMP =x,y,w,d,color</b>
d	Digits
SCROBJ	Touch_IT Object SCRTEMP =N > deactivated <b>SCRTEMP =objnr,x,y,w,d,PF,color</b>
objnr = Display Object_Nr. (In this example linked with Output, measured value CO2)	
PF	PostFix
SCRXTBG	Color Background Textarea <b>SCRXTBG = color</b>
SLIDETIME	(overwrites the time for slideshow images in the display settings) <b>SLIDETIME = time in seconds</b>



SCRBG=#365D6B  
;SCRACKL=125,125,90 ;SCRDCLK=125,200,90,#B1AEAF



SCRBG=#365D6B;SCRACKL=N ;SCRDCLK=N  
;SCRDATE= 28,157,167,#BFC9CD  
;SCRTEMP= 28,201,78,2,#BFC9CD



;SCROBJ=63,147,111,169, ,ppm BOARDROOM,#E6F8CE

**SCRXTBG = bluegreen**

;SLIDETIME=6s > every picture in slideshow appears for 6s

### 3.3 Benutzerdefinierte Eigenschaften

Der folgende Abschnitt beschreibt die Eigenschaften und Anforderungen der angegebenen und der hochgradig anpassbaren Symbole.

#### 3.3.1 Allgemein

Object Type: 1 Bit

Element Type: 1-bit-ON/OFF-Toggle-Text

Element Size: Normal

Interactive:  Yes

Use Element PIN:

Align steps:

Expand horizontal:  No  Yes

Expand vertical:  No  Yes

Die Elementgröße kann mit dem ETS definiert werden. Es stehen vier Größen zur Verfügung:

- Small
- Normal
- Large
- X-Large

Classification		
ETS Element Size	Button	Label
Small	18 x 18 Pixel	18 x 18 Pixel
Normal	28 x 28 Pixel	28 x 28 Pixel
Large	48 x 48 Pixel	48 x 48 Pixel
X-Large	88 x 88 Pixel	88 x 88 Pixel

**Anmerkung:**





Benutzerdefinierte Symbole werden nicht klassifiziert.

#### 3.3.2 Benutzerdefiniert

##### Button ON/OFF

Namenskonvention		
Button	xxx_b_on.png	xxx_b_off.png
Label	xxx_l_on.png	xxx_l_off.png

Symbole können mit einem frei wählbaren Präfix benannt werden. Das Suffix muss gemäß der Namenskonvention ausgewählt werden.

Beispiele	
	ONOFF_l_on.png
	ONOFF_l_off.png
	ONOFF_b_on.png
	ONOFF_b_off.png
ETS Parameter Element name;format	;IMGSET= ONOFF





Steuerelemente, die mit dieser Namenskonvention arbeiten:

- 1-bit-ON/OFF-Toggle-Picture
- 1-bit-ON/OFF-Toggle-Picture with value
- 1-bit-ON/OFF-Picture with value

**Button UP/DOWN**

Namenskonvention		
Button	xxx_up.png	xxx_down.png
Label	xxx_l_on.png	xxx_l_off.png

Symbole können mit einem frei wählbaren Präfix benannt werden. Das Suffix muss gemäß der Namenskonvention ausgewählt werden.

Beispiele	
	DIMMER_up.png
	DIMMER_down.png
	LIGHT_l_on.png
	LIGHT_l_off.png
ETS Parameter Element name;format	;IMGSET= LIGHT;





Steuerelemente, die mit dieser Namenskonvention arbeiten:

- 1-Byte-Value-Picture-Button
- 1-Byte-Value-Slider
- 2-Byte-Value-Picture-Button
- 2-Byte-Value-Slider
- 2-Byte-Float-Picture-Button
- 2-Byte-Float-Slider
- 4-Byte-Float-Picture-Button
- 4-Byte-Float-Slider
- RGB-Dimmer
- 4-Bit-Dimmer
- 8-Bit-Dimmer
- Shutter-Blinds-Control

**Pushbutton**

Namenskonvention	
Button	xxx.png

Namen von Symbolen können frei gewählt werden.

Examples	
	RING.png
	ILLUMINATION.png
	SEND.png
	CLOCK_ICO.png
ETS Parameter Element name;format	;IMG= ONOFF;

Steuerelemente, die mit dieser Namenskonvention arbeiten:




- 1-Bit-Value-Pushbutton
- 1-Bit-Timer-Profile
- 1-Byte-Value-Pushbutton
- 1-Byte-Timer-Profile
- 2-Byte-Value-Pushbutton
- 2-Byte-Float-Value-Pushbutton
- 2-Byte-Float-Timer-Profile
- 4-Byte-Value-Pushbutton
- 4-Byte-Float-Value-Pushbutton
- 14-Byte-String-Pushbutton



## IMGVAL

Namenskonvention		Namen von Symbolen können frei gewählt werden.
Label	xxx	

Examples		Steuerelement, das mit dieser Namenskonvention arbeitet:
	AMPEL_0.png	
	AMPEL_1.png	
	AMPEL_2.png	
ETS Parameter Element name;format	;IMGVAL= AMPEL;	



- 1-Byte-Value-Picture-Button

**Anmerkung:**  
 Für den Wert "0" muss ein Bild definiert sein. Das Format muss PNG sein. Zum Hochladen muss die Erweiterung entfernt werden.

## Quad Widgets

Namenskonvention			Symbole können mit einem frei wählbaren Präfix benannt werden. Das Suffix muss gemäß der Namenskonvention ausgewählt werden.
Label	xxx_l_on.png	xxx_l_off.png	

Beispiele		Steuerelemente, die mit dieser Namenskonvention arbeiten:
	BELL_l_on.png	
	BELL_l_off.png	
ETS Parameter Element name;format	;IMGSET= BELL;	

