



Rufarten

ZELO System 5.3 & 5.4



Winkel GmbH
Kerkhagen 33
58513 Lüdenscheid
Tel: +49 (0)2351 / 929660

info@winkel-gmbh.de
[Winkel GmbH](#)

Wir freuen uns, Ihnen mit diesem Dokument umfassende Informationen über die verschiedenen Rufarten für Ruf-Leitsysteme des Typs ZELO System 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	Beschreibung	4
2.1	Ruf.....	4
2.2	TO Ruf.....	4
2.3	TTO Ruf	4
2.4	WC Ruf.....	4
2.5	TO WC Ruf.....	4
2.6	TTO WC Ruf	4
2.7	Notruf	5
2.8	TO Notruf	5
2.9	TTO Notruf	5
2.10	Diagnostik Ruf.....	5
2.11	TO Diagnostik Ruf.....	5
2.12	TTO Diagnostik Ruf.....	5
2.13	Steckerwurf	6
2.14	Anwesenheit.....	6
2.15	Anwesenheit 2.....	6
2.16	Mobiler Ruf.....	6
2.17	TO Mobiler Ruf.....	6
2.18	TTO Mobiler Ruf.....	6
2.19	Funk Low. Bat	6
2.20	Feuer.....	7
2.21	Flucht	7
2.22	Flucht TR-LB.....	7
2.23	Hilferuf.....	7
2.24	TO Hilferuf.....	7
2.25	TTO Hilferuf.....	7
2.26	Informationsruf	7
2.27	Störung Zimmerbus.....	7
2.28	BMA Störung.....	8
2.29	Funk Störung.....	8
2.30	Störung Firmware.....	8
2.31	Vital Ruf.....	8
2.32	Arztruf.....	8
2.33	TO Arztruf.....	8
2.34	TTO Arztruf	8
2.35	Arzt Anwesenheit	8
3	Signalisierungsformen	9
3.1	Neustart eines Busmoduls	10

2 Beschreibung

2.1 Ruf

Bei der Rufart *Ruf* handelt es sich um die Standardrufart des ZELO Systems, auch „Bewohnerruf“ genannt. Ein *Ruf* kann sowohl durch eine Ruftaste eines Tasters ausgelöst werden, als auch durch Betätigen der Ruftaste eines Handauslösers oder z.B. auch durch das Betreten einer Trittmatte.

2.2 TO Ruf

Wird ein *Ruf* innerhalb einer bestimmten, individuell konfigurierbaren, Zeitspanne nicht abgestellt, wird der *Ruf* automatisch abgestellt und ein *TO Ruf* ausgelöst. Dieser Eskalationsstufe können andere Funktionen als dem *Ruf* zugeordnet werden, z.B. in welchen Bereichen die Rufnachsendung dieses Ereignisses erfolgt. Die Standard Zeitspanne zur Eskalation von einem *Ruf* zu einem *TO Ruf* beträgt 15 Minuten.

2.3 TTO Ruf

Wird ein *TO Ruf* innerhalb einer bestimmten, individuell konfigurierbaren, Zeitspanne nicht abgestellt, wird der *TO Ruf* automatisch abgestellt und ein *TTO Ruf* ausgelöst. Dieser Eskalationsstufe können andere Funktionen als dem *TO Ruf* zugeordnet werden, z.B. in welchen Bereichen die Rufnachsendung dieses Ereignisses erfolgt. Die Standard Zeitspanne zur Eskalation von einem *TO Ruf* zu einem *TTO Ruf* beträgt 15 Minuten.

2.4 WC Ruf

Mit der Rufart *WC Ruf* kann signalisiert werden, dass ein Rufereignis in einem Nebenzimmer, in den meisten Fällen ein angrenzendes Badezimmer, ausgelöst wurde.

2.5 TO WC Ruf

Wird ein *WC Ruf* innerhalb einer bestimmten, individuell konfigurierbaren, Zeitspanne nicht abgestellt, wird der *WC Ruf* automatisch abgestellt und ein *TO WC Ruf* ausgelöst. Dieser Eskalationsstufe können andere Funktionen als dem *WC Ruf* zugeordnet werden, z.B. in welchen Bereichen die Rufnachsendung dieses Ereignisses erfolgt. Die Standard Zeitspanne zur Eskalation von einem *WC Ruf* zu einem *TO WC Ruf* beträgt 15 Minuten.

