

Stand der Dokumentation:
25.01.2016
20673200

Gira G1 PoE

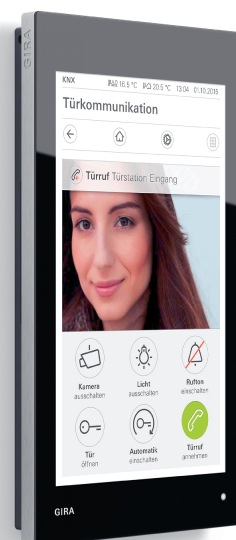
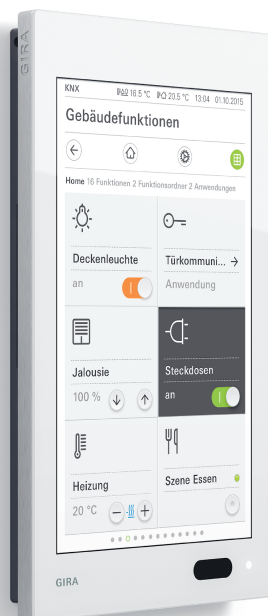
Gira G1 24 V

Gira G1 230 V

Best.-Nr. 2069 xx

Best.-Nr. 2077 xx

Best.-Nr. 2067 xx



Inhaltsverzeichnis

1 Funktionsumfang	3
2 Software	4
2.1 Hinweise zur Software	4
2.2 Software-Spezifikation	5
3 Objekttable	6
3.1 Objekttable des Gira G1 - Tastsensorfunktionalität	6
3.2 Objekttable des Gira G1 - Reglernebenstelle	17
4 Funktionsbeschreibung	19
5 Raumtemperaturmessung	21
5.1 Temperaturerfassung und Messwertbildung	21
5.2 Abgleich der Messwerte	23
6 Tastsensorfunktion	24
6.1 Funktionsordner projektieren	24
6.2 Kanalfunktion	25
6.2.1 Kanalfunktion "Schalten"	25
6.2.2 Kanalfunktion "Dimmen Helligkeitswert"	29
6.2.3 Kanalfunktion "Jalousie / Rolllade Step Move"	32
6.2.4 Kanalfunktion "Jalousie Positionierung"	35
6.2.5 Kanalfunktion "Rolllade Positionierung"	40
6.2.6 Kanalfunktion "Szenennebenstelle"	44
6.2.7 Kanalfunktion "Wertgeber 1 Byte"	46
6.2.8 Kanalfunktion "Wertgeber 2 Byte"	49
6.2.9 Kanalfunktion "Statusanzeige"	51
7 Reglernebenstelle	56
7.1 Anbindung an den Raumtemperaturregler	56
7.2 Bedien- und Anzeigefunktionen der Reglernebenstelle	60
7.3 Verhalten nach Geräteneustart	62
8 Parameter	63
8.1 Allgemeine Parameter	63
8.2 Parameter zur Raumtemperaturmessung	65
8.3 Parameter zum Tastsensor-Funktionsteil	67
8.4 Parameter zum Raumtemperaturregler-Funktionsteil	94
9 Stichwortverzeichnis	96

1 Funktionsumfang

KNX Funktionen des Gira G1

- 125 Kanalfunktionen können in bis zu 5 Funktionsordnern (max. 25 Kanalfunktionen pro Ordner) mit dem Gira G1 realisiert werden.
- Die KNX Kanäle können nach Bedarf auf die Funktionen "Schalten", "Dimmen Helligkeitswert", "Jalousie / Rolllade Step Move", "Jalousie Positionierung", "Rolllade Positionierung", "Szenennebenstelle", "Wertgeber 1 Byte", "Wertgeber 2 Byte" (Temperaturwertgeber) und "Statusanzeige" oder alternativ auf "keine Funktion" konfiguriert werden.
- Jedem Funktionsordner und jeder Kanalfunktion kann ein Funktionssymbol zugeordnet werden.
- KNX Kanäle besitzen - abhängig von der Funktion - verschiedene Status Elemente:
 - Statustext
 - Statuswert
 - Statusring
 - Status-LED
 - Hintergrundfarbe von Schaltflächen
 - Bedienfähige Skala
- In der Statusleiste des Gira G1 können zwei Temperaturwerte (Außentemperatur und Raumtemperatur) sowie die Uhrzeit und das Datum angezeigt werden.
- Mit der Raumtemperaturmessung können Temperaturwerte über den KNX empfangen bzw. zyklisch abgefragt werden.
- Die Uhrzeit und das Datum können über den KNX empfangen werden.
- Empfangene Temperaturwerte können abgeglichen werden.

Funktionen der Reglernebenstelle

- Der Gira G1 kann als eine Reglernebenstelle für einen absoluten Regler betrieben werden.
- Ein externer Raumtemperaturregler (Reglerhauptstelle), welcher mit absoluten Wertvorgaben arbeitet, kann vollwertig angesteuert werden.
- Die Umschaltung des Betriebsmodus ist realisierbar.
- Der Gira G1 kann die Präsenzfunktion bedienen und auswerten.
- Sollwerte können abhängig vom Betriebsmodus verschoben werden.
- Der Zustand der Reglerhauptstelle kann vollwertig im Gira G1 wiedergegeben werden (Meldung Heizen, Meldung Kühlen, Sollwertvorgabe, Raumtemperatur, Solltemperatur und aktueller Betriebsmodus).

2 Software

2.1 Hinweise zur Software

ETS Projektierung und Inbetriebnahme

Zur Projektierung und Inbetriebnahme des Gerätes ist die von der KNX Association zertifizierte Inbetriebnahmesoftware ab der Version ETS4.2 erforderlich.

Für ältere Versionen der ETS ist keine Produktdatenbank verfügbar.

2.2 Software-Spezifikation

ETS-Suchpfade:	<ul style="list-style-type: none">- Anzeigen / LCD-Anzeigen / Gira G1 PoE- Heizung, Klima, Lüftung / Regler / Gira G1 PoE- Phys. Sensoren / Temperatur / Gira G1 PoE- Taster / Taster, allgemein / Gira G1 PoE- Anzeigen / LCD-Anzeigen / Gira G1 24 V- Heizung, Klima, Lüftung / Regler / Gira G1 24 V- Phys. Sensoren / Temperatur / Gira G1 24 V- Taster / Taster, allgemein / Gira G1 24 V- Anzeigen / LCD-Anzeigen / Gira G1 230 V- Heizung, Klima, Lüftung / Regler / Gira G1 230 V- Phys. Sensoren / Temperatur / Gira G1 230 V- Taster / Taster, allgemein / Gira G1 230 V
Konfiguration:	S-mode standard

Applikation für Gira G1:

Nr.	Kurzbeschreibung	Name	Version	ab Maskenversion
1	Multifunktionales Raumbediengerät zur Visualisierung und Bedienung verschiedener Gebäudefunktionen. Zum Einsatz im KNX System und im Gira Türkommunikations-System.	Gira G1 111011	1.1 für ETS4.2 und ETS5	SystemB IP (57B0)

3 Objekttabelle

Anzahl der Kommunikationsobjekte: 881
 Anzahl der Adressen (max): 10000
 Anzahl der Zuordnungen (max): 10000

Information zur Initialisierung bei Geräteneustart

Nach einem Geräteneustart kann es erforderlich sein, dass Kommunikationsobjekte den Wert ihrer Gruppenadresse aktiv über den KNX anfragen. Sinnvolle Anwendungen für das aktive Anfragen einer Gruppenadresse sind unter anderem die Darstellung von Reglerzuständen (z.B. Status Regler gesperrt), die Temperaturanzeige und die Informationswiedergabe einer Geräteuhr. Nach einem Geräteneustart erfolgt eine aktive Anfrage einer Gruppenadresse dann, wenn die Kommunikations-Flags "Lesen bei Init" und "Übertragen" gesetzt sind. Kommunikations-Flags können entsprechend der KNX Spezifikation in der ETS gesetzt oder gelöscht werden.


Beispiel:


Temperaturanzeige auf der Benutzeroberfläche des Gira G1. Wenn dieser Temperaturwert nach einem Geräteneustart nicht aktiv angefragt wird, kann für den Zeitraum, bis das Kommunikationsobjekt mit einem Temperaturwert-Telegramm beschrieben wird, kein Temperaturwert auf der Benutzeroberfläche angezeigt werden. Für diesen Zeitraum wird "--,-" an der entsprechenden Stelle in der Statusleiste des Gira G1 angezeigt. Dieser Zustand kann vermieden werden, indem das "Lesen bei Init" - Flag und das "Übertragen" - Flag gesetzt wird.

- i Das "Lesen" - Flag des sendenden Kommunikationsobjekts muss gesetzt sein, um den Objektwert auslesen zu können.

3.1 Objekttabelle des Gira G1 - Tastsensorfunktionalität


Objekt zum Stellen der internen Uhr und des Datums

Funktion: Zeitsignal					
Objekt	Funktion	Name	Typ	DPT	Flag
 ¹	Uhrzeit stellen	Geräteuhr	3 Byte	10.001	K, S, -, A ¹
Beschreibung	3 Byte Objekt zum Stellen der internen Uhr. Die Uhrzeit wird zur Anzeige auf dem Gira G1 und zur Aktualisierung der Systemzeit verwendet.				

Funktion: Zeitsignal					
Objekt	Funktion	Name	Typ	DPT	Flag
 ²	Datum stellen	Geräteuhr	3 Byte	11.001	K, S, -, A ¹
Beschreibung	3 Byte Objekt zur Einstellung des aktuellen Datums. Das Datum wird zur Anzeige auf dem Gira G1 und zur Aktualisierung des Systemdatums verwendet.				

1: Zum Auslesen muss das L-Flag gesetzt werden. Es wird der zuletzt über den KNX oder durch das Gerät in das Objekt geschriebene Wert ausgelesen.


Funktion: Zeitsignal

Objekt	Funktion	Name	Typ	DPT	Flag
 ³	Uhrzeit / Datum anfordern	Geräteuhr	1 Bit	1.xxx	K, -, Ü, A ¹

Beschreibung Durch dieses 1-Bit Objekt kann eine Zeitsynchronisation angefordert werden. Falls die externe KNX-Uhr diese Funktion unterstützt, sendet diese als Antwort ein Uhrzeit-Telegramm und ein Datum-Telegramm.

Objekt zur Raumtemperaturmessung


Funktion: Raumtemperaturmessung

Objekt	Funktion	Name	Typ	DPT	Flag
 ⁵	Empfangene Temperatur	Raumtemperaturmessung	2 Byte	9.001	K, S, -, A ¹

Beschreibung 2 Byte Objekt zum Empfangen eines Temperaturwerts über den KNX. Möglicher Wertebereich: -273°C bis +670760 °C. Die Ausgabe des Temperaturwerts erfolgt stets im Format "°C".

Objekt zur Erfassung der Außentemperatur

Funktion: Außentemperatur


Objekt	Funktion	Name	Typ	DPT	Flag
 ⁷	Außentemperatur	Allgemein	2 Byte	9.001	K, S, Ü, A ¹

Beschreibung 2 Byte Objekt zur Erfassung der Außentemperatur. Der empfangene Wert wird ausschließlich zur Anzeige im Gira G1 verwendet. Möglicher Wertebereich: -273°C bis +670760 °C. Die Vorgabe des Temperaturwerts muss stets im Format "°C" erfolgen.

1: Zum Auslesen muss das L-Flag gesetzt werden. Es wird der zuletzt über den KNX oder durch das Gerät in das Objekt geschriebene Wert ausgelesen.


Objekte für Wippen- oder Tastenfunktion

Funktion: Schalten

Objekt	Funktion	Name	Typ	DPT	Flag
 129, 152, 175, ... 2981	Schalten	Kanal 1 ¹	1 Bit	1.001	K, S, Ü, A ²


Beschreibung 1 Bit Objekt zum Senden von Schalttelegrammen (EIN, AUS).

Funktion: Dimmen

Objekt	Funktion	Name	Typ	DPT	Flag
 129, 152, 175, ... 2981	Dimmen Schalten	Kanal 1 ¹	1 Bit	1.001	K, S, Ü, A ²


Beschreibung 1 Bit Objekt zum Senden von Schalttelegrammen (EIN, AUS).

Funktion: Dimmen

Objekt	Funktion	Name	Typ	DPT	Flag
 132, 155, 178, ... 2984	Dimmen Helligkeitswert	Kanal 1 ¹	1 Byte	5.001	K, S, Ü, A ²

Beschreibung 1 Byte Objekt zum Senden von absoluten Dimmtelegrammen.

Funktion: Jalousie / Rolllade

Objekt	Funktion	Name	Typ	DPT	Flag
 129, 152, 175, ... 2981	Behang Kurzzeitbetrieb (Stopp)	Kanal 1 ¹	1 Bit	1.007	K, -, Ü, A ²

Beschreibung 1 Bit Objekt zum Senden von Telegrammen, mit denen ein Jalousie- oder Rollladenantrieb angehalten werden kann.

1: Die Objekte sind beispielhaft für Kanal 1 beschrieben. Die Objekte für die anderen Kanäle definieren sich sinngemäß gleich unter Verschiebung der Objektnummer und Änderung des Objektname. Der dargestellte Objekt-Name kann durch den Parameter "Beschreibung Strukturknoten links" für jeden Kanal angepasst werden.


2: Zum Auslesen muss das L-Flag gesetzt werden. Es wird der zuletzt über den KNX oder durch das Gerät in das Objekt geschriebene Wert ausgelesen.

Funktion: Jalousie / Rolllade

Objekt	Funktion	Name	Typ	DPT	Flag
 130, 153, 176, ... 2982	Behang Langzeitbetrieb	Kanal 1 ¹	1 Bit	1.008	K, S, Ü, A ²


Beschreibung 1 Bit Objekt zum Senden von Telegrammen, mit denen ein Jalousie- oder Rollladenantrieb aufwärts oder abwärts gefahren werden kann.

Funktion: Jalousie

Objekt	Funktion	Name	Typ	DPT	Flag
 131, 154, 177, ... 2983	Behang Position	Kanal 1 ¹	1 Byte	5.001	K, S, Ü, A ²


Beschreibung 1 Byte Objekt zum Senden von Telegrammen, mit denen Positionswerte für die Behanghöhe einer Jalousie vorgegeben werden können.

Funktion: Jalousie

Objekt	Funktion	Name	Typ	DPT	Flag
 132, 155, 178, ... 2984	Lamelle Position	Kanal 1 ¹	1 Byte	5.001	K, S, Ü, A ²


Beschreibung 1 Byte Objekt zum Senden von Telegrammen, mit denen Positionswerte für Lamellen einer Jalousie vorgegeben werden können.

Funktion: Rolllade

Objekt	Funktion	Name	Typ	DPT	Flag
 129, 152, 175, ... 2981	Behang Kurzzeitbetrieb (Stopp)	Kanal 1 ¹	1 Bit	1.007	K, -, Ü, A ²

Beschreibung 1 Bit Objekt zum Senden von Telegrammen, mit denen ein Rollladenantrieb angehalten werden kann.

Funktion: Rolllade


Objekt	Funktion	Name	Typ	DPT	Flag
 131, 154, 177, ... 2983	Behang Position	Kanal 1 ¹	1 Byte	5.001	K, -, Ü, A ²

Beschreibung 1 Byte Objekt zum Senden von Telegrammen, mit denen Positionswerte für die Behanghöhe eines Rollladenantriebs vorgegeben werden können.

1: Die Objekte sind beispielhaft für Kanal 1 beschrieben. Die Objekte für die anderen Kanäle definieren sich sinngemäß gleich unter Verschiebung der Objektnummer und Änderung des Objektens. Der dargestellte Objekt-Name kann durch den Parameter "Beschreibung Strukturknoten links" für jeden Kanal angepasst werden.


2: Zum Auslesen muss das L-Flag gesetzt werden. Es wird der zuletzt über den KNX oder durch das Gerät in das Objekt geschriebene Wert ausgelesen.

Funktion: Szenennebenstelle

Objekt	Funktion	Name	Typ	DPT	Flag
 129, 152, 175, ... 2981	Szenennebenstelle	Kanal 1 ¹	1 Byte	18.001	K, -, Ü, A ²


Beschreibung 1 Byte Objekt zum Aufrufen oder zum Speichern einer von maximal 64 KNX-Szenen.

Funktion: Wertgeber 1 Byte

Objekt	Funktion	Name	Typ	DPT	Flag
 129, 152, 175, ... 2981	Wertgeber (0...100%)	Kanal 1 ¹	1 Byte	5.001	K, S, Ü, A ²


Beschreibung 1 Byte Objekt zum Senden von Werten im Bereich von 0 % bis 100 %. Wenn die Verstellung des Wertes freigegeben ist, kann der parametrisierte Basiswert über eine Werteingabe verändert werden.

Funktion: Wertgeber 1 Byte

Objekt	Funktion	Name	Typ	DPT	Flag
 129, 152, 175, ... 2981	Wertgeber (0...255%)	Kanal 1 ¹	1 Byte	5.004	K, S, Ü, A ²

Beschreibung 1 Byte Objekt zum Senden von Werten im Bereich von 0 % bis 255 %. Wenn die Verstellung des Wertes freigegeben ist, kann der parametrisierte Basiswert über eine Werteingabe verändert werden.

Funktion: Wertgeber 1 Byte


Objekt	Funktion	Name	Typ	DPT	Flag
 129, 152, 175, ... 2981	Wertgeber (0...255)	Kanal 1 ¹	1 Byte	5.010	K, S, Ü, A ²

Beschreibung 1 Byte Objekt zum Senden von Werten im Bereich von 0 bis 255. Wenn die Verstellung des Wertes freigegeben ist, kann der parametrisierte Basiswert über eine Werteingabe verändert werden.

1: Die Objekte sind beispielhaft für Kanal 1 beschrieben. Die Objekte für die anderen Kanäle definieren sich sinngemäß gleich unter Verschiebung der Objektnummer und Änderung des Objektname. Der dargestellte Objekt-Name kann durch den Parameter "Beschreibung Strukturknoten links" für jeden Kanal angepasst werden.


2: Zum Auslesen muss das L-Flag gesetzt werden. Es wird der zuletzt über den KNX oder durch das Gerät in das Objekt geschriebene Wert ausgelesen.

Funktion: Wertgeber 1 Byte

Objekt	Funktion	Name	Typ	DPT	Flag
 129, 152, 175, ... 2981	Wertgeber (-128...127)	Kanal 1 ¹	1 Byte	6.010	K, S, Ü, A ²


Beschreibung 1 Byte Objekt zum Senden von Werten im Bereich von -128 bis 127. Wenn die Verstellung des Wertes freigegeben ist, kann der parametrisierte Basiswert über eine Werteingabe verändert werden.

Funktion: Wertgeber 2 Byte

Objekt	Funktion	Name	Typ	DPT	Flag
 129, 152, 175, ... 2981	Temperaturwertgeber	Kanal 1 ¹	2 Byte	9.001	K, S, Ü, A ²


Beschreibung 2 Byte Objekt zum Senden eines Temperaturwertes im Bereich von 0 °C bis 40 °C. Wenn die Verstellung des Wertes freigegeben ist, kann der parametrisierte Basiswert über eine Werteingabe verändert werden.

Funktion: Statusanzeige

Objekt	Funktion	Name	Typ	DPT	Flag
 129, 152, 175, ... 2981	Statusanzeige	Kanal 1 ¹	1 Bit	1.xxx	K, S, -, A ²


Beschreibung Kommunikationsobjekt zum Empfangen eines 1 Bit Statuswerts.

Funktion: Statusanzeige

Objekt	Funktion	Name	Typ	DPT	Flag
 129, 152, 175, ... 2981	Wertanzeige (0...100%)	Kanal 1 ¹	1 Byte	5.001	K, S, -, A ²

Beschreibung Kommunikationsobjekt zum Empfangen eines 1 Byte Statuswerts.

Funktion: Statusanzeige


Objekt	Funktion	Name	Typ	DPT	Flag
 129, 152, 175, ... 2981	Wertanzeige (0...360°)	Kanal 1 ¹	1 Byte	5.003	K, S, -, A ²

Beschreibung Kommunikationsobjekt zum Empfangen eines 1 Byte Statuswerts.

1: Die Objekte sind beispielhaft für Kanal 1 beschrieben. Die Objekte für die anderen Kanäle definieren sich sinngemäß gleich unter Verschiebung der Objekt Nummer und Änderung des Objekt Namens. Der dargestellte Objekt-Name kann durch den Parameter "Beschreibung Strukturknoten links" für jeden Kanal angepasst werden.


2: Zum Auslesen muss das L-Flag gesetzt werden. Es wird der zuletzt über den KNX oder durch das Gerät in das Objekt geschriebene Wert ausgelesen.

Funktion: Statusanzeige

Objekt	Funktion	Name	Typ	DPT	Flag
 129, 152, 175, ... 2981	Wertanzeige (0...255%)	Kanal 1 ¹	1 Byte	5.004	K, S, -, A ²


Beschreibung Kommunikationsobjekt zum Empfangen eines 1 Byte Statuswerts.

Funktion: Statusanzeige

Objekt	Funktion	Name	Typ	DPT	Flag
 129, 152, 175, ... 2981	Wertanzeige (0...255)	Kanal 1 ¹	1 Byte	5.010	K, S, -, A ²


Beschreibung Kommunikationsobjekt zum Empfangen eines 1 Byte Statuswerts.

Funktion: Statusanzeige

Objekt	Funktion	Name	Typ	DPT	Flag
 129, 152, 175, ... 2981	Wertanzeige (-128...127)	Kanal 1 ¹	1 Byte	6.010	K, S, -, A ²


Beschreibung Kommunikationsobjekt zum Empfangen eines 1 Byte Statuswerts.

Funktion: Statusanzeige

Objekt	Funktion	Name	Typ	DPT	Flag
 129, 152, 175, ... 2981	Wertanzeige (0...65535)	Kanal 1 ¹	2 Byte	7.001	K, S, -, A ²

Beschreibung Kommunikationsobjekt zum Empfangen eines 2 Byte Statuswerts.

Funktion: Statusanzeige


Objekt	Funktion	Name	Typ	DPT	Flag
 129, 152, 175, ... 2981	Wertanzeige (-32768...32767)	Kanal 1 ¹	2 Byte	8.001	K, S, -, A ²

Beschreibung Kommunikationsobjekt zum Empfangen eines 2 Byte Statuswerts.

1: Die Objekte sind beispielhaft für Kanal 1 beschrieben. Die Objekte für die anderen Kanäle definieren sich sinngemäß gleich unter Verschiebung der Objekt Nummer und Änderung des Objekt Namens. Der dargestellte Objekt-Name kann durch den Parameter "Beschreibung Strukturknoten links" für jeden Kanal angepasst werden.


2: Zum Auslesen muss das L-Flag gesetzt werden. Es wird der zuletzt über den KNX oder durch das Gerät in das Objekt geschriebene Wert ausgelesen.

Funktion: Statusanzeige

Objekt	Funktion	Name	Typ	DPT	Flag
 129, 152, 175, ... 2981	Temperaturanzeige	Kanal 1 ¹	2 Byte	9.001	K, S, -, A ²


Beschreibung Kommunikationsobjekt zum Empfangen eines 2 Byte Temperaturwerts.

Funktion: Statusanzeige

Objekt	Funktion	Name	Typ	DPT	Flag
 129, 152, 175, ... 2981	Helligkeitswertanzeige	Kanal 1 ¹	2 Byte	9.004	K, S, -, A ²


Beschreibung Kommunikationsobjekt zum Empfangen eines 2 Byte Helligkeitswerts.

Funktion: Statusanzeige

Objekt	Funktion	Name	Typ	DPT	Flag
 129, 152, 175, ... 2981	Wertanzeige (0...4294967295)	Kanal 1 ¹	4 Byte	12.001	K, S, -, A ²


Beschreibung Kommunikationsobjekt zum Empfangen eines 4 Byte Statuswerts.

Funktion: Statusanzeige

Objekt	Funktion	Name	Typ	DPT	Flag
 129, 152, 175, ... 2981	Wertanzeige (-2147483648...2147483647)	Kanal 1 ¹	4 Byte	13.001	K, S, -, A ²

Beschreibung Kommunikationsobjekt zum Empfangen eines 4 Byte Statuswerts.

Funktion: Statusanzeige

Objekt	Funktion	Name	Typ	DPT	Flag
 129, 152, 175, ... 2981	Wertanzeige Gleitkomma	Kanal 1 ¹	4 Byte	14.xxx	K, S, -, A ²

Beschreibung Kommunikationsobjekt zum Empfangen eines 4 Byte Gleitkommawerts.

1: Die Objekte sind beispielhaft für Kanal 1 beschrieben. Die Objekte für die anderen Kanäle definieren sich sinngemäß gleich unter Verschiebung der Objekt Nummer und Änderung des Objekt Namens. Der dargestellte Objekt-Name kann durch den Parameter "Beschreibung Strukturknoten links" für jeden Kanal angepasst werden.

2: Zum Auslesen muss das L-Flag gesetzt werden. Es wird der zuletzt über den KNX oder durch das Gerät in das Objekt geschriebene Wert ausgelesen.

Funktion: Statusanzeige

Objekt	Funktion	Name	Typ	DPT	Flag
□← 129, 152, 175, ... 2981	Textanzeige	Kanal 1 ¹	14 Byte	16.000	K, S, -, A ²

Beschreibung Kommunikationsobjekt zum Empfangen einer 14 Byte Textanzeige.

Objekte für die Status-Rückmeldungen

Funktion: Rückmeldung

Objekt	Funktion	Name	Typ	DPT	Flag
□← 130, 153, 176, ... 2982	Schalten Rückmeldung	Kanal 1 ³	1 Bit	1.001	K, S, -, A ²

Beschreibung 1 Bit Objekt zum Empfang einer Status-Rückmeldung.

Funktion: Rückmeldung

Objekt	Funktion	Name	Typ	DPT	Flag
□← 130, 153, 176, ... 2982	Dimmen Schalten Rückmeldung	Kanal 1 ³	1 Bit	1.001	K, S, -, A ²

Beschreibung 1 Bit Objekt zum Empfang einer Status-Rückmeldung.

Funktion: Rückmeldung

Objekt	Funktion	Name	Typ	DPT	Flag
□← 130, 153, 176, ... 2982	Dimmen Helligkeitswert Rückmeldung	Kanal 1 ³	1 Byte	5.001	K, S, -, A ²

Beschreibung 1 Byte Objekt zum Empfang einer Helligkeitswert-Rückmeldung.

1: Die Objekte sind beispielhaft für Kanal 1 beschrieben. Die Objekte für die anderen Kanäle definieren sich sinngemäß gleich unter Verschiebung der Objektnummer und Änderung des Objektname. Der dargestellte Objekt-Name kann durch den Parameter "Beschreibung Strukturknoten links" für jeden Kanal angepasst werden.

2: Zum Auslesen muss das L-Flag gesetzt werden. Es wird der zuletzt über den KNX oder durch das Gerät in das Objekt geschriebene Wert ausgelesen.

3: Die Objekte sind beispielhaft für Kanal 1 beschrieben. Die Objekte für die anderen Kanäle definieren sich sinngemäß gleich unter Verschiebung der Objektnummer und Änderung des Objektname.

Funktion: Rückmeldung

Objekt	Funktion	Name	Typ	DPT	Flag
□ ← 133, 156, 179, ... 2985	Behang Rückmeldung Position	Kanal 1 ¹	1 Byte	5.001	K, S, -, A ²

Beschreibung 1 Byte Objekt zum Empfang einer Positionwert-Rückmeldung eines Behangs.

Funktion: Rückmeldung

Objekt	Funktion	Name	Typ	DPT	Flag
□ ← 134, 157, 180, ... 2986	Lamelle Rückmeldung Position	Kanal 1 ¹	1 Byte	5.001	K, S, -, A ²

Beschreibung 1 Byte Objekt zum Empfang einer Positionwert-Rückmeldung einer Lamelle.

Funktion: Rückmeldung

Objekt	Funktion	Name	Typ	DPT	Flag
□ ← 135, 158, 181, ... 2987	Rückmeldung Antriebsbewegung	Kanal 1 ¹	1 Bit	1.002	K, S, -, A ²

Beschreibung 1 Bit Objekt zum Empfang einer zurückgemeldeten Antriebsbewegung.

Funktion: Rückmeldung

Objekt	Funktion	Name	Typ	DPT	Flag
□ ← 130, 153, 176, ... 2982	Wertgeber Rückmeldung (0...100%)	Kanal 1 ¹	1 Byte	5.001	K, S, -, A ²

Beschreibung 1 Byte Objekt zum Empfang einer Wertgeber-Rückmeldung.

Funktion: Rückmeldung

Objekt	Funktion	Name	Typ	DPT	Flag
□ ← 130, 153, 176, ... 2982	Wertgeber Rückmeldung (0...255%)	Kanal 1 ¹	1 Byte	5.004	K, S, -, A ²

Beschreibung 1 Byte Objekt zum Empfang einer Wertgeber-Rückmeldung.