- 1-bit-Quad-ON/OFF-Status/Toggle-Picture
- 1-bit-Quad-Value-Pushbutton-Picture



**Table 3B - Internal Icons**

**Dark Icons**

**Image Set - on / off**

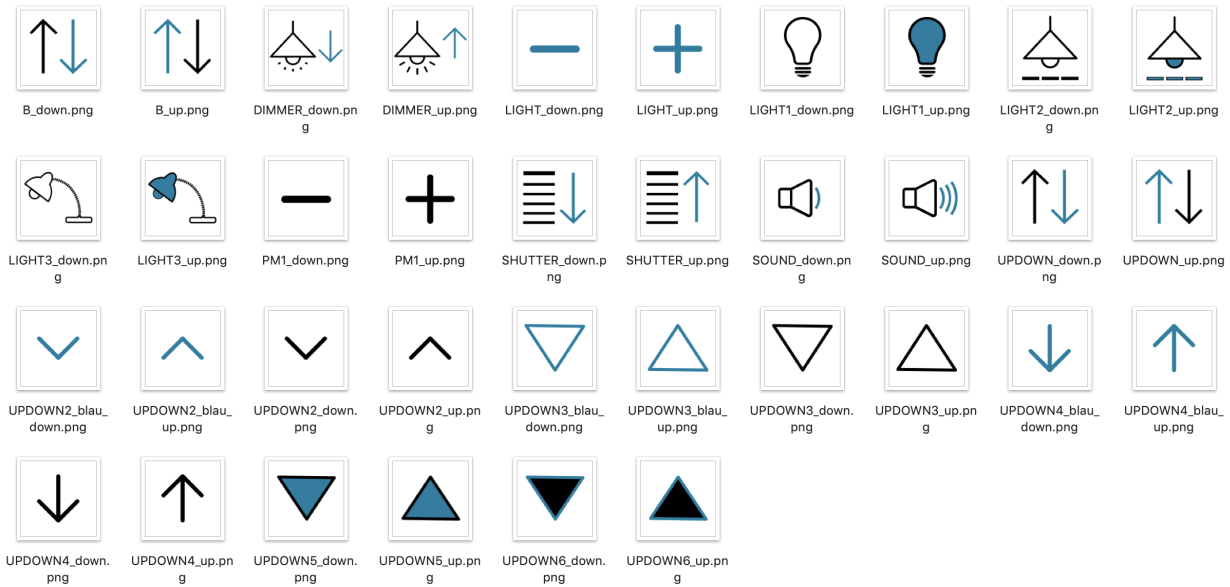
28 / 48 / 88 / 128 px

ACK_b_on.png	ACK_l_on.png	ACT_b_off.png	ACT_b_on.png	ACT_l_off.png	ACT_l_on.png	AL_b_off.png	AL_b_on.png	AL_l_off.png	AL_l_on.png
BELL_b_off.png	BELL_b_on.png	BELL_l_off.png	BELL_l_on.png	BIN_b_off.png	BIN_b_on.png	BIN_l_off.png	BIN_l_on.png	BOOL_b_off.png	BOOL_b_on.png
BOOL_l_off.png	BOOL_l_on.png	CHECK_b_off.png	CHECK_b_on.png	CHECK_l_off.png	CHECK_l_on.png	CLEAN_b_off.png	CLEAN_b_on.png	CLEAN_l_off.png	CLEAN_l_on.png
DND_b_off.png	DND_b_on.png	DND_l_off.png	DND_l_on.png	DOOR_b_off.png	DOOR_b_on.png	DOOR_l_off.png	DOOR_l_on.png	EN_b_off.png	EN_b_on.png
EN_l_off.png	EN_l_on.png	HC_b_off.png	HC_b_on.png	HC_l_off.png	HC_l_on.png	INV_b_off.png	INV_b_on.png	INV_l_off.png	INV_l_on.png
LIGHT_b_off.png	LIGHT_b_on.png	LIGHT_l_off.png	LIGHT_l_on.png	LIGHT1_b_off.png	LIGHT1_b_on.png	LIGHT1_l_off.png	LIGHT1_l_on.png	LIGHT3_b_off.png	LIGHT3_b_on.png
LIGHT3_l_off.png	LIGHT3_l_on.png	OCC_b_off.png	OCC_b_on.png	OCC_l_off.png	OCC_l_on.png	ONOFF_b_off.png	ONOFF_b_on.png	ONOFF_l_off.png	ONOFF_l_on.png
RESET_b_on.png	RESET_l_on.png	SCENE_AB_b_off.png	SCENE_AB_b_on.png	SCENE_AB_l_off.png	SCENE_AB_l_on.png	SHUTTER_b_off.png	SHUTTER_b_on.png	SHUTTER_l_off.png	SHUTTER_l_on.png
START_b_off.png	START_b_on.png	START_l_off.png	START_l_on.png	STEP_b_off.png	STEP_b_on.png	STEP_l_off.png	STEP_l_on.png	SUMMERWINTER_b_off.png	SUMMERWINTER_b_on.png
SUMMERWINTER_l_off.png	SUMMERWINTER_l_on.png	SW_b_off.png	SW_b_on.png	SW_l_off.png	SW_l_on.png	TRIGGER_b_off.png	TRIGGER_b_on.png	TRIGGER_l_off.png	TRIGGER_l_on.png
UPDOWN_b_off.png	UPDOWN_b_on.png	UPDOWN_l_off.png	UPDOWN_l_on.png	WINDOW_b_off.png	WINDOW_b_on.png	WINDOW_l_off.png	WINDOW_l_on.png		

