

Technisches Handbuch

Ruftaster



Winkel GmbH
Buckesfelder Str. 110
58509 Lüdenscheid
Tel: +49 (0)2351 / 929660

info@winkel-gmbh.de
www.ruf-leitsysteme.de

Wir freuen uns, Ihnen mit diesem technischen Handbuch umfassende Informationen für einen Bestandteil eines Ruf-Leitsystems der Winkel GmbH zur Verfügung zu stellen.

Ruf-Leitsysteme der Winkel GmbH sind genauso vielfältig wie ihre Nutzer. Jeder Nutzer hat besondere Wünsche und Anforderungen an das Ruf-Leitsystem und deshalb bietet die Winkel GmbH seit jeher genau diese Individualität ihren Kunden. Aus diesem Grund sind auch diese technischen Handbücher individuell aufgebaut und setzen sich aus verschiedenen Modulen zusammen, die als einzelne Handbücher erhältlich sind. Stellen Sie sich Ihr persönliches technisches Handbuch zusammen:

Modul	Inhalt
zelo:system	Grundlagen zum zelo:system: <ul style="list-style-type: none">- Funktionen- Produktübersicht- Systemaufbau Voraussetzung zum Verständnis der Handbücher: <ul style="list-style-type: none">- zelo Config- alle Produkt spezifischen Handbücher
zelo Config	Grundlagen zum Konfigurationsprogramm für das zelo:system <ul style="list-style-type: none">- Installation- Einstellungen- Oberfläche- Funktionen und Möglichkeiten
Produkt spezifische Handbücher	Detaillierte Informationen zu jedem Produkt der Winkel GmbH, u.a.: <ul style="list-style-type: none">- Funktion- Sicherheitshinweise- Installation- Konfigurationsmöglichkeiten

Dieses Handbuch wurde mit großer Sorgfalt erstellt und alle Angaben auf ihre Richtigkeit überprüft. Für etwaige fehlerhafte oder unvollständige Angaben kann jedoch keine Haftung übernommen werden.

Alle Rechte an dieser Dokumentation, insbesondere das Recht der Vervielfältigung und Verbreitung, bleiben vorbehalten. Kein Teil der Dokumentation darf in irgendeiner Form ohne vorherige schriftliche Zustimmung der Winkel GmbH reproduziert oder unter Verwendung elektronischer Systeme verarbeitet, vervielfältigt oder verbreitet werden.

Technische Änderungen vorbehalten. Inhaltliche Änderungen vorbehalten.

© Winkel GmbH

1 Inhalt

2	Technische Informationen	4
3	Funktion	5
3.1	Ruftaster (RT)	5
3.2	Abstelltaster, Anwesenheitstaster (AT)	5
3.3	Kombitaster (KT).....	6
4	Entsorgung.....	7
5	Inbetriebnahme	8
5.1	Anschluss.....	8
5.2	DIP Schalter	8
5.2.1	Adresse	8
5.3	Einbau des Tasters	8
5.3.1	Montagehöhe	8
6	Konfiguration der Winkel Busmodule	9
6.1	System 6000	9
6.1.1	Aktivierung eines Tasters.....	9
6.1.2	Konfiguration der Eigenschaften eines Tasters.....	10
6.2	zelo:system	12
6.2.1	Hinzufügen eines Tasters.....	12
6.2.2	Auswahl der Adresse des Tasters.....	13
6.2.3	Auswahl der Rufstelle	13
6.2.4	Auswahl der Funktion.....	13
6.2.5	Funktion „Zimmer LED“	14

2 Technische Informationen

Abmessungen (L x B):	50 x 50 mm
Einbautiefe:	< 25 mm
Gewicht:	ca. 35 g
Farbe:	reinweiß, ähnlich RAL 9010
Spannung:	12 V DC über Zimmerbus
Strom:	< 4 mA
Beleuchtet:	< 20 mA je Taste
Anschluss an:	2-pol Steckklemme
Anschlussart:	gesteckt

Kompatibel zu: Winkel Zimmerbus

Varianten:	RT	(Ruftaster)
	AT	(Abstelltaster, Anwesenheitstaster)
	KT	(Kombitaster, Ruf-/Abstelltaster)

3 Funktion

Die Ruftaster der Winkel GmbH dienen zur Rufauslösung und/oder Rufabstellung. Der Taster verfügt je nach Ausführung über eine (Ruftaster RT und Abstelltaster, Anwesenheitstaster AT) oder zwei (Rufabstelltaster, Kombitaster KT) beleuchtete Tasten.