1: Die Objekte sind beispielhaft für Kanal 1 beschrieben. Die Objekte für die anderen Kanäle definieren sich sinngemäß gleich unter Verschiebung der Objekt Nummer und Änderung des Objektnamens.

2: Zum Auslesen muss das L-Flag gesetzt werden. Es wird der zuletzt über den KNX oder durch das Gerät in das Objekt geschriebene Wert ausgelesen.

Funktion: Rückmeldung

Objekt	Funktion	Name	Typ	DPT	Flag
□← 130, 153, 176, ... 2982	Wertgeber Rückmeldung (0...255)	Kanal 1 ¹	1 Byte	5.010	K, S, -, A ²

Beschreibung 1 Byte Objekt zum Empfang einer Wertgeber-Rückmeldung.

Funktion: Rückmeldung

Objekt	Funktion	Name	Typ	DPT	Flag
□← 130, 153, 176, ... 2982	Wertgeber Rückmeldung (-128...127)	Kanal 1 ¹	1 Byte	6.010	K, S, -, A ²

Beschreibung 1 Byte Objekt zum Empfang einer Wertgeber-Rückmeldung.

Funktion: Rückmeldung

Objekt	Funktion	Name	Typ	DPT	Flag
□← 130, 153, 176, ... 2982	Temperaturwertgeber Rückmeldung	Kanal 1 ¹	2 Byte	9.001	K, S, -, A ²


Beschreibung 2 Byte Objekt zum Empfang eines Temperaturwerts.


1: Die Objekte sind beispielhaft für Kanal 1 beschrieben. Die Objekte für die anderen Kanäle definieren sich sinngemäß gleich unter Verschiebung der Objekt Nummer und Änderung des Objektnamens.


2: Zum Auslesen muss das L-Flag gesetzt werden. Es wird der zuletzt über den KNX oder durch das Gerät in das Objekt geschriebene Wert ausgelesen.


3.2 Objekttabelle des Gira G1 - Reglernebenstelle

Objekte für die Reglernebenstelle

Funktion:	Reglernebenstelle				
Objekt	Funktion	Name	Typ	DPT	Flag
 18	Ist-Temperatur	RNST - Eingang	2 Byte	9.001	K, S, -, A ¹
Beschreibung	2 Byte Objekt zum Empfangen des gemessenen Temperaturwerts der Reglerhauptstelle über den KNX.				


Funktion:	Reglernebenstelle				
Objekt	Funktion	Name	Typ	DPT	Flag
 19	Sollwert aktiver Betriebsmodus	RNST - Ausgang	2 Byte	9.001	K, -, Ü, A ¹
Beschreibung	2 Byte Objekt zur externen Vorgabe eines Sollwerts bei absoluter Sollwertvorgabe. Der mögliche Wertebereich wird in Abhängigkeit der Betriebsart durch die parametrisierte Frostschutz- und/oder Hitzeschutztemperatur eingegrenzt. Der Regler rundet die über das Objekt empfangenen Temperaturwerte auf die festgelegte "Schrittweite der Sollwertverschiebung". Diese ist vom verwendeten Applikationsprogramm abhängig. Die Schrittweite kann in der ETS konfiguriert werden (0,1 K / 0,5 K / 1,0 K). Die Vorgabe des Temperaturwerts muss stets im Format "°C" erfolgen.				

Funktion:	Reglernebenstelle				
Objekt	Funktion	Name	Typ	DPT	Flag
 20	Betriebsmodusumschaltung	RNST - Ausgang	1 Byte	20.102	K, -, Ü, A ¹
Beschreibung	1 Byte Objekt zur Umschaltung des Betriebsmodus der Reglerhauptstelle gemäß der KNX Spezifikation.				

Funktion:	Reglernebenstelle				
Objekt	Funktion	Name	Typ	DPT	Flag
 25	Präsenzobjekt	RNST - Ein- / Ausgang	1 Bit	1.001	K, S, Ü, A ¹
Beschreibung	Dieses Kommunikationsobjekt ist nur dann freigeschaltet, wenn der Parameter "Anwesenheitserfassung durch Präsenztaste?" aktiv geschaltet ist. Über eine Schaltfläche auf der Benutzeroberfläche des Gira G1 wird dann eine Präsenz an die Reglerhauptstelle gesendet. Eine Anwesenheit kann auch von der Reglerhauptstelle an den Gira G1 gemeldet werden. Eine aktive Präsenz wird auf der Benutzeroberfläche angezeigt. Polarität: Präsenz vorhanden = "1", Präsenz nicht vorhanden = "0".				


1: Zum Auslesen muss das L-Flag gesetzt werden. Es wird der zuletzt über den KNX oder durch das Gerät in das Objekt geschriebene Wert ausgelesen.

Funktion: Reglernebenstelle

Objekt	Funktion	Name	Typ	DPT	Flag
 28	KNX Status Betriebsmodus	RNST - Eingang	1 Byte	20.102	K, S, -, A ¹


Beschreibung 1 Byte Objekt, über das der Gira G1 den aktuellen Betriebsmodus empfängt. Dieses Objekt dient in der Regel dazu, dass Reglernebenstellen in der KNX konformen Statusanzeige den Reglerbetriebsmodus korrekt anzeigen können. Folglich ist dieses Objekt mit der Reglerhauptstelle zu verbinden, sofern die KNX konforme Statusrückmeldung konfiguriert ist.

Funktion: Reglernebenstelle

Objekt	Funktion	Name	Typ	DPT	Flag
 29	Meldung Heizen	RNST - Eingang	1 Bit	1.001	K, S, -, A ¹


Beschreibung 1 Bit Objekt zum Empfang der Meldung der Reglerhauptstelle, ob Heizenergie angefordert wird. Objektwert = "1": Energie-Anforderung, Objektwert = "0": keine Energie-Anforderung.

Funktion: Reglernebenstelle

Objekt	Funktion	Name	Typ	DPT	Flag
 30	Meldung Kühlen	RNST - Eingang	1 Bit	1.001	K, S, -, A ¹


Beschreibung 1 Bit Objekt zum Empfang der Meldung der Reglerhauptstelle, ob Kühlenergie angefordert wird. Objektwert = "1": Energie-Anforderung, Objektwert = "0": keine Energie-Anforderung.

Funktion: Reglernebenstelle

Objekt	Funktion	Name	Typ	DPT	Flag
 31	Status Regler gesperrt	RNST - Eingang	1 Bit	1.001	K, S, -, A ¹

Beschreibung 1 Bit Objekt zum Empfang der Meldung der Reglerhauptstelle, ob der Regler gesperrt ist (Aktivierung Taupunktbetrieb). Polarität: Regler deaktiviert = "1", Regler aktiviert = "0". Nur projektierbar, wenn der Parameter "Regler abschalten (Taupunktbetrieb)" auf "über Bus" eingestellt ist.

Funktion: Reglernebenstelle

Objekt	Funktion	Name	Typ	DPT	Flag
 41	Soll-Temperatur	RNST - Eingang	2 Byte	9.001	K, S, -, A ¹

Beschreibung 2 Byte Objekt zum Empfang des aktuellen Temperatur-Sollwerts über den KNX. Der mögliche Wertebereich wird in Abhängigkeit der Betriebsart durch die parametrisierte Frostschutz- und/oder Hitzeschutztemperatur eingegrenzt. Die Ausgabe des Temperaturwerts erfolgt stets im Format "°C".

1: Zum Auslesen muss das L-Flag gesetzt werden. Es wird der zuletzt über den KNX oder durch das Gerät in das Objekt geschriebene Wert ausgelesen.

4 Funktionsbeschreibung

Einstellungen in der ETS

In der Produktdatenbank des Gira G1 können KNX Funktionen des Geräts projektiert werden. Diese werden nach einem Applikationsdownload auf der Benutzeroberfläche angezeigt und bedient. Neben den Funktionen Raumtemperaturmessung, Tastsensor und Reglernebenstelle, welche in den nachfolgenden Kapiteln detailliert beschrieben sind, können in den Parametern der ETS weitere Anzeige- und Bedienfunktionen freigegeben werden. Die Projektierung der folgenden Funktionen erfolgt auf der Parameterseite "Allgemein":

Außentemperatur anzeigen

- Der Gira G1 ist in der Lage, eine Außentemperatur im Format °C anzuzeigen. Hierfür muss der Temperaturwert über ein KNX Telegramm empfangen werden. Das entsprechende Kommunikationsobjekt "Außentemperatur" (siehe Kapitel 3.1. Objekttable des Gira G1 - Tastsensorfunktionalität) wird, durch den Parameter "Außentemperatur in der Statusleiste anzeigen?", in der Objektliste freigeschaltet. Es ist ein empfangendes 2 Byte Objekt, welches mit dem sendenden Objekt z.B. einer KNX Wetterstation durch eine Gruppenadresse verbunden werden muss. Der Temperaturwert wird in der Statusleiste auf der Benutzeroberfläche angezeigt. Der Einheitentext für die Anzeige der Außentemperatur ist auf °C eingestellt. Nur bei freigeschalteter Raumtemperaturmessung kann dieser Text angepasst werden. Der Parameter "Text für Einheit" auf der Parameterseite "Raumtemperaturmessung" wird eingeblendet, sobald der Parameter "Einheitentext verwenden?" aktiv geschaltet ist. Der hier eingetragene Text wird als Einheit für die Raum- und die Außentemperatur verwendet.

Raumtemperatur anzeigen

- Nur bei aktiver Raumtemperaturmessung kann die Raumtemperatur in der Statusleiste des Gira G1 angezeigt werden. Der Temperaturwert wird über das Kommunikationsobjekt "Empfangene Temperatur" empfangen und nur dann auf der Benutzeroberfläche des Gira G1 angezeigt, wenn das Häkchen des Parameters "Raumtemperatur in der Statusleiste anzeigen?" auf der Parameterseite "Allgemein" gesetzt ist. Dieser Parameter ist inaktiv und in der Projektierung gesperrt, solange die Raumtemperaturmessung in der ETS deaktiviert ist. Voraussetzung für die genaue Anzeige der Raumtemperatur ist der korrekte Empfang des Temperaturwerts über den KNX. Der Einheitentext für die Anzeige der Raumtemperatur ist auf °C eingestellt. Der Parameter "Text für Einheit" auf der Parameterseite "Raumtemperaturmessung" wird eingeblendet, sobald der Parameter "Einheitentext verwenden?" aktiv geschaltet ist. Der hier eingetragene Text wird als Einheit für die Raum- und die Außentemperatur verwendet.

Uhrzeit und Datum stellen und anfordern

- Die angezeigte Uhrzeit und das Datum können entweder über den KNX oder über das Internet gestellt werden. In der ETS werden die benötigten Kommunikationsobjekte bereitgestellt, wenn der Parameter "Interne Geräteuhr über den KNX stellen?" aktiviert ist. Nachdem die Kommunikationsobjekte "Uhrzeit stellen" und "Datum stellen" über Gruppenadressen mit den Objekten einer KNX Systemuhr verbunden sind, werden Uhrzeit (DPT 10.001) und Datum (DPT 11.001) über den KNX empfangen. Die Systemuhr sollte in regelmäßigen Abständen aktuelle Werte senden, um die Ganggenauigkeit der angezeigten Werte zu erhöhen. Bei Bedarf können Uhrzeit und Datum über das 1 Bit Kommunikationsobjekt "Uhrzeit / Datum anfordern", welches durch den Parameter "Uhrzeit und Datum anfordern?" freigegeben wird, angefordert werden. Die empfangenen Werte Uhrzeit und Datum werden in der Statusleiste auf der Benutzeroberfläche angezeigt.

Zeitschaltuhr

- Der Gira G1 bietet für bestimmte KNX Funktionen eine Schaltuhrfunktion an. Der Parameter "Zeitschaltuhren verwenden?" gibt die Zeitschaltuhr global frei. Innerhalb der Detailansicht wird eine Schaltfläche zum Einstellen der Zeitschaltuhr, auf der Benutzeroberfläche des Gira G1, eingeblendet. Die Schaltuhrfunktion ist für die Kanalfunktionen Schalten (Wippenfunktion), Dimmen Helligkeitswert, Jalousie / Rolllade Step Move, Jalousie Positionierung, Rolllade Positionierung und Szenennebenstelle verfügbar.

Heizungsuhr

- Der Gira G1 kann für die Reglernebenstelle eine Heizungsuhr anbieten. Der Parameter "Heizungsuhren verwenden?" gibt die Heizungsuhr frei. Hierdurch wird eine Schaltfläche zum Einstellen der Heizungsuhr innerhalb der Detailansicht der Reglernebenstelle auf der Benutzeroberfläche des Gira G1 eingeblendet.

5 Raumtemperaturmessung

Die Raumtemperaturmessung des Gira G1 funktioniert mit empfangenen Temperaturwerten. Sobald der Parameter "Raumtemperaturmessung verwenden?" auf der Parameterseite "Raumtemperaturmessung" aktiv geschaltet wurde, werden weitere Parameter sowie das Kommunikationsobjekt "Empfangene Temperatur" freigeschaltet. Auf der Parameterseite "Allgemein" ist dann auch der Parameter "Raumtemperatur in der Statusleiste anzeigen?" projektiertbar. Der Wert der Raumtemperaturmessung wird in der Statusleiste des Gira G1 angezeigt, wenn das Häkchen aktiv ist.

KNX Geräte mit integriertem Temperaturfühler (z.B. Tastsensor 3 Komfort oder KNX Raumthermostat) besitzen in der Regel ein 2 Byte Kommunikationsobjekt, um den gemessenen Temperaturwert auf den KNX auszuschicken. Dieses 2 Byte Objekt wird im Zuge der ETS Projektierung des Gira G1 mit dem Kommunikationsobjekt "Empfangene Temperatur" über eine Gruppenadresse verbunden.

Der empfangene Temperaturwert kann an die Umgebungseinflüsse am Montageort des KNX Geräts mit integriertem Temperaturfühler angepasst werden, indem ein fester Abgleich des empfangenen Werts von -12,8 K bis +12,7 K in den Parametern der ETS eingestellt werden kann. Empfehlenswert ist es, das KNX Gerät mit integriertem Temperaturfühler so zu projektieren, dass es den gemessenen Temperaturwert zyklisch auf den KNX aussendet. Hierdurch wird die Anzeige einer möglichst aktuell gemessenen Raumtemperatur gewährleistet. Zusätzlich besteht die Möglichkeit den Temperaturwert aktiv und in regelmäßigen Abständen über den KNX abzufragen. Hierfür kann ein Abfrageintervall von 0 bis 255 Minuten projektiert werden, wobei 0 Minuten eine Deaktivierung der automatischen Abfrage bedeutet.

- i** Die Funktion der automatischen Abfrage des Temperaturwerts muss vom sendenden 2 Byte Kommunikationsobjekt des KNX Geräts mit integriertem Temperaturfühler zugelassen werden. Für diesen Zweck ist das Lesen-Flag in den Eigenschaften des Objekts zu setzen.

Bei Auswahl des Montageorts des KNX Geräts mit integriertem Temperaturfühler sollten die folgenden Punkte berücksichtigt werden...

- Eine Integration des Temperaturfühlers in Mehrfachkombinationen, insbesondere wenn Unterputz-Dimmer mit verbaut sind, ist zu vermeiden.
- Die Temperaturfühler nicht in der Nähe großer elektrischer Verbraucher montieren (Wärmeeinwirkungen vermeiden).
- Eine Installation in der Nähe von Heizkörpern oder Kühlanlagen sollte nicht erfolgen.
- Direkte Sonneneinstrahlung auf die Temperaturfühler verhindern.
- Die Installation von Fühlern an der Innenseite einer Außenwand kann die Temperaturmessung negativ beeinflussen.
- Temperaturfühler sollten mindestens 30 cm weit entfernt von Türen, Fenstern oder Lüftungseinrichtungen und mindestens 1,5 m hoch über dem Fußboden installiert sein.

- i** Die Raumtemperaturmessung durch das Gerät ist unabhängig von der Funktion "Raumtemperaturregelung" (z. B. zur einfachen Messung und Anzeige einer Raumtemperatur ohne Regelung).

5.1 Temperaturerfassung und Messwertbildung

Der Parameter "Fühlerauswahl" im Parameterknoten "Raumtemperaturmessung" gibt vor, durch welche Fühler die Raumtemperatur ermittelt wird.

Zur Temperaturerfassung ist die folgende Einstellung fest implementiert...

- "nur empfangener Temperaturwert"
Die Ermittlung der Ist-Temperatur erfolgt ausschließlich durch einen über den KNX empfangenen Temperaturwert. Der Fühler kann in diesem Fall ein über das 2 Byte Objekt "Empfangene Temperatur" angekoppeltes KNX Raumthermostat oder einen Tastsensor mit Temperaturerfassung sein.
Der Gira G1 kann den aktuellen Temperaturwert zyklisch anfordern. Dazu muss der Parameter "Abfragezeit empfangener Temperaturwert" auf einen Wert > "0" eingestellt werden. Das Abfrageintervall ist in den Grenzen von 1 Minute bis 255 Minuten parametrierbar.

5.2 Abgleich der Messwerte

In einigen Fällen kann es im Zuge der Raumtemperaturmessung erforderlich werden, die einzelnen Temperaturwerte abzugleichen. So wird beispielsweise ein Abgleich erforderlich, wenn die durch die Sensoren gemessene Temperatur dauerhaft unterhalb oder oberhalb der in der Nähe des Sensors tatsächlichen Temperatur liegt. Zum Feststellen der Temperaturabweichung sollte die tatsächliche Raumtemperatur durch eine Referenzmessung mit einem geeichten Temperaturmessgerät ermittelt werden.

Durch die Parameter "Abgleich empfangener Temperaturwert" im Parameterknoten "Raumtemperaturmessung" kann der positive (Temperaturanhebung, Faktoren: 1 ... 127) oder der negative (Temperaturabsenkung, Faktoren: -128 ... -1) Temperaturabgleich in 0,1 K-Schritten parametrierbar werden.

- i** Der empfangene Wert muss angehoben werden, falls der vom Fühler gemessene Wert unterhalb der tatsächlichen Raumtemperatur liegt. Der empfangene Wert muss abgesenkt werden, falls der vom Fühler gemessene Wert oberhalb der tatsächlichen Raumtemperatur liegt.
- i** Der Gira G1 verwendet bei der Anzeige stets den abgeglichenen Temperaturwert.

6 Tastsensorfunktion

6.1 Funktionsordner projektieren

Tastsensorfunktionen des Gira G1 können in bis zu fünf Funktionsordnern angelegt werden. Jedem Funktionsordner können maximal 25 Kanalfunktionen zugeordnet werden. Die verschiedenen Kanalfunktionen können jede der angebotenen KNX Funktionen (Schalten, Dimmen, Jalousie / Rolllade, ...) ausführen und gemeinsam in einem Funktionsordner lokalisiert werden. Voreingestellt wird jeder projektierte Funktionsordner auf dem Homescreen angezeigt. Die Darstellung auf dem Homescreen kann in den Parametern der ETS deaktiviert werden. Dafür muss auf der Parameterseite "Funktionsordner *n*" das Häkchen des Parameters "Auf Home anzeigen?" gelöscht werden.

- i** Kanalfunktionen, die nicht auf dem Homescreen angezeigt werden und deren Funktionsordner ebenfalls nicht auf dem Homescreen angezeigt wird, werden auf dem Gira G1 nicht abgebildet. Sie können nicht bedient werden!

Auf der Parameterseite "Funktionsordner *n*" können ein Beschreibungstext und ein Symbol definiert werden. Beide Elemente werden innerhalb eines Funktionsordners auf der Benutzeroberfläche angezeigt. Ebenfalls wird die Summe aller Kanalfunktionen, welche diesem Funktionsordner zugeordnet sind, abgebildet. Abhängig davon, in welcher Ansicht die Funktion bedient wird, wird ein Funktionsordner, entweder in der Kachelansicht oder in der Detailansicht dargestellt.

Für einen Funktionsordner können in den Parametern der ETS zwei Beschreibungen vergeben werden. Die Beschreibung "Strukturknoten links" wird an allen Stellen, an denen man Funktionsordnerzuordnungen in der ETS vornehmen kann, übernommen und angezeigt. Die Beschreibung "Benutzeroberfläche" ist getrennt zu betrachten und wird nach dem Applikationsdownload innerhalb des Funktionsordners auf der Benutzeroberfläche des Gira G1 dargestellt.

Die Anordnung, in welchen Funktionsordner und Kanalfunktionen auf der Benutzeroberfläche angezeigt werden, ist von der Reihenfolge der Parameter in der ETS abhängig. In der Ansicht "Funktionen sortieren" kann die Reihenfolge nachträglich auf der Benutzeroberfläche des Gira G1 angepasst werden.

- i** Die Anzahl der sichtbaren Kacheln ist abhängig von der Anzahl der konfigurierten Funktionsordner, Kanalfunktionen und Anwendungen.

6.2 Kanalfunktion

Ein funktionaler KNX Kanal verfügt auf der Benutzeroberfläche des Gira G1 über Anzeigeelemente und Schaltflächen zur Bedienung. Abhängig davon, in welcher Ansicht die Funktion bedient wird, sind Anzeige- und Bedienbereich, entweder mit weiteren Kanalfunktionen in der Kachelansicht oder in der Detailansicht dargestellt. Sobald der Parameter "Funktion" eines KNX Kanals auf "keine Funktion" eingestellt ist, besitzt dieser Kanal keine Anzeigeelemente und Schaltflächen. Dementsprechend wird diesem KNX Kanal auch keine Kachel oder Detailansicht reserviert.

Auf der Benutzeroberfläche des Gira G1 werden verschiedene Funktionselemente einer Kanalfunktion zusammengefasst. Neben der Beschreibung des Funktionsordners (A) werden die Beschreibung der Kanalfunktion (C) und das Funktionssymbol (B) dargestellt. Abhängig von der eingestellten Kanalfunktion werden zusätzlich Statusselemente auf der Benutzeroberfläche des Gira G1 angezeigt.

Die dargestellten Funktions- und Statusselemente unterstützen den Bediener zum einen bei der Funktionsdeutung oder bilden zum anderen den aktuellen Status einer Kanalfunktion ab.

Die Beschreibung der Kanalfunktion kann in der ETS anwendungsorientiert definiert werden. Aus einer Liste von Symbolen kann im Zuge der Projektierung des Gira G1 das anzuzeigende Funktionssymbol gewählt werden.

Das Funktionssymbol wird statisch angezeigt.

6.2.1 Kanalfunktion "Schalten"

Durch Verwendung der Kanalfunktion "Schalten" können 1 Bit Schalttelegramme (EIN, AUS) über den KNX ausgesendet werden. Hierdurch ist es in Kombination mit Schaltaktoren möglich, Beleuchtungsanlagen anzusteuern. Darüber hinaus kann das Schalttelegramm auch anderweitig verwendet werden, um beliebige, zum 1 Bit Datenformat passende, Steuerungsaufgaben in der KNX Anlage auszuführen.

i Die Kanalfunktion "Schalten" kann in Abhängigkeit der ETS-Parametrierung als Wippen- oder Tastenfunktion ausgeführt sein. Die Grafik (Bild 1) zeigt beispielhaft die Wippenkonfiguration. Auf der Grafik (Bild 2) wird die Tastenfunktion dargestellt.

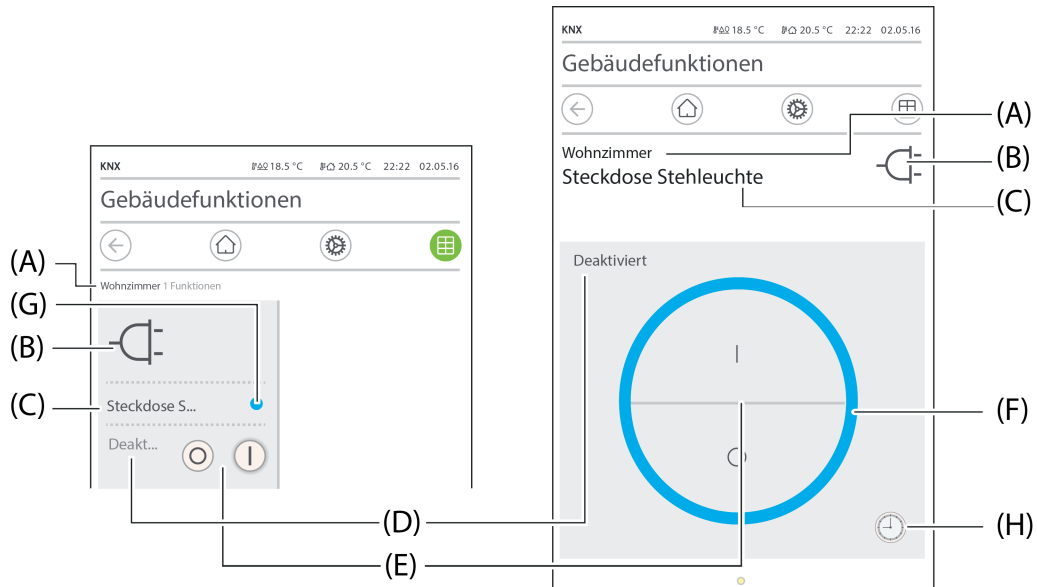


Bild 1: Beispiel für Bedien- und Anzeigeelement der Kanalfunktion "Schalten" (Wippenfunktion)
links: Kachelansicht / rechts: Detailansicht

- (A) Anzeige Funktionsordner "Beschreibung Benutzeroberfläche"
- (B) Anzeige "Funktions-Symbol"
- (C) Anzeige Kanalfunktion "Beschreibung Benutzeroberfläche"
- (D) Anzeige "Status-Text"
- (E) Schaltflächen
- (F) Statusring
- (G) Status-LED
- (H) Schaltfläche "Zeitschaltuhr"

Zwei Schaltflächen realisieren die Wippenfunktion in der Detailansicht. Die obere sendet ein "1"-Telegramm und die untere ein "0"-Telegramm auf den KNX. In der jeweiligen Wippe wird die Funktion des Elements durch das entsprechende Symbol ("I" = EIN, "O" = AUS) gekennzeichnet. Dadurch wird dem Bediener gezeigt, welche Wippe für welche Aktion betätigt werden muss.

Bei der Tastenfunktion erfolgt das Versenden von Schalttelegrammen über eine Schaltfläche. In den Parametern wird der Befehl beim Betätigen der Taste (AUS, EIN, UM) definiert.

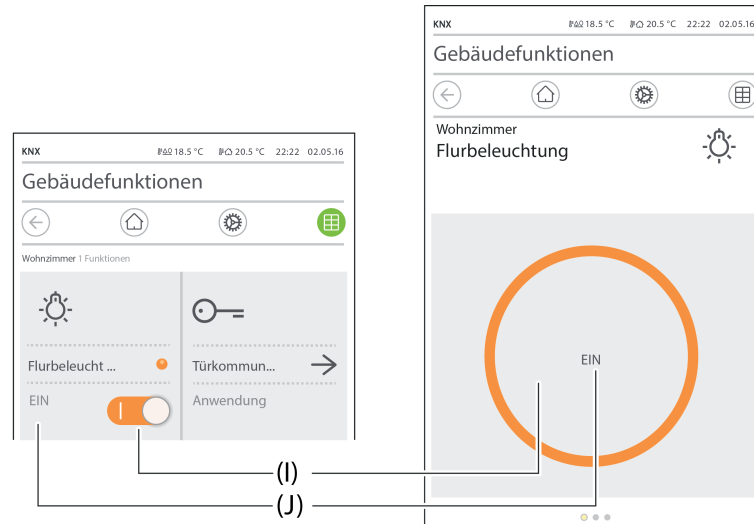


Bild 2: Beispiel für Bedien- und Anzeigeelement der Kanalfunktion "Schalten" (Tastenfunktion)
links: Kachelansicht / rechts: Detailansicht

- (I) Schaltfläche "Umschalter"
- (J) Anzeige "Status-Text"

Anzeigeelemente

Auf der Benutzeroberfläche des Gira G1 (Bild 1) und (Bild 2) werden Funktionselemente (siehe Kapitel 6.2. Kanalfunktion) und Statusselemente, abhängig von der eingestellten Kanalfunktion, dargestellt.

Statusselemente

Der über Kommunikationsobjekte empfangene Schaltstatus wird in der Kachelansicht über die parametrierbare Hintergrundfarbe der Schaltfläche (I) und in der Detailansicht über die Farbe des Statusrings (F) angezeigt. Für beide Schaltzustände ist die Farbe separat projektierbar. Zusätzlich kann für beide Ansichten ein Statustext (D) / (J) eingeblendet werden. Der Statustext visualisiert abhängig vom Objektwert der Schalten-Rückmeldung ("0" / "1") unterschiedliche Texte in der Benutzeroberfläche des Gira G1 an (z. B. "Aus" / "Ein" oder "Abwesend" / "Anwesend"). Der anzuzeigende Text ist parametrierbar. Solange nach einem Gerätereset noch kein Rückmeldungs-Objektwert empfangen wurde, zeigt der Statustext "---" an.