## Dark Icons

### Image Set - up / down

28 / 48 / 88 / 128 px





## Dark Icons

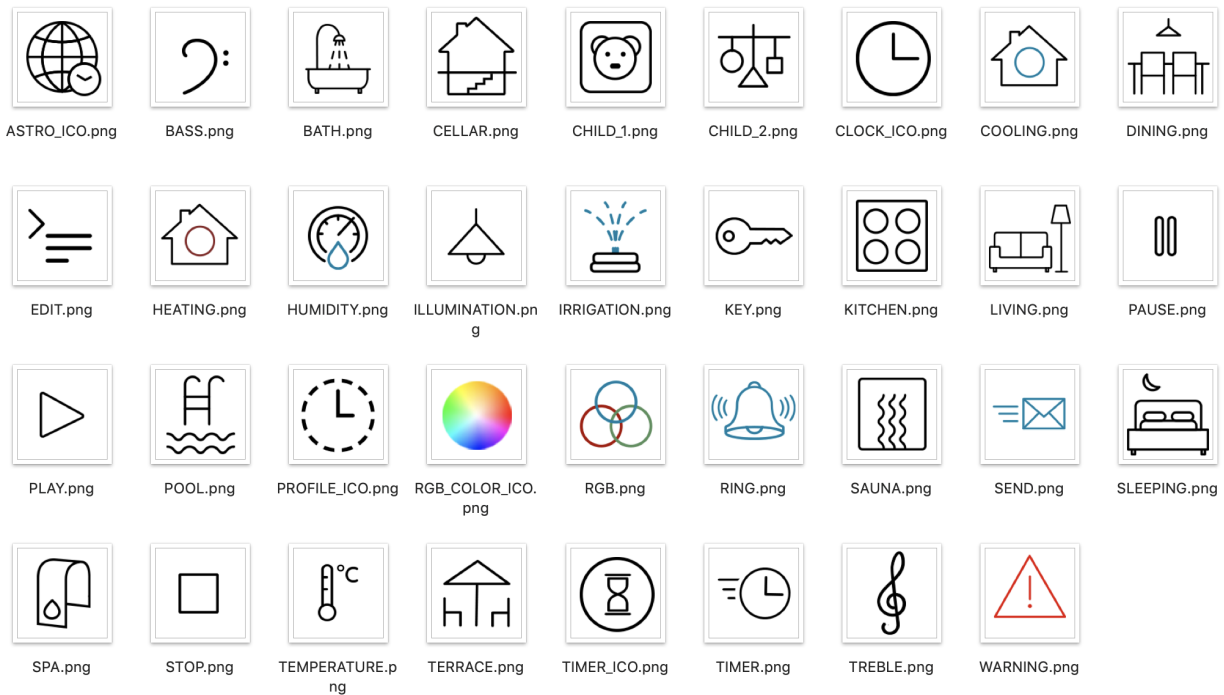
### Image Value

28 / 48 / 88 / 128 px



### Image

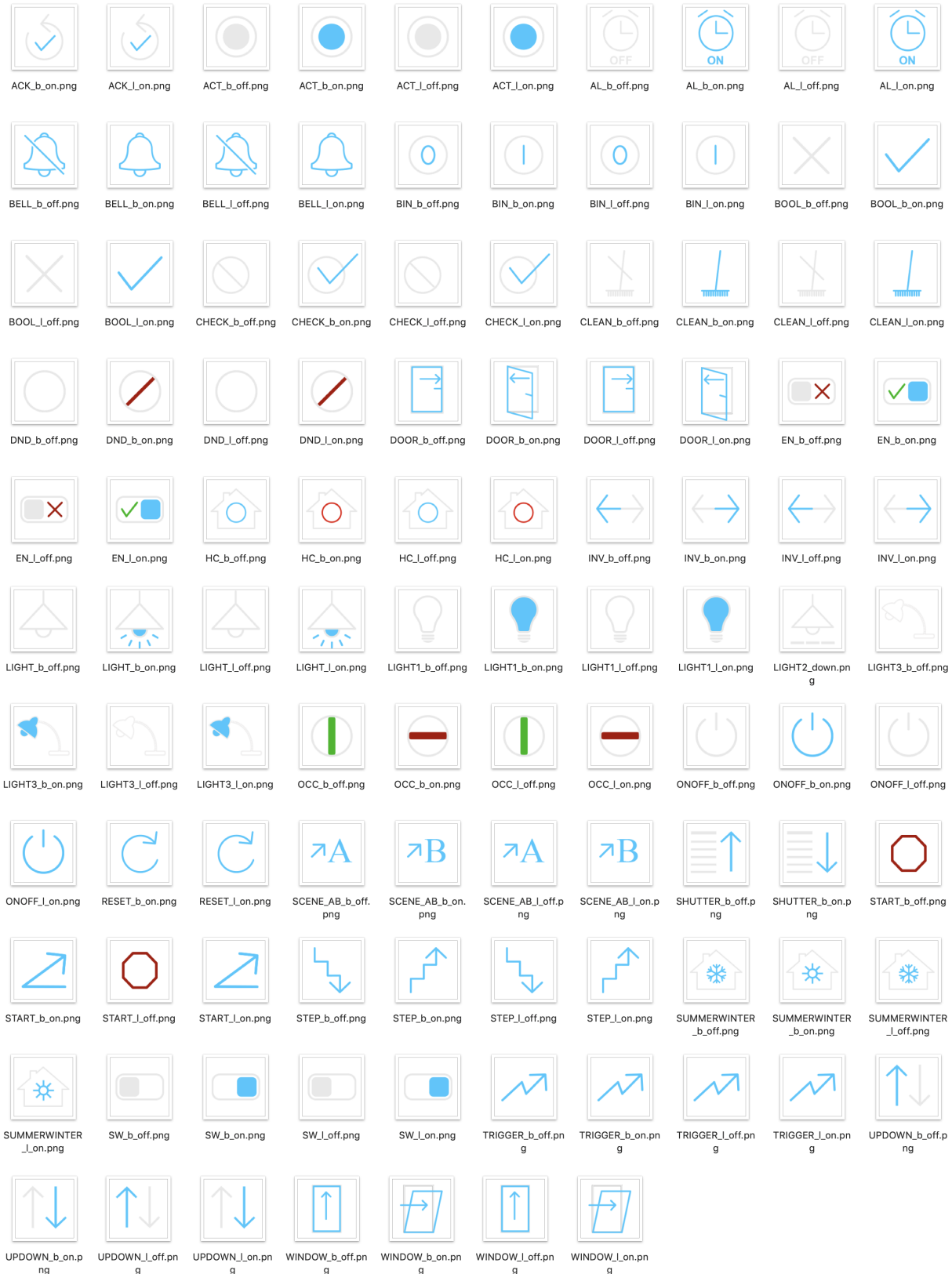
28 / 48 / 88 / 128 px



Bright Icons

Image Set - on / off

28 / 48 / 88 / 128 px

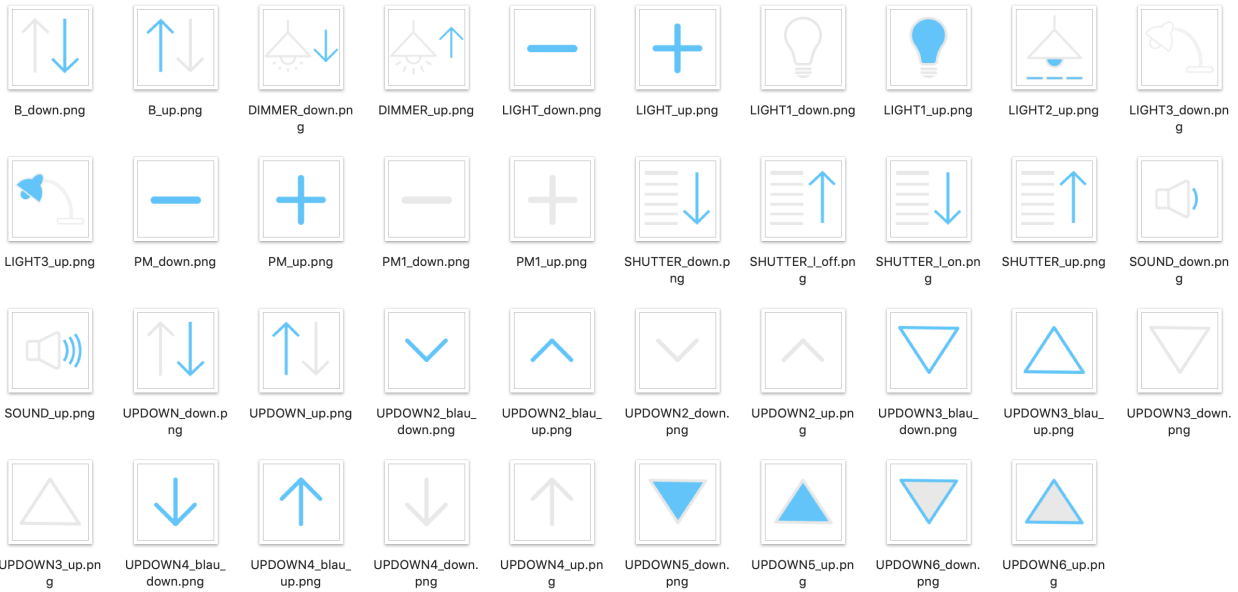