3.1 Ruftaster (RT)



- ① Befestigungsschraube
- ② Ruftaste

Abbildung 1: Ruftaster (RT)

Der Ruftaster (RT) verfügt über eine rote, beleuchtete Taste. Mit dieser ist es möglich einen Ruf auszulösen. Wird ein Ruf von diesem Taster ausgelöst, leuchtet die rote Taste hell zur Signalisierung, dass dieser Taster den Ruf im Zimmer ausgelöst hat (Beruhigungslicht).

3.2 Abstelltaster, Anwesenheitstaster (AT)



- ① Befestigungsschraube
- ② Anwesenheits- / Abstelltaste

Abbildung 2: Abstelltaster, Anwesenheitstaster (AT)

Der Abstelltaster, bzw. Anwesenheitstaster (AT) verfügt über eine grüne, beleuchtete Taste. Mit dieser kann ein Ruf zurück gestellt werden. Des Weiteren wird durch Betätigen der grünen Taste eine Anwesenheit des Pflegepersonals im Zimmer gesetzt. Wurde eine Anwesenheit an diesem Taster gesetzt, leuchtet die grüne Taste. Durch erneutes Betätigen der grünen Taste wird die Anwesenheit im Zimmer wieder zurückgesetzt.

3.3 Kombitaster (KT)



- ① Befestigungsschraube
- ② Ruftaste
- ③ Anwesenheits- / Abstelltaste

Abbildung 3: Kombitaster (KT)

Der Kombitaster, oder auch Rufabsteltaster, verfügt über eine rote und eine grüne, beleuchtete Taste. Mit der roten Taste ist es möglich einen Ruf auszulösen. Wird ein Ruf von diesem Taster ausgelöst, leuchtet die rote Taste hell zur Signalisierung, dass dieser Taster den Ruf im Zimmer ausgelöst hat (Beruhigungslicht).

Mit der grünen Taste kann ein Ruf zurück gestellt werden. Des Weiteren wird durch Betätigen der grünen Taste eine Anwesenheit des Pflegepersonals im Zimmer gesetzt. Wurde eine Anwesenheit an diesem Taster gesetzt, leuchtet die grüne Taste. Durch erneutes Betätigen der grünen Taste wird die Anwesenheit im Zimmer wieder zurückgesetzt.

4 Entsorgung

Der Taster ist bei einer geeigneten Sammelstelle abzugeben, die dafür sorgt, dass die Bauteile recycelt, behandelt und umweltverträglich entsorgt werden.

Weitere Informationen zu den für Sie erreichbaren Sammelstellen erhalten Sie bei Ihrem Abfallentsorger.

5 Inbetriebnahme

5.1 Anschluss

Mit Hilfe der mitgelieferten Anschlussklemme und der sich mittig befindlichen 2-poligen Stiftleiste kann der Taster mit dem Winkel Zimmerbus verbunden werden. Es muss ein starres Kabel mit einem Kabelquerschnitt von $0,12\text{mm}^2 - 0,5\text{mm}^2$ (AWG 26 – 20) verwendet werden.

Pin	Beschreibung
GND	Masseanschluss
ZiB	Winkel Zimmerbus

5.2 DIP Schalter

Mit Hilfe des DIP Schalters wird die Adresse des Tasters mit Nebensteckkontakt eingestellt.

5.2.1 Adresse

Die Adresse des Tasters kann mit Hilfe des DIP-Schalters eingestellt werden.

Adr	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
A3									ON	ON	ON	ON	ON	ON	ON
A2					ON	ON	ON	ON					ON	ON	ON
A1			ON	ON			ON	ON			ON	ON			ON
A0		ON		ON		ON		ON		ON		ON		ON	

5.3 Einbau des Tasters

Der Taster kann mit jedem handelsüblichen Normdurchbruch (Schalterhersteller unabhängig) verwendet werden.

Der mitgelieferte Tragrahmen muss in eine handelsübliche Unterputzdose bzw. ein Aufputz Gehäuse eingesetzt werden. Nach Einstellung der Adresse (siehe 5.2.1) und Anschluss der benötigten Leitungen (siehe 5.1), kann der Taster in den Rahmen mit Normdurchbruch gelegt werden und mit Hilfe der sich im Lieferumfang befindlichen Arretierungsschraube befestigt werden.

