



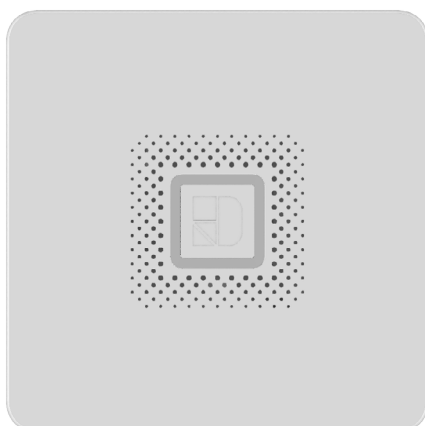
# Installationsanleitung

## Alarmzentrale Hub Tyxal+

[www.deltadore.com](http://www.deltadore.com)



**Smarte Alarmzentrale mit eingebauter Sirene 4G/  
WLAN/Ethernet  
8 Zonen**



Vielen Dank, dass Sie den Tyxal+ Delta Dore Hub gekauft haben. Er ist ein echtes 3-in-1-Produkt: smarte Alarmzentrale (WLAN, Ethernet und/oder 4G), Sirene und Telefonmodem.

Wir empfehlen Ihnen, diese Bedienungsanleitung vor der Installation aufmerksam zu lesen.

Diese Installationsanleitung enthält alle Schritte, die für Ihr Alarmsystem erforderlich sind.

<b>1. Wie funktioniert Ihr Alarmsystem?</b>	<b>3</b>
1.1 Übersicht	3
1.2 Komponenten der Modellreihe	5
1.3 Die Funkübertragung X3D-A	8
1.4 Systemsupervision	8
1.5 Sabotageschutz	8
1.6 Batterielebensdauer	8
1.7 Immunität gegen Störfelder	9
1.8 Die Zugangscodes	9
1.9 Richtlinie EN 50131	10
1.10 Betrieb unabhängiger Zonen	10
<b>2. Installation des Tyxal+ Hubs</b>	<b>12</b>
2.1 Einbauort	12
2.2 Befestigung	12
<b>3. Inbetriebnahme über die App</b>	<b>16</b>
<b>Delta Dore Tydom</b>	<b>16</b>
3.1 Erste Inbetriebnahme	16
3.2 Produkte hinzufügen	16
3.3 WLAN-Konfiguration	20
3.4 Konfiguration des 4G-Mobilnetzes	21
3.5 Konfiguration Fernüberwachung	23
3.6 Zugangscodes (erstellen, ändern, löschen)	24
3.7 Verwalten der Zonen	25
3.8 Konfigurieren der Anlage	27
3.9 Schließen des Tyxal+ Hubs	30
<b>4. Anlage testen</b>	<b>31</b>
4.1 Einen Melder testen (Einbruch/technisch)	31
4.2 Alarmgebertest	32
4.3 Test unter realistischen Bedingungen	32
<b>5. Kontrollleuchten, Tasten, akustische Signale und Übertragung von Alarmmeldungen</b>	<b>34</b>
5.1 Funktionsweise der LED-Diagnoseleuchten	34
5.2 Bedienung über die Tasten des Tyxal+ Hubs	35
5.3 Akustische Signale	36
5.4 Übertragung von Warnungen	37
<b>6. Auswechseln der Batterien</b>	<b>38</b>
<b>7. Hilfe</b>	<b>40</b>
<b>8. Technische Daten</b>	<b>41</b>
<b>9. Zusatzfunktionen</b>	<b>42</b>
9.1 Umschalten in den Wartungsbetrieb von anderen Bedienelementen aus	42
9.2 Umschalten in die Betriebsart „Produkt hinzufügen“ von anderen Bedienelementen aus	43
9.3 Verlassen des Wartungsbetriebs / des Modus „Produkt hinzufügen“	44
9.4 Meldung des Überwachungsstatus und/oder des Status der Alarmanlage an Hausautomationsprodukte	45