In der Kachelansicht kann zusätzlich eine Status-LED eingeblendet werden. Die Farbe der Status-LED wird über die Parameter "Farbe der Status-Anzeigen für I - EIN" und "Farbe der Status-Anzeigen für 0 - AUS" definiert.

Wahlweise können Statustext und Status-LED entfallen. Auch der Statusring wird in der Detailansicht nicht mehr dargestellt, wenn das Häkchen des Parameters "Anzeige Status-LED" gelöscht ist.

Optional kann das Kommunikationsobjekt "Schalten Rückmeldungen" über den Parameter "Rückmeldung auswerten?" entfallen, indem das Häkchen entfernt wird. Dann werden die Statusanzeigen, der Statustext und die Status-LED über das Kommunikationsobjekt "Schalten" definiert.

Objekte

Ein Kanal der Funktion "Schalten" verfügt über bis zu zwei KNX Kommunikationsobjekte:

- "Funktionsordner n / Kanal n - Schalten" (1 Bit sendend):
Über dieses Objekt werden bei einer Berührung der Schaltfläche auf der Benutzeroberfläche Schalttelegramme über den KNX ausgesendet. Hierdurch kann beispielsweise unmittelbar ein Schaltkanal eines KNX Schaltaktors angesteuert werden. Der Name des Kommunikationsobjekts richtet sich nach den Vorgaben des Parameters "Beschreibung Strukturknoten links" auf den Parameterseiten "Funktionsordner n " und "Kanal n ".
- "Funktionsordner n / Kanal n - Schalten Rückmeldung" (1 Bit empfangend):
Durch dieses optionale Objekt kann das Gerät eine Schaltstatus-Rückmeldung empfangen, die z. B. ein Schaltaktor aussendet. Hierdurch werden je nach Parametrierung die Farbe der Statusanzeigen und der Statustext beeinflusst, die in der Anzeigefläche des Kanalelements angezeigt werden können. Folglich ist das Rückmeldeobjekt immer ordnungsgemäß zu projektieren, damit die Statusanzeigen des Kanalelements korrekt arbeiten.
Die Rückmeldung des Schaltstatus muss durch den Aktor "aktiv sendend" erfolgen. Verfügt der angesteuerte KNX Schaltaktor nicht über eine separate Statusrückmeldung, kann das Objekt "Funktionsordner n / Kanal n - Schalten Rückmeldung" mit dem Objekt "Funktionsordner n / Kanal n - Schalten" über eine identische Gruppenadresse verbunden werden.
Der Name des Kommunikationsobjekts richtet sich nach den Vorgaben des Parameters "Beschreibung Strukturknoten links" auf den Parameterseiten "Funktionsordner n " und "Kanal n ".

6.2.2 Kanalfunktion "Dimmen Helligkeitswert"

Durch Verwendung der Kanalfunktion "Dimmen Helligkeitswert" können 1 Byte Helligkeitswert-Telegramme (absolutes Dimmen über 1 Byte Werte gemäß KNX DPT 5.001 Scaling) über den KNX ausgesendet werden. Hierdurch ist es in Kombination mit Dimmfaktoren möglich, Beleuchtungsanlagen anzusteuern. Analog lassen sich KNX Drehzahlsteller ansprechen, wodurch Motoren ein- und ausgeschaltet und in der Drehzahl verändert werden können.

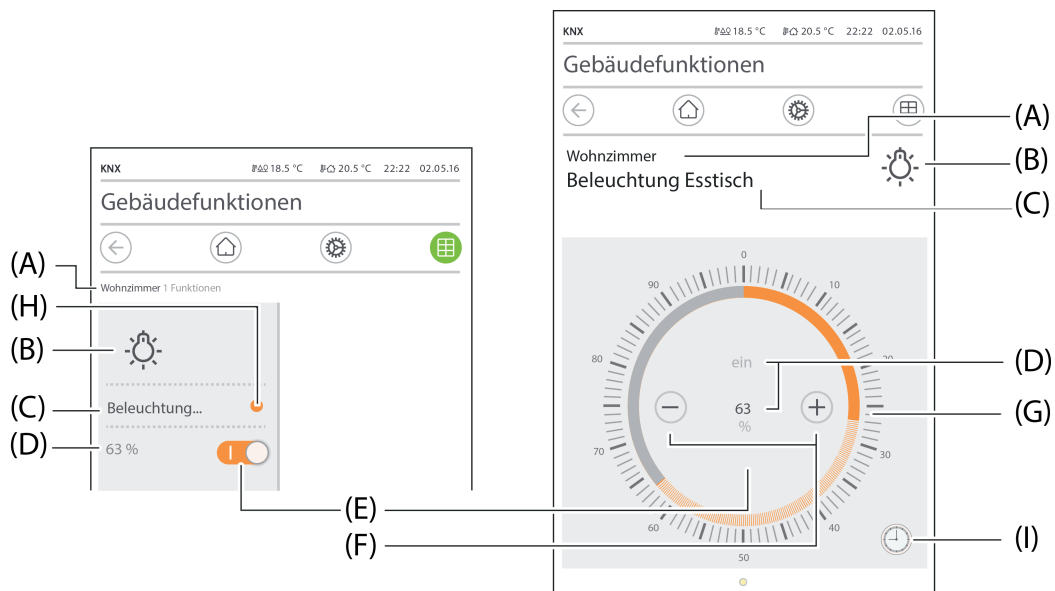


Bild 3: Beispiel für Bedien- und Anzeigeelement der Kanalfunktion "Dimmen (Helligkeitswert)"
links: Kachelansicht / rechts: Detailansicht

- (A) Anzeige Funktionsordner "Beschreibung Benutzeroberfläche"
- (B) Anzeige "Funktions-Symbol"
- (C) Anzeige Kanalfunktion "Beschreibung Benutzeroberfläche"
- (D) Anzeige "Status-Wert"
- (E) Schaltfläche (EIN / AUS)
- (F) Schaltflächen (Wertverstellung)
- (G) Bedienfähige Skala
- (H) Status-LED
- (I) Schaltfläche "Zeitschaltuhr"

Eine kurze Schaltflächenbedienung löst, abhängig von der bedienten Schaltfläche \oplus oder \ominus , Werttelegramme aus. Je nach betätigter Schaltfläche erfolgt eine Änderung des Helligkeitswerts um die parametrisierte Schrittweite entweder nach oben oder nach unten. Durch lange Bedienungen der Schaltflächen \oplus oder \ominus werden Helligkeitswert-Telegramme stufenweise in einem definierten Zeitabstand auf den KNX ausgesendet.

In der Detailansicht gibt es neben der Bedienung über die beiden Schaltflächen \oplus oder \ominus weiterhin die Möglichkeit, den Helligkeitswert der Beleuchtung über eine bedienfähige Skala (G) einzustellen. Wertvorgaben können durch das kontinuierliche Ziehen der Skala oder durch Tippen auf den gewünschten Helligkeitswert auf der Skala ausgelöst werden. Während des Ziehens werden keine Werte auf den KNX gesendet. Die Helligkeit der angesteuerten Beleuchtung verändert sich erst, nachdem die Bedienung beendet wurde.

Ein Schaltvorgang, welcher die angesteuerte Last ein- und ausschaltet, kann über Tippen der Schaltfläche (EIN / AUS) realisiert werden. Bei einer Bedienung in der Kachelansicht können ausschließlich Schalttelegramme auf den KNX gesendet werden. Die Vorgabe eines Helligkeitswerts setzt einen Wechsel in die Detailansicht voraus.

- i** Der aktuelle Helligkeitswert des angesteuerten Dimmkannels wird auf der Benutzeroberfläche mit einer bedienfähigen Skala visualisiert und optional als Zahlenwert dargestellt. Die Skalierung erfolgt in Prozentschritten. Die Anzeige reagiert auf die Rückmeldetelegramme des Dimmaktors in gleicher Weise wie die Statusanzeige. Generell wird empfohlen, zu Beginn der Bedienung über die Skala den Finger ca. 0,5 s an einer Stelle auf der Skala ruhen zu lassen, um danach die eigentliche Bedienung fortzuführen.

Anzeigeelemente

Auf der Benutzeroberfläche des Gira G1 (Bild 3) werden Funktionselemente (siehe Kapitel 6.2. Kanalfunktion) und Statusselemente, abhängig von der eingestellten Kanalfunktion, dargestellt.

Statusselemente

Für beide Ansichten kann die Anzeige des Statuswerts (D) eingeblendet werden. Der Statuswert wird abhängig vom Objektwert der Dimmwert-Rückmeldung des angesprochenen Dimmaktors visualisiert. Helligkeitswerte werden im Klartext angezeigt (0...100 %). Solange nach einem Gerätereset noch kein Rückmeldungs-Objektwert empfangen wurde, zeigt der Statuswert "---" an.

In der Detailansicht der Kanalfunktion "Dimmen Helligkeitswert" wird im Anzeigeelement eine bedienfähige Skala (G) angezeigt. Diese Skala zeigt, anhand der Dimmwert-Rückmeldung des angesprochenen Dimmaktors, Helligkeitswerte in grafischer Form an. Die Skala steigt im Uhrzeigersinn, wenn die Helligkeit der angesteuerten Beleuchtung größer wird. Analog fällt die Skala, wenn die Helligkeit sinkt. Bei Vollausschlag ist maximale Helligkeit eingestellt. Zeigt die Skala keinen Ausschlag an, ist die Beleuchtung ausgeschaltet. Die bedienfähige Skala ist immer sichtbar und ergänzt die Statusanzeige per Statuswert und -LED.

In der Kachelansicht besteht eine weitere Möglichkeit zur Abbildung des Schaltstatus. Nur in dieser Ansicht kann eine Status-LED eingeblendet werden. Die Farbe der Status-LED ist voreingestellt und kann derzeit nicht verändert werden.

Wahlweise können Statustext und Status-LED entfallen.

Optional können die Kommunikationsobjekte "Dimmen Schalten Rückmeldungen" und "Dimmen Helligkeitswert Rückmeldung" über den Parameter "Rückmeldung auswerten?" entfallen, indem das Häkchen entfernt wird. Dann werden die Statusanzeigen, der Statustext und die Status-LED über die Kommunikationsobjekte "Dimmen Schalten" und "Dimmen Helligkeitswert" definiert.

Objekte

Ein Kanal der Funktion "Dimmen Helligkeitswert" verfügt über bis zu vier KNX Kommunikationsobjekte:

- "Funktionsordner n / Kanal n - Dimmen Schalten" (1 Bit sendend):
Über dieses Objekt werden bei einer Berührung der Schaltfläche auf der Benutzeroberfläche Schalttelegramme auf den KNX ausgesendet. Hierdurch kann beispielsweise unmittelbar ein Schaltkanal eines KNX Dimmaktors angesteuert werden. Der Name des Kommunikationsobjekts richtet sich nach den Vorgaben des Parameters "Beschreibung Strukturknoten links" auf den Parameterseiten "Funktionsordner n " und "Kanal n ".
 - "Funktionsordner n / Kanal n - Dimmen Schalten Rückmeldung" (1 Bit empfangend):
Durch dieses optionale Objekt kann das Gerät eine Schaltstatus-Rückmeldung empfangen, die z. B. ein Dimmaktor aussendet. Hierdurch werden je nach Parametrierung die Farbe der Statusanzeigen und der Status text beeinflusst, die in der Anzeigefläche des Kanalelements angezeigt werden können. Folglich ist das Rückmeldeobjekt immer ordnungsgemäß zu projektieren, damit die Statusanzeigen des Kanalelements korrekt arbeiten.
Die Rückmeldung des Schaltstatus muss durch den Aktor "aktiv sendend" erfolgen. Der Name des Kommunikationsobjekts richtet sich nach den Vorgaben des Parameters "Beschreibung Strukturknoten links" auf den Parameterseiten "Funktionsordner n " und "Kanal n ".
 - "Funktionsordner n / Kanal n - Dimmen Helligkeitswert" (1 Byte sendend):
Über dieses Objekt werden bei einer Betätigung der Funktion Werttelegramme (0...100 %) auf den KNX ausgesendet. Hierdurch kann ein Dimmaktor angesteuert werden. Der Name des Kommunikationsobjekts richtet sich nach den Vorgaben des Parameters "Beschreibung Strukturknoten links" auf den Parameterseiten "Funktionsordner n " und "Kanal n ".
 - "Funktionsordner n / Kanal n - Dimmen Helligkeitswert Rückmeldung" (1 Byte empfangend):
Durch dieses optionale Objekt kann das Gerät eine Helligkeitswert-Rückmeldung empfangen, die z. B. ein Dimmaktor aussendet. Hierdurch werden Statuswert und auch die bedienfähige Skala beeinflusst. Folglich ist das Rückmeldeobjekt immer ordnungsgemäß zu projektieren, damit die Statusanzeigen des Kanalelementes korrekt arbeiten.
Die Rückmeldung des Helligkeitswerts muss durch den Aktor "aktiv sendend" erfolgen. Der Name des Kommunikationsobjekts richtet sich nach den Vorgaben des Parameters "Beschreibung Strukturknoten links" auf den Parameterseiten "Funktionsordner n " und "Kanal n ".
- i** Die Objekte interpretieren zu sendende oder empfangene Werte anhand des KNX Datenpunktyps 5.001 (Scaling). Die dezimalen Datenwerte 0...255 werden als Prozentwerte 0...100 % ausgewertet.
- i** Während einer Bedienung wird der Wert des Objekts "Funktionsordner n / Kanal n - Dimmen Helligkeitswert Rückmeldung" nicht ausgewertet. Bei einer langen Bedienung der Schaltflächen \oplus und \ominus findet, unter Berücksichtigung der projizierten Schrittweite, eine kontinuierliche Wertverstellung statt. Im Zuge dieser Wertverstellung werden alle Statischelemente des Kanalelementes kontinuierlich per Wertsimulation aktualisiert. Erst, nachdem die Bedienung beendet wurde, reagieren die Anzeigeelemente wieder auf den Rückmelde-Objektwert des Dimmaktors.

6.2.3 Kanalfunktion "Jalousie / Rolllade Step Move"

Durch Verwendung der Kanalfunktion "Jalousie / Rolllade Step Move" können 1 Bit Schalttelegramme gemäß den KNX Datenpunkttypen 1.007 (Step) und 1.008 (UpDown) über den KNX ausgesendet werden. Hierdurch ist es in Kombination mit geeigneten Aktoren möglich, Jalousien (inkl. Lamellen) und Rollläden durch Kurzzeit- und Langzeitlegramme anzusteuern. Analog lassen sich durch individuelle Ausprägungen der Statusanzeigen auch andere Beschattungsanlagen steuern, wie beispielsweise Vertikallamellen und Markisen. Das Bedienkonzept dieser Kanalfunktion ist derzeit fest auf "Step / Move / Step" eingestellt.

Die Schaltfläche unterscheidet kurze und lange Bedienungen. In Abhängigkeit dessen werden verschiedene Telegramme auf den KNX ausgesendet:

- Unmittelbar beim Tippen einer Schaltfläche sendet der Gira G1 ein Kurzzeitlegramm auf den KNX aus (Bild 4), wodurch ein fahrender Antrieb gestoppt und intern die "Zeit zwischen Kurz- und Langzeitbefehl" T1 gestartet wird. Wenn die betätigte Schaltfläche innerhalb von T1 wieder losgelassen wird, sendet das Gerät kein weiteres Telegramm aus. Dieser Step dient zum Stoppen einer laufenden Dauerfahrt.
Die "Zeit zwischen Kurz- und Langzeitbefehl" wird in der ETS konfiguriert und sollte kürzer eingestellt sein als der Kurzzeitbetrieb des Aktors, damit es hier nicht zu einem störenden Ruckeln des angesteuerten Antriebs kommt.
- Falls die Schaltfläche länger als T1 betätigt wird, sendet der Gira G1 nach Ablauf von T1 ein Langzeitlegramm zum Fahren des Antriebs aus und die "Lamellenverstellzeit" T2 wird intern gestartet.
- Falls die Schaltfläche innerhalb der Lamellenverstellzeit wieder losgelassen wird, sendet der Gira G1 ein weiteres Kurzzeitlegramm aus. Diese Funktion wird zur Lamellenverstellung einer Jalousie benutzt. Dadurch können die Lamellen innerhalb ihrer Drehung an jeder Stelle angehalten werden.
Die "Lamellenverstellzeit" ist in der ETS zu parametrieren und sollte so groß gewählt werden, wie der Antrieb für das vollständige Wenden der Lamellen benötigt. Falls T2 größer gewählt wird als die komplette Fahrzeit des Antriebs, ist auch eine Tast-Funktion möglich. Hierbei fährt der Antrieb nur, solange die Schaltfläche (D) betätigt bleibt.
- Falls die Schaltfläche länger als die "Lamellenverstellzeit" betätigt wird, sendet der Gira G1 kein weiteres Telegramm aus. Der Antrieb fährt dann bis zum Erreichen der Endposition weiter.

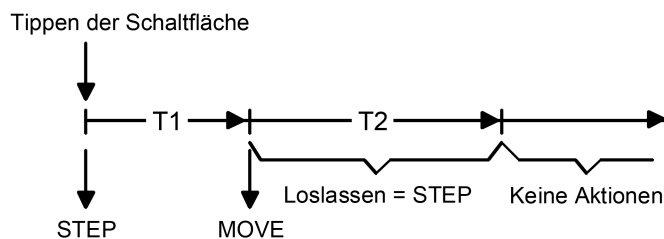


Bild 4: Telegrammkonzept beim Tippen einer Schaltfläche der Kanalfunktion "Jalousie / Rolllade Step Move"

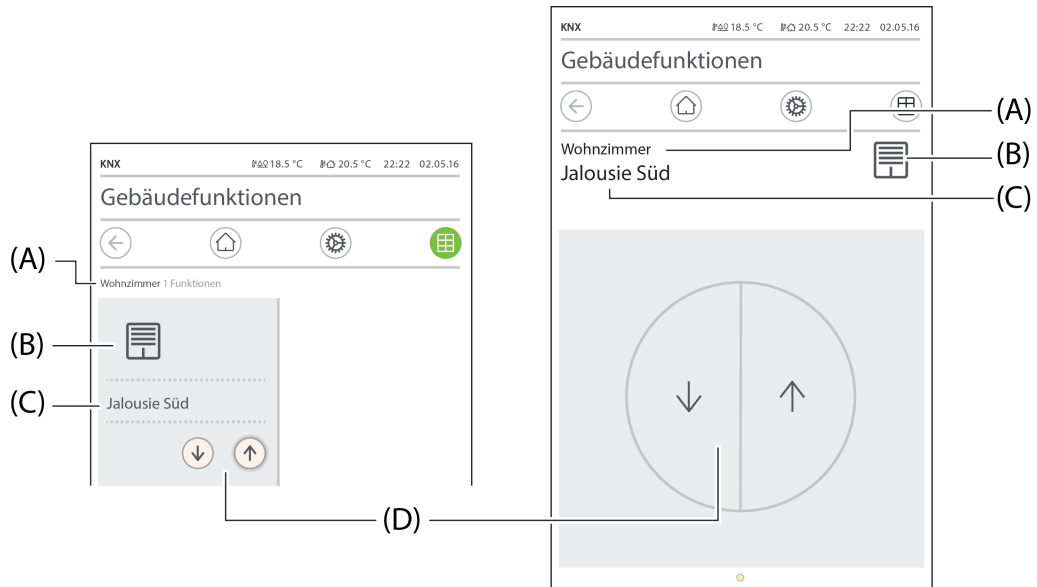


Bild 5: Beispiel für Bedien- und Anzeigeelement der Kanalfunktion
"Jalousie / Rolllade Step Move"
links: Kachelansicht / rechts: Detailansicht

- (A) Anzeige Funktionsordner "Beschreibung Benutzeroberfläche"
- (B) Anzeige "Funktions-Symbol"
- (C) Anzeige Kanalfunktion "Beschreibung Benutzeroberfläche"
- (D) Schaltfläche (AUF / AB)

Ein KNX Kanal "Jalousie / Rolllade Step Move" kann durch den ETS-Parameter "Behangart" auf die Art der Beschattungsanlage angepasst werden. Konfigurierbar sind Jalousien inkl. Lamellenansteuerung, wodurch auch Vertikallamellen-Systeme ansteuerbar sind, oder alternativ Rollläden, wodurch sich auch Fensterantriebe oder Markisen ansteuern lassen.

- i** Die aktuelle Position des ausgewählten Elements (Lamelle oder Behang) wird in der Benutzeroberfläche nicht angezeigt.

Anzeigeelemente

Auf der Benutzeroberfläche des Gira G1 (Bild 5) werden Funktionselemente (siehe Kapitel 6.2. Kanalfunktion) und Statusselemente, abhängig von der eingestellten Kanalfunktion, dargestellt.

Objekte

Ein Kanal der Funktion "Jalousie / Rolllade Step Move" verfügt, unabhängig von der konfigurierten Behangart, über zwei KNX Kommunikationsobjekte:

- "Funktionsordner n / Kanal n - Behang Kurzzeitbetrieb (Stopp)" (1 Bit sendend):
Über dieses Objekt werden bei einer kurzen Berührung der Schaltfläche Kurzzeittelegramme auf den KNX ausgesendet. Hierdurch werden laufende Antriebsfahrten gestoppt. Alternativ werden Behänge oder Lamellen kurzzeitig verfahren, wenn der Antrieb aus dem Zustand "Stopp" heraus angesteuert wird. KNX Jalousie- oder Rollladenaktoren führen dann den konfigurierten Kurzzeitbetrieb (Step) aus. Der Name des Kommunikationsobjekts richtet sich nach den Vorgaben des Parameters "Beschreibung Strukturknoten links" auf den Parameterseiten "Funktionsordner n " und "Kanal n ".
- "Funktionsordner n / Kanal n - Behang Langzeitbetrieb" (1 Bit sendend):
Über dieses Objekt werden bei einer langen Betätigung der Schaltfläche Langzeittelegramme (auf, ab) auf den KNX ausgesendet. Hierdurch können angesteuerte Behänge von Beschattungsanlagen bis in die Endlagen gesteuert werden. KNX Jalousie oder Rollladenaktoren führen dazu den konfigurierten Langzeitbetrieb (Move) aus. Ein Kurzzeittelegramm (siehe Objekt "Funktionsordner n / Kanal n - Behang Kurzzeitbetrieb (Stopp)" (1 Bit sendend)) kann laufende Antriebsfahrten des Langzeitbetriebs unterbrechen (Stopp), wodurch ein Behang an einer beliebigen Stelle angehalten werden kann. Der Name des Kommunikationsobjekts richtet sich nach den Vorgaben des Parameters "Beschreibung Strukturknoten links" auf den Parameterseiten "Funktionsordner n " und "Kanal n ".

6.2.4 Kanalfunktion "Jalousie Positionierung"

Mit der Kanalfunktion "Jalousie Positionierung" ist es möglich, 1 Byte Positions-Telegramme (Werte gemäß KNX DPT 5.001 Scaling) über den KNX auszusenden. Hierdurch ist es in Kombination mit Jalousieaktoren möglich, Jalousien (inkl. Lamellen) und Rollläden durch Positionswerte anzusteuern. Analog lassen sich durch individuelle Ausprägungen der Statusanzeigen auch andere Beschattungsanlagen steuern, wie beispielsweise Vertikallamellen und Markisen.

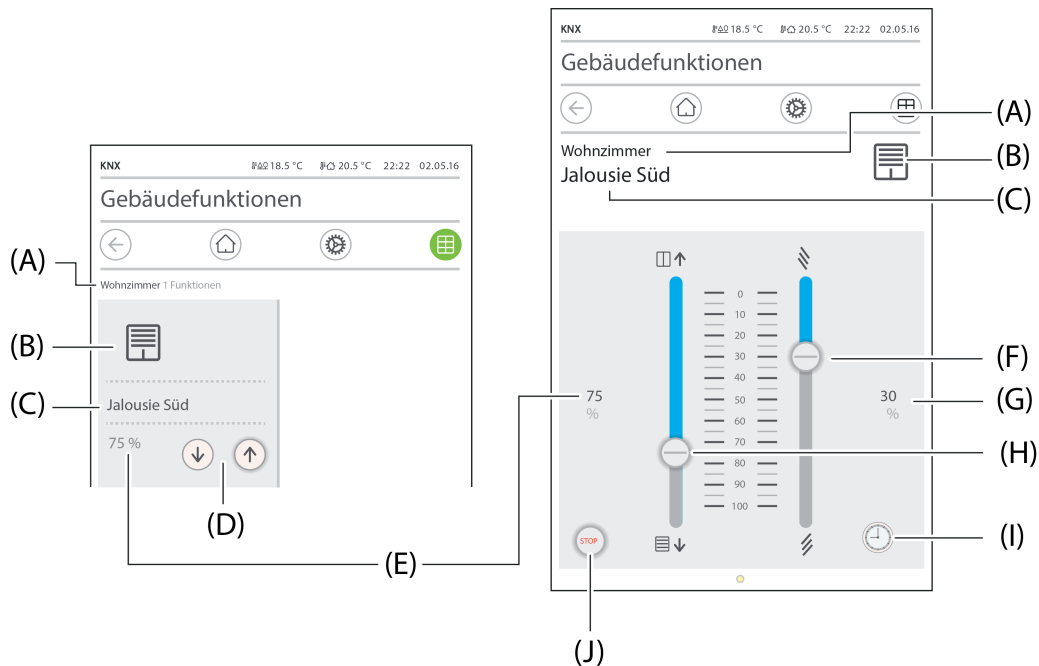


Bild 6: Beispiel für Bedien- und Anzeigeelement der Kanalfunktion "Jalousie Positionierung"
links: Kachelansicht / rechts: Detailansicht

- (A) Anzeige Funktionsordner "Beschreibung Benutzeroberfläche"
- (B) Anzeige "Funktions-Symbol"
- (C) Anzeige Kanalfunktion "Beschreibung Benutzeroberfläche"
- (D) Schaltfläche "Behangposition"
- (E) Anzeige "Status-Wert" (Behangposition)
- (F) Schieberegler "Lamellenposition"
- (G) Anzeige "Status-Wert" (Lamellenposition)
- (H) Schieberegler "Behangposition"
- (I) Schaltfläche "Zeitschaltuhr"
- (J) Schaltfläche "STOP"

In der Kachelansicht werden Telegramme, welche eine Positionsänderung des Behangs auslösen, über zwei Schaltflächen (D) erzeugt. Durch Tippen auf die Schaltfläche "Behangposition runter" wird ein Befehl auf den KNX gesendet, welcher ein Abfahren des Behangs erzeugt. Das Herauffahren wird über die Schaltfläche "Behangposition hoch" bewirkt. Bei jedem Tippen auf eine dieser Schaltflächen wird eine Positionsänderung um die projektierte

Schrittweise bewirkt. Bei langem Tastendruck auf eine dieser Schaltflächen wird ein Ab- bzw. Auffahren auf 100% bzw. 0% ausgelöst.

In der Detailansicht können die Position der Jalousie und der Lamellen verändert werden. Für die Positionsänderung der Jalousie und für die Lamellenverstellung steht je ein Schieberegler zur Verfügung. Der Schieberegler kann zwischen 0 und 100 Prozent mit dem Finger kontinuierlich gezogen werden. Durch Ziehen des Schiebereglers werden die gewünschten Positionswerte eingestellt. Nachdem der Regler an die gewünschte Position geschoben wurde, wird der Wert über das entsprechende Kommunikationsobjekt prozentgenau auf den KNX gesendet.

Im Anzeigebereich besitzt der Kanal optional zwei Statuswerte (Lamellenstatus und Behangstatus). Über den Parameter "Anzeige Status-Wert" werden die Statuswerte der Behangposition und der Lamellenposition ein- oder ausgeblendet.

Eine aktive Antriebsbewegung wird in der Detailansicht über ein rotierendes Antriebssymbol (Bild 7) zurückgemeldet. Voraussetzung für diese Rückmeldung ist, dass der angesteuerte Jalousieaktor in der Lage ist, Antriebsbewegungen aktiv auf den KNX zurückzumelden und dass die Auswertung der Rückmeldungen in den Parametern des Gira G1 aktiviert ist.

Der Bediener vor Ort am Gerät kann eine aktive Fahrt jederzeit anhalten. Eine aktive Fahrbewegung des Behangs oder einer Lamellenverstellung wird mit einer kurzen Bedienung der Schaltfläche (K) oder (L) innerhalb der Kachelansicht und mit einer Bedienung der Schaltfläche (M) innerhalb der Detailansicht angehalten. Die Fahrbewegung wird durch die Bedienung der Schaltflächen (D) und (J) direkt angehalten. Der angesteuerte Behang bleibt dann unmittelbar an der gegenwärtigen Position stehen.