2.6 TTO WC Ruf

Wird ein *TO WC Ruf* innerhalb einer bestimmten, individuell konfigurierbaren, Zeitspanne nicht abgestellt, wird der *TO WC Ruf* automatisch abgestellt und ein *TTO WC Ruf* ausgelöst. Dieser Eskalationsstufe können andere Funktionen als dem *TO WC Ruf* zugeordnet werden, z.B. in welchen Bereichen die Rufnachsendung dieses Ereignisses erfolgt. Die Standard Zeitspanne zur Eskalation von einem *TO WC Ruf* zu einem *TTO WC Ruf* beträgt 15 Minuten.

2.7 Notruf

Die Rufart *Notruf* besitzt eine höhere Priorität als z.B. der Standard *Ruf*. Hiermit wird eine besondere Notsituation signalisiert. Hat eine Pflegekraft in einem Zimmer eine *Anwesenheit* gesetzt, wird mit einem erneuten Betätigen einer Ruftaste ein *Notruf* ausgelöst.

2.8 TO Notruf

Wird ein *Notruf* innerhalb einer bestimmten, individuell konfigurierbaren, Zeitspanne nicht abgestellt, wird der *Notruf* automatisch abgestellt und ein *TO Notruf* ausgelöst. Dieser Eskalationsstufe können andere Funktionen als dem *Notruf* zugeordnet werden, z.B. in welchen Bereichen die Rufnachsendung dieses Ereignisses erfolgt. Die Standard Zeitspanne zur Eskalation von einem *Notruf* zu einem *TO Notruf* beträgt 3 Minuten.

2.9 TTO Notruf

Wird ein *TO Notruf* innerhalb einer bestimmten, individuell konfigurierbaren, Zeitspanne nicht abgestellt, wird der *TO Notruf* automatisch abgestellt und ein *TTO Notruf* ausgelöst. Dieser Eskalationsstufe können andere Funktionen als dem *TO Notruf* zugeordnet werden, z.B. in welchen Bereichen die Rufnachsendung dieses Ereignisses erfolgt. Die Standard Zeitspanne zur Eskalation von einem *TO Notruf* zu einem *TTO Notruf* beträgt 3 Minuten.

2.10 Diagnostik Ruf

Mit der Rufart *Diagnostik Ruf* kann signalisiert werden, dass ein externes Gerät, welches über einen potentialfreien Kontakt an das Ruf-Leitsystem angeschlossen ist, eine Rufmeldung generiert hat. Dies können sowohl Fehlerkontakte als auch diverse andere Meldekontakte des Gerätes sein. Z.B. kann über den *Diagnostik Ruf* ein Auslösen der Sensorik eines Betts (Bed-Exit) signalisiert werden. Es ist zu beachten, dass bei Aufschaltung von Medizinprodukten, lediglich ein verteiltes Informationssystem eingerichtet werden kann.

2.11 TO Diagnostik Ruf

Wird ein *Diagnostik Ruf* innerhalb einer bestimmten, individuell konfigurierbaren, Zeitspanne nicht abgestellt, wird der *Diagnostik Ruf* automatisch abgestellt und ein *TO Diagnostik Ruf* ausgelöst. Dieser Eskalationsstufe können andere Funktionen als dem *Diagnostik Ruf* zugeordnet werden, z.B. in welchen Bereichen die Rufnachsendung dieses Ereignisses erfolgt. Die Standard Zeitspanne zur Eskalation von einem *Diagnostik Ruf* zu einem *TO Diagnostik Ruf* beträgt 15 Minuten.