## Bright Icons

### Image Set

up / down

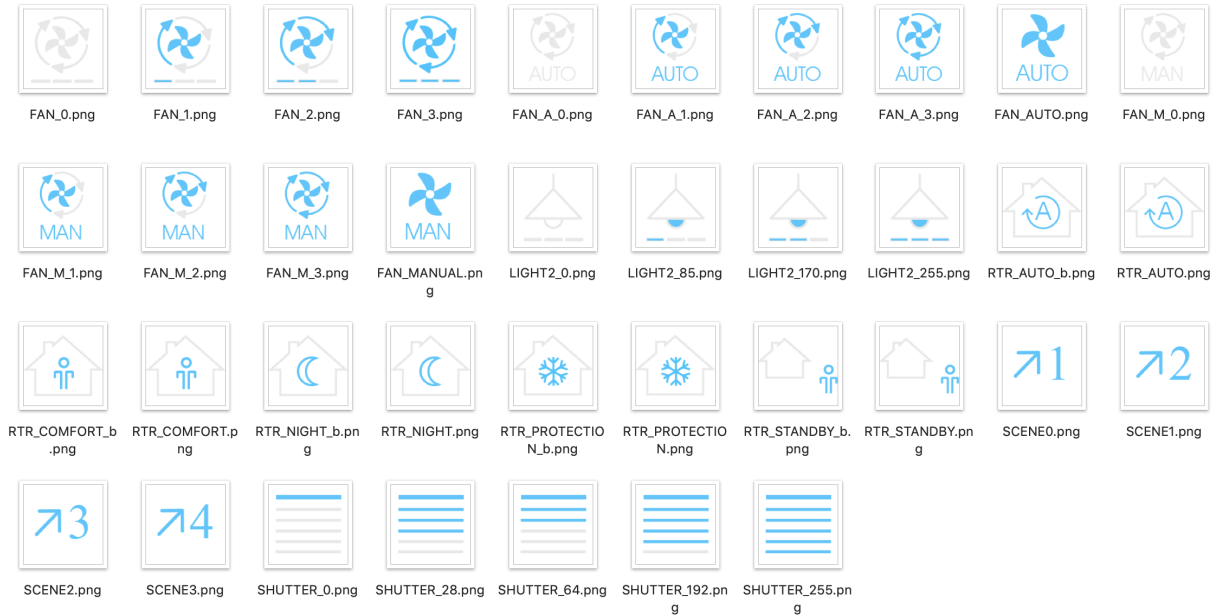
28 / 48 / 88 / 128 px



## Bright Icons

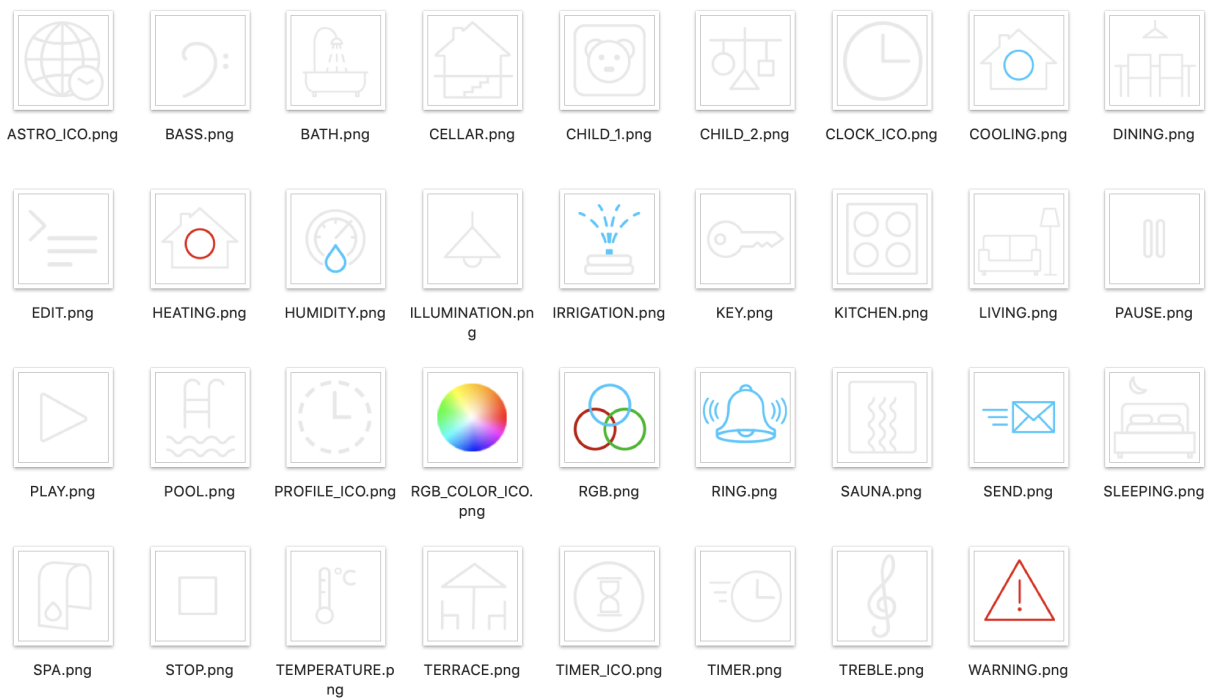
### Image Value

28 / 48 / 88 / 128 px



### Image

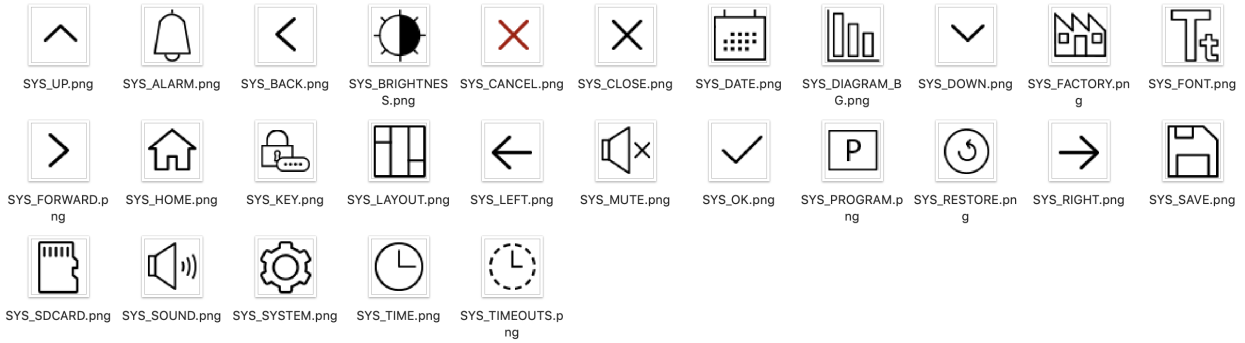
28 / 48 / 88 / 128 px



## Dark Icons

### System

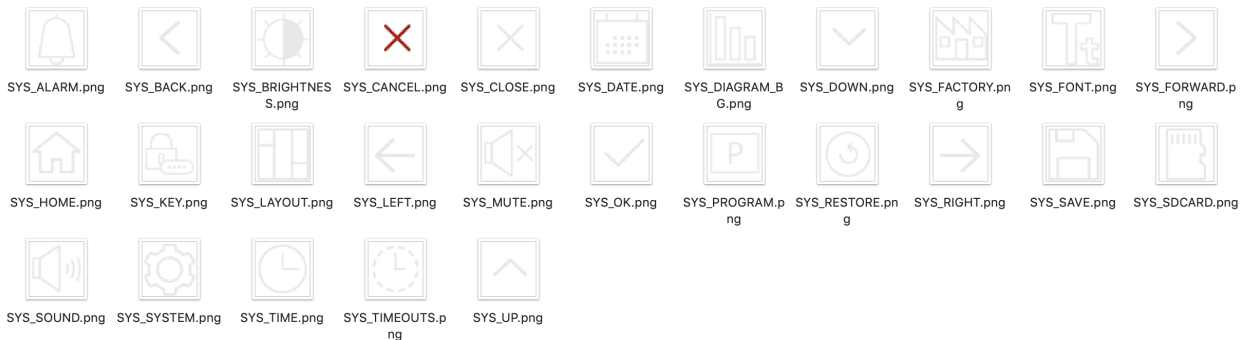