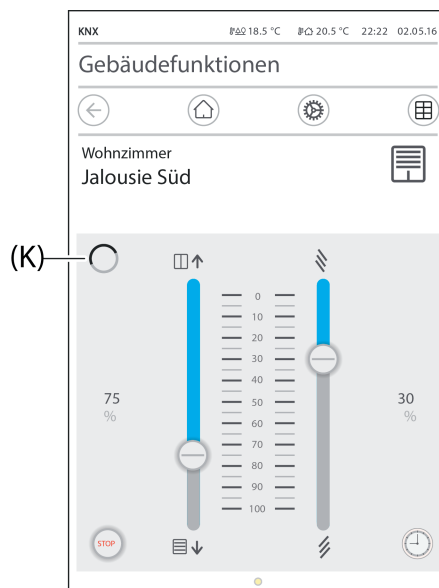


Bild 7: Darstellung einer aktiven Antriebsbewegung (Nur in der Detailansicht!)

(K) Antriebssymbol (rotierend)

- i** Es ist zu beachten, dass in der Kachelansicht kein Schieberegler zur stetigen Wertänderung verfügbar ist! Hier kann eine Wertverstellung durch kurze oder lange Bedienung der Schaltflächen "Behangposition runter" und "Behangposition hoch" um die in der ETS konfigurierte Schrittweite erfolgen.

Anzeigeelemente

Auf der Benutzeroberfläche des Gira G1 (Bild 6) und (Bild 7) werden Funktionselemente (siehe Kapitel 6.2. Kanalfunktion) und Status Elemente, abhängig von der eingestellten Kanalfunktion, dargestellt.

Status Elemente

Im Gira G1 können Statuswerte für die Behangposition (E) und für die Lamellenposition (G) eingeblendet werden. Der Statuswert für die Behangposition (E) wird vom Kommunikationsobjekt "Behang Rückmeldung Position" empfangen. Der Statuswert für die Lamellenposition (G) wird vom Kommunikationsobjekt "Lamelle Rückmeldung Position" empfangen. Er ist ausschließlich im Rahmen der Detailansicht abzulesen. Der Statuswert wird abhängig vom Objektwert der Behangpositions- oder Lamellenpositions-Rückmeldung des angesprochenen Jalousieaktors visualisiert. Positionswerte werden im Klartext angezeigt (0...100 %). Solange nach einem Geräteset noch kein Rückmeldungs-Objektwert empfangen wurde, zeigt der Statuswert "---" an.

In der Detailansicht der Kanalfunktion "Jalousie Positionierung" werden im Anzeigeelement zwei Schieberegler (F) und (H) angezeigt. Diese Schieberegler zeigen, anhand der Positionswert-Rückmeldungen des angesprochenen Jalousieaktors, Positionswerte in grafischer Form an. Die Position der Schieberegler steigt, wenn der Behang aufgefahren, bzw. die Lamellenposition geöffnet wird. Analog fallen die Schieberegler (F) und (H) auf bis zu 100 %, wenn der Behang abfährt, bzw. die Lamellen geschlossen werden. Die Schieberegler (F) und (H) sind in der Detailansicht immer sichtbar und ergänzen die Anzeige "Status-Wert".

Das zur Anzeige gebrachte Funktionssymbol für diese Kanalfunktion kann in der ETS konfiguriert werden. Die Anzeigesymbole, welche am oberen und unteren Ende der Schieberegler (F) und (H) angezeigt werden, sind fest implementiert und können nicht verändert werden. Sie zeigen dem Bediener an, welche Reaktion zu erwarten ist, wenn der Schieberegler in die entsprechende Richtung verschoben wird.

Wahlweise können die Statuswerte für Behang- und Lamellenposition entfallen.

Optional können die Kommunikationsobjekte "Behang Rückmeldung Position", "Lamelle Rückmeldung Position" und "Rückmeldung Antriebsbewegung" über den Parameter "Rückmeldung auswerten?" entfallen, indem das Häkchen entfernt wird. Dann werden die Statusanzeigen und der Statuswert von den Vorgabewerten der Schaltflächen und Schieberegler definiert. Eine Auswertung der Antriebsbewegung ist in diesem Fall nicht möglich.

Objekte

Ein Kanal der Funktion "Jalousie Positionierung" verfügt, abhängig von der konfigurierten Behangart, über bis zu sechs KNX Kommunikationsobjekte:

- "Funktionsordner n / Kanal n - Behang Kurzzeitbetrieb (Stopp)" (1 Bit sendend):
Über dieses Objekt wird, bei einer Betätigung der Schaltfläche "STOP" in der Detailansicht oder kurzem Tippen der Schaltfläche "Behangposition" in der Kachelansicht, die Fahrbewegung eines Behangs oder einer Lamelle an der aktuellen Position gestoppt. Der Name des Kommunikationsobjekts richtet sich nach den Vorgaben des Parameters "Beschreibung Strukturknoten links" auf den Parameterseiten "Funktionsordner n " und "Kanal n ".

- "Funktionsordner n / Kanal n - Behang Position" (1 Byte sendend):
Über dieses Objekt werden bei einer Betätigung der Schaltflächen oder einer Bedienung des Schiebereglers Werttelegramme (0...100 %) zur Behanghöhenvorgabe auf den KNX ausgesendet.
Der Name des Kommunikationsobjekts richtet sich nach den Vorgaben des Parameters "Beschreibung Strukturknoten links" auf den Parameterseiten "Funktionsordner n " und "Kanal n ".

 - "Funktionsordner n / Kanal n - Lamelle Position" (1 Byte sendend):
Über dieses Objekt werden bei einer Betätigung der Schaltflächen Werttelegramme (0...100 %) zur Lamellenpositionsvorgabe auf den KNX ausgesendet.
Der Name des Kommunikationsobjekts richtet sich nach den Vorgaben des Parameters "Beschreibung Strukturknoten links" auf den Parameterseiten "Funktionsordner n " und "Kanal n ".

 - "Funktionsordner n / Kanal n - Behang Rückmeldung Position" (1 Byte empfangend):
Durch dieses Objekt kann das Gerät eine Positions-Rückmeldung für die Behanghöhe empfangen, die z. B. ein Jalousieaktor aussendet. Hierdurch werden Statuswert und der Schieberegler für die Behanghöhenvisualisierung beeinflusst. Folglich ist das Rückmeldeobjekt immer ordnungsgemäß zu projektieren, damit die Statusanzeigen des Kanalelements korrekt arbeiten.
Die Rückmeldung des Positionswerts muss durch den Aktor "aktiv sendend" erfolgen.
Der Name des Kommunikationsobjekts richtet sich nach den Vorgaben des Parameters "Beschreibung Strukturknoten links" auf den Parameterseiten "Funktionsordner n " und "Kanal n ".

 - "Funktionsordner n / Kanal n - Lamelle Rückmeldung Position" (1 Byte empfangend):
Durch dieses Objekt kann das Gerät eine Positions-Rückmeldung für die Lamellenposition empfangen, die z. B. ein Jalousieaktor aussendet. Hierdurch werden Statuswert und der Schieberegler für die Lamellenvisualisierung beeinflusst. Folglich ist das Rückmeldeobjekt immer ordnungsgemäß zu projektieren, damit die Statusanzeigen des Kanalelementes korrekt arbeiten.
Auch hier muss die Rückmeldung des Positionswerts durch den Aktor "aktiv sendend" erfolgen.
Der Name des Kommunikationsobjekts richtet sich nach den Vorgaben des Parameters "Beschreibung Strukturknoten links" auf den Parameterseiten "Funktionsordner n " und "Kanal n ".

 - "Funktionsordner n / Kanal n - Rückmeldung Antriebsbewegung" (1 Bit empfangend):
Durch dieses Objekt kann der Aktor dem Gerät mitteilen, dass sich der angesteuerte Antrieb (z. B. eine Jalousie) in einer Fahrbewegung befindet.
Die Rückmeldung des Positionswerts muss durch den Aktor "aktiv sendend" erfolgen.
Dieses Objekt ist nur verfügbar, sofern die Rückmeldungsfunktion projiziert ist.
Der Name des Kommunikationsobjekts richtet sich nach den Vorgaben des Parameters "Beschreibung Strukturknoten links" auf den Parameterseiten "Funktionsordner n " und "Kanal n ".
- i** Die Objekte interpretieren zu sendende oder empfangene Werte anhand des KNX Datenpunkttyps 5.001 (Scaling). Die dezimalen Datenwerte 0...255 werden als Prozentwerte 0...100% ausgewertet.

- i** Während einer Bedienung werden die Werte der Objekte "Funktionsordner n / Kanal n - Behang Rückmeldung Position" und "Funktionsordner n / Kanal n - Lamelle Rückmeldung Position" nicht ausgewertet. Erst, nachdem die Bedienung beendet wurde, reagieren die Anzeigeelemente wieder auf den Rückmelde-Objektwert des Jalousieaktors.

6.2.5 Kanalfunktion "Rolllade Positionierung"

Mit der Kanalfunktion "Rolllade Positionierung" ist es möglich, 1 Byte Positions-Telegramme (Werte gemäß KNX DPT 5.001 Scaling) über den KNX auszusenden. Hierdurch ist es in Kombination mit Rollladenaktoren möglich, Rollläden durch Positionswerte anzusteuern. Analog lassen sich durch individuelle Ausprägungen der Statusanzeigen auch andere Beschattungsanlagen steuern, wie beispielsweise Markisen.

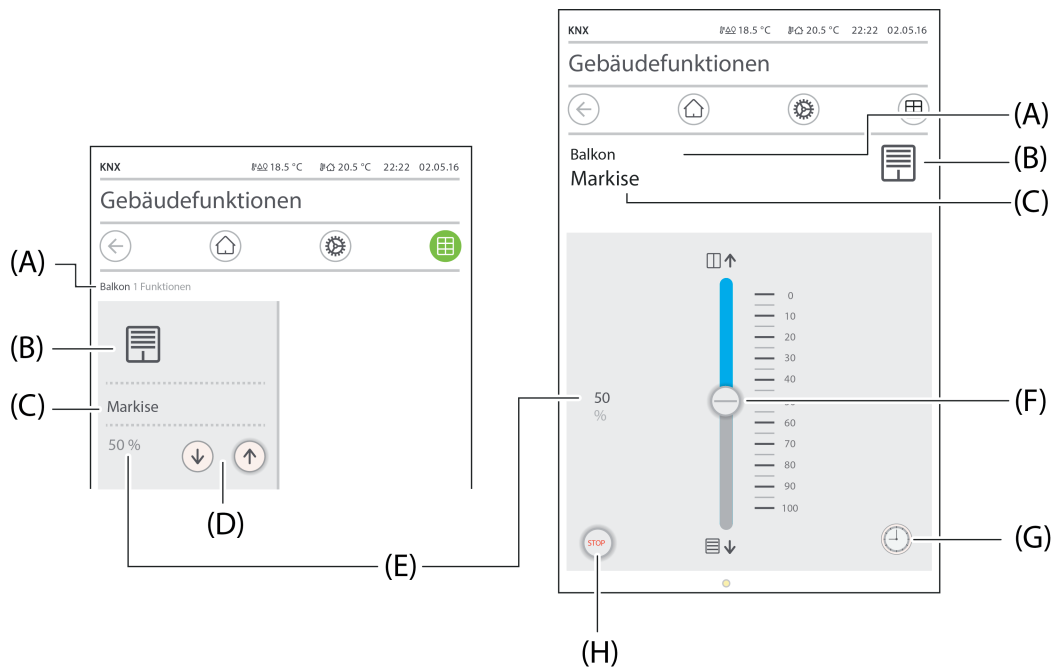


Bild 8: Beispiel für Bedien- und Anzeigeelement der Kanalfunktion "Rolllade Positionierung"
links: Kachelansicht / rechts: Detailansicht

- (A) Anzeige Funktionsordner "Beschreibung Benutzeroberfläche"
- (B) Anzeige "Funktions-Symbol"
- (C) Anzeige Kanalfunktion "Beschreibung Benutzeroberfläche"
- (D) Schaltfläche "Behangposition"
- (E) Anzeige "Status-Wert" (Behangposition)
- (F) Schieberegler "Behangposition"
- (G) Schaltfläche "Zeitschaltuhr"
- (H) Schaltfläche "STOP"




In der Kachelansicht werden Telegramme, welche eine Positionsänderung des Behangs auslösen, über zwei Schaltflächen (D) erzeugt. Durch Tippen auf die Schaltfläche "Behangposition runter" wird ein Befehl auf den KNX gesendet, welcher ein Abfahren des Behangs erzeugt. Das Herauffahren wird über die Schaltfläche "Behangposition hoch" bewirkt. Bei jedem Tippen auf eine dieser Schaltflächen wird eine Positionsänderung um die projektierte Schrittweite bewirkt. Bei langem Tastendruck auf eine dieser Schaltflächen wird ein Ab- bzw. Auffahren auf 100% bzw. 0% ausgelöst.

In der Detailansicht kann die Position der Rolllade verändert werden. Für die Positionsänderung der Rolllade steht ein Schieberegler zur Verfügung. Der Schieberegler kann zwischen 0 und

100 Prozent mit dem Finger kontinuierlich gezogen werden. Durch Ziehen des Schiebereglers werden die gewünschten Positionswerte eingestellt. Nachdem der Regler an die gewünschte Position geschoben wurde, wird der Wert über das entsprechende Kommunikationsobjekt prozentgenau auf den KNX gesendet.

Im Anzeigebereich besitzt der Kanal optional einen Statuswert (Behangstatus). Über den Parameter "Anzeige Status-Wert" wird der Statuswert der Behangposition ein- oder ausgeblendet.

Eine aktive Antriebsbewegung wird in der Detailansicht über ein rotierendes Antriebssymbol (Bild 9) zurückgemeldet. Voraussetzung für diese Rückmeldung ist, dass der angesteuerte Rollladenaktor in der Lage ist, Antriebsbewegungen aktiv auf den KNX zurückzumelden und dass die Auswertung der Rückmeldungen in den Parametern des Gira G1 aktiviert ist.

Der Bediener vor Ort am Gerät kann eine aktive Fahrt jederzeit anhalten. Eine aktive Fahrbewegung des Behangs wird mit einer kurzen Bedienung der Schaltfläche  oder  innerhalb der Kachelansicht und mit einer Bedienung der Schaltfläche  innerhalb der Detailansicht angehalten. Die Fahrbewegung wird durch die Bedienung der Schaltflächen (D) und (H) direkt angehalten. Der angesteuerte Behang bleibt dann unmittelbar an der gegenwärtigen Position stehen.

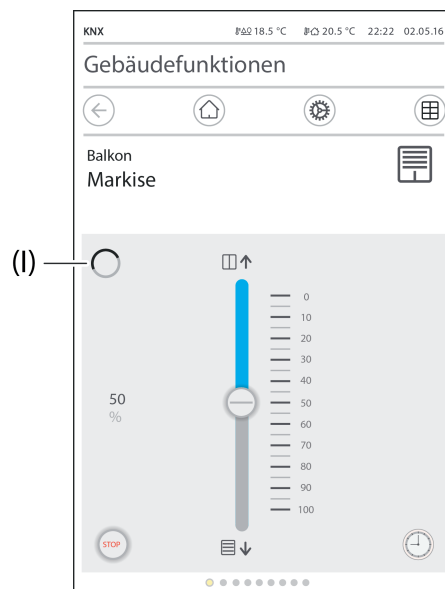


Bild 9: Darstellung einer aktiven Antriebsbewegung (Nur in der Detailansicht!)

(I) Antriebssymbol (rotierend)

i Es ist zu beachten, dass in der Kachelansicht kein Schieberegler zur stetigen Wertänderung verfügbar ist! Hier kann eine Wertverstellung durch kurze oder lange Bedienung der Schaltflächen "Behangposition runter" und "Behangposition hoch" um die in der ETS konfigurierte Schrittweite erfolgen.

Anzeigeelemente

Auf der Benutzeroberfläche des Gira G1 (Bild 8) und (Bild 9) werden Funktionselemente (siehe Kapitel 6.2. Kanalfunktion) und Statusselemente, abhängig von der eingestellten Kanalfunktion,

dargestellt.

Statuselemente

Im Gira G1 kann der Statuswert für die Behangposition (E) eingeblendet werden. Der Statuswert für die Behangposition (E) wird vom Kommunikationsobjekt "Behang Rückmeldung Position" empfangen. Der Statuswert wird abhängig vom Objektwert der Behangpositions--Rückmeldung des angesprochenen Rollladenaktors visualisiert. Positionswerte werden im Klartext angezeigt (0...100 %). Solange nach einem Gerätereset noch kein Rückmeldungs-Objektwert empfangen wurde, zeigt der Statuswert "---" an.

In der Detailansicht der Kanalfunktion "Rolllade Positionierung" wird im Anzeigeelement ein Schieberegler (F) angezeigt. Dieser Schieberegler zeigt, anhand der Positionswert-Rückmeldung des angesprochenen Rollladenaktors, Positionswerte in grafischer Form an. Die Position des Schiebereglers steigt, wenn der Behang aufgefahren wird. Analog fällt der Schieberegler (F) auf bis zu 100%, wenn der Behang abfährt. Die Schieberegler (F) ist in der Detailansicht immer sichtbar und ergänzt die Anzeige "Status-Wert".

Das zur Anzeige gebrachte Funktionssymbol für diese Kanalfunktion kann in der ETS konfiguriert werden. Die Anzeigesymbole, welche am oberen und unteren Ende des Schiebereglers (F) angezeigt werden, sind fest implementiert und können nicht verändert werden. Sie zeigen dem Bediener an, welche Reaktion zu erwarten ist, wenn der Schieberegler in die entsprechende Richtung verschoben wird.

Wahlweise können die Statuswerte für die Behangposition entfallen.

Optional können die Kommunikationsobjekte "Behang Rückmeldung Position" und "Rückmeldung Antriebsbewegung" über den Parameter "Rückmeldung auswerten?" entfallen, indem das Häkchen entfernt wird. Dann werden die Statusanzeigen und der Statuswert von den Vorgabewerten der Schaltflächen und Schieberegler definiert. Eine Auswertung der Antriebsbewegung ist in diesem Fall nicht möglich.

Objekte

Ein Kanal der Funktion "Rolllade Positionierung" verfügt über bis zu vier KNX Kommunikationsobjekte:

- "Funktionsordner n / Kanal n - Behang Kurzzeitbetrieb (Stopp)" (1 Bit sendend):
Über dieses Objekt wird, bei einer Betätigung der Schaltfläche "STOP" in der Detailansicht oder kurzem Tippen der Schaltfläche "Behangposition" in der Kachelansicht, die Fahrbewegung eines Behangs an der aktuellen Position gestoppt.
Der Name des Kommunikationsobjekts richtet sich nach den Vorgaben des Parameters "Beschreibung Strukturknoten links" auf den Parameterseiten "Funktionsordner n " und "Kanal n ".
- "Funktionsordner n / Kanal n - Behang Position" (1 Byte sendend):
Über dieses Objekt werden bei einer Betätigung der Schaltflächen oder einer Bedienung des Schiebereglers Werttelegramme (0...100 %) zur Behanghöhenvorgabe auf den KNX ausgesendet. Hierdurch kann ein Behangpositionsobjekt (z. B. "Position Jalousie", "Position Rolllade/Markise", "Position Lüftungsklappe"...) eines Rollladen- oder Jalousieaktors angesteuert werden.
Der Name des Kommunikationsobjekts richtet sich nach den Vorgaben des Parameters "Beschreibung Strukturknoten links" auf den Parameterseiten "Funktionsordner n " und "Kanal n ".

- "Funktionsordner n / Kanal n - Behang Rückmeldung Position" (1 Byte empfangend):
Durch dieses Objekt kann das Gerät eine Positions-Rückmeldung für die Behanghöhe empfangen, die z. B. ein Rollladenaktor aussendet. Hierdurch werden Statuswert und der Schieberegler für die Behanghöhenvisualisierung beeinflusst. Folglich ist das Rückmeldeobjekt immer ordnungsgemäß zu projektieren, damit die Statusanzeigen des Kanalelements korrekt arbeiten.
Die Rückmeldung des Positionswerts muss durch den Aktor "aktiv sendend" erfolgen. Der Name des Kommunikationsobjekts richtet sich nach den Vorgaben des Parameters "Beschreibung Strukturknoten links" auf den Parameterseiten "Funktionsordner n " und "Kanal n ".

 - "Funktionsordner n / Kanal n - Rückmeldung Antriebsbewegung" (1 Bit empfangend):
Durch dieses Objekt kann der Aktor dem Gerät mitteilen, dass sich der angesteuerte Antrieb (z. B. eine Rolllade) in einer Fahrbewegung befindet.
Die Rückmeldung des Positionswerts muss durch den Aktor "aktiv sendend" erfolgen. Dieses Objekt ist nur verfügbar, sofern die Rückmeldungsfunktion projiziert ist.
Der Name des Kommunikationsobjekts richtet sich nach den Vorgaben des Parameters "Beschreibung Strukturknoten links" auf den Parameterseiten "Funktionsordner n " und "Kanal n ".
- i** Die Objekte interpretieren zu sendende oder empfangene Werte anhand des KNX Datenpunkttyps 5.001 (Scaling). Die dezimalen Datenwerte 0...255 werden als Prozentwerte 0...100% ausgewertet.
- i** Während einer Bedienung wird der Wert des Objekts "Funktionsordner n / Kanal n - Behang Rückmeldung Position" nicht ausgewertet. Erst, nachdem die Bedienung beendet wurde, reagieren die Anzeigeelemente wieder auf den Rückmelde-Objektwert des Rollladenaktors.

6.2.6 Kanalfunktion "Szenennebenstelle"

Durch Verwendung der Kanalfunktion "Szenennebenstelle" können 1 Byte Telegramme gemäß des KNX Datenpunktyps 18.001 (SceneControl) über den KNX ausgesendet werden. Hierdurch ist es in Kombination mit Szenentastensoren oder Aktoren, die selbst eine Szenenfunktion besitzen, möglich, verschiedene KNX Gewerke anzusteuern und somit beispielsweise Beleuchtungs- und Beschattungsanlagen situationsbedingt einzustellen. Die Kanalfunktion ist immer als Tastenfunktion ausgeführt.

Der Parameter "Funktionsweise" gibt an, wie die Szenennebenstelle arbeitet. Dieser Parameter hat die folgenden Einstellungsmöglichkeiten...

- "Szenennebenstelle ohne Speicherfunktion"
- "Szenennebenstelle mit Speicherfunktion"

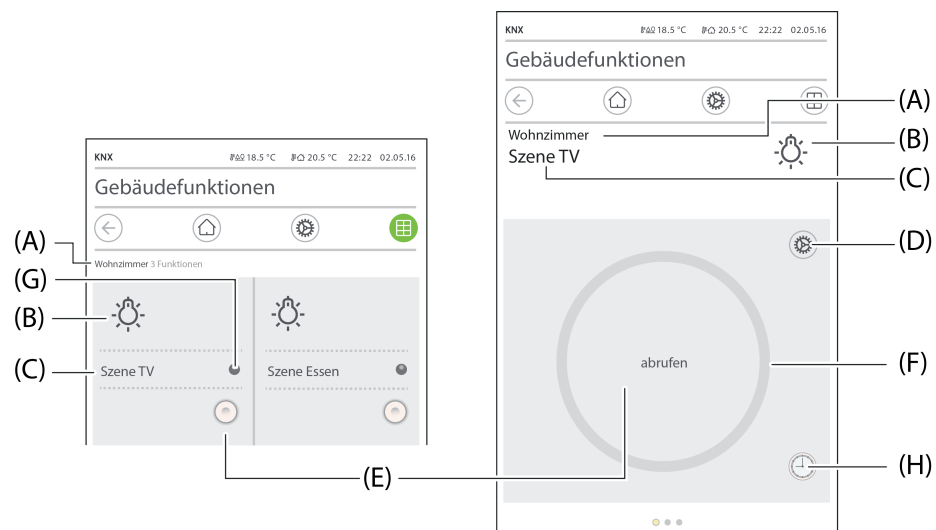


Bild 10: Beispiel für Bedien- und Anzeigeelement der Kanalfunktion "Szenennebenstelle mit Speicherfunktion"
links: Kachelansicht / rechts: Detailansicht

- (A) Anzeige Funktionsordner "Beschreibung Benutzeroberfläche"
- (B) Anzeige "Funktions-Symbol"
- (C) Anzeige Kanalfunktion "Beschreibung Benutzeroberfläche"
- (D) Schaltfläche "Einstellungen"
- (E) Schaltfläche zum Abruf einer Szenennummer
- (F) Statusring
- (G) Status-LED
- (H) Schaltfläche "Zeitschaltuhr"

In der Kachelansicht werden Telegramme, welche eine voreingestellte Szenennummer (1...64) auf den KNX senden, über eine Schaltfläche erzeugt. Durch das Tippen auf die Schaltfläche zum Abrufen einer Szene wird die entsprechende Nummer auf den KNX gesendet, welche als Szenennummer in der ETS projektiert wurde. Bei jedem weiteren Befehl wird ebenfalls diese Nummer gesendet.

Bei der Einstellung "... ohne Speicherfunktion" wird bei einer Bedienung ein einfacher Szenenabruf erzeugt.

Bei der Einstellung "... mit Speicherfunktion" wird die Schaltfläche "Einstellungen" in der Detailansicht freigeschaltet. Speicherbefehle können ausschließlich in der Detailansicht generiert werden. Über diese Schaltfläche werden die Einstellungen der Kanalfunktion geöffnet, welche nach dem Speicherbefehl über die Schaltfläche ok wieder geschlossen werden können. In den Einstellungen wird über die Schaltfläche "Szene speichern" ein Speichertelegramm auf den KNX gesendet.

Anzeigeelemente

Auf der Benutzeroberfläche des Gira G1 (Bild 10) werden Funktionselemente (siehe Kapitel 6.2. Kanalfunktion) und Status Elemente, abhängig von der eingestellten Kanalfunktion, dargestellt.

Status Elemente

Ein Statustext oder -wert ist bei der Kanalfunktion "Szenennebenstelle" nicht konfigurierbar. Die Sendebestätigung erfolgt durch ein grünes Aufblinker der Status Elemente (F) und (G).

Objekte

Ein Kanal der Funktion "Szenennebenstelle" verfügt über nur ein KNX Kommunikationsobjekt:

- "Funktionsordner n / Kanal n - Szenennebenstelle" (1 Byte sendend):
Über dieses Objekt werden bei einer Berührung der Schaltfläche Szenennebenstellentelegramme (Werte gemäß KNX DPT 18.001) auf den KNX ausgesendet. Hierdurch kann beispielsweise unmittelbar ein Szenentastsensor, ein Szenencontroller oder ein Aktor mit eigener Szenenfunktion über das an diesen Geräten vorhandene Nebenstellenobjekt angesteuert werden. Es ist möglich, Abruf- oder Speichertelegramme auszusenden.
Der Name des Kommunikationsobjekts richtet sich nach den Vorgaben des Parameters "Beschreibung Strukturknoten links" auf den Parameterseiten "Funktionsordner n " und "Kanal n ".

i Statusobjekte sind nicht vorhanden, da ein KNX Kanal der Funktion "Szenennebenstelle" keine dynamischen Status Elemente besitzt.

6.2.7 Kanalfunktion "Wertgeber 1 Byte"

Mit der Kanalfunktion "Wertgeber 1 Byte" können Telegramme gemäß den KNX Datenpunkttypen 5.010 (0...255), 5.001 (0...100%), 5.004 (0...255%) und 6.010 (-128...127) über den KNX ausgesendet werden. Durch Ansteuerung von anderen KNX-Geräten ist der Anwender damit beispielsweise in der Lage, Grenzwertvorgaben oder Vorgaben zu Zählerständen auszuführen.

Aufgrund des identischen Datenformates ist es auch möglich, alternativ oder ergänzend zu den Kanalfunktionen "Dimmen (Helligkeitswert)" oder "Jalousie/Rolllade (Position)", Dimmaktoren (über Helligkeitswertvorgabe) oder Jalousie- und Rollladenaktoren (über Positionswertvorgabe) anzusteuern. Hierbei lassen sich - als Beispiel - statische Helligkeits- oder Positionswerte projektieren und diese per Schaltflächenbedienung abrufen. Eine solche Bedienung bietet sich an, wenn eine Wertverstellung durch langen Tastendruck oder Visualisierungen von Lamellenpositionen durch einen Schieberegler nicht erforderlich sind. Die Ausprägung des Funktionssymbols zeigt dem Bediener vor Ort am Gerät an, welche Funktion mit dem Wertgeber ausgeführt wird.