# 1. Wie funktioniert Ihr Alarmsystem?

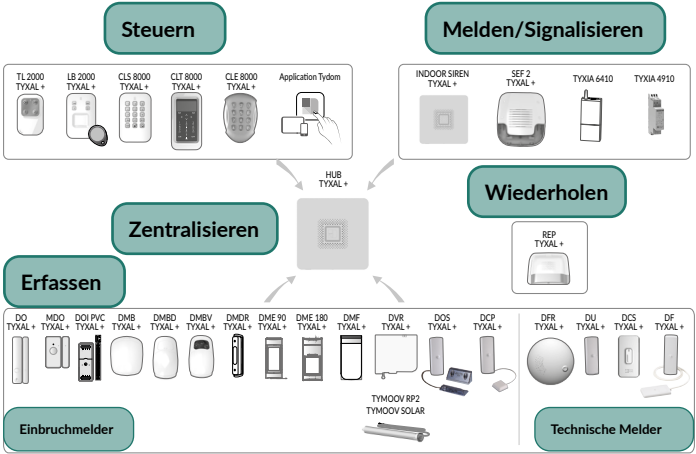
## 1.1 Übersicht

Das Alarmsystem ermöglicht die Wohnraumüberwachung mithilfe von Einbruchmeldern (Infrarot- oder Dualtechnologie-Bewegungsmelder, Innen- und Außenmelder, Öffnungsmelder usw.) und technischen Fehlermeldern (Rauch, Wasser, Netzausfall usw.).

Die Scharfschaltung oder Unscharfschaltung des Systems erfolgt über eine Fernbedienung, eine Bedieneinheit, einen RFID-Chipler oder über die App.

Alarme werden gemeldet:

- über die interne Sirene des Tyxal+-Hubs,
- und/oder über eine zugeordnete Sirene (Innen- oder Außensirene);
- über das interne 4G-Telefonmodem des Hubs (je nach Konfiguration durch Sprachanrufe / SMS / Benachrichtigungen oder Fernüberwachung).



Der Tyxal+ Hub ist eine Alarmzentrale und ein 3-in-1-Produkt: Smarte-Alarmzentrale (WLAN, Ethernet und/oder 4G), Sirene und Telefonmodem.

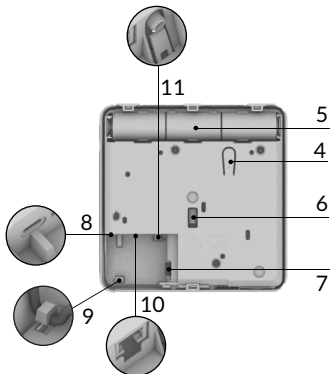
### Vorderseite

1. Tonausgabe der Innensirene
2. LED-Leuchtring
3. Externe Taste



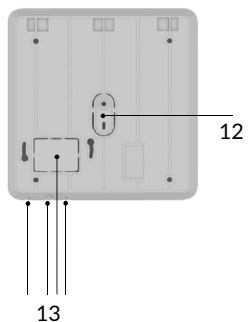
### Innenansicht

4. Interne Taste
5. Batterien
6. Sabotageschutz beim Öffnen und Abreißen
7. Micro-SIM-Karten-Steckplatz (optional)
8. USB-C-Anschluss für Spannungsversorgung
9. Sicherheitskabeltülle für Spannungsversorgungskabel
10. Ethernetanschluss
11. Stecker für externe 4G-Antenne (optional)



### Wandhalterung

12. Halterung für Sabotageschutz gegen Abreißen
13. Abtrennbare Teile für die Kabelführung (verschiedene Möglichkeiten je nach Installation)



Der Tyxal+ Hub ist eine Alarmzentrale mit eingebauter Sirene und integrierter Übertragung von Alarmmeldungen (Benachrichtigungen, SMS, Anrufe und Fernüberwachung). Er verwaltet die Tyxal+ Funkprodukte: Bewegungsmelder, Öffnungsmelder, Rauchmelder usw., sowie Alarmgeräte (Innensirene/Außensirene) und Steuergeräte (Fernbedienung, Bedieneinheit mit Chip). Das gesamte System verfügt über einen Sabotageschutz und ist auch vor Funkstörungen geschützt.

Es kann über WLAN, Ethernet und/oder 4G mithilfe einer SIM-Karte (Micro-SIM-Format) verbunden werden. Zusätzlich zur internen 4G-Antenne wird optional eine externe Antenne angeboten, falls die 4G-Abdeckung nicht optimal ist.







Der Hub benötigt eine 230-V-Spannungsversorgung, entweder über das mitgelieferte Netzteil oder über eine optional erhältliche Unterputz-Spannungsversorgung bei Befestigung auf einer Unterputzdose. Die Lebensdauer der Batterien bei Netzausfall beträgt 7 Tage, wenn die Batterien neu sind, und ermöglicht eine Batterielebensdauer von 10 Jahren bei 6 Stunden Netzausfall pro Jahr.