32 / 48 px



## Bright Icons

### System

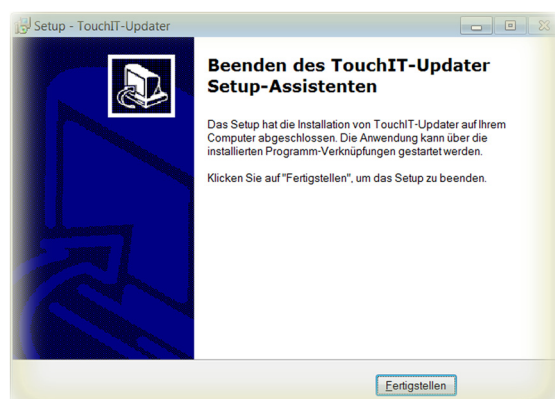
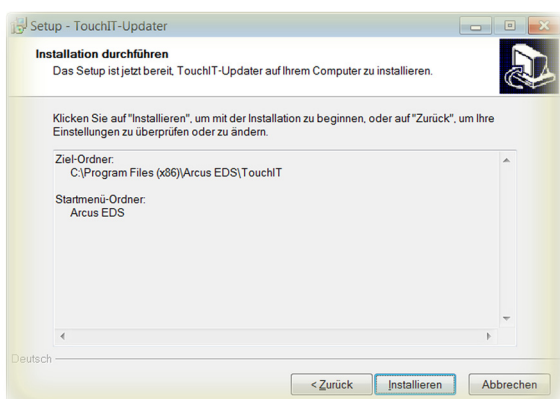
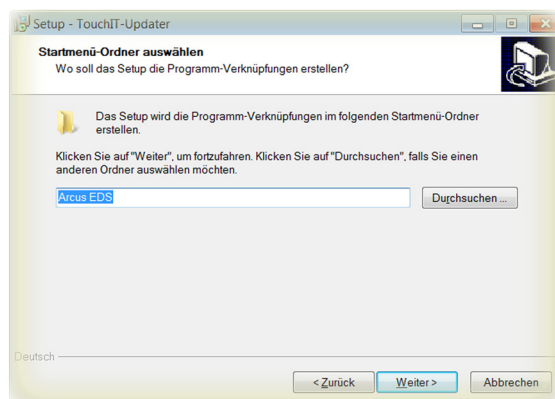
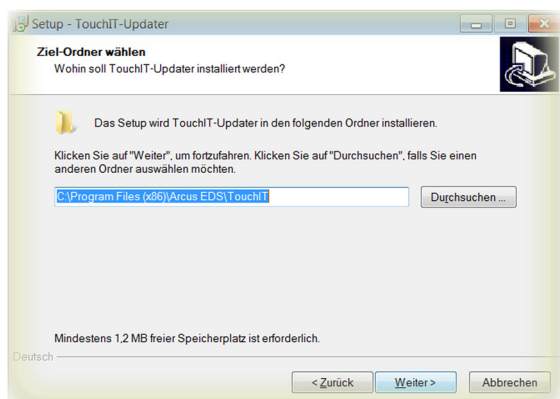
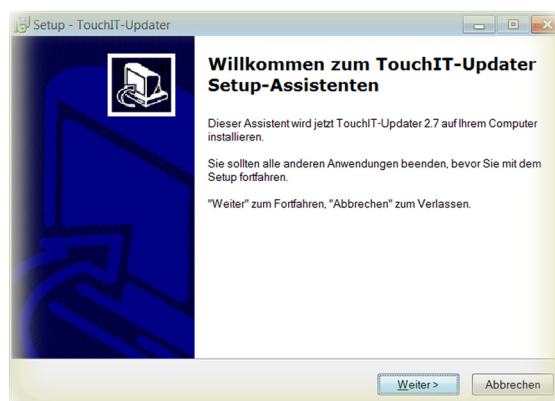
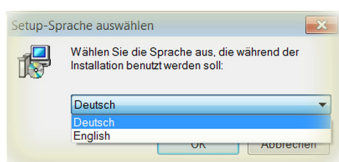
32 / 48 px