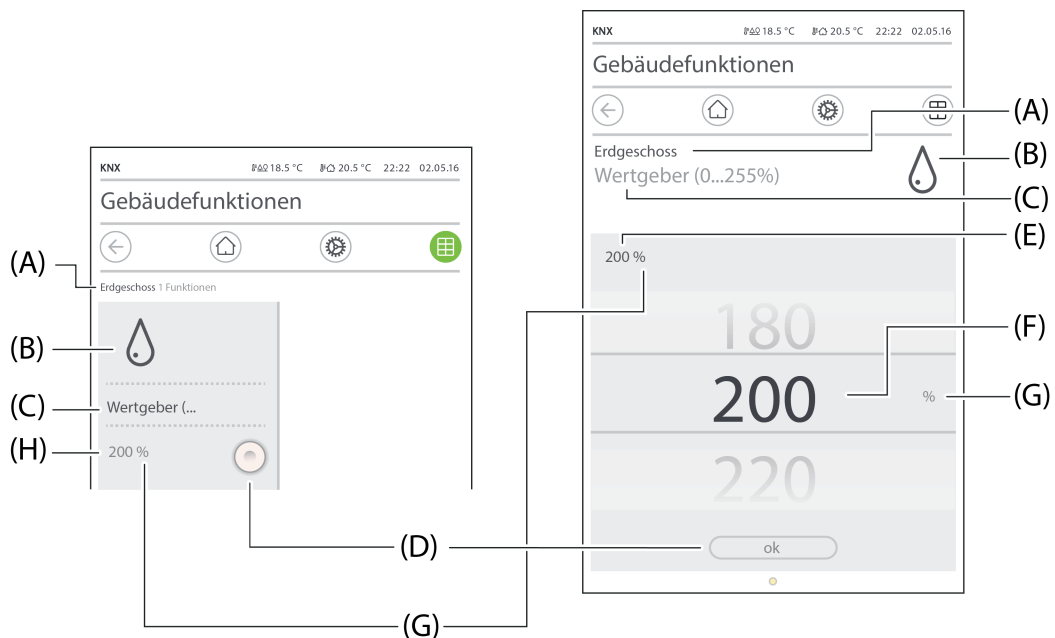


Bild 11: Beispiel für Bedien- und Anzeigeelement der Kanalfunktion "Wertgeber 1 Byte"
links: Kachelansicht / rechts: Detailansicht

- (A) Anzeige Funktionsordner "Beschreibung Benutzeroberfläche"
- (B) Anzeige "Funktions-Symbol"
- (C) Anzeige Kanalfunktion "Beschreibung Benutzeroberfläche"
- (D) Schaltfläche "Wertgeber"
- (E) Anzeige "Status-Wert"
- (F) Schaltfläche "Werteingabe"
- (G) Anzeige "Einheit"
- (H) Anzeige "Basiswert" / "Eingestellter Wert"

In der Kachelansicht werden Telegramme, welche einen 1 Byte-Wert auf den KNX senden, über eine Schaltfläche (D) erzeugt. Durch ein Tippen auf die Schaltfläche "Wertgeber" wird der Wert

auf den KNX gesendet, welcher als Basiswert projiziert oder zuletzt eingestellt wurde. Bei jeder weiteren Betätigung wird ebenfalls dieser Wert gesendet.

Der in der ETS eingestellte Basiswert kann, falls die Wertverstellung in den Parametern der ETS freigegeben ist, über die Werteingabe in der Detailsicht angepasst und anschließend über die Schaltfläche OK auf den KNX gesendet werden.

Die Schrittweite der Werteingabe kann in den Parametern an die Funktion angepasst werden. Dadurch wird beispielsweise die Liste der Werteingabe verkürzt und der gewünschte Wert kann schneller angewählt und ausgesendet werden. Dieser in der Detailsicht eingestellte Wert wird dann auch bei einer Betätigung der Schaltfläche, aus der Kachelansicht heraus, auf den KNX gesendet. Der angepasste 1 Byte-Wert wird bis zu einer erneuten Werteingabe oder einem Neustart des Gira G1 bei erneuter Betätigung des Wertgebers ausgesendet. Nach einem Geräteneustart ist der in der ETS projizierte Basiswert wieder aktiv.

Der ETS-Parameter "Funktionsweise" bestimmt das Datenformat des Objekts und legt fest, welchen Wertebereich die Kanalfunktion verwendet. Der Kanal kann wahlweise ganze Zahlen im Bereich 0...255 oder Werte im Bereich 0...100% verarbeiten. Weitere mögliche Wertebereiche sind 0...255% und -128...127.

Anzeigeelemente

Auf der Benutzeroberfläche des Gira G1 (Bild 11) werden Funktionselemente (siehe Kapitel 6.2. Kanalfunktion) und Statusselemente, abhängig von der eingestellten Kanalfunktion, dargestellt.

Statusselemente

Für die Detailsicht kann der Statuswert (E) optional eingeblendet werden. Der Statuswert (E) wird vom Kommunikationsobjekt "Wertgeber Rückmeldung (...)" empfangen. Der Statuswert wird abhängig vom Objektwert der Wertgeber-Rückmeldung des angesprochenen Geräts visualisiert. Rückgemeldete Werte werden im Klartext angezeigt (z.B. -128...127). Solange nach einem Gerätereset noch kein Rückmeldung-Objektwert empfangen wurde, zeigt der Statuswert "---" an.

Das Datenformat dieser Statuswert-Anzeige wird durch den ETS-Parameter "Funktionsweise" bestimmt.

Wahlweise können Statuswert und die Anzeige der Einheit entfallen. Über den Parameter "Wertverstellung zulassen" kann die Möglichkeit der Wertverstellung vor Ort am Gerät unterbunden werden.

Optional kann das Kommunikationsobjekt "Wertgeber Rückmeldung ..." über den Parameter "Rückmeldung auswerten?" entfallen, indem das Häkchen entfernt wird. Dann werden die Statusanzeigen und der Statuswert von den Vorgabewerten der Schaltflächen definiert.

- i** Wenn der Parameter "Wertverstellung zulassen" deaktiviert ist, kann der zu sendende Wert der Wertgeberfunktion ausschließlich in den Parametern des Gira G1 in der ETS angepasst werden.

Objekte

Ein Kanal der Funktion "Wertgeber 1 Byte" verfügt über bis zu zwei KNX Kommunikationsobjekte:

- "Funktionsordner n / Kanal n - Wertgeber (0...100%; 0...255%; 0...255; -128...127)" (1 Byte sendend):
Über dieses Objekt werden bei einer Betätigung der Schaltfläche Werttelegramme auf den KNX ausgesendet. Hierdurch kann beispielsweise ein Grenzwertobjekt, ein Helligkeitswertobjekt oder ein Behangpositionsobjekt angesteuert werden.
Der Name des Kommunikationsobjekts richtet sich nach den Vorgaben des Parameters "Beschreibung Strukturknoten links" auf den Parameterseiten "Funktionsordner n " und "Kanal n ".
- "Funktionsordner n / Kanal n - Wertgeber Rückmeldung (0...100%; 0...255%; 0...255; -128...127)" (1 Byte empfangend):
Durch dieses Objekt kann das Gerät eine Wert-Rückmeldung empfangen, die z. B. ein angesprochener Aktor aussendet. Hierdurch wird der Statuswert für die Wertvisualisierung beeinflusst. Folglich ist das Rückmeldeobjekt immer ordnungsgemäß zu projektieren, damit die Statusanzeigen des Kanalelementes korrekt arbeiten.
Die Rückmeldung des Werts muss durch den Aktor "aktiv sendend" erfolgen.
Der Name des Kommunikationsobjekts richtet sich nach den Vorgaben des Parameters "Beschreibung Strukturknoten links" auf den Parameterseiten "Funktionsordner n " und "Kanal n ".

i Die Objekte bedienen stets den Wertebereich 0...255. Wie die gesendeten oder empfangenen Werte dieses Bereiches zu interpretieren sind, definiert die in der ETS konfigurierte "Funktionsweise". Bei der Einstellung "Wertgeber 0%...100%" werden die Werte anhand des KNX Datenpunktyps 5.001 (Scaling) interpretiert. Die dezimalen Datenwerte 0...255 werden dann als Prozentwerte 0...100% ausgewertet. Bei "Wertgeber 0...255" erfolgt keine besondere Interpretation. In diesem Fall erfolgt die Auswertung empfangener Rückmeldewerte direkt im dezimalen Wertebereich 0...255 gemäß KNX Datenpunktyp 5.010 (ValueUcount). Bei der Einstellung "Wertgeber -128...127" werden die Werte anhand des KNX Datenpunktyps 6.010 (ValueCount) interpretiert.

6.2.8 Kanalfunktion "Wertgeber 2 Byte"

Mit der Kanalfunktion "Wertgeber 2 Byte" können Telegramme gemäß dem KNX Datenpunkttyp 9.001 (Temperaturwerte) über den KNX ausgesendet werden. Durch Ansteuerung von anderen KNX-Geräten ist der Anwender damit in der Lage, Temperaturwerte vorzugeben.

Durch Ansteuerung von anderen KNX-Geräten ist der Anwender damit beispielsweise in der Lage, Grenzwertvorgaben auszuführen.

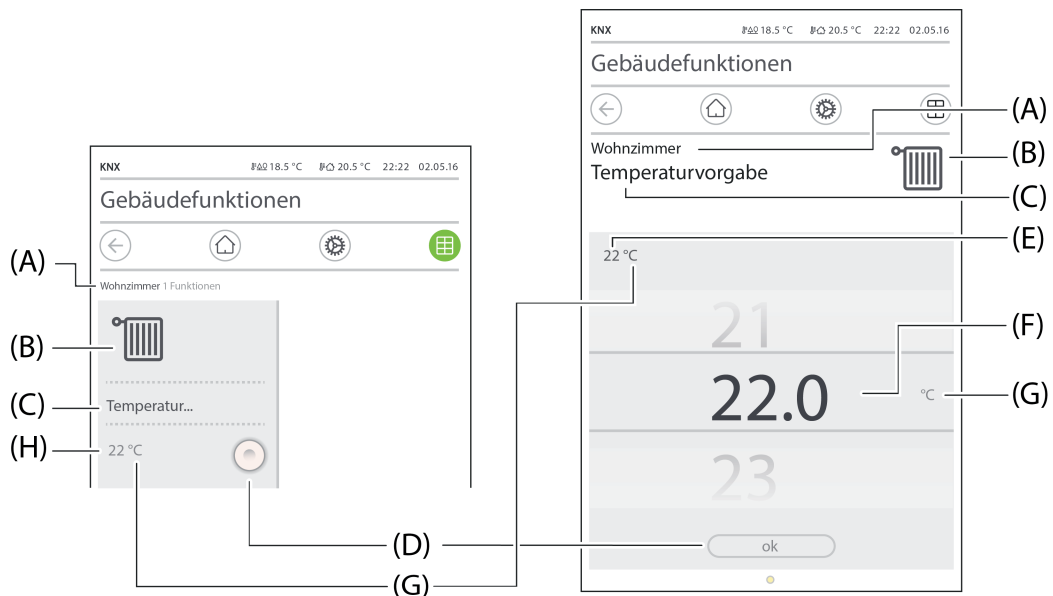


Bild 12: Beispiel für Bedien- und Anzeigeelement der Kanalfunktion "Wertgeber 2 Byte"
links: Kachelansicht / rechts: Detailansicht

- (A) Anzeige Funktionsordner "Beschreibung Benutzeroberfläche"
- (B) Anzeige "Funktions-Symbol"
- (C) Anzeige Kanalfunktion "Beschreibung Benutzeroberfläche"
- (D) Schaltfläche "Wertgeber"
- (E) Anzeige "Status-Wert"
- (F) Schaltfläche "Werteingabe"
- (G) Anzeige "Einheit"
- (H) Anzeige "Basiswert" / "Eingestellter Wert"

In der Kachelansicht werden Telegramme, welche einen 2 Byte-Wert auf den KNX senden, über eine Schaltfläche erzeugt. Durch ein Tippen auf die Schaltfläche "Wertgeber" wird der Wert auf den KNX gesendet, welcher als Basiswert projiziert oder zuletzt eingestellt wurde. Bei jeder weiteren Betätigung wird ebenfalls dieser Wert gesendet.

Der in der ETS eingestellte Basiswert kann, falls die Wertverstellung in den Parametern der ETS freigegeben ist, über die Werteingabe in der Detailansicht angepasst und anschließend über die Schaltfläche ok auf den KNX gesendet werden. Die Schrittweite der Werteingabe ist fest auf 1 °C eingestellt. Ausgesendet werden kann ein Temperaturwert von 0 °C bis 40 °C. Dieser, in der Detailansicht, eingestellte Wert wird dann auch bei einer Betätigung der Schaltfläche in der Kachelansicht auf den KNX gesendet. Der veränderte 2 Byte-Wert wird bis zu einer erneuten Werteingabe oder einem Neustart des Gira G1 bei jeder Betätigung des Wertgebers ausgesendet. Nach einem Geräteneustart ist der in der ETS projizierte Basiswert

wieder aktiv.

Die Kanalfunktion ist unveränderbar auf "Temperaturwertgeber (2 Byte / KNX 9.001) eingestellt.

Anzeigeelemente

Auf der Benutzeroberfläche des Gira G1 (Bild 12) werden Funktionselemente (siehe Kapitel 6.2. Kanalfunktion) und Status Elemente, abhängig von der eingestellten Kanalfunktion, dargestellt.

Status Elemente

Für die Detailansicht kann der Statuswert (E) eingeblendet werden. Der Statuswert wird vom Kommunikationsobjekt "Temperaturwertgeber Rückmeldung (...)" empfangen. Der Statuswert wird abhängig vom Objektwert der Wertgeber-Rückmeldung des angesprochenen Geräts visualisiert. Rückgemeldete Werte werden im Klartext angezeigt (z.B. 22 °C). Solange nach einem Geräteset noch kein Rückmeldung-Objektwert empfangen wurde, zeigt der Statuswert "---" an.

Das Datenformat dieser Statuswert-Anzeige wird durch den ETS-Parameter "Funktionsweise" bestimmt.

Wahlweise können Statuswert und die Anzeige der Einheit entfallen. Über den Parameter "Wertverstellung zulassen?" kann die Möglichkeit der Wertverstellung vor Ort am Gerät unterbunden werden.

Optional kann das Kommunikationsobjekt "Temperaturwertgeber Rückmeldung ..." über den Parameter "Rückmeldung auswerten?" entfallen, indem das Häkchen entfernt wird. Dann werden die Statusanzeigen und der Statuswert von den Vorgabewerten der Schaltflächen definiert.

- i** Wenn der Parameter "Wertverstellung zulassen?" deaktiviert ist, kann der zu sendende Wert der Wertgeberfunktion ausschließlich in den Parametern des Gira G1 in der ETS angepasst werden.

Objekte

Ein Kanal der Funktion "Wertgeber 2 Byte" verfügt über bis zu zwei KNX Kommunikationsobjekte:

- "Funktionsordner n / Kanal n - Temperaturwertgeber" (2 Byte sendend):
Über dieses Objekt werden bei einer Betätigung der Schaltfläche Werttelegramme auf den KNX ausgesendet.
Der Name des Kommunikationsobjekts richtet sich nach den Vorgaben des Parameters "Beschreibung Strukturknoten links" auf den Parameterseiten "Funktionsordner n " und "Kanal n ".
- "Funktionsordner n / Kanal n - Temperaturwertgeber Rückmeldung" (2 Byte empfangend):
Durch dieses Objekt kann das Gerät eine Wert-Rückmeldung empfangen, die z. B. ein angesprochener Aktor aussendet. Hierdurch wird der Statuswert für die Wertvisualisierung beeinflusst. Folglich ist das Rückmeldeobjekt immer ordnungsgemäß zu projektieren, damit die Statusanzeigen des Kanalelementes korrekt arbeiten.
Die Rückmeldung des Werts muss durch den Aktor "aktiv sendend" erfolgen.
Der Name des Kommunikationsobjekts richtet sich nach den Vorgaben des Parameters "Beschreibung Strukturknoten links" auf den Parameterseiten "Funktionsordner n " und "Kanal n ".

6.2.9 Kanalfunktion "Statusanzeige"

Die Kanalfunktion "Statusanzeige" ist eine reine Anzeigefunktion. Der Gira G1 empfängt Wert-Telegramme über den KNX, wodurch das Gerät in der Lage ist, dem Anwender z.B. Schaltstatus, Temperaturwerte, Helligkeitswerte oder Texte anzuzeigen.

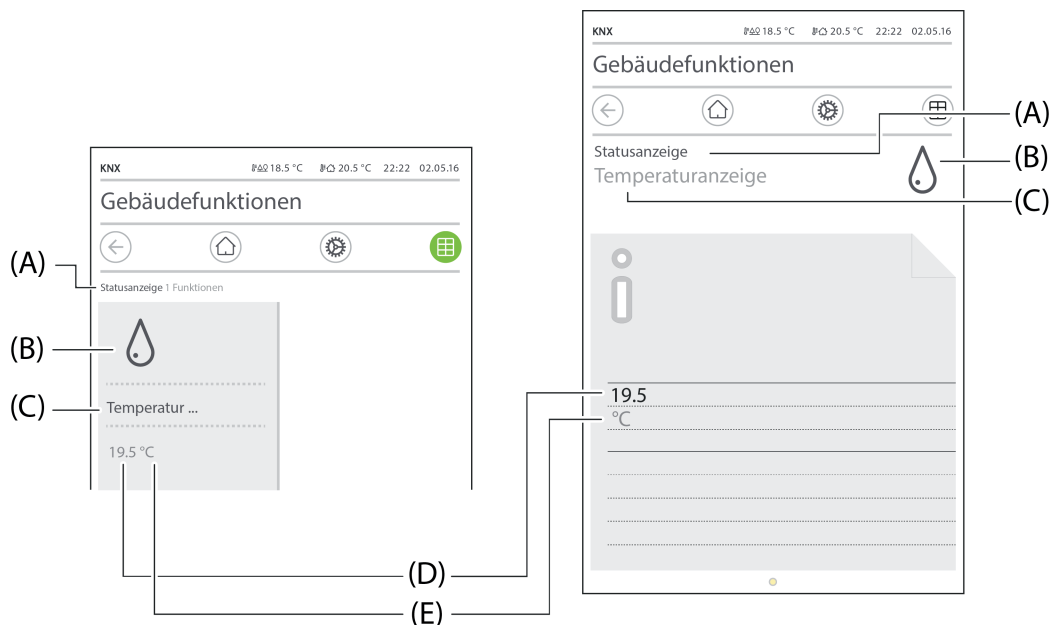


Bild 13: Beispiel Anzeigefunktion "Temperaturanzeige" der Kanalfunktion "Statusanzeige"
links: Kachelansicht / rechts: Detailansicht

- (A) Anzeige Funktionsordner "Beschreibung Benutzeroberfläche"
- (B) Anzeige "Funktions-Symbol"
- (C) Anzeige Kanalfunktion "Beschreibung Benutzeroberfläche"
- (D) Anzeige "Status-Wert"
- (E) Anzeige "Einheit"

Mit der Kanalfunktion "Statusanzeige" können 1 Bit-, 1 Byte-, 2 Byte-, 4 Byte- oder 14 Byte-Telegramme über den KNX empfangen werden. Die Telegramme entsprechen je nach Anzeigefunktion unterschiedlichen KNX Datenpunktypen:

Anzeigefunktion	Datenpunktyp
Statusanzeige	1 Bit
Wertanzeige 0...100 %	1 Byte / KNX 5.001
Wertanzeige 0...360°	1 Byte / KNX 5.003
Wertanzeige 0... 255 %	1 Byte / KNX 5.004
Wertanzeige 0... 255	1 Byte / KNX 5.010

Wertanzeige -128...127	1 Byte / KNX 6.010
Wertanzeige 0...65535	2 Byte / KNX 7.001
Wertanzeige -32768...32767	2 Byte / KNX 8.001
Temperaturanzeige	2 Byte / KNX 9.001
Helligkeitswertanzeige	2 Byte / KNX 9.004
Wertanzeige 0...4294967295	4 Byte / KNX 12.001
Wertanzeige -2147483648...2147483647	4 Byte / KNX 13.001
Wertanzeige Gleitkomma	4 Byte / KNX 14.0xx
Textanzeige	14 Byte / KNX 16.000

Anzeigeelemente

Auf der Benutzeroberfläche des Gira G1 (Bild 13) werden Funktionselemente (siehe Kapitel 6.2. Kanalfunktion) und Status Elemente, abhängig von der eingestellten Kanalfunktion, dargestellt.

Status Elemente

Der empfangene Statuswert (D) wird in beiden Ansichten angezeigt. Vom KNX empfangene Werte werden im Klartext angezeigt (z.B. "22 °C").

Bei projektierte 1 Bit-Statusanzeige richtet sich die Darstellung des empfangenen Objektwerts ("1" oder "0") in der Benutzeroberfläche des Gira G1 nach den Parametern "Auswahl Status-Text" für den eingeschalteten- sowie ausgeschalteten Zustand. Hier eingetragene Texte werden in der Benutzeroberfläche angezeigt. Zusätzlich kann bei dieser Anzeigefunktion auch eine Status-LED eingeblendet werden.

Bei den Anzeigefunktionen "Wertanzeige 0...65535" und "Wertanzeige -32768...32767" kann der anzeigbare Wertebereich definiert werden. Über die Parameter "Minimalwert" und "Maximalwert" werden die untere und die obere Grenze definiert.

- i** Minimalwert < Maximalwert! Es ist darauf zu achten, dass der Minimalwert kleiner als der Maximalwert eingestellt ist! Andernfalls wird kein gültiger Wertebereich definiert.

Solange nach einem Geräteset noch kein Objektwert empfangen wurde, zeigt der Statuswert "---" an.

Das Datenformat dieser Statuswert-Anzeige wird durch den ETS-Parameter "Anzeigefunktion" bestimmt.

Abhängig von der Einstellung des Parameters "Anzeigefunktion" sind zu den Status Elementen verschiedene Parameter projektierbar:

- Farbe der Status-Anzeigen für O - AUS
- Farbe der Status-Anzeigen für I - EIN
- Anzeige Status-Text?
Auswahl Status-Text für I - EIN
Auswahl Status-Text für O - AUS
- Anzeige Status-LED
- Anzeige Text für Einheit?
Text für Einheit

- Wertebereich einschränken?
Minimalwert
Maximalwert
- Anzahl der Nachkommastellen
- Ergänzenden Text anzeigen?
Ergänzender Text

Objekte

Ein Kanal der Funktion "Statusanzeige" verfügt über ein KNX Kommunikationsobjekt. Je nach eingestellter Anzeigefunktion, wird das entsprechende Objekt freigeschaltet:

- "Funktionsordner n / Kanal n - Statusanzeige" (1 Bit empfangend):
Durch dieses Objekt kann das Gerät eine 1 Bit Wert-Rückmeldung empfangen, die auf den KNX ausgesendet wurde. Hierdurch werden der Statustext und die Status-LED beeinflusst, falls diese Status-elemente aktiviert sind.
Der Wert muss aktiv auf den KNX gesendet werden.
Der Name des Kommunikationsobjekts richtet sich nach den Vorgaben des Parameters "Beschreibung Strukturknoten links" auf den Parameterseiten "Funktionsordner n " und "Kanal n ".
- "Funktionsordner n / Kanal n - Wertanzeige (0...100%)" (1 Byte empfangend):
Durch dieses Objekt kann das Gerät eine 1 Byte Wert-Rückmeldung empfangen, die auf den KNX ausgesendet wurde. Die Telegramme müssen einem 1 Byte Datentyp entsprechen. Hierdurch wird der Statuswert beeinflusst.
Der Wert muss aktiv auf den KNX gesendet werden.
Der Name des Kommunikationsobjekts richtet sich nach den Vorgaben des Parameters "Beschreibung Strukturknoten links" auf den Parameterseiten "Funktionsordner n " und "Kanal n ".
- "Funktionsordner n / Kanal n - Wertanzeige (0...360°)" (1 Byte empfangend):
Durch dieses Objekt kann das Gerät eine 1 Byte Wert-Rückmeldung empfangen, die auf den KNX ausgesendet wurde. Die Telegramme müssen einem 1 Byte Datentyp entsprechen. Hierdurch wird der Statuswert beeinflusst.
Der Wert muss aktiv auf den KNX gesendet werden.
Der Name des Kommunikationsobjekts richtet sich nach den Vorgaben des Parameters "Beschreibung Strukturknoten links" auf den Parameterseiten "Funktionsordner n " und "Kanal n ".
- "Funktionsordner n / Kanal n - Wertanzeige (0...255%)" (1 Byte empfangend):
Durch dieses Objekt kann das Gerät eine 1 Byte Wert-Rückmeldung empfangen, die auf den KNX ausgesendet wurde. Die Telegramme müssen einem 1 Byte Datentyp entsprechen. Hierdurch wird der Statuswert beeinflusst.
Der Wert muss aktiv auf den KNX gesendet werden.
Der Name des Kommunikationsobjekts richtet sich nach den Vorgaben des Parameters "Beschreibung Strukturknoten links" auf den Parameterseiten "Funktionsordner n " und "Kanal n ".
- "Funktionsordner n / Kanal n - Wertanzeige (0...255)" (1 Byte empfangend):
Durch dieses Objekt kann das Gerät eine 1 Byte Wert-Rückmeldung empfangen, die auf den KNX ausgesendet wurde. Die Telegramme müssen einem 1 Byte Datentyp entsprechen. Hierdurch wird der Statuswert beeinflusst.
Der Wert muss aktiv auf den KNX gesendet werden.
Der Name des Kommunikationsobjekts richtet sich nach den Vorgaben des Parameters "Beschreibung Strukturknoten links" auf den Parameterseiten "Funktionsordner n " und "Kanal n ".

- "Funktionsordner n / Kanal n - Wertanzeige (-128...127)" (1 Byte empfangend):
Durch dieses Objekt kann das Gerät eine 1 Byte Wert-Rückmeldung empfangen, die auf den KNX ausgesendet wurde. Die Telegramme müssen einem 1 Byte Datentyp entsprechen. Hierdurch wird der Statuswert beeinflusst.
Der Wert muss aktiv auf den KNX gesendet werden.
Der Name des Kommunikationsobjekts richtet sich nach den Vorgaben des Parameters "Beschreibung Strukturknoten links" auf den Parameterseiten "Funktionsordner n " und "Kanal n ".

- "Funktionsordner n / Kanal n - Wertanzeige (0...65535)" (2 Byte empfangend):
Durch dieses Objekt kann das Gerät eine 2 Byte Wert-Rückmeldung empfangen, die auf den KNX ausgesendet wurde. Die Telegramme müssen einem 2 Byte Datentyp entsprechen. Hierdurch wird der Statuswert beeinflusst.
Der Wert muss aktiv auf den KNX gesendet werden.
Der Name des Kommunikationsobjekts richtet sich nach den Vorgaben des Parameters "Beschreibung Strukturknoten links" auf den Parameterseiten "Funktionsordner n " und "Kanal n ".

- "Funktionsordner n / Kanal n - Wertanzeige (-32768...32767)" (2 Byte empfangend):
Durch dieses Objekt kann das Gerät eine 2 Byte Wert-Rückmeldung empfangen, die auf den KNX ausgesendet wurde. Die Telegramme müssen einem 2 Byte Datentyp entsprechen. Hierdurch wird der Statuswert beeinflusst.
Der Wert muss aktiv auf den KNX gesendet werden.
Der Name des Kommunikationsobjekts richtet sich nach den Vorgaben des Parameters "Beschreibung Strukturknoten links" auf den Parameterseiten "Funktionsordner n " und "Kanal n ".

- "Funktionsordner n / Kanal n - Temperaturanzeige" (2 Byte empfangend):
Durch dieses Objekt kann das Gerät eine 2 Byte Wert-Rückmeldung empfangen, die auf den KNX ausgesendet wurde. Die Telegramme müssen dem Datenpunkttyp 9.001 entsprechen. Hierdurch wird der Statuswert beeinflusst.
Der Wert muss aktiv auf den KNX gesendet werden.
Der Name des Kommunikationsobjekts richtet sich nach den Vorgaben des Parameters "Beschreibung Strukturknoten links" auf den Parameterseiten "Funktionsordner n " und "Kanal n ".

- "Funktionsordner n / Kanal n - Helligkeitswertanzeige" (2 Byte empfangend):
Durch dieses Objekt kann das Gerät eine 2 Byte Wert-Rückmeldung empfangen, die auf den KNX ausgesendet wurde. Die Telegramme müssen dem Datenpunkttyp 9.004 entsprechen. Hierdurch wird der Statuswert beeinflusst.
Der Wert muss aktiv auf den KNX gesendet werden.
Der Name des Kommunikationsobjekts richtet sich nach den Vorgaben des Parameters "Beschreibung Strukturknoten links" auf den Parameterseiten "Funktionsordner n " und "Kanal n ".

- "Funktionsordner n / Kanal n - Wertanzeige (0...4294967295)" (4 Byte empfangend):
Durch dieses Objekt kann das Gerät eine 4 Byte Wert-Rückmeldung empfangen, die auf den KNX ausgesendet wurde. Die Telegramme müssen einem 4 Byte Datentyp entsprechen. Hierdurch wird der Statuswert beeinflusst.
Der Wert muss aktiv auf den KNX gesendet werden.
Der Name des Kommunikationsobjekts richtet sich nach den Vorgaben des Parameters "Beschreibung Strukturknoten links" auf den Parameterseiten "Funktionsordner n " und "Kanal n ".

- "Funktionsordner n / Kanal n - Wertanzeige (-2147483648...2147483647)" (4 Byte empfangend):
Durch dieses Objekt kann das Gerät eine 4 Byte Wert-Rückmeldung empfangen, die auf den KNX ausgesendet wurde. Die Telegramme müssen einem 4 Byte Datentyp entsprechen. Hierdurch wird der Statuswert beeinflusst.
Der Wert muss aktiv auf den KNX gesendet werden.
Der Name des Kommunikationsobjekts richtet sich nach den Vorgaben des Parameters "Beschreibung Strukturknoten links" auf den Parameterseiten "Funktionsordner n " und "Kanal n ".