## Verschiedene Installations- Typologien sind möglich

Es ist notwendig, die Installationsart zu ermitteln, welche die je nach Bedarf erforderlichen Verbindungen bestimmt:

- 1 Lokales IP-Netzwerk (Ethernet/WLAN 2,4 GHz)
- 2 Lokales IP-Netzwerk (Ethernet/WLAN 2,4 GHz) + 4G
- 3 4G-Netzwerk

Die folgende Tabelle listet die Arten von Alarmmeldungen auf, die für jede dieser drei Konfigurationen übermittelt werden:

Beschreibung der Installation		Installationsart	Übertragung von Warnungen	
Internet-Router vorhanden?	4G-SIM-Karte?		- Benachrichtigung über die App - Fernüberwachung*	Sprachlich / SMS
Ja <small>(Beispiele: Hauptwohnsitz, Büro ...)</small>	Nein	1  und /oder 	Ja	Nein
	Ja	2  und /oder  + 	Ja, <b>mit Notfallmodus</b> <small>(automatisches Umschalten auf das 4G-Netz, wenn der Internet-Router nicht verfügbar ist)</small>	Ja
Nein <small>(Beispiele: Zweitwohnsitz, Baustelle am Standort usw.)</small>	Ja	3 	Ja	Ja

\*Protokoll IP SIA DC09.

Bei einer WLAN-Installation mit einem Internet-Router (Fälle 1 und 2) kann es sinnvoll sein, den Namen und das Passwort der SSID (Service Set Identifier) des WLAN-Netzwerks **vor der Installation des Alarmsystems anzupassen**.

Nach einem Wechsel des Internet-Routers (Defekt, Anbieterwechsel usw.) genügt es, Ihre persönliche SSID in den Einstellungen des neuen Routers einzugeben, wodurch jegliche Neukonfiguration Ihrer smarten Geräte (Smartphone, Fernseher, Kameras usw.) sowie des Alarmsystems unnötig wird.

## 1.2 Komponenten der Modellreihe

### Höchstzahl von Produkten pro Anlage:

Sie können bis zu 50 Tyxal+-Geräte und 8 Tycam-Kameras installieren. Einige Produkttypen sind in der Anzahl begrenzt:  
4 Funk-Videobewegungsmelder – PIRCAM (DMBV Tyxal+) und  
1 Repeater (REP Tyxal+)

### Steuern

### App Delta Dore Tydom

Die Konfiguration und Steuerung der Alarmanlage kann vollständig über die Delta Dore Tydom App erfolgen: Hinzufügen, Benennen, Konfigurieren und Löschen eines Produkts, Festlegen von Zonen, Testen des Alarmsystems (Melder und Alarmgeber), Verwalten von Zugangs-codes und Rufnummern usw.

Der Wechsel in den Wartungsbetrieb kann über die Delta Dore Tydom App, die Bedieneinheiten CLT und CLS 8000 Tyxal+, die Fernbedienung TL 2000 Tyxal+ und den RFID-Chipler LB 2000 Tyxal+ erfolgen. Die Delta Dore Tydom App und die CLT 8000 Tyxal+ Bedieneinheit besitzen die gleichen Einstellungen (außer der Einstellung der WLAN- und 4G-Konnektivität).

### Tast-Bedieneinheit

#### CLT 8000 Tyxal+

Die an der Wand montierte Bedieneinheit zeigt den Status des Alarmsystems an.

Ebenso wie die Delta Dore Tydom App ermöglicht sie alle Aktionen zur Verwaltung der Anlage und zur persönlichen Einstellung des Alarmsystems.

Sie ermöglicht die vollständige oder zonenweise Scharfschaltung oder Unscharfschaltung des Systems. Sie informiert über die neuesten Ereignisse und zeigt die Innen- und Außentemperatur an (sofern dem Hub eine Außensirene zugeordnet wurde).



### Einfache Bedieneinheit

#### CLS 8000 Tyxal+

und

#### RFID-Chipler

#### LB 2000 Tyxal+

Sie werden an der Wand montiert und ermöglichen die vollständige oder zonenweise Scharfschaltung oder Unscharfschaltung des Systems.