## 3.4 Update Tool

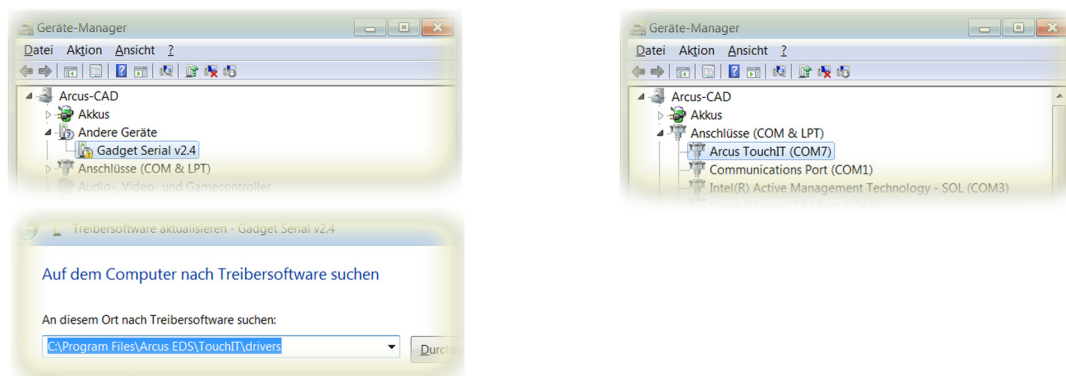
Der folgende Abschnitt beschreibt die verschiedenen Funktionen des Touch\_IT Updater. Das Tool enthält mehrere Funktionen: z.B Firmware-Update, Hochladen von Screensavern, Benutzersymbolen, Logikdateien usw.

### 3.4.1 Software Installation



Nach Abschluss der Installation wird ein Ordner mit den 32-Bit- und 64-Bit-Touch\_IT-Treibern erstellt.

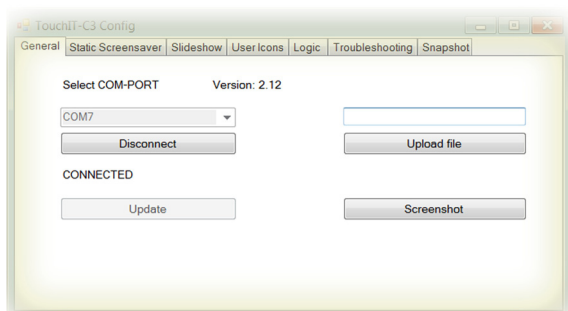
### 3.4.2 Diver Installation



Die Treiber befinden sich in den Ordertreibern des Installationspfads.  
Nach Abschluss der Installation der Treiber wird eine zusätzliche serielle Schnittstelle im Geräte-Manager registriert. In diesem Beispiel wurde die serielle Schnittstelle **COM7** dem Touch\_IT zugewiesen.

### 3.4.3 Service Tool

Das Update-Tool befindet sich im Ordner **Arcus-EDS** des Startmenüs und kann durch Ausführen von **Run Touch\_IT-Updater** gestartet werden.



#### General

##### Select COM-PORT

must be set to the port that was assigned to the Arcus-EDS Touch\_IT by the system. ( See also Control Panel / System / Device Manager - connections ) ( here: COM7 )

##### Update

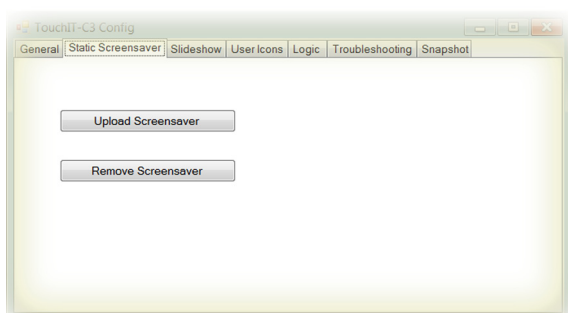
It will be updated all system components.

##### Upload File

makes it possible to directly transfer files to any desired storage position of the Touch\_IT.

##### Screenshot

saves the current display of the Touch\_IT as an image file on your computer.



#### Static Screensaver

##### Upload Screensaver

can be used to upload an image that is to be used as static screensaver.

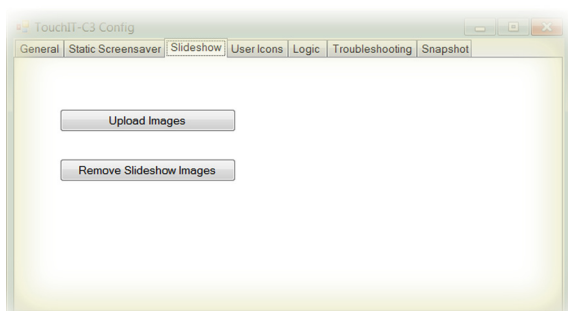
##### Remove Screensaver

deletes the current static screen saver

supported formats:

PNG BMP JPG

**The resolution of the display is 320x240 pixels.**



#### Slideshow

##### Upload Images

can be used to upload slideshow images that are to be used in the screensaver.

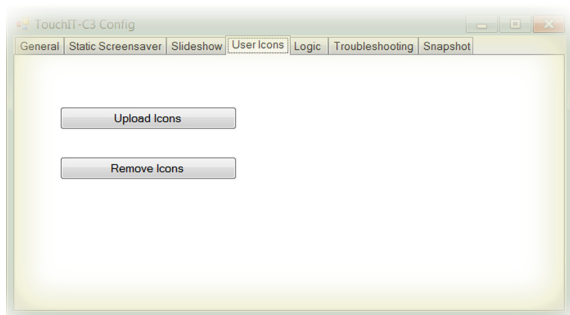
##### Remove Slideshow Images

can be used to upload slideshow images that are to be u

supported formats:

PNG BMP JPG GIF

**The resolution of the display is 320x240 pixels.**



### User Icons

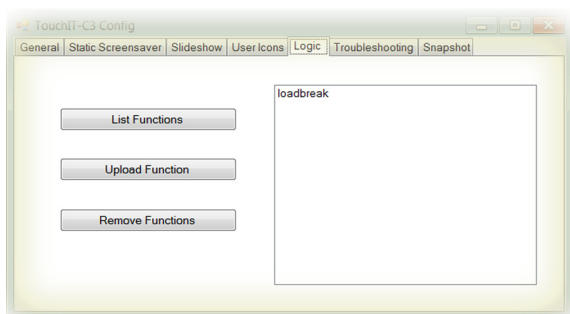
#### Upload Icons

can be used to upload custom symbols and icons that are to be used as operating elements.