- "Funktionsordner n / Kanal n - Wertanzeige Gleitkomma" (4 Byte empfangend):
Durch dieses Objekt kann das Gerät eine 4 Byte Wert-Rückmeldung empfangen, die auf den KNX ausgesendet wurde. Die Telegramme müssen dem KNX Datenpunkttyp 14.0xx entsprechen. Hierdurch wird der Statuswert beeinflusst.
Der Wert muss aktiv auf den KNX gesendet werden.
Der Name des Kommunikationsobjekts richtet sich nach den Vorgaben des Parameters "Beschreibung Strukturknoten links" auf den Parameterseiten "Funktionsordner n " und "Kanal n ".

- "Funktionsordner n / Kanal n - Textanzeige" (14 Byte empfangend):
Durch dieses Objekt kann das Gerät einen 14 Byte Text empfangen, der auf den KNX ausgesendet wurde. Die Telegramme müssen dem KNX Datenpunkttyp 16.000 entsprechen. Hierdurch wird der empfangene Text auf der Benutzeroberfläche des Gira G1 angezeigt.
Der Text muss aktiv auf den KNX gesendet werden.
Der Name des Kommunikationsobjekts richtet sich nach den Vorgaben des Parameters "Beschreibung Strukturknoten links" auf den Parameterseiten "Funktionsordner n " und "Kanal n ".

7 Reglernebenstelle

Der Gira G1 kann als Nebenstelle eines Raumtemperaturreglers verwendet werden. Eine Reglernebenstelle ist an der Temperaturregelung selbst nicht beteiligt. Sie gibt dem Benutzer die Möglichkeit, die Einzelraumregelung, also eine Reglerhauptstelle, von verschiedenen Stellen im Raum aus zu bedienen. Auf diese Weise können beliebig viele Bedienebenenstellen eingerichtet werden.

Die Reglernebenstelle ist ein autarker Funktionsteil des Geräts. Sie verfügt über einen eigenen Parameter- und Objektbereich in der ETS Konfiguration. Die Reglernebenstelle kann deshalb unabhängig von der Tastsensorfunktion aus- oder eingeschaltet sein.

- i** Jeder Gira G1 kann die Funktion einer Reglernebenstelle einmal ausführen.

7.1 Anbindung an den Raumtemperaturregler

Funktionsweise

Zur Ansteuerung eines KNX Raumtemperaturreglers kann die Reglernebenstelle aktiviert werden. Die Reglernebenstellen-Funktion wird durch den Parameter "Raumtemperaturregler" im Parameterknoten "Raumtemperaturregler (RTR)" -> "Regler Allgemein" mit der Einstellung "externer Regler aktiv (Gira G1 ist Reglernebenstelle)" freigegeben.

Typische KNX Raumtemperaturregler bieten in der Regel verschiedene Möglichkeiten an, wodurch man die Raumtemperaturregelung beeinflussen oder visualisieren kann...

- Umschalten zwischen verschiedenen Betriebsmodi (z. B. "Komfort", "Nacht" ...), denen im Regler jeweils andere Solltemperaturen zugewiesen sind.
- Signalisieren, ob sich eine Person im Raum aufhält. Hierdurch kann im Regler auch eine parametrisierte Betriebsmodusumschaltung verbunden sein.
- Verstellung der Solltemperatur, um die parametrisierte Schrittweite (0,1 K, 0,5 K oder 1,0 K).

- i** Die parametrisierte Schrittweite an der Reglernebenstelle muss mit der Schrittweite der Reglerhauptstelle übereinstimmen.

Die Reglernebenstelle wird auf der Benutzeroberfläche des Geräts bedient. Der Funktion wird eine Kachel- bzw. eine Detailansicht zur Verfügung gestellt. Auf diese Weise ist die vollständige Steuerung eines Raumtemperaturreglers durch Änderung des Betriebsmodus, durch Vorgabe der Präsenzsituation oder durch Verstellung des Sollwerts möglich.

- i** Die Reglernebenstelle des Gira G1 ist nur für den Einsatz an KNX-konformen Raumtemperaturreglern vorgesehen. Bei der Verwendung anderer Raumtemperaturregler können funktionale Einschränkungen auftreten.

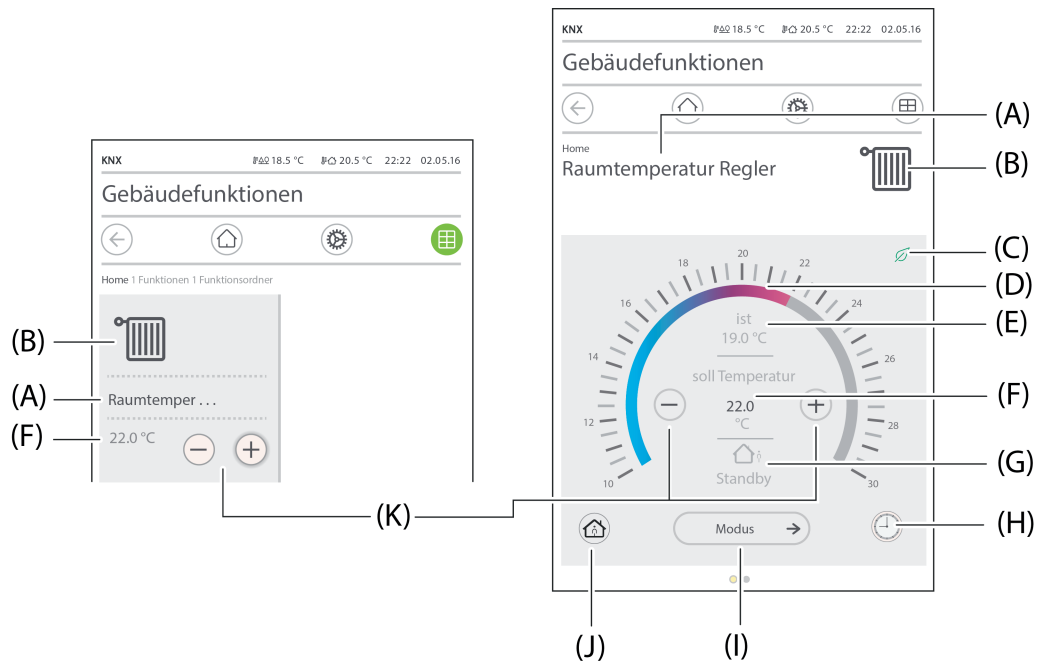


Bild 14: Beispiel für Bedien- und Anzeigeelement der Reglernebenstelle
links: Kachelansicht / rechts: Detailansicht

- (A) Anzeige Kanalfunktion "Beschreibung Benutzeroberfläche"
- (B) Anzeige "Funktions-Symbol"
- (C) Anzeige des aktiven Eco-Modus
- (D) Bedienfähige Skala
- (E) Anzeige Ist-Temperatur
- (F) Anzeige Soll-Temperatur
- (G) Anzeige des aktiven Betriebsmodus
- (H) Schaltfläche "Zeitschaltuhr"
- (I) Schaltfläche "Modus"
- (J) Schaltfläche "Präsenz"
- (K) Schaltfläche "Wertvorgabe"

Die Reglernebenstelle besitzt neben der Bedienfunktion auch eine Anzeigefunktion. Auf der Benutzeroberfläche des Gira G1 lassen sich verschiedene Statusinformationen der Temperaturregelung darstellen. Da die angezeigten Zustände, Informationen und auch einige Bedienfunktionen stark von der Parametrierung der Reglerhauptstelle abhängen, muss auch die Reglernebenstelle parametrieren und somit auf die Funktionen der Reglerhauptstelle abgestimmt werden. Diese Funktionsabstimmung erfolgt durch Parameter im Parameterknoten "Raumtemperaturregler (RTR)".

Objekte

Die Funktion Reglernebenstelle verfügt über bis zu neun KNX Kommunikationsobjekte:

- "RNST - Eingang / Ist-Temperatur" (2 Byte empfangend):
2 Byte Objekt zum Empfangen des gemessenen Temperaturwerts der Reglerhauptstelle über den KNX.
- "RNST - Ausgang / Sollwert aktiver Betriebsmodus" (2 Byte sendend):
2 Byte Objekt zur externen Vorgabe eines Sollwerts bei absoluter Sollwertvorgabe. Für eine korrekte Wertverstellung sollte die Schrittweite zur Verstellung des Sollwerts im Raumtemperaturregler und in der Reglernebenstelle gleich sein. Der mögliche Wertebereich wird in Abhängigkeit der Betriebsart durch die parametrisierte Frostschutz- und/oder Hitzeschutztemperatur eingegrenzt. Die Vorgabe des Temperaturwerts erfolgt stets im Format "°C".
- "RNST - Ausgang / Betriebsmodusumschaltung" (1 Byte sendend):
1 Byte Objekt zur Umschaltung des Betriebsmodus der Reglerhauptstelle gemäß der KNX Spezifikation.
- "RNST - Ein- /Ausgang / Präsenzobjekt" (1 Bit sendend / empfangend):
Dieses Kommunikationsobjekt ist nur dann freigeschaltet, wenn der Parameter "Anwesenheitserfassung durch Präsenztaste?" aktiv geschaltet ist. Über eine Schaltfläche auf der Benutzeroberfläche des Gira G1 wird dann eine Präsenz an die Reglerhauptstelle gesendet. Eine Anwesenheit kann auch von der Reglerhauptstelle an den Gira G1 gemeldet werden. Eine aktive Präsenz wird auf der Benutzeroberfläche angezeigt. Polarität: Präsenz vorhanden = "1", Präsenz nicht vorhanden = "0".
- "RNST - Eingang / KNX Status Betriebsmodus" (1 Byte empfangend):
1 Byte Objekt, über das der Gira G1 den aktuellen Betriebsmodus empfängt. Dieses Objekt dient dazu, dass Reglernebenstellen in der KNX konformen Statusanzeige den Reglerbetriebsmodus korrekt anzeigen können. Folglich ist dieses Objekt mit der Reglerhauptstelle zu verbinden.
- "RNST - Eingang / Meldung Heizen" (1 Bit empfangend):
1 Bit Objekt zum Empfang der Meldung der Reglerhauptstelle, ob Heizenergie angefordert wird. Objektwert = "1": Energie-Anforderung, Objektwert = "0": keine Energie-Anforderung.
- "RNST - Eingang / Meldung Kühlen" (1 Bit empfangend):
1 Bit Objekt zum Empfang der Meldung der Reglerhauptstelle, ob Kühlenergie angefordert wird. Objektwert = "1": Energie-Anforderung, Objektwert = "0": keine Energie-Anforderung.

- "RNST - Eingang / Status Regler gesperrt" (1 Bit empfangend):
1 Bit Objekt zum Empfang der Meldung der Reglerhauptstelle, ob der Regler gesperrt ist (Aktivierung Taupunktbetrieb). Polarität: Regler deaktiviert = "1", Regler aktiviert = "0". Nur projektierbar, wenn der Parameter "Regler abschalten (Taupunktbetrieb)" auf "über Bus" eingestellt ist.

 - "RNST - Eingang / Soll-Temperatur" (2 Byte empfangend):
2 Byte Objekt zum Empfang des aktuellen Temperatur-Sollwerts über den KNX. Die Ausgabe des Temperaturwerts erfolgt stets im Format "°C".
- i** Die Status Elemente der Reglernebenstelle werden durch die Kommunikationsobjekte beeinflusst.

7.2 Bedien- und Anzeigefunktionen der Reglernebenstelle

Betriebsmodusumschaltung

Die Umschaltung des Regler-Betriebsmodus kann entsprechend dem im KNX-Handbuch definierten Standard-Funktionsblock für Raumtemperaturregler mit einem 1 Byte Kommunikationsobjekt erfolgen. Das Objekt "RNST - Ausgang Betriebsmodusumschaltung" ermöglicht die Wahl zwischen den Modi:

- Komfort-Betrieb
- Standby-Betrieb
- Nacht-Betrieb
- Frost-/Hitzeschutz-Betrieb

Welcher Betriebsmodus über die Reglernebenstelle auf den KNX ausgesendet wird, wird in einer Auswahlliste auf der Benutzeroberfläche des Gira G1 definiert, welche sich durch das Tippen der Schaltfläche "Modus" (Bild 14) öffnet. Der gewünschte Betriebsmodus wird gewählt und mit der Schaltfläche "ok" auf den KNX gesendet. Der über das Kommunikationsobjekt "KNX Status Betriebsmodus" zurückgemeldete Betriebsmodus wird in der Detailansicht visualisiert (G). Dieses Objekt ist mit dem funktionsgleichen Objekt der Reglerhauptstelle zu verbinden. Bei aktiviertem Standby-, Nacht- oder Frost-/Hitzeschutz-Betrieb zeigt die Reglernebenstelle des Gira G1 den Eco-Modus an.

Anwesenheitserfassung

Arbeitet der Raumtemperaturregler mit einem Präsenzobjekt zur Anwesenheitserfassung, kann die Anwesenheit auch von der Reglernebenstelle des Gira G1 signalisiert werden. Die Schaltfläche "Präsenz" (Bild 14) ist nur sichtbar, wenn die "Anwesenheitserfassung durch die Präsenztaste" aktiviert ist (siehe Parameter "Anwesenheitserfassung durch Präsenztaste?"). Das Kommunikationsobjekt "Präsenzobjekt" wird freigeschaltet. Die Schaltfläche (J) ist intern mit dem "Präsenzobjekt" verbunden. Der Gira G1 sendet eine "1" auf den KNX, wenn die Schaltfläche (J) aktiv ist. Die Schaltfläche "Präsenz" wird bei aktiver Anwesenheit grün dargestellt. Durch eine erneute Bedienung der Schaltfläche (J) wird eine "0" auf den KNX gesendet und damit die Anwesenheit deaktiviert.

Über das Kommunikationsobjekt "Präsenzobjekt" kann der Zustand der Anwesenheit auch vom Raumtemperaturregler empfangen und auf der Benutzeroberfläche des Gira G1 dargestellt werden.

-  Die Reaktion des Raumtemperaturreglers auf Telegramme dieses Kommunikationsobjekts ist in den Parametern des Raumtemperaturreglers einzustellen.

Sollwertvorgabe (absolute Sollwertverstellung)

Als weitere Funktion der Reglernebenstelle steht die Sollwertvorgabe zur Verfügung. Durch die Schaltflächen "Wertverstellung" (Bild 14) kann der Sollwert des aktiven Betriebsmodus an einem Raumtemperaturregler vorgegeben werden.



Die Schaltfläche (K) verringert oder erhöht den Wert des Sollwerts bei jeder Bedienung einmal um die in den Parametern des Gira G1 projizierte "Schrittweite der Sollwertverschiebung". Die parametrisierte Schrittweite an der Reglernebenstelle muss mit der Schrittweite der Reglerhauptstelle übereinstimmen. Auf der Benutzeroberfläche des Gira G1 wird immer der von der Reglerhauptstelle ausgesendete Sollwert angezeigt.

- i** Die Sollwertvorgabe der Reglernebenstelle des Gira G1 kann nur verwendet werden, wenn die Reglerhauptstelle ebenfalls mit einer absoluten Sollwertvorgabe arbeitet.

Kommunikation mit der Reglerhauptstelle:

Damit die Reglernebenstelle eine Vorgabe des Sollwerts an einem Raumtemperaturregler vornehmen kann, muss der Regler über Eingangs- und Ausgangsobjekte zur Sollwertvorgabe des aktiven Betriebsmodus verfügen. Dabei muss das Objekt des Reglers, welches den Temperatursollwert auf den KNX sendet, mit dem Eingangsobjekt "Soll-Temperatur" der Reglernebenstelle und das Objekt des Reglers, welches Temperatursollwerte empfängt, mit dem Ausgangsobjekt "Sollwert aktiver Betriebsmodus" der Reglernebenstelle des Gira G1 über jeweils eine eigene Gruppenadresse verbunden werden.

Anzeige der Meldungen Heizen und Kühlen

Die Reglernebenstelle kann auf der Benutzeroberfläche des Gira G1 anzeigen, ob momentan Heiz- oder Kühlenergie angefordert wird. Die Anzeige erfolgt dabei durch die Symbole  für Heizen oder  für Kühlen.

Damit die Anzeige funktioniert, müssen die Meldeobjekte für Heizen und/oder Kühlen von Reglernebenstelle des Gira G1 und der Regler miteinander verbunden werden.

7.3 Verhalten nach Geräteneustart

Die verschiedenen Anzeige- und Bedienfunktionen der Reglernebenstelle werden wie in den Kapiteln zuvor beschrieben über verschiedene Kommunikationsobjekte gesteuert. Damit bei der Initialisierung der Reglernebenstelle nach einem Programmiervorgang oder nach Wiederkehr der Versorgungsspannung auch alle Statusinformationen gültig vorliegen, muss eine Regler-Hauptstelle die aktuellen Zustände an die Reglernebenstellen übermitteln, also die Kommunikationsobjekte aktualisieren. Das erfolgt für einige Objekte automatisch während der Initialisierung der Hauptstelle.

- i Im Zuge einer Inbetriebnahme sollten zuerst alle Reglernebenstellen in Betrieb genommen werden. Erst danach sollte die Reglerhauptstelle angeschlossen und programmiert werden.

8 Parameter

8.1 Allgemeine Parameter

Beschreibung	Werte	Kommentar
<p><input type="checkbox"/> Allgemein</p> <p>Außentemperatur in der Statusleiste anzeigen?</p>	<p>Aktiv Inaktiv</p>	<p>Dieser Parameter definiert, ob die Außentemperatur in der Statusleiste angezeigt wird. Bei nicht verwendeter Raumtemperaturmessung wird die Außentemperatur mit dem Einheitentext "°C" in der Statusleiste des Gira G1 angezeigt. Wenn der Parameter "Raumtemperaturmessung verwenden?" auf der Parameterseite "Raumtemperaturmessung" aktiv geschaltet ist, wird der Einheitentext abhängig von den Parametern "Einheitentext verwenden?" und "Text für Einheit" wiedergegeben.</p>
<p>Raumtemperatur in der Statusleiste anzeigen?</p>	<p>Aktiv Inaktiv</p>	<p>Dieser Parameter definiert, ob die Raumtemperatur in der Statusleiste angezeigt wird. Nur bei aktiver Raumtemperaturmessung (Parameter "Raumtemperaturmessung verwenden?") kann diese Funktion projiziert werden. Andernfalls ist das Auswahlfeld des Parameters inaktiv geschaltet.</p>
<p>Interne Geräteuhr über den KNX stellen (Slave Uhr)?</p>	<p>Aktiv Inaktiv</p>	<p>Dieser Parameter entscheidet, ob die in der Statusleiste angezeigte Uhrzeit über den KNX gestellt wird. Dann arbeitet die interne Uhr des Gira G1 als Slave Uhr. Wenn das Häkchen aktiv ist, werden zwei Kommunikationsobjekte zum Einstellen der Uhrzeit und des Datums sowie der Parameter "Uhrzeit und Datum anfordern?" freigeschaltet. Wenn die interne Geräteuhr nicht über KNX gestellt wird, muss ein funktionsfähiger Internetzugang und Netzwerk installiert sein, damit eine korrekte Uhrzeit und ein korrektes Datum angezeigt werden kann.</p>
<p>Uhrzeit und Datum anfordern?</p>	<p>Aktiv Inaktiv</p>	<p>Dieser Parameter wird sichtbar, wenn die interne Geräteuhr über den KNX gestellt wird. Wenn das Häkchen aktiv ist, wird das Kommunikationsobjekt "Uhrzeit / Datum anfordern" freigeschaltet. Mittels diesem 1-Bit Objekt kann eine Zeitsynchronisation</p>

		angefordert werden. Falls die externe KNX-Uhr diese Funktion unterstützt, sendet diese als Antwort ein Uhrzeit-Telegramm und ein Datum-Telegramm.
Polarität für Anforderungstelegramm	"0"-Telegramm "1"-Telegramm	Dieser Parameter legt die Telegrammpolarität des Objekts "Uhrzeit / Datum anfordern" fest. Er ist nur bei freigegebener Uhrzeit-/ und Datumanforderung sichtbar.
Anforderungstelegramm zyklisch senden	kein zyklisches Senden 15 Minuten 30 Minuten 1 Stunde 2 Stunden 6 Stunden 12 Stunden 24 Stunden	Anforderungstelegramme können, in Abhängigkeit der Parametrierung, auch zyklisch auf den KNX gesendet werden. Der Parameter "Anforderungstelegramm zyklisch senden" legt die Zykluszeit der Anfragetelegramme fest.
Zeitschaltuhren verwenden?	Aktiv Inaktiv	Dieser Parameter schaltet die Schaltfläche "Zeitschaltuhr" auf der Benutzeroberfläche der Kanalfunktionen des Gira G1 frei.
Heizungsuhren verwenden?	Aktiv Inaktiv	Dieser Parameter schaltet die Schaltfläche "Heizungsuhr" auf der Benutzeroberfläche der Reglernebenstelle des Gira G1 frei.

8.2 Parameter zur Raumtemperaturmessung

Beschreibung	Werte	Kommentar
<p><input type="checkbox"/> Raumtemperaturmessung</p> <p>Raumtemperaturmessung verwenden?</p>	<p>Aktiv Inaktiv</p>	<p>Dieser Parameter gibt die Raumtemperaturmessung frei, wenn das Häkchen aktiv geschaltet wird. Weitere Parameter werden sichtbar. Bei aktivierter Raumtemperaturmessung können über den KNX empfangene Temperaturwerte abgeglichen, abgefragt und auf der Benutzeroberfläche angezeigt werden. Der Parameter "Raumtemperatur in der Statusleiste anzeigen?" auf der Parameterseite "Allgemein" wird bei aktiver Raumtemperaturmessung projektierbar. Bei inaktiv geschalteter Raumtemperaturmessung ist dem Temperaturwert der empfangenen Außentemperatur der Einheitentext "°C" fest zugeordnet.</p>
<p>Einheitentext verwenden?</p>	<p>Aktiv Inaktiv</p>	<p>Anhand dieses Parameters wird entschieden, ob der Temperaturwert mit oder ohne Einheit angezeigt wird. Wenn das Häkchen aktiv ist, öffnet sich ein weiteres Eingabefeld, in welches die Einheit eingetragen werden kann. Ansonsten wird der empfangene Wert ohne Einheit dargestellt.</p>
<p>Text für Einheit</p>	<p>°C, Text (20 Byte)</p>	<p>Dieser Parameter ist nur sichtbar, wenn das Häkchen des Parameters "Einheitentext anzeigen?" aktiv ist. Hier kann eine manuelle Anpassung des Einheitentexts erfolgen. Der eingetragene Text wird als Einheit der Außentemperatur und der Raumtemperatur in der Statusleiste des Gira G1 angezeigt. Auf der Benutzeroberfläche werden bis zu 2 Zeichen als Einheitentext für einen Temperaturwert angezeigt.</p>
<p>Fühlerauswahl</p>	<p>nur empfangener Temperaturwert</p>	<p>Der Parameter "Fühlerauswahl" gibt vor, wie die Raumtemperatur ermittelt wird.</p> <p>Einstellung "nur empfangener Temperaturwert": Die Ermittlung der Ist-Temperatur erfolgt ausschließlich durch einen externen Temperaturfühler. Der Temperaturmesswert kann bedarfsweise über das 2 Byte Objekt "Empfangene Temperatur" über den</p>

		KNX ausgelesen werden. Temperaturwerte werden angezeigt, wenn ein gültiger Wert empfangen oder abgefragt wurde.
Abgleich empfangener Temperaturwert (-128...127) * 0,1 K	-128 ... 0 ... 127	Nur sichtbar bei "nur empfangener Temperaturwert". Bestimmt den Wert, um den der empfangene Raumtemperaturmesswert des externen Fühlers abgeglichen wird.
Abfragezeit empfangener Temperaturwert (0...255) * 1 min; 0 = inaktiv	0 ... 255	Nur sichtbar bei "nur empfangener Temperaturwert". An dieser Stelle wird der Abfragezeitraum des vom KNX zu empfangenen Temperaturwerts festgelegt. Bei der Einstellung "0" wird der Temperaturwert durch das Gerät nicht automatisch abgefragt. In diesem Fall muss der Kommunikationspartner (z. B. Regler) selbstständig seinen Temperaturwert aussenden.

8.3 Parameter zum Tastsensor-Funktionsteil

Beschreibung	Werte	Kommentar
--------------	-------	-----------

In der Folge werden Parameter zum Tastsensor-Funktionsteil des Gira G1 beschrieben. Diese Parameter definieren die Darstellung und die Funktion von Funktionsordnern und Kanalfunktionen. Jedem Funktionsordner und jeder Kanalfunktion wird über die Parameter ein Symbol zugeordnet, wodurch die Verwendung der Funktion auf der Benutzeroberfläche gekennzeichnet wird. Die zur Verfügung stehende Auswahl an Symbolen ist für Funktionsordner und Kanalfunktionen identisch, weshalb sie an dieser Stelle einmal dokumentiert ist. Die Reihenfolge der wählbaren Symbole erfolgt alphabetisch. Sobald ein Symbol angeklickt wurde, wird dieses auf der entsprechenden Parameterseite als Symbolvorschau angezeigt.

Beschreibung	Werte	Kommentar
Auswahl Symbol (Parameter eines Funktionsordner)	113 - Achtung 069 - Alarm 029 - Arbeitszimmer 070 - Auge	Dieser Parameter definiert jenes Symbol, welches in der Kachel- und Detailansicht den Verwendungszweck eines Funktionsordners oder einer Kanalfunktion widerspiegelt. Das Symbol wird auf der Benutzeroberfläche angezeigt. Unter diesem Parameter wird eine Vorschau des ausgewählten Symbols angezeigt.
Auswahl Funktions- Symbol (Parameter einer Kanalfunktion)	131 - Ausschalter 084 - Auto 129 - Automatisieren 023 - Bad 027 - Badewanne 026 - Balkon 046 - Bewässerung 126 - Bewölkt 025 - Bibliothek 043 - Billardzimmer 037 - Blume 082 - Bügeleisen 065 - Bürogebäude 091 - Diagramme 028 - Dusche 128 - Eco-Modus 096 - Einstellungen 099 - Erdwärme 016 - Esszimmer 055 - Etage 106 - E-Mail 064 - Fabrik 061 - Fahrstuhl 004 - Favoriten 006 - Fenster 071 - Film 032 - Fitnessraum 088 - Fluchtweg 018 - Flur 097 - Frostschutz 121 - Funktionsordner 083 - Gabelstapler 034 - Garage 059 - Garderobe 036 - Garten 013 - Gasflamme 012 - Gastherme 047 - Gießkanne 104 - Globus 054 - Grundriss	

063 - Haus
051 - Heizen
011 - Heizung
045 - Herdplatte
076 - Herz
114 - Hochregal
130 - Hörer
031 - Hotel
085 - Hubschrauber
111 - Hund
108 - Information
103 - Internet
102 - IT
007 - Jalousie
095 - Kalender
086 - Kamera
019 - Kinderzimmer
092 - Klingel
078 - Komfort
060 - Konferenzraum
017 - Küche
052 - Kühlen
098 - Kühlen/Heizen
112 - Kuh
035 - Laderampe
001 - Licht
125 - Lupe
119 - Manuelle Bedienung
118 - Manuelle Funktion
073 - Medien
123 - Merkliste
072 - Musik
115 - Nachricht
003 - Nacht
056 - Nebengebäude
087 - Notausgang
107 - Nutzerprofil
057 - Parkhaus
058 - Parkplatz
077 - Party
080 - Präsentation
116 - Raucherbereich
117 - Rauchverbot
122 - Raumfunktionen
127 - Regen
081 - RGB-Colorpicker
075 - Romantik
041 - Sauna
030 - Schlafzimmer
008 - Schloss offen
009 - Schloss zu
067 - Schranke
039 - Schwimmbad
002 - Sonne
062 - Sonnenkollektor
105 - Speicherkarte
109 - Speichern
020 - Spielzimmer
079 - Standby
015 - Steckdose

074 - Szene
100 - Tablet
110 - Taschenrechner
014 - Temperatur
094 - Timer
042 - Treppenhaus
124 - Trichter
005 - Tür
010 - Tür offen
101 - TV
093 - Uhr
089 - Urlaub
120 - Ventilator
090 - Verbrauchswerte
068 - Warenkorb
044 - Waschküche
053 - Wasserhahn
050 - WC
049 - WC Frau
048 - WC Mann
022 - Weinkeller
033 - Werkraum
038 - Werkzeug
066 - Wetterstation
040 - Whirlpool
021 - Wickelraum
024 - Wohnzimmer

□-□ Funktionsordner

Anzahl der Funktionsordner

1 ... 5

Im Tastsensor-Teil des Gira G1 können bis zu 5 Funktionsordner angelegt werden. In der Folge der Projektierung können jedem Funktionsordner bis zu 25 Kanalfunktionen zugeordnet werden. Ein Funktionsordner dient der Strukturierung der einzelnen Funktionen. In einem Funktionsordner können Kanalfunktion wie Schalten, Dimmen usw. nach verschiedenen Kriterien und bezogen auf die KNX Anlage eingegliedert werden. Beispielsweise kann ein Funktionsordner ein Raum, eine Etage oder ein Gewerk sein. Zur späteren Lokalisierung kann für jeden Funktionsordner eine Beschreibung vergeben werden. Für jeden angelegten Funktionsordner erscheint eine neue Parameterseite, auf welcher der Funktionsordner projiziert wird.