### 4-Tasten-Fernbedienung

#### TL 2000 Tyxal+

Sie ermöglicht die Scharfschaltung (ON-Taste) oder Deaktivierung (OFF-Taste).

Die Tasten 1 und 2 sind standardmäßig so konfiguriert, dass sie die Zonen 1 und 2 steuern (Beispiel: Garage, Außenhaut-Erfassung usw.). Je nach Bedarf können die Tasten 1 und 2 für andere Funktionen umkonfiguriert werden: Steuerung eines Tores oder einer Beleuchtung, Auslösung eines akustischen SOS-Signals mithilfe einer Innensirene usw.



### Funk-Bedieneinheit für den

#### Außenbereich

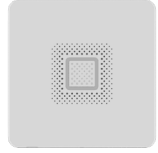
#### CLE 8000 Tyxal+

Sie ermöglicht die Steuerung der Alarmanlage und der Hausautomation (Tor, Garagentor usw.) mit ein und derselben Bedieneinheit.



## Kabellose Innensirene INDOOR SIREN Tyxal+

Sie warnt bei Einbruch sowie bei Erfassung von Rauch, Überschwemmung, Netzausfall etc. Sie verfügt über 5 verschiedene Töne, je nach Art des Alarms (Einbruch, Technik, Brand, SOS-Signal, Gong). Sie kann mit dem Tyxal+ Hub oder autonom betrieben werden.



## Funk-Außensirene mit Blitzlicht SEF2 Tyxal+

Im Falle eines Einbruchs alarmiert ihre hohe Lautstärke die Nachbarn. Zur besseren visuellen Ortung verfügt die Sirene über ein Blinklicht. Sie verfügt über 4 verschiedene Töne, je nach Art des Alarms (Einbruch, Brand, SOS-Signal, Voralarm). Sie ist für die Montage im Außenbereich Ihres Hauses gedacht, beispielsweise an einer Mauer.



## Empfängergehäuse für die Steuerung der Hausautomation Tyxia 6410

Damit kann der Zustand des Alarmsystems mit verschiedenen möglichen Anzeigen gezeigt (z. B. Blinken einer Beleuchtung beim Scharfschalten/Unscharfschalten) oder eine Alarmübertragung durchgeführt werden (Einschalten der Beleuchtung beim Auslösen der Sirenen).



## Hutschienen-Empfänger (1-Weg) TYXIA 4910

Damit kann der Zustand des Alarmsystems mit verschiedenen möglichen Anzeigen gezeigt (z. B. Blinken einer Beleuchtung beim Scharfschalten/Unscharfschalten) oder eine Alarmübertragung durchgeführt werden (Einschalten der Beleuchtung beim Auslösen der Sirenen).



## Funkrepeater für Alarmsystem REP Tyxal+

Er gewährleistet die Übertragung des Funksignals auch dann, wenn die mit dem Tyxal+ Hub verbundenen Produkte weiter entfernt sind. Er kann bis zu 15 Produkte jeder Art aus dem Tyxal+ Alarmsystem repeaten (mit Ausnahme von DMBV). Pro Installation ist nur ein Repeater erlaubt.



## Erfassen

### Einbruchmelder

#### Öffnungsmelder

DO, MDO, DOI PVC, DOS

Sie werden an einer Tür oder einem Fenster angebracht und melden jeden Einbruch an den Tyxal+ Hub.



#### Bewegungsmelder

DMB, DMBD, DMBV, DMDR, DME90, DME180 oder DMF TYXAL+

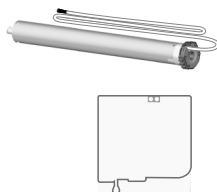
Sie werden an der Wand oder an einer Öffnung (DMDR) montiert, erfassen jede Person, die sich in dem Raum oder dem zu überwachenden Außenbereich bewegt, und melden dies an den Tyxal+ Hub.



#### Melder für Rollläden

Motor Tymoov RP2 und Solar: DVR Tyxal+

Melden Einbruchversuche am Rollladen an den Tyxal+ Hub.



### Technische Melder

#### Technische Melder

DFR, DU, DCS, DF TYXAL+

Sie melden jeden technischen Fehler an die Alarmzentrale: Raucherfassung, Wasserleck, Netzausfall usw.



### Zubehör

#### Erschütterungsmelder

DCP TYXAL+

Er erfasst Erschütterungen infolge von Glasbruch an der überwachten Öffnung und meldet die Erkennung an den Tyxal+ Hub.