5.3.1 Montagehöhe

Laut VDE 0834 müssen Geräte der Rufanlage so angebracht werden, dass für die häufig wechselnden Benutzer eine eindeutige Rufauslösung und einfache Handhabung sichergestellt und eine Verwechslung mit Teilen anderer Anlagen ausgeschlossen ist. Für die Taster sind Montagehöhen zwischen 0,70m bis 1,50m über dem Erdboden zulässig.

Es wird eine Montagehöhe von 1,10m empfohlen.

6 Konfiguration der Winkel Busmodule

6.1 System 6000

Die Busmodule des Systems 6000 können mit Hilfe der Winkel Programmierbox konfiguriert werden.

6.1.1 Aktivierung eines Tasters

Um einen Taster mit Nebensteckkontakt dort einzurichten, muss dieser zuerst im Fenster „Allgemein“ aktiviert werden. In dem Beispiel in Abbildung 4 wurden Taster mit der Adresse 0 und 1 aktiviert.

The screenshot shows the 'Allgemein' configuration window. At the top, there are tabs for 'Datei', 'Gundkonfigurationen', 'Modul', 'Optionen', 'Test', and 'Hilfe'. Below the tabs, there are sub-tabs for 'Allgemein', 'Tasten 0-7', 'Tasten 8-15', 'Zugtaster', 'Fluranzeigen', 'LCD Anzeigen', 'Relais', and 'Modul Basic Classic'. The 'Allgemein' sub-tab is active.

Configuration fields include:

- Eintrag: 235 bis 239
- Anzahl: 5
- Hilfe-Arzt-Notrufe zu Rufstellen: Ruf, Hilfe, Arzt oder Notruf
- Rufnachsenden
- Summer im ZIBus immer laut gestellt
- Summer VR3000 Kompatibel
- Rufstelle 1 zu Zimmer: Zimmer 1
- Rufstelle 2 zu Zimmer: Zimmer 1
- Rufstelle 3 zu Zimmer: Zimmer 1
- Rufstelle 4 zu Zimmer: Zimmer 1
- Rufstelle 5 zu Zimmer: Zimmer 2
- Gruppe: 1
- Modulsoft Version: [empty]
- Ruf immer anzeigen ab Priorität (8->AUS): 8
- Bei Anwesenheit 2 Rufe Anzeigen ab Prio.: 8
- Buttons: 'Modul erkennen' and 'Konfiguration schreiben'

At the bottom, there is a grid for activating buttons (0-15) for different functions:

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Kombi Taster	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Relais	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zugtaster	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fluranzeigen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
LCD-Anzeigen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Abbildung 4: Busmodulprogrammierung im System 6000 Teil 1

6.1.2 Konfiguration der Eigenschaften eines Tasters

Die Art des Tasters wurde in der Übersicht „Allgemein“ nicht festgelegt. Die einzelnen Funktionen der Taster werden in den Reitern „Tasten 0-7“ und „Tasten 8-15“ festgelegt, wobei der erste Reiter die Konfiguration der Taster mit der Adresse 0-7 und der zweite Reiter die Konfiguration der Taster 8-15 enthält.