2.12 TTO Diagnostik Ruf

Wird ein *TO Diagnostik Ruf* innerhalb einer bestimmten, individuell konfigurierbaren, Zeitspanne nicht abgestellt, wird der *TO Diagnostik Ruf* automatisch abgestellt und ein *TTO Diagnostik Ruf* ausgelöst. Dieser Eskalationsstufe können andere Funktionen als dem *TO Diagnostik Ruf* zugeordnet werden, z.B. in welchen Bereichen die Rufnachsendung dieses Ereignisses erfolgt. Die Standard Zeitspanne zur Eskalation von einem *TO Diagnostik Ruf* zu einem *TTO Diagnostik Ruf* beträgt 15 Minuten.

2.13 Steckerwurf

Die Rufart *Steckerwurf* wird ausgelöst, wenn ein Handauslöser oder ein anderes Endgerät von einem Taster abgezogen wird. Nachdem der ordnungsgemäße Sitz des Steckers wieder hergestellt wurde, kann der *Steckerwurf* abgestellt werden. Es sollte nach jedem Anschließen eines Endgerätes dieses auf Funktion geprüft werden.

2.14 Anwesenheit

Mit der Rufart *Anwesenheit* wird die Anwesenheit einer Pflegekraft in dem jeweiligen Zimmer signalisiert. Außerdem werden alle anstehenden Rufereignisse mit dem Setzen einer *Anwesenheit* abgestellt.

In alle Zimmer mit einer gesetzten *Anwesenheit* wird die Rufnachsendung in dieses Zimmer aktiviert.

Bei gesetzter *Anwesenheit* kann durch Betätigen einer Ruftaster ein *Notruf* ausgelöst werden.

2.15 Anwesenheit 2

Mit der Rufart *Anwesenheit 2* kann eine zweite Pflegekraft ihre Anwesenheit dokumentieren.

2.16 Mobiler Ruf

Wird mit einem IPS (Internes Positionierungssystem) Funksender ein Hilfesignal ausgelöst und befindet sich der Auslöser nicht im eigenem Zimmer, wird ein *Mobiler Ruf* ausgelöst.

2.17 TO Mobiler Ruf

Wird ein *Mobiler Ruf* innerhalb einer bestimmten, individuell konfigurierbaren, Zeitspanne nicht abgestellt, wird der *Mobiler Ruf* automatisch abgestellt und ein *TO Mobiler Ruf* ausgelöst. Dieser Eskalationsstufe können andere Funktionen als dem *Mobiler Ruf* zugeordnet werden, z.B. in welchen Bereichen die Rufnachsendung dieses Ereignisses erfolgt. Die Standard Zeitspanne zur Eskalation von einem *Mobiler Ruf* zu einem *TO Mobiler Ruf* beträgt 15 Minuten.

2.18 TTO Mobiler Ruf

Wird ein *TO Mobiler Ruf* innerhalb einer bestimmten, individuell konfigurierbaren, Zeitspanne nicht abgestellt, wird der *TO Mobiler Ruf* automatisch abgestellt und ein *TTO Mobiler Ruf* ausgelöst. Dieser Eskalationsstufe können andere Funktionen als dem *TO Mobiler Ruf* zugeordnet werden, z.B. in welchen Bereichen die Rufnachsendung dieses Ereignisses erfolgt. Die Standard Zeitspanne zur Eskalation von einem *TO Mobiler Ruf* zu einem *TTO Mobiler Ruf* beträgt 15 Minuten.

2.19 Funk Low. Bat

Wird mit einem IPS (Internes Positionierungssystem) Funksender ein Hilfesignal ausgelöst und die Batterie des Funksenders ist nahezu leer, wird zusätzlich die Rufart *Funk Low. Bat* ausgelöst.

2.20 Feuer

Die Rufart *Feuer* kann z.B. durch eine über ESPA 4.4.4 aufgeschaltete Brandmeldeanlage oder einen Eingang eines Busmodul ZELO Technik, welcher mit einem Sammelkontakt einer Brandmeldeanlage verbunden ist, ausgelöst werden. *Feuer* hat eine sehr hohe Priorität und wird bevorzugt übertragen und angezeigt.

2.21 Flucht

Wird ein Desorientierten-System verwendet und versucht ein Hinläufer mit DESO-Transponder durch eine gesicherte Tür zu gehen, wird die Rufart *Flucht* ausgelöst. Diese Rufart besitzt eine sehr hohe Priorität.