### Montagebeispiel:



## 1.3 Die Funkübertragung X3D-A

Die X3D-A-Funkübertragung, die der Tyxal+ Hub verwendet, ermöglicht es den Produkten des Alarmsystems, auf zwei Frequenzen Daten auszutauschen. Der Einsatz zweier unterschiedlicher Frequenzen gewährleistet die sichere Datenübertragung der Melder an den Tyxal+ Hub, unabhängig von der Umgebung.

Die Funkreichweite der einzelnen Produkte des Alarmsystems beträgt im Freifeld bis zu 300 m. Sie variiert je nach den zugeordneten Produkten (Reichweite hängt von Einbaubedingungen und elektromagnetischen Einflüssen ab).

X3D-A ist ein Protokoll für den Datenaustausch zwischen Geräten. Es gewährleistet die sichere digitale Datenübertragung und die Kompatibilität des Alarmsystems mit allen Produkten, die das Protokoll X3D-A verwenden.

Um die Gefahr von Missbrauch durch Kopieren des Funkcodes zu verhindern, wird für jeden Scharfschalt- und Unscharfschaltbefehl des Alarmsystems eine andere verschlüsselte Meldung verwendet.

Die Sicherheit der von den Komponenten gesendeten Meldungen wird durch einen werkseitig für jede Komponente einmal vergebenen Code (über 1 Mio. Möglichkeiten) gewährleistet.

### Wichtig:

- Funkwellen werden beim Durchdringen von Mauern/Wänden je nach Baustoff mehr oder weniger abgeschwächt.
- Sie müssen daher besonders Acht geben, wenn die Wellen dicke Betonwände oder Metallkonstruktionen durchdringen sollen.
- Die Funk-Reichweite kann hierdurch im Wohnbereich erheblich verringert werden.
- Wenn die Funkreichweite nicht ausreicht, können Sie einen Funkrepeater für Alarmanlagen installieren. Der REP Tyxal+ gewährleistet die Übertragung des Funksignals auch dann, wenn die mit dem Tyxal+ Hub verbundenen Produkte weiter entfernt sind.

## 1.4 Systemsupervision

Der Tyxal+ Hub sorgt für den reibungslosen Betrieb des Alarmsystems, indem er alle Geräte in der Anlage überwacht. Regelmäßig sendet jedes Produkt eine Funknachricht an den Tyxal+ Hub, um seine Anwesenheit und eventuelle Mängel zu prüfen.

Wenn der Hub keine Nachrichten mehr von einem Gerät erhält, meldet er einen Überwachungsfehler.

## 1.5 Sabotageschutz

Die meisten Produkte der Produktreihe Tyxal+ sind gegen Sabotageversuche geschützt:

- Schutz gegen Öffnen und Herausreißen für den Tyxal+ Hub, Sirenen (Indoor Siren Tyxal+ und SEF2 Tyxal+), Melder (außer MDO, DOI PVC Tyxal+ und technische Melder) sowie Bedieneinheiten.
- Öffnungsschutz für DU und DCP Tyxal+.

Bei jedem Versuch, eines der Geräte zu öffnen oder herauszureißen, wird eine Nachricht an den Tyxal+ Hub gesendet, die alle Alarmvorrichtungen auslöst.

Der Sabotageschutz ist ständig aktiv, selbst wenn das Alarmsystem nicht scharfgeschaltet ist.

Die Deaktivierung des Sabotageschutzes der einzelnen Geräte ist über die Delta Dore Tydom App oder über das CLT 8000 Tyxal+ Touchpad möglich. Dies kann z. B. bei Wartungsarbeiten erforderlich sein. Im Allgemeinen wird nicht empfohlen, den Sabotageschutz zu deaktivieren. Dies sollte nur anlassbezogen geschehen.

**Um ein Gerät zu öffnen, ohne einen Sabotageschutz-Fehler auszulösen, müssen Sie den Tyxal+ Hub in den Wartungsbetrieb versetzen.**

## 1.6 Batterielebensdauer

Bei einem Netzausfall kann der Tyxal+ Hub dank seiner 3 Batterien den Betrieb fortsetzen. Er hat eine Batterielebensdauer von 7 Tagen, wenn die Batterien neu sind. Die Batterielebensdauer beträgt 10 Jahre bei 6 Stunden Netzausfall pro Jahr.