Tasten Platine	Taste Oben Re. (rot)	Taste Oben Links (gr)	Taste Unten Li. (ge-we)-Hand. 2Ta.	Taste Handausl. (rot)	Funk-Diagnose		
0	Ruf Rufst.1 Zi.LED	Anwesend 1 Rufst.1 Zi.LED	Keine Fkt.	Keine Fkt.	Keine Fkt.	<input checked="" type="checkbox"/> Findelicht	<input type="checkbox"/> U-Funkfinger
						<input checked="" type="checkbox"/> Beruhig Summer	<input type="checkbox"/> Diagnose Irv.
						<input checked="" type="checkbox"/> Rufnachsenden	
1	Ruf Rufstelle 2	Keine Fkt.	Keine Fkt.	Ruf Rufstelle 2	Keine Fkt.	<input checked="" type="checkbox"/> Findelicht	<input checked="" type="checkbox"/> U-Funkfinger
						<input type="checkbox"/> Beruhig Summer	<input type="checkbox"/> Diagnose Irv.
						<input type="checkbox"/> Rufnachsenden	
2	Keine Fkt.	Keine Fkt.	Keine Fkt.	Keine Fkt.	Keine Fkt.	<input type="checkbox"/> Findelicht	<input type="checkbox"/> U-Funkfinger
						<input type="checkbox"/> Beruhig Summer	<input type="checkbox"/> Diagnose Irv.
						<input type="checkbox"/> Rufnachsenden	
3	Keine Fkt.	Keine Fkt.	Keine Fkt.	Keine Fkt.	Keine Fkt.	<input type="checkbox"/> Findelicht	<input type="checkbox"/> U-Funkfinger
						<input type="checkbox"/> Beruhig Summer	<input type="checkbox"/> Diagnose Irv.
						<input type="checkbox"/> Rufnachsenden	
4	Keine Fkt.	Keine Fkt.	Keine Fkt.	Keine Fkt.	Keine Fkt.	<input type="checkbox"/> Findelicht	<input type="checkbox"/> U-Funkfinger
						<input type="checkbox"/> Beruhig Summer	<input type="checkbox"/> Diagnose Irv.
						<input type="checkbox"/> Rufnachsenden	
5	Keine Fkt.	Keine Fkt.	Keine Fkt.	Keine Fkt.	Keine Fkt.	<input type="checkbox"/> Findelicht	<input type="checkbox"/> U-Funkfinger
						<input type="checkbox"/> Beruhig Summer	<input type="checkbox"/> Diagnose Irv.
						<input type="checkbox"/> Rufnachsenden	
6	Keine Fkt.	Keine Fkt.	Keine Fkt.	Keine Fkt.	Keine Fkt.	<input type="checkbox"/> Findelicht	<input type="checkbox"/> U-Funkfinger
						<input type="checkbox"/> Beruhig Summer	<input type="checkbox"/> Diagnose Irv.
						<input type="checkbox"/> Rufnachsenden	
7	Keine Fkt.	Keine Fkt.	Keine Fkt.	Keine Fkt.	Keine Fkt.	<input type="checkbox"/> Findelicht	<input type="checkbox"/> U-Funkfinger
						<input type="checkbox"/> Beruhig Summer	<input type="checkbox"/> Diagnose Irv.
						<input type="checkbox"/> Rufnachsenden	

Abbildung 5: Busmodulprogrammierung im System 6000 Teil 2

Für jede Taste kann individuell festgelegt werden, welche Art von Rufereignis (Funktion) beim Betätigen der Taste ausgelöst wird und auf welcher Rufstelle das gewünschte Rufereignis ausgegeben werden soll.

In dem Beispiel in Abbildung 5 wurde ein Kombitaster (KT) auf Adresse 0 konfiguriert. Dies ist erkennbar dadurch, dass der Taste oben rechts und der Taste oben links eine Rufart zugeordnet wurde. Beim Betätigen der roten Taste wird ein „Ruf“ auf Rufstelle 1 ausgelöst. Bis zu 12 Rufstellen sind möglich. Beim Betätigen der grünen Taste wird ein anstehender Ruf zurückgesetzt und eine „Anwesenheit“ gesetzt. Bei den ersten 4 Rufstellen gibt es die Möglichkeit diese mit der Einstellung „Zi.LED“ zu versehen. Wird diese Option ausgewählt, leuchten die jeweiligen Tasten auch wenn an einem anderen Taster im Zimmer die jeweilige Rufart ausgelöst wird.

Zusätzlich können für jeden Taster weitere Optionen konfiguriert werden mit Hilfe der Checkboxes rechts.

6.1.2.1 Findelicht

Mit dieser Checkbox kann das Findelicht bei Tastern aktiviert oder deaktiviert werden. Ist diese Funktion aktiv, leuchtet die rechte Taste des Tasters im Ruhezustand schwach. Dies dient dazu, dass man auch im Dunkeln die Taste schnell finden kann, um Hilfe zu rufen.

6.1.2.2 Beruhig.Summer

Ist der Beruhigungssummer aktiviert, ertönt an diesem Taster bei Rufauslösung im Zimmer ein Ton zur Signalisierung, dass der Ruf ausgelöst und an das Busmodul übertragen wurde. Bitte beachten Sie, dass nicht alle Taster über einen Summer verfügen.