#### Remove Icons

deletes custom symbols and icons

The specification of the size and the assignment of names will be explained in chapter 8, **Custom Properties**.



### Logic

#### List Functions

lists all logical functions

#### Upload Function

serves to upload logical functions

#### Remove Funktion

deletes selected logical functions

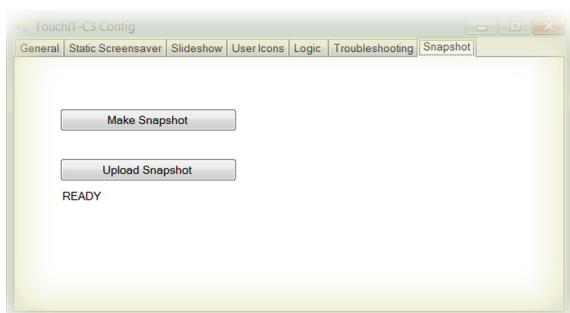
More information on logic can be found in chapter 6, **Logic**.



### Troubleshooting

#### Download and Mail Information

If downloading via ETS is not possible or other malfunctions occur, all settings and parameters of the Touch\_IT can be downloaded using the Troubleshooting tab. The file can be sent to Arcus-EDS GmbH via email ( [service@arcus-eds.de](mailto:service@arcus-eds.de) ) for error analysis.



### Troubleshooting

#### Make Snapshot

creates an exact copy of the configuration of a Touch\_IT.

The snapshot includes:

- all predefined system settings ( font size, time presets for screensaver and standby, etc. )
- Static screensaver image
- Slideshow images for the screensaver
- Custom icons and symbols
- Logical functions

#### Upload Snapshot

serves to upload an existing snapshot

SNAPSHOT: tgz/tar					
opt					
bin	icons	images	languages	settings	
logik	usr	usr	usr	system	widgets
function		screensaver			
		slideshow	static		
..lua	..png	..png	..png	en.txt	settings.txt
				de.txt	
				gr.txt	



A VISU	<b>4 Logik</b>
	<b>Touch_IT V2</b>
	<b>4.1 ETS</b>
	<b>4.2 Functions</b>
	<b>4.3 Source Code</b>

- 4.2.1 KNX Functions
- 4.2.2 System Functions
- 4.2.3 Callback Functions
- 4.2.4 Example Applications



## 4 Logik

Die logischen Funktionen werden in der Skriptsprache LUA entwickelt. Die verfügbaren implementierten Funktionen werden auf den folgenden Seiten näher beschrieben. 31 Kommunikationsobjekte sind für logische Funktionen reserviert. Da die erforderlichen Objekttypen je nach Anforderung variieren können, stehen 6 verschiedene Objektschemata zur Verfügung.

### 4.1 ETS

Use logic functions  No  Yes

Logic scheme

IO-Schema 1 ▾

Internal Only

IO-Schema 1 ✓

IO-Schema 2

IO-Schema 3

Object Schemas	Quantity	Communication Objects
No / Internal Only		No Objects
Scheme 1	10 x 8 x 8 x 5 x	1 Bit 1 Byte 2 Bytes 4 Bytes
Scheme 2	23x 4x 2x 2x	1 Bit 1 Byte 2 Bytes 4 Bytes
Scheme 3	15x 12x 2x 2x	1 Bit 1 Byte 2 Bytes 4 Bytes

## 4.2 Funktionen

### 4.2.1 Logik Funktionen

Function	Example
knx.get_string(a,b,...)	X,Y,Z=knx.get_string(CO1,CO2,CO3)
Reads one or more 14-Byte strings from the objects a,b,...	
knx.set_string(a,b)	knx.set_string(CO1,"Hello World".. 3)
Writes the 14-Byte string b (Hello World 3) to a communication object (a)	
knx.get_integer(a,b,...)	X,Y,Z=knx.get_integer(48,52,56)
Reads one or more integer value(s) from the objects a,b,... (1Bit, 1Byte, 2Byte, 4Byte (un-)signed).	
knx.get_float(a,b,...)	X,Y,Z=knx.get_float(20,24)
Reads one or more float value(s) from the objects a,b,... (4Byte float).	
knx.set_integer(a,b,c)	knx.set_integer(4,2,344)
Outputs the integer value c with the length b=1..4 to a communication object a.	
knx.set_float(a,b)	knx.set_float(8,27.8)
Outputs the float value b to the communication object a.	
knx.dpt9_to_int(a)	b=knx.dpt9_to_int(Value);
Converts a 2-Byte float value into an integer value (*100).	
knx.int_to_dpt9(a)	b=knx.int_to_dpt9(Value)
Converts an integer value into a 2-Byte float value.	
knx.tx_idle(a)	knx.tx_idle(6)
Tests a communication object whether it has completed the sending process.	

### 4.2.2 System Funktionen

Function	Example
sys.timeout(a[,b])	sys.timeout(1000,233)
When a (1000 milliseconds) has elapsed, the function timeout() with the value b (233) will be executed.	
sys.set_page(a)	sys.set_page(0)
Displaying page a, leaving stand-by.	
sys.set_brightness(a)	sys.set_brightness(100)
Setting brightness to a value a (given in %).	
sys.beep(a,{b[,c]})	sys.beep(100,1500,15)
The internal beeper is activated for a (100) milliseconds, with the frequency b (1500 Hz) and the volume c (100%).	
sys.put_setting(a,b)	sys.put_setting(„test value“,10)
Creates a variable named a (test value) and sets it to the value b (10). Will be saved in the flash memory.	
sys.get_setting(a)	sys.get_setting(„test value“)
Outputs the value of the variable a (test value).	
sys.signal_obj(a)	sys.signal_obj(48)
Outputs a signal to the graphical elements that the value of object a (48) has changed.	
sys.message(a)	sys.message(„Hallo Welt“)
Opens a message dialog with the message a („Hello World“).	
sys.settings_dialog(a)	sys.settings_dialog(„table“)
Opens a dialog in order to change the settings table named a („table“).	
sys.read_settings(a)	sys.read_settings(„table“)
Reads a settings table named a („table“).	
sys.write_settings(a)	sys.write_settings(„table“)
Saves the values of the settings table a („table“) in the flash memory.	

d7 / Änderungen vorbehalten

Function	Example
settings={ {name;min;max;val;dc} }	settings={ {name="Limit1 kW";min=0.5;max=6.0;val=1.0;dc=1}; {name="Limit2 kW";min=0.5;max=6.0;val=2.5;dc=1}; }
Defines a settings table. „dc“ ist the number of decimal places displayed in the settings dialog.	