## 1.7 Immunität gegen Störfelder

Beim Stören wird ein starkes, kontinuierliches Funksignal auf denselben Frequenzen gesendet, die auch vom Alarmsystem genutzt werden, um die Kommunikation zu blockieren.

Der Tyxal+ Hub erkennt Funkstörungsversuche und meldet sie automatisch (je nach Systemkonfiguration: Auslösen der Sirenen, Senden von Anrufen/SMS, Aufzeichnung im Ereignisprotokoll).

Entstörungsoption	Überwachungsstatus	Events
Aktiviert	ON	<ul style="list-style-type: none"> <li>• „Fehler Funkübertragung“ im Verlauf</li> <li>• Fehlertöne beim Scharfschalten der Überwachung bei laufender Störungserkennung</li> </ul>
	OFF	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Heulen der Innen- und Außensirenen</li> <li>• Anrufe und SMS + Benachrichtigungen</li> </ul>
Nicht aktiviert	EIN UND AUS	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Heulen der Innensirenen</li> <li>• Anrufe und SMS + Benachrichtigungen</li> </ul>

Zusätzlich zu diesem Schutz ist das System so konzipiert, dass es jeden Hackerversuch erkennt, ihm widersteht und auf ihn reagiert.

Um einen sicheren Datenaustausch zu gewährleisten, verwenden die Produkte des Alarmsystems modernste Funktechnologien:

- Dualband-Übertragung: Wenn eine Frequenz gestört ist, übernimmt automatisch die andere.
- Verschlüsselte Übertragung: Der Funkverkehr wird vor Abhörversuchen geschützt.
- Eindeutige Kennung pro Gerät: Dies verhindert das Kopieren oder Einspeisen von betrügerischen Nachrichten.
- Erkennung bei mehrfacher Eingabe eines falschen Codes.

Dank dieser Mechanismen behält das System eine zuverlässige Kommunikation bei, die gegen alle Angriffsversuche resistent ist.

## 1.8 Die Zugangscodes

Die Zugangscodes (6-stellig) werden im Tyxal+ Hub gespeichert. Diese Codes können über die Delta Dore Tydom App oder über die Bedieneinheiten (CLT und CLS 8000 Tyxal+) festgelegt werden. Jeder Code wird von den verschiedenen Steuergeräten und der Delta Dore Tydom App gemeinsam genutzt. Wir empfehlen Ihnen, Ihre Zugangscodes (6 Ziffern) geheim zu halten. Zu Ihrer Sicherheit empfehlen wir Ihnen, Ihren Code regelmäßig zu ändern und einen Code zu verwenden, den Sie sich gut merken können. Einige leicht zu erratende Zahlenkombinationen werden vom System abgelehnt (z. B. 123456 oder 555555).

Sie verfügen über:

- 1 Installateurcode, ein 6-stelliger Standardcode, der auf einem Etikett im Inneren des Tyxal+ Hub steht.

Der Installateurcode ermöglicht alle Aktionen zur Konfiguration und Steuerung des Alarmsystems.

Mit dem Installateurcode können Sie

- diesen Installateurcode ändern
- einen Benutzercode erstellen
- einen Benutzercode löschen

- 10 Benutzercodes: Ein Benutzercode ermöglicht es, auf die Steuerung und bestimmte Konfigurationsoptionen zuzugreifen. Ein Benutzer kann nur seinen eigenen Code ändern. **Sie müssen mindestens 1 Code erstellen, da der Installateurcode das System nicht unscharf schalten kann, wenn das System z. B. mit einer Fernbedienung scharfgeschaltet wurde.**

Ein Benutzercode kann eingeschränkt sein. In diesem Fall bekommt die betreffende Person (z. B. Reinigungskraft, Lieferant usw.) nur Zugriff auf die Befehle ON (Ein) und OFF (Aus) für die Zonen, denen der Code zugeordnet ist. Sie müssen Zonen erstellt haben, um eingeschränkte Codes erstellen zu können.

Es gibt auch 2 Zugriffsebenen für Benutzercodes (außer „eingeschränkt“): „einfach“ und „erweitert“. Je nach Zugriffsebene sind bestimmte Einstellungen zugänglich oder nicht zugänglich (Beispiel: Ein „einfacher“ Benutzer kann keine Wochenplanung vornehmen, dies kann nur ein „erweiterter“ Benutzer). Einzelheiten zu den Zugriffsebenen finden Sie in Kapitel 3.4.3 „Zugriffsebenen der Benutzercodes“.