2.22 Flucht TR-LB

Ist die Batterie eines DESO-Transponders nahezu leer und wird ein *Flucht* Alarm ausgelöst, wird zusätzlich zu der Rufart *Flucht* noch die Rufart *Flucht TR-LB* ausgelöst.

2.23 Hilferuf

Mit der Rufart *Hilferuf* kann das Pflegepersonal weiteres Pflegepersonal anfordern, falls keine Notsituation anliegt, d.h. ohne einen *Notruf* auszulösen. Der *Hilferuf* hat eine niedrigere Priorität als der *Notruf*.

2.24 TO Hilferuf

Wird ein *Hilferuf* innerhalb einer bestimmten, individuell konfigurierbaren, Zeitspanne nicht abgestellt, wird der *Hilferuf* automatisch abgestellt und ein *TO Hilferuf* ausgelöst. Dieser Eskalationsstufe können andere Funktionen als dem *TO Hilferuf* zugeordnet werden, z.B. in welchen Bereichen die Rufnachsendung dieses Ereignisses erfolgt. Die Standard Zeitspanne zur Eskalation von einem *Hilferuf* zu einem *TO Hilferuf* beträgt 6 Minuten.

2.25 TTO Hilferuf

Wird ein *TO Hilferuf* innerhalb einer bestimmten, individuell konfigurierbaren, Zeitspanne nicht abgestellt, wird der *TO Hilferuf* automatisch abgestellt und ein *TTO Hilferuf* ausgelöst. Dieser Eskalationsstufe können andere Funktionen als dem *TO Hilferuf* zugeordnet werden, z.B. in welchen Bereichen die Rufnachsendung dieses Ereignisses erfolgt. Die Standard Zeitspanne zur Eskalation von einem *TO Hilferuf* zu einem *TTO Hilferuf* beträgt 6 Minuten.

2.26 Informationsruf

Die Rufart *Informationsruf* kann auf verschiedene Art und Weise verwendet werden. Z.B. kann man sich mit dieser Rufart eine Erinnerung setzen, dass man zu einem späteren Zeitpunkt nochmal das Zimmer betreten muss, weil z.B. das Fenster zum Lüften geöffnet wurde. Aus diesem Grund hat der *Informationsruf* eine sehr niedrige Priorität.

2.27 Störung Zimmerbus

Ist die Kommunikation von dem Busmodul zu einer Zimmerbuskomponente gestört, z.B. durch einen Defekt des Zimmerbusteilnehmers oder durch eine fehlerhafte Adressierung, wird die Rufart *Störung Zimmerbus* ausgelöst.

2.28 BMA Störung

Ist die Kommunikation der Brandmeldeanlage mit dem angeschlossenen Busmodul ZELO Technik gestört, wird eine *BMA Störung* ausgelöst.

2.29 Funk Störung

Ist die Kommunikation zwischen einem Busmodul und einem oder mehreren IPS (Internes Positionierungssystem) Empfängern gestört, wird eine *Funk Störung* ausgelöst.

2.30 Störung Firmware

Verfügt ein Busmodul über keine Firmware (Auslieferungszustand) oder bei einem Firmware Update ist ein Fehler aufgetreten und eine fehlerhafte Firmware wurde an dem Busmodul empfangen, wird dies optisch an dem Busmodul angezeigt. Eine Rufart wird dadurch nicht ausgelöst, da das Busmodul ohne Firmware keine Rufart auslösen kann.

2.31 Vital Ruf

Mit Hilfe des Softwaremoduls Vital Ruf ist es möglich, dass sich ein Bewohner einmal am Tag in seinem Zimmer durch einen Knopfdruck vital melden muss. Geschieht dies nicht bis zu einem individuell konfigurierbaren Zeitpunkt, wird ein *Vital Ruf* ausgelöst. Dieser *Vital Ruf* muss dann wie jedes andere Rufereignis im Zimmer des Bewohners abgestellt werden.

2.32 Arztruf

Die Rufart *Arzturf* besitzt eine sehr hohe Priorität, um zu signalisieren, dass bei Auslösung ein Arzt erforderlich ist. Ein *Arzturf* kann lediglich durch eine *Arzt Anwesenheit* abgestellt werden.