□-□ Funktionsordner 1

Anzahl der Kanäle

1 ... 25

In jedem der bis zu 5 Funktionsordner können maximal 25 Kanäle freigeschaltet werden. In der Folge der Projektierung kann jedem der

		<p>angelegten Kanäle eine Funktion zugeordnet werden. Beispielsweise können Schalt-, Dimm- oder Wertgeber-Funktionen realisiert werden. Zur späteren Lokalisierung kann für jeden Kanal eine Beschreibung vergeben werden. Pro angelegtem Kanal erscheint eine neue Parameterseite, auf welcher die Kanalfunktion projiziert wird.</p>
Auf Home anzeigen?	<p>Aktiv Inaktiv</p>	<p>Dieser Parameter definiert, ob dieser Funktionsordner auf Home angezeigt wird. Über die Schaltfläche "Home" gelangt der Bediener vor Ort am Gerät jederzeit zurück auf Home. Angezeigte Funktionen werden entweder in der Kachel- oder der Detailansicht dargestellt. Auf Home sollten Funktionen wiedergegeben werden, welche häufig in Verwendung sind, da diese Funktionen übersichtlich und gesammelt angezeigt und bedient werden können. Home bietet die schnellste Möglichkeit, eine Funktion aufzurufen.</p>
Beschreibung Strukturknoten links	Text (160 Byte)	<p>Dieser Textparameter beschreibt den Funktionsordner in der ETS. Der Name wird in der Strukturansicht der Parameter wiedergegeben. Buchstaben und Zeichen sind über einen bis zu 4 Byte großen Zahlenwert kodiert. Der Text sollte dementsprechend 40 Zeichen nicht überschreiten.</p>
Beschreibung Benutzeroberfläche	<p>Seite; Text (160 Byte)</p>	<p>Dieser Textparameter beschreibt den Funktionsordner für die Benutzeroberfläche. Der Name wird in der Kachel- bzw. Detailansicht als Bezeichnung des Funktionsordners wiedergegeben. Buchstaben und Zeichen sind über einen bis zu 4 Byte großen Zahlenwert kodiert. Der Text sollte dementsprechend 40 Zeichen nicht überschreiten.</p>
Auswahl Symbol	(siehe Kapitelanfang)	<p>Dieser Parameter definiert das Symbol für den Funktionsordner. Unter diesem Parameter wird eine Vorschau des ausgewählten Symbols angezeigt.</p>

☐☐ Kanal 1 - Funktion

Funktion	keine Funktion Schalten Dimmen Helligkeitswert Jalousie / Rolllade Step Move Jalousie Positionierung Rolllade Positionierung Szenennebenstelle Wertgeber 1Byte Wertgeber 2Byte Statusanzeige	Hier wird die Grundfunktion des Kanals festgelegt. Abhängig von dieser Einstellung zeigt die ETS für diesen Kanal unterschiedliche Kommunikationsobjekte und Parameter an. Wenn "keine Funktion" eingestellt ist, werden abgesehen von dem Parameter "Beschreibung Strukturknoten links" keine weiteren Parameter und Objekte für diesen Kanal zur Verfügung gestellt.
----------	---	---

☐☐ Kanal 1 - keine Funktion

Beschreibung Strukturknoten links	Text (160 Byte)	Dieser Textparameter beschreibt diesen Kanal in der ETS. Der Name wird in der Strukturansicht der Parameter wiedergegeben. Buchstaben und Zeichen sind über einen bis zu 4 Byte großen Zahlenwert kodiert. Der Text sollte dementsprechend 40 Zeichen nicht überschreiten.
--------------------------------------	-----------------	--

☐☐ Kanal 1 - Schalten

Art des Bedienelements	Tastenfunktion Wippenfunktion	Für jede Kanalfunktion "Schalten" kann unabhängig eingestellt werden, ob sie als eine Wippe oder ob sie als Taste genutzt werden soll. Abhängig von dieser Einstellung zeigt die ETS unterschiedliche Parameterseiten an.
------------------------	---	--

Befehl beim Betätigen der Taste	AUS EIN UM	Dieser Parameter ist nur bei ausgewählter Tastenfunktion sichtbar. Der Befehl bestimmt die Reaktion, wenn die Taste gedrückt wird.
---------------------------------	-------------------------	--

Auf Home anzeigen?	Aktiv Inaktiv	Dieser Parameter definiert, ob dieser Kanal auf Home angezeigt wird. Über die Schaltfläche "Homescreen" gelangt der Bediener vor Ort am Gerät jederzeit zurück auf Home. Angezeigte Funktionen werden entweder in der Kachel- oder der Detailansicht dargestellt. Auf Home sollten Funktionen wiedergegeben werden, welche häufig in Verwendung sind, da diese Funktionen übersichtlich und gesammelt angezeigt und bedient werden können. Home bietet die schnellste Möglichkeit, eine Funktion aufzurufen.
--------------------	-------------------------	---

Beschreibung Strukturknoten links	Text (160 Byte)	Dieser Textparameter beschreibt den Kanal in der ETS. Der Name wird in der Strukturansicht der Parameter wiedergegeben. Buchstaben und Zeichen sind über einen bis zu 4 Byte großen Zahlenwert kodiert. Der Text sollte dementsprechend 40 Zeichen nicht überschreiten.
Beschreibung Benutzeroberfläche	Kanal; Text (160 Byte)	Dieser Textparameter beschreibt den Kanal für die Benutzeroberfläche. Der Name wird in der Kachel- bzw. Detailansicht als Bezeichnung des Funktionsordners wiedergegeben. Buchstaben und Zeichen sind über einen bis zu 4 Byte großen Zahlenwert kodiert. Der Text sollte dementsprechend 40 Zeichen nicht überschreiten.
Auswahl Funktions-Symbol	(siehe Kapitelanfang)	Dieser Parameter definiert das Funktionssymbol für die Kanalfunktion "Schalten". Das Symbol wird in der Benutzeroberfläche des Gira G1 angezeigt. Unter diesem Parameter wird eine Vorschau des ausgewählten Symbols angezeigt.
Rückmeldung auswerten?	Aktiv Inaktiv	Dieser Parameter definiert, ob die Rückmeldung aus dem Status des übertragenden Kommunikationsobjekts übernommen wird oder über ein empfangendes Rückmeldungsobjekt. Wenn das Häkchen aktiv ist, wird das entsprechende Rückmeldungsobjekt freigeschaltet. Diese Einstellung hat Einfluss auf die Statusanzeigen, den Statustext und die Status-LED.
Farbe der Status-Anzeigen für I - EIN	Grau (AUS) Rot Grün Orange Blau	Dieser Parameter gibt die Farbe aller Status Elemente des Kanals für den Zustand I - EIN vor. Beeinflusst werden der Statusring, die Umschaltfläche und die Status-LED.
Farbe der Status-Anzeigen für O - AUS	Grau (AUS) Rot Grün Orange	Dieser Parameter gibt die Farbe aller Status Elemente für den Zustand O - AUS vor. Beeinflusst werden der Statusring, die Umschaltfläche und die

	Blau	Status-LED.
Anzeige Status-Text?	Aktiv Inaktiv	Dieser Parameter definiert, ob die Statusrückmeldung auch über einen Status-LED erfolgt. Die Anzeige des Status-LED erfolgt in der Kachel- und Detailansicht (siehe Kapitel 6.2.1. Kanalfunktion "Schalten"). Wenn das Häkchen aktiv ist, werden zwei weitere Parameter eingeblendet.
Auswahl Status-Text für I - EIN	eingeschaltet; Text (80 Byte)	Dieser Textparameter gibt den Status-LED für den Zustand I - EIN vor. Der hier eingetragene Text wird bei eingeschalteter Kanalfunktion in der Benutzeroberfläche des Gira G1 wiedergegeben. Buchstaben und Zeichen sind über einen bis zu 4 Byte großen Zahlenwert kodiert. Der Text sollte dementsprechend 20 Zeichen nicht überschreiten.
Auswahl Status-Text für O - AUS	ausgeschaltet; Text (80 Byte)	Dieser Textparameter gibt den Status-LED für den Zustand O - AUS vor. Der hier eingetragene Text wird bei ausgeschalteter Kanalfunktion in der Benutzeroberfläche des Gira G1 wiedergegeben. Buchstaben und Zeichen sind über einen bis zu 4 Byte großen Zahlenwert kodiert. Der Text sollte dementsprechend 20 Zeichen nicht überschreiten.
Anzeige Status-LED?	Aktiv Inaktiv	Optional kann die Statusrückmeldung auch über eine Status-LED erfolgen. Die Anzeige der Status-LED erfolgt ausschließlich in der Kachelansicht (siehe Kapitel 6.2.1. Kanalfunktion "Schalten"). Die Farbe der Status-LED richtet sich nach den Parametern "Farbe der Status-Anzeigen...".
<input type="checkbox"/> Kanal 1 - Dimmen Helligkeitswert		
Schrittweite	1 ... 10 ... 50	Die hier eingetragene Schrittweite hat dann Einfluss, wenn die Helligkeitswertvorgabe über die beiden Schaltflächen + und - realisiert wird. Mit jedem Tippen wird der Helligkeitswert entweder um die projektierte Schrittweite erhöht oder verringert. Bei langer Betätigung der Schaltfläche werden in kurzen Zeitabständen Befehle

		auf den KNX gesendet, welche ebenfalls eine Wertveränderung um die eingestellte Schrittweite zur Folge haben. Für die Bedienung über die bedienfähige Skala ist dieser Parameter ohne Bedeutung.
Auf Home anzeigen?	Aktiv Inaktiv	Dieser Parameter definiert, ob dieser Kanal auf Home angezeigt wird. Über die Schaltfläche "Homescreen" gelangt der Bediener vor Ort am Gerät jederzeit zurück auf Home. Angezeigte Funktionen werden entweder in der Kachel- oder der Detailansicht dargestellt. Auf Home sollten Funktionen wiedergegeben werden, welche häufig in Verwendung sind, da diese Funktionen übersichtlich und gesammelt angezeigt und bedient werden können. Home bietet die schnellste Möglichkeit, eine Funktion aufzurufen.
Beschreibung Strukturknoten links	Text (160 Byte)	Dieser Textparameter beschreibt den Funktionsordner in der ETS. Der Name wird in der Strukturansicht der Parameter wiedergegeben. Buchstaben und Zeichen sind über einen bis zu 4 Byte großen Zahlenwert kodiert. Der Text sollte dementsprechend 40 Zeichen nicht überschreiten.
Beschreibung Benutzeroberfläche	Kanal; Text (160 Byte)	Dieser Textparameter beschreibt den Funktionsordner für die Benutzeroberfläche. Der Name wird in der Kachel- bzw. Detailansicht als Bezeichnung des Funktionsordners wiedergegeben. Buchstaben und Zeichen sind über einen bis zu 4 Byte großen Zahlenwert kodiert. Der Text sollte dementsprechend 40 Zeichen nicht überschreiten.
Auswahl Funktions- Symbol	(siehe Kapitelanfang)	Dieser Parameter definiert das Funktionssymbol für die Kanalfunktion "Dimmen Helligkeitswert". Das Symbol wird in der Benutzeroberfläche des Gira G1 angezeigt. Unter diesem Parameter wird eine Vorschau des ausgewählten Symbols angezeigt.

Rückmeldung auswerten?	Aktiv Inaktiv	Dieser Parameter definiert, ob die Rückmeldung aus dem Status des übertragenden Kommunikationsobjekts übernommen wird oder über ein empfangendes Rückmeldungsobjekt. Wenn das Häkchen aktiv ist, wird das entsprechende Rückmeldungsobjekt freigeschaltet. Diese Einstellung hat Einfluss auf die Statusanzeigen, den Statustext und die Status-LED.
Farbe der Status-Anzeigen für I - EIN	Orange	Dieser Parameter gibt die Farbe aller Status Elemente für den Zustand I - EIN vor. Die Farbe ist bei der Kanalfunktion "Dimmen Helligkeitswert" fest auf Orange definiert. Beeinflusst werden die bedienfähige Skala, die Umschaltfläche und die Status-LED.
Farbe der Status-Anzeigen für O - AUS	Grau (AUS)	Dieser Parameter gibt die Farbe aller Status Elemente für den Zustand O - AUS vor. Die Farbe ist bei der Kanalfunktion "Dimmen Helligkeitswert" fest auf Grau (AUS) definiert. Beeinflusst werden die bedienfähige Skala, die Umschaltfläche und die Status-LED.
Anzeige Status-Wert?	Aktiv Inaktiv	Dieser Parameter definiert, ob die Statusrückmeldung auch über einen Statuswert erfolgt. Die Anzeige des Statuswerts in Prozent erfolgt in der Kachel- und Detailansicht (siehe Kapitel 6.2.2. Kanalfunktion "Dimmen Helligkeitswert").
Anzeige Status-LED?	Aktiv Inaktiv	Optional kann die Statusrückmeldung auch über eine Status-LED erfolgen. Die Anzeige der Status-LED erfolgt ausschließlich in der Kachelansicht (siehe Kapitel 6.2.2. Kanalfunktion "Dimmen Helligkeitswert"). Die Farbe der Status-LED richtet sich nach den Parametern "Farbe der Status-Anzeigen...".
☐☐ Kanal 1 - Jalousie / Rolllade Step Move Behangart	Jalousie mit Lamellen Rolllade	Die KNX Funktion wird durch diesen Parameter auf die Art der Beschattungsanlage angepasst. Konfigurierbar sind Jalousien inkl. Lamellenbedienung, wodurch auch

		Vertikallamellen-Systeme ansteuerbar sind, oder alternativ Rollläden, wodurch sich auch Fensterantriebe oder Markisen ansteuern lassen.
Bedienkonzept	Step / Move / Step	Dieser Parameter definiert die Funktionsweise der Schaltfläche auf der Benutzeroberfläche. Hierdurch wird die Reihenfolge von Kurzzeit- und Langzeitlegrammen bei einer Bedienung festgelegt. Das Bedienkonzept "Step / Move / Step" ist fest implementiert.
Zeit zwischen Kurz- und Langzeitbefehl	1 ... 4 ... 255	Die Schaltfläche unterscheidet kurze und lange Bedienungen. In Abhängigkeit des eingestellten Bedienkonzepts werden verschiedene Telegramme auf den KNX ausgesendet. Die an dieser Stelle einstellbare "Zeit zwischen Kurz- und Langzeitbefehl" definiert die Betätigungsdauer zum Auslösen eines Langzeitlegramms. Die "Zeit zwischen Kurz- und Langzeitbefehl" sollte in der Regel kürzer eingestellt sein als der Kurzzeitbetrieb des Aktors, damit es hier nicht zu einem störenden Ruckeln des angesteuerten Antriebs kommt.
Lamellenverstellzeit	0 ... 5 ... 255	Dieser Parameter ist nur sichtbar, wenn der Parameter Behangart auf Jalousie mit Lamellen eingestellt ist. Die Schaltfläche unterscheidet kurze und lange Bedienungen. Die an dieser Stelle einstellbare "Lamellenverstellzeit" definiert die max. Betätigungsdauer zum Auslösen eines Kurzzeitlegramms nach einem abgesetzten Langzeitlegramm. Die Lamellenverstellzeit wird in der Regel zur Lamellenverstellung einer Jalousie benutzt. Dadurch können die Lamellen innerhalb ihrer Drehung an jeder Stelle angehalten werden. Die Lamellenverstellzeit sollte so groß gewählt werden, wie der Antrieb für das vollständige Wenden der Lamellen benötigt. Falls diese Zeit größer gewählt wird als die komplette Fahrzeit des Antriebs, ist auch eine Tastfunktion möglich. Hierbei fährt der Antrieb nur, solange die Schaltfläche betätigt bleibt.
Verstellzeit	0 ... 5 ... 255	

		<p>Dieser Parameter ist nur sichtbar, wenn der Parameter Behangart auf Rolllade eingestellt ist. Die Schaltfläche unterscheidet kurze und lange Bedienungen. Die an dieser Stelle einstellbare "Verstellzeit" definiert die max. Betätigungsdauer zum Auslösen eines Kurzzeitlegramms nach einem abgesetzten Langzeitlegramm. Die Verstellzeit wird in der Regel zum Einstellen der Schlitzstellung benutzt. Dabei sollte die hier eingetragene Zeit bei einer Rolllade der Verfahzeit zur Öffnung eines Rollladenpanzers entsprechen. Falls diese Zeit größer gewählt wird als die komplette Fahrzeit des Antriebs, ist auch eine Tastfunktion möglich. Hierbei fährt der Antrieb nur, solange die Schaltfläche betätigt bleibt.</p>
Auf Home anzeigen?	Aktiv Inaktiv	<p>Dieser Parameter definiert, ob dieser Kanal auf Home angezeigt wird. Über die Schaltfläche "Homescreen" gelangt der Bediener vor Ort am Gerät jederzeit zurück auf Home. Angezeigte Funktionen werden entweder in der Kachel- oder der Detailansicht dargestellt.</p> <p>Auf Home sollten Funktionen wiedergegeben werden, welche häufig in Verwendung sind, da diese Funktionen übersichtlich und gesammelt angezeigt und bedient werden können. Home bietet die schnellste Möglichkeit, eine Funktion aufzurufen.</p>
Beschreibung Strukturknoten links	Text (160 Byte)	<p>Dieser Textparameter beschreibt den Funktionsordner in der ETS. Der Name wird in der Strukturansicht der Parameter wiedergegeben. Buchstaben und Zeichen sind über einen bis zu 4 Byte großen Zahlenwert kodiert. Der Text sollte dementsprechend 40 Zeichen nicht überschreiten.</p>
Beschreibung Benutzeroberfläche	Kanal ; Text (160 Byte)	<p>Dieser Textparameter beschreibt den Funktionsordner für die Benutzeroberfläche. Der Name wird in der Kachel- bzw. Detailansicht als Bezeichnung des Funktionsordners wiedergegeben. Buchstaben und Zeichen sind über einen bis zu 4 Byte großen Zahlenwert kodiert. Der Text sollte dementsprechend 40 Zeichen nicht überschreiten.</p>

Auswahl Funktions-Symbol	(siehe Kapitelanfang)	Dieser Parameter definiert das Funktionssymbol für die Kanalfunktion "Jalousie / Rolllade Step Move". Das Symbol wird in der Benutzeroberfläche des Gira G1 angezeigt. Unter diesem Parameter wird eine Vorschau des ausgewählten Symbols angezeigt.
☐ Kanal 1 - Jalousie Positionierung	Schrittweite 1 ... 10 ... 50	Die hier eingetragene Schrittweite hat dann Einfluss, wenn die Vorgabe des Positionswerts über die beiden Schaltflächen "Behangposition hoch" und "Behangposition runter" realisiert wird. Mit jeder Betätigung wird der Positionswert der Jalousie entweder um die projizierte Schrittweite erhöht oder verringert. Für die Bedienung in der Detailansicht ist dieser Parameter ohne Bedeutung.
Auf Home anzeigen?	Aktiv Inaktiv	Dieser Parameter definiert, ob dieser Kanal auf Home angezeigt wird. Über die Schaltfläche "Homescreen" gelangt der Bediener vor Ort am Gerät jederzeit zurück auf Home. Angezeigte Funktionen werden entweder in der Kachel- oder der Detailansicht dargestellt. Auf Home sollten Funktionen wiedergegeben werden, welche häufig in Verwendung sind, da diese Funktionen übersichtlich und gesammelt angezeigt und bedient werden können. Home bietet die schnellste Möglichkeit, eine Funktion aufzurufen.
Beschreibung Strukturknoten links	Text (160 Byte)	Dieser Textparameter beschreibt den Funktionsordner in der ETS. Der Name wird in der Strukturansicht der Parameter wiedergegeben. Buchstaben und Zeichen sind über einen bis zu 4 Byte großen Zahlenwert kodiert. Der Text sollte dementsprechend 40 Zeichen nicht überschreiten.
Beschreibung Benutzeroberfläche	Kanal ; Text (160 Byte)	Dieser Textparameter beschreibt den Funktionsordner für die Benutzeroberfläche. Der Name wird in der Kachel- bzw. Detailansicht als

		Bezeichnung des Funktionsordners wiedergegeben. Buchstaben und Zeichen sind über einen bis zu 4 Byte großen Zahlenwert kodiert. Der Text sollte dementsprechend 40 Zeichen nicht überschreiten.
Auswahl Funktions-Symbol	(siehe Kapitelangang)	Dieser Parameter definiert das Funktionssymbol für die Kanalfunktion "Jalousie Positionierung". Das Symbol wird in der Benutzeroberfläche des Gira G1 angezeigt. Unter diesem Parameter wird eine Vorschau des ausgewählten Symbols angezeigt.
Rückmeldung auswerten?	Aktiv Inaktiv	Dieser Parameter definiert, ob die Rückmeldung aus den Status der übertragenden Kommunikationsobjekte übernommen wird oder über die empfangenden Rückmeldungsobjekte. Wenn das Häkchen aktiv ist, werden die entsprechenden Rückmeldungsobjekte freigeschaltet. Diese Einstellung hat Einfluss auf die Statusanzeigen, den Statustext und die Status-LED.
Anzeige Status-Wert?	Aktiv Inaktiv	Dieser Parameter definiert, ob die Statusrückmeldung auch über einen Statuswert erfolgt. Die Anzeige des Statuswerts in Prozent erfolgt in der Kachel- und Detailansicht (siehe Kapitel 6.2.4. Kanalfunktion "Jalousie Positionierung").
<input type="checkbox"/> Kanal 1 - Rolllade Positionierung		
Schrittweite	1 ... 10 ... 50	Die hier eingetragene Schrittweite hat dann Einfluss, wenn die Vorgabe des Positionswerts über die beiden Schaltflächen "Behangposition hoch" und "Behangposition runter" realisiert wird. Mit jeder Betätigung wird der Positionswert der Rolllade entweder um die projizierte Schrittweite erhöht oder verringert. Für die Bedienung in der Detailansicht ist dieser Parameter ohne Bedeutung.
Auf Home anzeigen?	Aktiv Inaktiv	Dieser Parameter definiert, ob dieser Kanal auf Home angezeigt wird. Über die Schaltfläche "Homescreen" gelangt der Bediener vor Ort am Gerät jederzeit

		<p>zurück auf Home. Angezeigte Funktionen werden entweder in der Kachel- oder der Detailansicht dargestellt.</p> <p>Auf Home sollten Funktionen wiedergegeben werden, welche häufig in Verwendung sind, da diese Funktionen übersichtlich und gesammelt angezeigt und bedient werden können. Home bietet die schnellste Möglichkeit, eine Funktion aufzurufen.</p>
Beschreibung Strukturknoten links	Text (160 Byte)	Dieser Textparameter beschreibt den Funktionsordner in der ETS. Der Name wird in der Strukturansicht der Parameter wiedergegeben. Buchstaben und Zeichen sind über einen bis zu 4 Byte großen Zahlenwert kodiert. Der Text sollte dementsprechend 40 Zeichen nicht überschreiten.
Beschreibung Benutzeroberfläche	Kanal; Text (160 Byte)	Dieser Textparameter beschreibt den Funktionsordner für die Benutzeroberfläche. Der Name wird in der Kachel- bzw. Detailansicht als Bezeichnung des Funktionsordners wiedergegeben. Buchstaben und Zeichen sind über einen bis zu 4 Byte großen Zahlenwert kodiert. Der Text sollte dementsprechend 40 Zeichen nicht überschreiten.
Auswahl Funktions-Symbol	(siehe Kapitelanfang)	Dieser Parameter definiert das Funktionssymbol für die Kanalfunktion "Rolllade Positionierung". Das Symbol wird in der Benutzeroberfläche des Gira G1 angezeigt. Unter diesem Parameter wird eine Vorschau des ausgewählten Symbols angezeigt.
Rückmeldung auswerten?	Aktiv Inaktiv	Dieser Parameter definiert, ob die Rückmeldung aus den Status der übertragenden Kommunikationsobjekte übernommen wird oder über die empfangenden Rückmeldungsobjekte. Wenn das Häkchen aktiv ist, werden die entsprechenden Rückmeldungsobjekte freigeschaltet. Diese Einstellung hat Einfluss auf die Statusanzeigen, den Statustext und die Status-LED.
Anzeige Status-Wert?		

	Aktiv Inaktiv	Dieser Parameter definiert, ob die Statusrückmeldung auch über einen Statuswert erfolgt. Die Anzeige des Statuswerts in Prozent erfolgt in der Kachel- und Detailansicht (siehe Kapitel 6.2.5. Kanalfunktion "Rolllade Positionierung").
□ Kanal 1 - Szenennebenstelle		
Funktionsweise	Szenennebenstelle ohne Speicherfunktion Szenennebenstelle mit Speicherfunktion	Hier wird die Funktionsweise der Szenennebenstelle eingestellt. Wenn der Gira G1 als Szenennebenstelle eingesetzt wird, können die Szenen entweder in einem oder mehreren anderen KNX Geräten abgelegt sein (z. B. Lichtszenentastsensor). Bei einem Szenenabruf oder bei einer Speicherfunktion sendet der Gira G1 über das Kommunikationsobjekt des Kanals ein Telegramm mit der jeweiligen Szenennummer aus.
Szenennummer	1...64	Gemäß KNX Standard können Objekte mit dem Datenpunkttyp 18.001 "Scene Control" bis zu 64 Szenen über ihre Nummer aufrufen oder speichern. An dieser Stelle wird die auf den KNX zu sendende Szenennummer definiert.
Auf Home anzeigen?	Aktiv Inaktiv	Dieser Parameter definiert, ob dieser Kanal auf Home angezeigt wird. Über die Schaltfläche "Homescreen" gelangt der Bediener vor Ort am Gerät jederzeit zurück auf Home. Angezeigte Funktionen werden entweder in der Kachel- oder der Detailansicht dargestellt. Auf Home sollten Funktionen wiedergegeben werden, welche häufig in Verwendung sind, da diese Funktionen übersichtlich und gesammelt angezeigt und bedient werden können. Home bietet die schnellste Möglichkeit, eine Funktion aufzurufen.
Beschreibung Strukturknoten links	Text (160 Byte)	Dieser Textparameter beschreibt den Funktionsordner in der ETS. Der Name wird in der Strukturansicht der Parameter wiedergegeben. Buchstaben und Zeichen sind über einen bis zu 4 Byte großen Zahlenwert kodiert. Der Text sollte dementsprechend 40

Zeichen nicht überschreiten.

Beschreibung Benutzeroberfläche	Kanal; Text (160 Byte)	Dieser Textparameter beschreibt den Funktionsordner für die Benutzeroberfläche. Der Name wird in der Kachel- bzw. Detailansicht als Bezeichnung des Funktionsordners wiedergegeben. Buchstaben und Zeichen sind über einen bis zu 4 Byte großen Zahlenwert kodiert. Der Text sollte dementsprechend 40 Zeichen nicht überschreiten.
Auswahl Funktions-Symbol	(siehe Kapitelanfang)	Dieser Parameter definiert das Funktionssymbol für die Kanalfunktion "Szenennebenstelle". Das Symbol wird in der Benutzeroberfläche angezeigt. Unter diesen Parameter wird eine Vorschau des ausgewählten Symbols angezeigt.
☐ Kanal 1 - Wertgeber 1 Byte Funktionsweise	Wertgeber 0...100% (1 Byte / KNX 5.001) Wertgeber 0...255% (1 Byte / KNX 5.004) Wertgeber 0...255 (1 Byte / KNX 5.010) Wertgeber -128...127 (1 Byte / KNX 6.010)	Dieser Parameter bestimmt das Datenformat des Kommunikationsobjekts und legt fest, welchen Wertebereich die Kanalfunktion "Wertgeber 1 Byte" verwendet. Der Kanal kann wahlweise Werte in den Bereichen 0...100%, 0...255%, 0...255 oder -128...127 verarbeiten. Danach richten sich die folgenden Parameter und ihre Einstellungsmöglichkeiten.
Basiswert	0 ... 100 %	Dieser Parameter bestimmt den Basiswert des Objekts, wenn die Schaltfläche betätigt wird. Er ist nur sichtbar bei "Funktionsweise = 0...100%".
Basiswert	0 ... 255 %	Dieser Parameter bestimmt den Basiswert des Objekts, wenn die Schaltfläche betätigt wird. Er ist nur sichtbar bei "Funktionsweise = 0...255%".
Basiswert	0 ... 255	Dieser Parameter bestimmt den Basiswert des Objekts, wenn die Schaltfläche betätigt wird. Er ist nur sichtbar bei "Funktionsweise = 0...255".