#### 4.2.3 Rückruffunktionen

Function	Example
knx_value_changed(x)	
Is carried out when the value of an object changes. X is the object number.	
knx_value_update(x)	
Is carried out when the value of a logical object is updated. X is the object number.	
settings_set(x)	
Is carried out when a settings dialog (x = name of the table) is closed by pressing "OK".	
timeout(x)	
Is carried as soon as a sys.timeout() occurs. x is 0 or as set in sys.timeout(a[,b]). Return 1 to stop the timeout-source 0 to continue cyclically.	

#### 4.2.4 Beispielanwendungen

Im folgenden Beispiel werden drei 4-Byte-Float-Werte, die von einem dreiphasigen KNX-Stromzähler stammen, analysiert und dann als grafische Darstellung von drei 1-Byte-Werten (0,1,2) ausgegeben. Die Abbildung zeigt eine Ampel. Je nach Leistung wird eine der drei Farben Rot, Gelb oder Grün angezeigt.

**ETS**

Parameter Setting **Main**

Global format identifiers

Additional identifiers

---

Use logic functions  No  Yes

Logic scheme

ETS **Topologie**

- 1: I Time - System Time input
- 2: I Date - System Date input
- 3: IO On/Off - System On/off
- 4: IO Standby - System Standby
- 5: I LED - System LED
- 32: IO Logic 1-Bit 0 - Logic
- 33: IO Logic 1-Bit 1 - Logic
- 34: IO Logic 1-Bit 2 - Logic
- 35: IO Logic 1-Bit 3 - Logic
- 36: IO Logic 1-Bit 4 - Logic
- 37: IO Logic 1-Bit 5 - Logic
- 38: IO Logic 1-Bit 6 - Logic
- 39: IO Logic 1-Bit 7 - Logic
- 40: IO Logic 1-Bit 8 - Logic
- 41: IO Logic 1-Bit 9 - Logic
- 42: IO Logic 1-Byte 0 - Logic

Touch_IT	
	<p>Durch Betätigen der Taste „Logik“ wird die voreingestellte Grenzwertseite geöffnet.</p>
	<p>Es können 2 verschiedene Grenzwerte vordefiniert werden.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Limit 1 ( e.g. 1000W )</li> <li>• Limit 2 ( e.g. 2500W )</li> </ul>
	<p>Auf der Bedienseite werden die aktuellen Leistungswerte angezeigt. Die Grafiken hängen von den vordefinierten Grenzwerten ab.</p>

### 4.3 Source Code

```
settings={
  {name="Limit1 kW";min=0.5;max=6.0;val=1.0;dc=1.0};
  {name="Limit2 kW";min=0.5;max=6.0;val=2.5;dc=1.0};
}
```

```
last_states={ -1,-1,-1 }; --last-state
```

```
function settings_set(x)
  sys.write_settings(x)
  knx_value_changed(248) --KO 248
  knx_value_changed(249) --KO 249
  knx_value_changed(250) --KO 250
end
```

```
function knx_value_changed(x)
  if ( x == 248 ) then
    val=knx.get_float(x);
    state=0;
    if (val>(settings[2].val*1000)) then
      state= 2;
    elseif (val >(settings[1].val*1000)) then
      state= 1;
    end
    if (state ~= last_states[1]) then
      last_states[1]=state;
      knx.set_integer(232,1,state)
    end
  end
  if ( x == 249 ) then
    val=knx.get_float(x);
    state=0;
    if (val>(settings[2].val*1000)) then
      state= 2;
    elseif (val >(settings[1].val*1000)) then
      state= 1;
    end
    if (state ~= last_states[2]) then
      last_states[2]=state;
      knx.set_integer(233,1,state)
    end
  end
  if ( x == 250 ) then
    val=knx.get_float(x);
    state=0;
    if (val>(settings[2].val*1000)) then
      state= 2;
    elseif (val >(settings[1].val*1000)) then
      state= 1;
    end
    if (state ~= last_states[3]) then
      last_states[3]=state;
      knx.set_integer(234,1,state)
    end
  end
end
```

```
function knx_value_update(x)
  knx_value_changed(x)
end
```

```
sys.read_settings("settings")
```

## Impressum

Herausgeber: Arcus-EDS GmbH, Rigaer Str. 88, 10247 Berlin

Verantwortlich für den Inhalt: Hjalmar Hevers, Reinhard Pegelow

Nachdruck, auch auszugsweise, nur mit Genehmigung der Arcus-EDS GmbH gestattet.

Alle Angaben ohne Gewähr, technische Änderungen und Preisänderungen vorbehalten.

## Haftung

Die Auswahl der Geräte und die Feststellung der Eignung der Geräte für einen bestimmten Verwendungszweck liegen allein in der Zuständigkeit des Käufers. Für diese wird keine Haftung oder Gewährleistung übernommen. Die Angaben in den Katalogen und Datenblättern stellen keine Zusicherung spezieller Eigenschaften dar, sondern ergeben sich aus Erfahrungswerten und Messungen. Haftung für Schäden, die durch fehlerhafte Bedienung / Projektierung oder Fehlfunktionen der Geräte entstehen, ist ausgeschlossen. Vielmehr hat der Betreiber/Projektierer sicher zu stellen, dass Fehlbedienungen, Fehlprojektierungen und Fehlfunktionen keine weiterführenden Schäden verursachen können.

## Sicherheitsvorschriften

Achtung! Einbau und Montage elektrischer Geräte darf nur durch eine Elektrofachkraft erfolgen. Die Einhaltung der entsprechenden Sicherheitsvorschriften des VDE, des TÜV und der zuständigen Energieversorgungsunternehmen sind vom Käufer/Betreiber der Anlage sicherzustellen. Für Mängel und Schäden, die durch unsachgemäßen Einsatz der Geräte oder durch Nichtbeachtung der Bedienungsanleitungen entstehen, wird keine Gewährleistung übernommen.

## Gewährleistung

Wir leisten Gewähr im Rahmen der gesetzlichen Bestimmungen. Bitte nehmen Sie im Falle einer Fehlfunktion mit uns Kontakt auf und schicken Sie das Gerät mit einer Fehlerbeschreibung an unsere unten genannte Firmenadresse.

## Hersteller



## Eigetragene Warenzeichen



Das CE-Zeichen ist ein Freiverkehrszeichen, das sich ausschließlich an die Behörde wendet und keine Zusicherung von Eigenschaften beinhaltet.



Eingetragenes Warenzeichen der Konnex Association