6.1.2.3 Rufnachsenden

Ist die Rufnachsendung aktiviert, wird bei gesetzter Anwesenheit ein akustisches Signal übermittelt wenn in einem anderen Zimmer, welches mit diesem Zimmer verschaltet ist, ein Rufereignis ansteht. Bitte beachten Sie, dass nicht alle Taster über einen Summer verfügen.

6.1.2.4 U-Funkfinger

Diese Funktion hat für den RT, AT und KT keine Bedeutung.

6.1.2.5 Diagnose Inv.

Diese Funktion hat für den RT, AT und KT keine Bedeutung.

6.2 zelo:system

Die Busmodule des zelo:systems können mit Hilfe der Konfigurationssoftware sowie einem CAN-Bus Adapter konfiguriert werden.

6.2.1 Hinzufügen eines Tasters

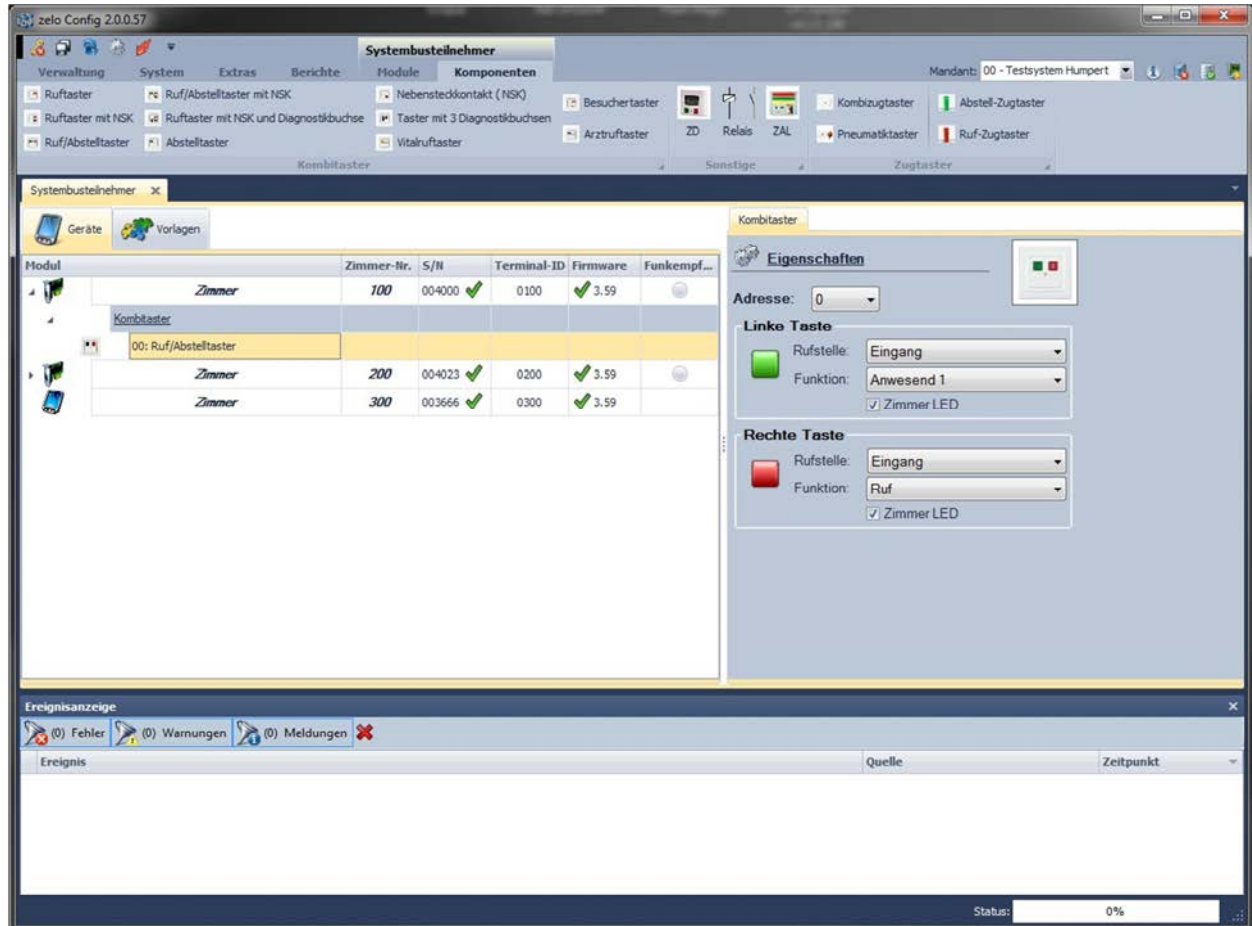


Abbildung 6: Konfiguration eines Ruftasters mit der Konfigurationssoftware zelo Config