Basiswert	-128 ... 0 ... 127	Dieser Parameter bestimmt den Basiswert des Objekts, wenn die Schaltfläche betätigt wird. Er ist nur sichtbar bei "Funktionsweise = -128 ... 127".
Auf Home anzeigen?	Aktiv Inaktiv	Dieser Parameter definiert, ob dieser Kanal auf der Home angezeigt wird. Über die Schaltfläche "Homescreen" gelangt der Bediener vor Ort am Gerät jederzeit zurück auf Home. Angezeigte Funktionen werden entweder in der Kachel- oder der Detailansicht dargestellt. Auf Home sollten Funktionen wiedergegeben werden, welche häufig in Verwendung sind, da diese Funktionen übersichtlich und gesammelt angezeigt und bedient werden können. Home bietet die schnellste Möglichkeit, eine Funktion aufzurufen.
Beschreibung Strukturknoten links	Text (160 Byte)	Dieser Textparameter beschreibt den Funktionsordner in der ETS. Der Name wird in der Strukturansicht der Parameter wiedergegeben. Buchstaben und Zeichen sind über einen bis zu 4 Byte großen Zahlenwert kodiert. Der Text sollte dementsprechend 40 Zeichen nicht überschreiten.
Beschreibung Benutzeroberfläche	Kanal ; Text (160 Byte)	Dieser Textparameter beschreibt den Funktionsordner für die Benutzeroberfläche. Der Name wird in der Kachel- bzw. Detailansicht als Bezeichnung des Funktionsordners wiedergegeben. Buchstaben und Zeichen sind über einen bis zu 4 Byte großen Zahlenwert kodiert. Der Text sollte dementsprechend 40 Zeichen nicht überschreiten.
Auswahl Funktions- Symbol	(siehe Kapitelanfang)	Dieser Parameter definiert das Funktionssymbol für die Kanalfunktion "Wertgeber 1 Byte". Das Symbol wird in der Benutzeroberfläche des Gira G1 angezeigt. Unter diesen Parameter wird eine Vorschau des ausgewählten Symbols angezeigt.

Rückmeldung auswerten?	Aktiv Inaktiv	Dieser Parameter definiert, ob die Rückmeldung aus dem Status des übertragenden Kommunikationsobjekts übernommen wird oder über empfangendes Rückmeldungsobjekt. Wenn das Häkchen aktiv ist, wird das entsprechende Rückmeldungsobjekt freigeschaltet. Diese Einstellung hat Einfluss auf den Statuswert.
Anzeige Status-Wert?	Aktiv Inaktiv	Dieser Parameter definiert, ob die Statusrückmeldung auch über einen Statuswert erfolgt. Die Anzeige des Statuswerts erfolgt in der Detailansicht (siehe Kapitel 6.2.7. Kanalfunktion "Wertgeber 1 Byte").
Wertverstellung zulassen?	Aktiv Inaktiv	Dieser Parameter entscheidet darüber, ob Bediener des Gira G1, vor Ort am Gerät, eine Wertverstellung durchführen können. Wenn das Häkchen gesetzt ist, kann der in der ETS projektierte Basiswert verändert und auf den KNX gesendet werden. Bei zugelassener Wertverstellung wird der Parameter "Schrittweite" freigeschaltet.
Schrittweite	1 2 5 10 20	Wenn eine Wertverstellung zugelassen ist, wird über diesen Parameter die Schrittweite und somit die Folge der zu wählenden Werte der Werteingabe definiert. Die Wertverstellung erfolgt ausschließlich über die Schaltfläche "Werteingabe" in der Detailansicht.
Anzeige Text für Einheit?	Aktiv Inaktiv	Optional kann neben den angezeigten Werten auch eine Einheit eingeblendet werden. Der Text, welcher als Einheit eingefügt wird, ist in den Parametern der ETS frei definierbar. Die Anzeige der Einheit erfolgt in der Kachel- und der Detailansicht (siehe Kapitel 6.2.7. Kanalfunktion "Wertgeber 1 Byte"). Wenn das Häkchen aktiv ist, wird ein weiterer Parameter zur Definition der Einheit freigeschaltet.
Text für Einheit	%; Text (20 Byte)	Dieser Textparameter gibt vor, welcher Text neben der Schaltfläche "Werteingabe" und dem angezeigten Statuswert als Einheit angezeigt wird. Buchstaben und Zeichen sind über einen bis zu 4 Byte großen Zahlenwert

		kodiert. Der Text sollte dementsprechend 5 Zeichen nicht überschreiten.
☐ Kanal 1 - Wertgeber 2 Byte		
Funktionsweise	Temperaturwertgeber (2 Byte / KNX 9.001)	Bei der Kanalfunktion "Wertgeber 2 Byte" sind die zu sendenden Werte als Temperaturwerte (0 °C bis 40 °C) zu verstehen. Danach richten sich die nächsten Parameter und ihre Einstellungsmöglichkeiten.
Basiswert	0 ... 21 ... 40°C	Dieser Parameter bestimmt den Basiswert, welcher bei einer Bedienung der Schaltfläche über das entsprechende Kommunikationsobjekt auf den KNX gesendet wird.
Auf Home anzeigen?	Aktiv Inaktiv	Dieser Parameter definiert, ob dieser Kanal auf der Home angezeigt wird. Über die Schaltfläche "Homescreen" gelangt der Bediener vor Ort am Gerät jederzeit zurück auf Home. Angezeigte Funktionen werden entweder in der Kachel- oder der Detailansicht dargestellt. Auf Home sollten Funktionen wiedergegeben werden, welche häufig in Verwendung sind, da diese Funktionen übersichtlich und gesammelt angezeigt und bedient werden können. Home bietet die schnellste Möglichkeit, eine Funktion aufzurufen.
Beschreibung Strukturknoten links	Text (160 Byte)	Dieser Textparameter beschreibt den Funktionsordner in der ETS. Der Name wird in der Strukturansicht der Parameter wiedergegeben. Buchstaben und Zeichen sind über einen bis zu 4 Byte großen Zahlenwert kodiert. Der Text sollte dementsprechend 40 Zeichen nicht überschreiten.
Beschreibung Benutzeroberfläche	Kanal; Text (160 Byte)	Dieser Textparameter beschreibt den Funktionsordner für die Benutzeroberfläche. Der Name wird in der Kachel- bzw. Detailansicht als Bezeichnung des Funktionsordners wiedergegeben. Buchstaben und Zeichen sind über einen bis zu 4 Byte großen Zahlenwert kodiert. Der Text sollte dementsprechend 40 Zeichen

		nicht überschreiten.
Auswahl Funktions-Symbol	(siehe Kapitelanfang)	Dieser Parameter definiert das Funktionssymbol für die Kanalfunktion "Wertgeber 2 Byte". Das Symbol wird in der Benutzeroberfläche des Gira G1 angezeigt. Unter diesen Parameter wird eine Vorschau des ausgewählten Symbols angezeigt.
Rückmeldung auswerten?	Aktiv Inaktiv	Dieser Parameter definiert, ob die Rückmeldung aus dem Status des übertragenden Kommunikationsobjekts übernommen wird oder über empfangendes Rückmeldungsobjekt. Wenn das Häkchen aktiv ist, wird das entsprechende Rückmeldungsobjekt freigeschaltet. Diese Einstellung hat Einfluss auf den Statuswert.
Anzeige Status-Wert?	Aktiv Inaktiv	Dieser Parameter definiert, ob die Statusrückmeldung auch über einen Statuswert erfolgt. Die Anzeige des Statuswerts erfolgt in der Detailansicht (siehe Kapitel 6.2.8. Kanalfunktion "Wertgeber 2 Byte").
Wertverstellung zulassen?	Aktiv Inaktiv	Dieser Parameter entscheidet darüber, ob Bediener des Gira G1, vor Ort am Gerät, eine Wertverstellung durchführen können. Wenn das Häkchen aktiv ist, kann der in der ETS projektierte Basiswert verändert und auf den KNX gesendet werden. Bei zugelassener Wertverstellung werden die Parameter "Schrittweite", "Minimalwert" und "Maximalwert" freigeschaltet.
Schrittweite	1,0 °C	Wenn eine Wertverstellung zugelassen ist, wird über diesen Parameter die Schrittweite und somit die Folge der zu wählenden Werte der Schaltfläche "Werteingabe" definiert. Die Schrittweite ist unveränderbar auf 1,0 °C eingestellt. Die Wertverstellung erfolgt ausschließlich über die Schaltfläche "Werteingabe" in der Detailansicht.
Minimalwert	0 °C	Wenn eine Wertverstellung zugelassen ist, wird über diesen Parameter der

		Minimalwert der Werteingabe definiert. Dieser ist unveränderbar auf 0 °C eingestellt. Die Wertverstellung erfolgt ausschließlich über die Schaltfläche "Werteingabe" in der Detailansicht.
Maximalwert	40 °C	Wenn eine Wertverstellung zugelassen ist, wird über diesen Parameter der Maximalwert der Werteingabe definiert. Dieser ist unveränderbar auf 40 °C eingestellt. Die Wertverstellung erfolgt ausschließlich über die Schaltfläche "Werteingabe" in der Detailansicht.
Anzeige Text für Einheit?	Aktiv Inaktiv	Optional kann neben den angezeigten Werten auch eine Einheit eingeblendet werden. Der Text, welcher als Einheit eingefügt wird, ist in den Parametern der ETS frei definierbar. Die Anzeige der Einheit erfolgt in der Kachel- und der Detailansicht (siehe Kapitel 6.2.8. Kanalfunktion "Wertgeber 2 Byte"). Wenn das Häkchen aktiv ist, wird ein weiterer Parameter zur Eingabe des Texts freigeschaltet.
Text für Einheit	°C ; Text (20 Byte)	Dieser Textparameter gibt vor, welcher Text neben der Schaltfläche "Werteingabe" und dem angezeigten Statuswert als Einheit angezeigt wird. Buchstaben und Zeichen sind über einen bis zu 4 Byte großen Zahlenwert kodiert. Der Text sollte dementsprechend 5 Zeichen nicht überschreiten.
<input type="checkbox"/> Kanal 1 - Statusanzeige		
Anzeigefunktion	Statusanzeige (1Bit) Wertanzeige 0...100% (1 Byte / KNX 5.001) Wertanzeige 0...360° (1 Byte / KNX 5.003) Wertanzeige 0...255% (1 Byte / KNX 5.004) Wertanzeige 0...255 (1 Byte / KNX 5.010) Wertanzeige -128...127 (1 Byte / KNX 6.010)	Dieser Parameter definiert das Datenformat des Kommunikationsobjekts und legt folglich das Darstellungsformat fest. Abhängig von dieser Einstellung zeigt die ETS unterschiedliche Kommunikationsobjekte und Parameterseiten an.

	Wertanzeige 0...65535 (2 Byte / KNX 7.001)	
	Wertanzeige 0...-32768...32767 (2 Byte / KNX 8.001)	
	Temperaturanzeige (2 Byte / KNX 9.001)	
	Helligkeitswertanzeige (2 Byte / KNX 9.004)	
	Wertanzeige 0...4294967295 (4 Byte / KNX 12.001)	
	Wertanzeige -2147483648...2147483647 (4 Byte / KNX 13.001)	
	Wertanzeige Gleitkomma (4 Byte / KNX 14.0xx)	
	Textanzeige (14 Byte / KNX 16.000)	
Auf Home anzeigen?	Aktiv Inaktiv	Dieser Parameter definiert, ob dieser Kanal auf Home angezeigt wird. Über die Schaltfläche "Homescreen" gelangt der Bediener vor Ort am Gerät jederzeit zurück auf Home. Angezeigte Funktionen werden entweder in der Kachel- oder der Detailansicht dargestellt. Auf Home sollten Funktionen wiedergegeben werden, welche häufig in Verwendung sind, da diese Funktionen übersichtlich und gesammelt angezeigt und bedient werden können. Home bietet die schnellste Möglichkeit, eine Funktion aufzurufen.
Beschreibung Strukturknoten links	Text (160 Byte)	Dieser Textparameter beschreibt den Funktionsordner in der ETS. Der Name wird in der Strukturansicht der Parameter wiedergegeben. Buchstaben und Zeichen sind über einen bis zu 4 Byte großen Zahlenwert kodiert. Der Text sollte dementsprechend 40 Zeichen nicht überschreiten.
Beschreibung Benutzeroberfläche	Kanal ; Text (160 Byte)	Dieser Textparameter beschreibt den Funktionsordner für die Benutzeroberfläche. Der Name wird in

		der Kachel- bzw. Detailansicht als Bezeichnung des Funktionsordners wiedergegeben. Buchstaben und Zeichen sind über einen bis zu 4 Byte großen Zahlenwert kodiert. Der Text sollte dementsprechend 40 Zeichen nicht überschreiten.
Auswahl Funktions-Symbol	(siehe Kapitelanfang)	Dieser Parameter definiert das Funktionssymbol für die Kanalfunktion "Statusanzeige". Das Symbol wird in der Benutzeroberfläche des Gira G1 angezeigt. Unter diesen Parameter wird eine Vorschau des ausgewählten Symbols angezeigt.
Farbe der Status-Anzeigen für O - AUS	Grau (AUS) Rot Grün Orange Blau	Nur sichtbar, wenn die Anzeigefunktion "Statusanzeige (1Bit)" gewählt wurde. Dieser Parameter gibt die Farbe aller Stauselemente für den Zustand O - AUS vor. Beeinflusst wird die Status-LED.
Farbe der Status-Anzeigen für I - EIN	Grau (AUS) Rot Grün Orange Blau	Nur sichtbar, wenn die Anzeigefunktion "Statusanzeige (1Bit)" gewählt wurde. Dieser Parameter gibt die Farbe aller Stauselemente für den Zustand I - EIN vor. Beeinflusst wird die Status-LED.
Anzeige Status-Text?	Aktiv	Nur sichtbar, wenn die Anzeigefunktion "Statusanzeige (1Bit)" gewählt wurde. Dieser Parameter definiert, dass die Statusrückmeldung immer über einen Statustext erfolgt. Die Anzeige des Statustexts erfolgt in der Kachel- und Detailansicht. Zwei weitere Parameter sind diesem Parameter untergeordnet.
Auswahl Status-Text für I - EIN	eingeschaltet; Text (80 Byte)	Nur sichtbar, wenn die Anzeigefunktion "Statusanzeige (1Bit)" gewählt wurde. Dieser Textparameter gibt den Statustext für den Zustand I - EIN vor. Der hier eingetragene Text wird bei eingeschalteter Kanalfunktion in der Benutzeroberfläche des Gira G1 wiedergegeben. Buchstaben und Zeichen sind über einen bis zu 4 Byte großen Zahlenwert kodiert. Der Text sollte dementsprechend 20 Zeichen nicht überschreiten.

Auswahl Status-Text für O - AUS	ausgeschaltet; Text (80 Byte)	Nur sichtbar, wenn die Anzeigefunktion "Statusanzeige (1Bit)" gewählt wurde. Dieser Textparameter gibt den Statustext für den Zustand O - AUS vor. Der hier eingetragene Text wird bei ausgeschalteter Kanalfunktion in der Benutzeroberfläche des Gira G1 wiedergegeben. Buchstaben und Zeichen sind über einen bis zu 4 Byte großen Zahlenwert kodiert. Der Text sollte dementsprechend 20 Zeichen nicht überschreiten.
Anzeige Status-LED?	Aktiv Inaktiv	Nur sichtbar, wenn die Anzeigefunktion "Statusanzeige (1Bit)" gewählt wurde. Optional kann die Statusrückmeldung auch über eine Status-LED erfolgen. Die Anzeige der Status-LED erfolgt ausschließlich in der Kachelansicht. Die Farbe der Status-LED richtet sich nach den Parametern "Farbe der Status-Anzeigen...".
Anzeige Text für Einheit?	Aktiv Inaktiv	Optional kann neben dem Statuswert auch eine Einheit eingeblendet werden. Der Text, welcher als Einheit eingefügt wird, ist in den Parametern der ETS frei definierbar. Die Anzeige der Einheit erfolgt in der Kachel- und der Detailansicht. Wenn das Häkchen aktiv ist, wird ein weiterer Parameter zur Definition des Einheitentexts freigeschaltet. Dieser Parameter ist nur sichtbar, wenn die Anzeigefunktion "Wertanzeige 0...100% (1 Byte / KNX 5.001)", "Wertanzeige 0...360° (1 Byte / KNX 5.003)", "Wertanzeige 0...255% (1 Byte / KNX 5.004)", "Wertanzeige 0...255 (1 Byte / KNX 5.010)", "Wertanzeige -128...127 (1 Byte / KNX 6.010)", "Wertanzeige 0...65535 (2 Byte / KNX 7.001)", "Wertanzeige -32768...32767 (2 Byte / KNX 8.001)", "Temperaturanzeige (2 Byte / KNX 9.001)", "Helligkeitswertanzeige (2 Byte / KNX 9.004)", "Wertanzeige 0...4294967295 (4 Byte / KNX 12.001)", "Wertanzeige -2147483648...2147483647 (4 Byte /

		KNX 13.001)" oder "Wertanzeige Gleitkomma (4 Byte / KNX 14.0xx)" gewählt wurde.
Text für Einheit	%; Text (20 Byte)	Nur sichtbar, wenn die Anzeigefunktion "Wertanzeige 0...100% (1 Byte / KNX 5.001)", "Wertanzeige 0...255% (1 Byte / KNX 5.004)", "Wertanzeige 0...255 (1 Byte / KNX 5.010)", "Wertanzeige -128...127 (1 Byte / KNX 6.010)", "Wertanzeige 0...65535 (2 Byte / KNX 7.001)", "Wertanzeige -32768...32767 (2 Byte / KNX 8.001)", "Wertanzeige 0...4294967295 (4 Byte / KNX 12.001)", "Wertanzeige -2147483648...2147483647 (4 Byte / KNX 13.001)" oder "Wertanzeige Gleitkomma (4 Byte / KNX 14.0xx)" gewählt wurde. Dieser Textparameter gibt vor, welcher Text neben dem angezeigten Statuswert als Einheit angezeigt wird. Buchstaben und Zeichen sind über einen bis zu 4 Byte großen Zahlenwert kodiert. Der Text sollte dementsprechend 5 Zeichen nicht überschreiten.
Text für Einheit	°; Text (20 Byte)	Nur sichtbar, wenn die Anzeigefunktion "Wertanzeige 0...360° (1 Byte / KNX 5.003)" gewählt wurde. Dieser Textparameter gibt vor, welcher Text neben dem angezeigten Statuswert als Einheit angezeigt wird. Buchstaben und Zeichen sind über einen bis zu 4 Byte großen Zahlenwert kodiert. Der Text sollte dementsprechend 5 Zeichen nicht überschreiten.
Text für Einheit	°C; Text (20 Byte)	Nur sichtbar, wenn die Anzeigefunktion "Temperaturanzeige (2 Byte / KNX 9.001)" gewählt wurde. Dieser Textparameter gibt vor, welcher Text neben dem angezeigten Statuswert als Einheit angezeigt wird. Buchstaben und Zeichen sind über einen bis zu 4 Byte großen Zahlenwert kodiert. Der

		Text sollte dementsprechend 5 Zeichen nicht überschreiten.
Text für Einheit	Lux ; Text (20 Byte)	Nur sichtbar, wenn die Anzeigefunktion "Helligkeitswertanzeige (2 Byte / KNX 9.004)" gewählt wurde. Dieser Textparameter gibt vor, welcher Text neben dem angezeigten Statuswert als Einheit angezeigt wird. Buchstaben und Zeichen sind über einen bis zu 4 Byte großen Zahlenwert kodiert. Der Text sollte dementsprechend 5 Zeichen nicht überschreiten.
Wertebereich einschränken?	Ja Nein	Nur sichtbar, wenn die Anzeigefunktion "Wertanzeige 0...65535 (2 Byte / KNX 7.001)" oder "Wertanzeige -32768...32767 (2 Byte / KNX 8.001)" gewählt wurde. Wenn dieser Parameter aktiv wird, erscheinen zwei weitere Parameter. Bei der Einschränkung des Wertebereichs ist darauf zu achten, dass der Maximalwert größer als der Minimalwert eingestellt wird!
Minimalwert	0 ... 65534	Nur sichtbar, wenn die Anzeigefunktion "Wertanzeige 0...65535 (2 Byte / KNX 7.001)" gewählt wurde. Dieser Parameter beschreibt den Minimalwert der Statusanzeige. Bei der Einschränkung des Wertebereichs ist darauf zu achten, dass der Maximalwert größer als der Minimalwert eingestellt wird!
Maximalwert	1 ... 65535	Nur sichtbar, wenn die Anzeigefunktion "Wertanzeige 0...65535 (2 Byte / KNX 7.001)" gewählt wurde. Dieser Parameter beschreibt den Maximalwert der Statusanzeige. Bei der Einschränkung des Wertebereichs ist darauf zu achten, dass der Maximalwert größer als der Minimalwert eingestellt wird!
Minimalwert	-32768 ... 32766	Nur sichtbar, wenn die Anzeigefunktion "Wertanzeige -32768...32767 (2 Byte / KNX 8.001)"

		<p>gewählt wurde. Dieser Parameter beschreibt den Minimalwert der Statusanzeige. Bei der Einschränkung des Wertebereichs ist darauf zu achten, dass der Maximalwert größer als der Minimalwert eingestellt wird!</p>
Maximalwert	-32767 ... 32767	<p>Nur sichtbar, wenn die Anzeigefunktion "Wertanzeige -32768...32767 (2 Byte / KNX 8.001)" gewählt wurde. Dieser Parameter beschreibt den Maximalwert der Statusanzeige. Bei der Einschränkung des Wertebereichs ist darauf zu achten, dass der Maximalwert größer als der Minimalwert eingestellt wird!</p>
Anzahl der Nachkommastellen	keine (#) eine (#,#) zwei (#,##)	<p>Nur sichtbar, wenn die Anzeigefunktion "Temperaturanzeige (2 Byte / KNX 9.001)", "Helligkeitswertanzeige (2 Byte / KNX 9.004)" oder "Wertanzeige Gleitkomma (4 Byte / KNX 14.0xx)" gewählt wurde. Dieser Parameter definiert die Anzahl der Nachkommastellen. Die Statusanzeige erfolgt je nach Parametrierung mit keiner, mit einer oder mit zwei Nachkommastellen.</p>
Ergänzenden Text anzeigen?	Ja Nein	<p>Nur sichtbar, wenn die Anzeigefunktion "Textanzeige (14 Byte / KNX 16.000)" gewählt wurde. Wenn dieser Parameter aktiv wird, erscheint ein weiterer Parameter. Der ergänzende Text wird in der Benutzeroberfläche des Gira G1 angezeigt.</p>
Ergänzender Text	Text ; Text (160 Byte)	<p>Nur sichtbar, wenn die Anzeigefunktion "Textanzeige (14 Byte / KNX 16.000)" gewählt wurde. Buchstaben und Zeichen sind über einen bis zu 4 Byte großen Zahlenwert kodiert. Der hier eingetragene Text sollte dementsprechend 40 Zeichen nicht überschreiten und wird in der Benutzeroberfläche des Gira G1 unter dem empfangenen Text angezeigt.</p>

8.4 Parameter zum Raumtemperaturregler-Funktionsteil

Beschreibung	Werte	Kommentar
<p>□ Regler Allgemein</p> <p>Raumtemperaturregler</p>	<p>ausgeschaltet</p> <p>externer Regler aktiv (Gira G1 ist Reglernebenstelle)</p>	<p>Der im Gerät integrierte Funktionsblock des Reglers kann als Reglernebenstelle arbeiten. Die Einstellung dieses Parameters beeinflusst wesentlich die Funktionsweise und die weiteren Parameter und Objekte, die in der ETS angezeigt werden.</p> <p>Der Regler-Funktionsblock ist vollständig abgeschaltet. Durch das Gerät ist keine Reglernebenstellenfunktion ausführbar.</p> <p>Der Regler-Funktionsblock arbeitet als Reglernebenstelle. Eine Reglernebenstelle ist an der Temperaturregelung selbst nicht beteiligt. Sie gibt dem Benutzer die Möglichkeit, die Einzelraumregelung, also die Reglerhauptstelle, von verschiedenen Stellen im Raum aus zu bedienen. Beliebig viele Reglernebenstellen können eine Reglerhauptstelle ansteuern.</p>
<p>Beschreibung Benutzeroberfläche</p>	<p>Temperatur; Text (160 Byte)</p>	<p>Dieser Textparameter beschreibt die Reglernebenstelle für die Benutzeroberfläche. Der Name wird in der Kachel- bzw. Detailansicht als Bezeichnung der Reglernebenstelle wiedergegeben. Buchstaben und Zeichen sind über einen bis zu 4 Byte großen Zahlenwert kodiert. Der hier eingetragene Text sollte dementsprechend 40 Zeichen nicht überschreiten.</p>
<p>Auswahl Funktions-Symbol</p>	<p>(siehe Anfang des Kapitels "Parameter des Tastsensor-Funktionsteil")</p>	<p>Dieser Parameter definiert das Funktions-Symbol für die Reglernebenstelle. Das Symbol wird auf der Benutzeroberfläche des Gira G1 angezeigt. Unter diesem Parameter wird eine Vorschau des ausgewählten Symbols angezeigt.</p>
<p>Betriebsart</p>	<p>Heizen</p> <p>Kühlen</p> <p>Heizen und Kühlen</p>	<p>Der Raumtemperaturregler unterscheidet im Wesentlichen zwei Betriebsarten. Die Betriebsarten legen fest, ob der Regler durch seine Stellgrößen Heizanlagen</p>

		(Einzelbetriebsart "Heizen") oder Kühlsysteme (Einzelbetriebsart "Kühlen") ansteuern soll. Es ist möglich, auch einen Mischbetrieb zu aktivieren. Je nach Parametereinstellung werden die Kommunikationsobjekte "Meldung Heizen" und / oder "Meldung Kühlen" freigeschaltet.
Schrittweite der Sollwertverschiebung	0,1 K 0,5 K 1,0 K	Dieser Parameter definiert die Schrittweite der Sollwertvorgabe. Bei einer Sollwertvorgabe wird der Sollwert des aktiven Betriebsmodus bei der Verstellung um eine Stufe in positive oder negative Richtung um den an dieser Stelle parametrisierten Temperaturwert verändert. Für eine korrekte Wertverstellung sollte die Schrittweite zur Verstellung des Sollwerts im Raumtemperaturregler und in der Reglernebenstelle gleich sein.
Anwesenheitserfassung durch Präsenztaste?	Aktiv Inaktiv	Die Anwesenheitserfassung erfolgt durch eine Schaltfläche am Gerät oder über das Präsenzobjekt (z. B. durch andere Tastsensoren), sobald das Häkchen dieses Parameters aktiv geschaltet ist. Das Präsenzobjekt wird freigeschaltet. Bei Betätigung der Schaltfläche "Präsenztaste" wird ein "1"-Telegramm über das Kommunikationsobjekt "Präsenzobjekt" auf den KNX gesendet.
Regler abschalten (Taupunktbetrieb)	Aktiv Inaktiv	Dieser Parameter gibt das Objekt "Status Regler gesperrt" frei. Bei einem gesperrten Regler findet bis zur Freigabe keine Regelung mehr statt, weshalb eine Bedienung des Reglers an der Reglernebenstelle keine Auswirkung auf den Betrieb des Reglers hat. Eine aktivierte Sperrung des Reglers (Taupunktbetrieb) wird auf der Benutzeroberfläche angezeigt.

9 Stichwortverzeichnis

A	
Anwesenheitserfassung.....	60
Außentemperatur anzeigen.....	19
B	
Betriebsmodusumschaltung.....	60
D	
Datum stellen.....	20
Dimmen Helligkeitswert.....	29
E	
ETS Projektierung.....	4
F	
Funktionsordner.....	24
H	
Heizungsuhr.....	20
I	
Initialisierung.....	6
J	
Jalousie / Rollade Step Move.....	32
Jalousie Positionierung.....	35
K	
Kommunikationsobjekte.....	6
L	
Lesen bei Init.....	6
R	
Raumtemperatur anzeigen.....	19
Raumtemperaturmessung.....	21
Reglernebenstelle.....	56
Rollade Positionierung.....	40
S	
Schalten.....	25
Schaltuhrfunktion.....	20
Sollwertvorgabe.....	60
Statusanzeige.....	51
Szenennebenstelle.....	44
T	
Temperaturerfassung.....	22
U	
Uhrzeit stellen.....	20
W	
Wertgeber 1 Byte.....	46
Wertgeber 2 Byte.....	49

Gira
Giersiepen GmbH & Co. KG
Elektro-Installations-
Systeme

Industriegebiet Mermbach
Dahlienstraße
42477 Radevormwald

Postfach 12 20
42461 Radevormwald

Deutschland

Tel +49(0)21 95 - 602-0
Fax +49(0)21 95 - 602-191

www.gira.de
info@gira.de