2.33 TO Arzturf

Wird ein *Arzturf* innerhalb einer bestimmten, individuell konfigurierbaren, Zeitspanne nicht abgestellt, wird der *Arzturf* automatisch abgestellt und ein *TO Arzturf* ausgelöst. Dieser Eskalationsstufe können andere Funktionen als dem *Arzturf* zugeordnet werden, z.B. in welchen Bereichen die Rufnachsendung dieses Ereignisses erfolgt. Die Standard Zeitspanne zur Eskalation von einem *Arzturf* zu einem *TO Arzturf* beträgt 3 Minuten. Ein *TO Arzturf* kann lediglich durch eine *Arzt Anwesenheit* abgestellt werden.

2.34 TTO Arzturf

Wird ein *TO Arzturf* innerhalb einer bestimmten, individuell konfigurierbaren, Zeitspanne nicht abgestellt, wird der *TO Arzturf* automatisch abgestellt und ein *TTO Arzturf* ausgelöst. Dieser Eskalationsstufe können andere Funktionen als dem *TO Arzturf* zugeordnet werden, z.B. in welchen Bereichen die Rufnachsendung dieses Ereignisses erfolgt. Die Standard Zeitspanne zur Eskalation von einem *TO Arzturf* zu einem *TTO Arzturf* beträgt 3 Minuten. Ein *TTO Arzturf* kann lediglich durch eine *Arzt Anwesenheit* abgestellt werden.

2.35 Arzt Anwesenheit

Mit Hilfe der Rufart *Arzt Anwesenheit* kann sich ein Arzt in einem Zimmer anwesend melden. Eine *Arzt Anwesenheit* stellt einen *Arzturf* oder seine Eskalationsstufen ab.

3 Signalisierungsformen

In diesem Kapitel werden die Standard Signalisierungsformen (Default-Werte) an einer Zimmeraußenlampe oder einem Busmodul, welches über eine integrierte Zimmeraußenlampe verfügt, beschrieben. Diese können sowohl bei Bewohnerzimmern als auch bei Funktionsräumen oder Elektroniken für Zusatzfunktionen anstehen.

Legende: ● = dauerhaft aktiv




◐ = zyklisch 1s aktiv/1s inaktiv

◑ = zyklisch 1/3s aktiv/1/3s inaktiv

Außerdem wird auch die akustische Signalisierung (Rufnachsendung) der einzelnen Rufarten beschrieben. Hierbei bedeutet „ein“, dass ein akustisches Signal ertönt und „aus“, dass kein akustisches Signal wahrnehmbar ist. Alle akustischen Signale wiederholen sich zyklisch.

optisch	akustisch	Rufart
●	1s ein 20s aus	Ruf / TO Ruf / TTO Ruf
● ●	1s ein 20s aus	WC-Ruf / TO WC Ruf / TTO WC Ruf
◐	1s ein 1s aus	Notruf / TO Notruf / TTO Notruf
● ◑	1s ein 20s aus	Diagnostik Ruf / TO Diagnostik Ruf / TTO Diagnostik Ruf
◑	1s ein 20s aus	Steckerwurf
●	aus	Anwesenheit / Anwesenheit 2
●	1s ein 20s aus	Mobiler Ruf / TO Mobiler Ruf / TTO Mobiler Ruf
◐	0,3s ein 0,3s aus	Feuer
●	1s ein, 1s aus, 1s ein, 18 s aus	Hilferuf / TO Hilferuf / TTO Hilferuf
◐	aus	Informationsruf
◑	aus	Störung Zimmerbus / BMA Störung / Funk Störung
● ●	aus	Störung Firmware
●	1s ein 20s aus	Vital Ruf
◐	0,3s ein 0,3s aus	Arztruf / TO Arztruf / TTO Arztruf
●	aus	Arzt Anwesenheit

3.1 Neustart eines Busmoduls

	Durchlaufen aller Farben von oben nach unten (Lampentest)
	Wartezustand auf aktuelle Uhrzeit vom System
	Uhrzeit empfangen
Alle Lampen aus	Modul einsatzbereit