Es existieren zwei unterschiedliche Wege um zu einem Busmodul (bzw. einem Zimmer) einen Ruftaster hinzu zu fügen:

1. Mit einem Rechtsklick auf das Busmodul zu dem der Ruftaster hinzugefügt werden soll erscheint ein Kontextmenü. Wählen Sie nun mit einem Linksklick „Hinzufügen“ aus. Danach wählen Sie bitte die Produktgruppe „Kombitaster“ aus. In dem sich nun öffnenden Kontextmenü können Sie nun die komplette Produktpalette von Tastern sehen. Bitte wählen Sie den Taster aus, den Sie dem Busmodul hinzufügen möchten.
2. Wählen Sie den Reiter „Komponenten“ (siehe Abbildung 6) und das Busmodul, welchem ein Taster hinzugefügt werden soll, mit einem Linksklick aus. In dem Reiter wird Ihnen die komplette Produktpalette von Zimmerbusteilnehmern angezeigt. Mit einem Linksklick auf das jeweilige Symbol wird dem Busmodul die gewünschte Komponente hinzugefügt.

6.2.2 Auswahl der Adresse des Tasters

Jeder Zimmerbusteilnehmer verfügt über eine einstellbare Adresse (siehe 5.2.1)

Die Adresse dient als Kennzeichnung dafür, für welchen Taster die Einstellungen vorgenommen werden. Mit Hilfe des Dropdown-Menüs neben der Bezeichnung „Adresse:“ kann die Adresse frei gewählt werden. Adressen von 0 bis 15 sind zulässig. Eine Adresse darf pro Zimmer lediglich einmal verwendet werden.

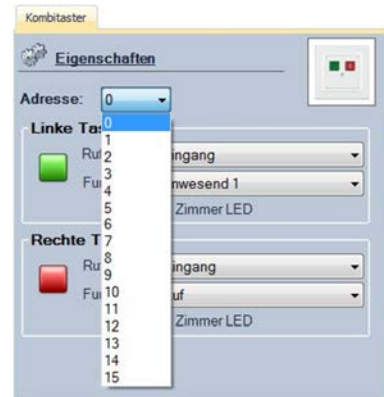


Abbildung 7: Auswahl der Adresse

6.2.3 Auswahl der Rufstelle

Jedes Busmodul verfügt über 12 Rufstellen. Die Bezeichnungen der Rufstellen können unter den Eigenschaften des Moduls vergeben bzw. verändert werden.

Mit Hilfe des Dropdown-Menüs neben der Bezeichnung „Rufstelle“ kann die Rufstelle ausgewählt werden. Diese Auswahl muss für jede Taste des Tasters separat vorgenommen werden, d.h. handelt es sich z.B. um einen Kombitaster, muss eine Auswahl für die Rufstelle für die grüne Taste und für die rote Taste getroffen werden.



Abbildung 8: Auswahl der Rufstelle

6.2.4 Auswahl der Funktion

Jeder Taste muss neben der Rufstelle eine Funktion zugewiesen werden, welches Ereignis bei Betätigung der Taste ausgelöst werden soll.

Mit Hilfe des Dropdown-Menüs neben der Bezeichnung „Funktion“ kann die Funktion ausgewählt werden. Diese Auswahl muss für jede Taste des Tasters separat vorgenommen werden, d.h. handelt es sich z.B. um einen Kombitaster, muss eine Auswahl für die Funktion für die grüne Taste (z.B. „Anwesend1“) und für die rote Taste (z.B. „Ruf“) getroffen werden.



Abbildung 9: Auswahl der Funktion

6.2.5 Funktion „Zimmer LED“

Bei den ersten 4 Rufstellen gibt es die Möglichkeit diese mit der Einstellung „Zi.LED“ zu versehen. Wird diese Option ausgewählt, leuchten die jeweiligen Tasten auch wenn an einem anderen Taster im Zimmer die jeweilige Rufart ausgelöst wird.



Abbildung 10: Funktion "Zimmer LED"