## 1.9 Richtlinie EN 50131

Das Delta Dore Alarmsystem entspricht der EU-Richtlinie EN 50131 und garantiert Ihnen Qualität und Zuverlässigkeit:

- EN50131-1, EN50131-3, Grad 2
- EN50130-5, Umweltklasse II

## 1.10 Betrieb unabhängiger Zonen

Das Alarmsystem ist in verschiedene Zonen eingeteilt, die einen auf jede Zone abgestimmten Schutz ermöglichen.

### 1.10.1 Die unabhängige Zone

Die unabhängige Zone funktioniert autonom : Sie kann scharfgeschaltet oder deaktiviert werden, ohne die anderen Zonen zu beeinflussen. Das dient dazu, bestimmte Räume (Büro, Werkstatt, Nebengebäude) zu isolieren.

- Ein Melder kann nur zu einer einzigen Zone gehören.
- Ein Melder, der keiner bestimmten Zone zugeordnet wurde, wird der Zone „Sonstige Produkte“ zugeordnet.
- Ein technischer Melder (DFR, DF, DCS, DU) wird unabhängig von der Zone, zu der er gehört, immer aktiv sein (scharfer/unscharfer Modus).
- Sie können die Überwachung der Zonen 1 und 2 über die Fernbedienung oder den RFID-Chipler aktivieren.
- Mit der Delta Dore Tydom App oder einer Bedieneinheit (CLS, CLT, CLE 8000 Tyxal+) können Sie die 8 Zonen steuern.

### Außenhautschutz

Der Außenhautschutz umfasst alle Vorrichtungen, die die Umgebung eines Gebäudes oder eines Raumes sichern, bevor jemand in das Innere eindringen kann. Er beruht in der Regel auf Öffnungsmeldern (Türen, Fenster, Erker), Meldern an Rollläden oder Außensensoren. Dieser Schutz ermöglicht es, einen Einbruch zu erkennen, bevor die Person das Gebäude betritt. Dies ist besonders dann nützlich, wenn das System während der Anwesenheit der Bewohner scharfgeschaltet ist : Bewegung im Haus bleibt erlaubt, aber die Umgebung wird streng überwacht. Beispiel 1: Außenhautschutz in der Nacht, damit man sich im Haus frei bewegen kann. Beispiel 2: Außenhautschutz tagsüber, wenn ein Haustier drinnen bleiben muss. Somit ist dies die erste Verteidigungslinie des Alarmsystems. Sie können dem Außenhautschutz eine bestimmte Zone zuordnen.

### Beispiele für unabhängige Zonen:

#### - Von der Wohnung getrennte Garage oder Werkstatt:

Ein Nebengebäude außerhalb des Hauses kann auch dann scharfgeschaltet werden, wenn im Haus jemand anwesend ist. Dient zum Schutz von empfindlichen Werkzeugen, Fahrzeugen oder Materialien. Richten Sie eine Zone für die Garage oder Werkstatt ein.



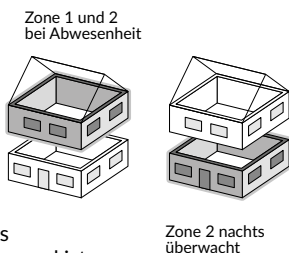
#### - Ein Haus mit mehreren Etagen:

In einem Haus mit mehreren Stockwerken kann jedes Stockwerk als unabhängige Zone konfiguriert werden, um eine an die Belegung angepasste Überwachung zu gewährleisten. Mit dieser Konfiguration kann man eine Etage scharfschalten, während eine andere frei zugänglich bleibt. Der Schutz wird an die Belegungsgewohnheiten angepasst: schrittweise oder selektive Sicherung von Etagen und Reduzierung von Fehlalarmen in Bereichen mit Bewegung.

Richten Sie eine Zone pro Stockwerk ein:

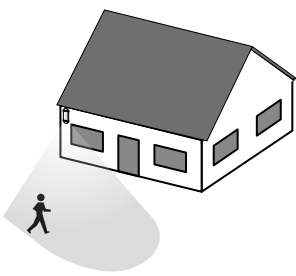
Zone 1 Obergeschoss / Zone 2 Erdgeschoss

- Zonen 1 und 2 scharf, wenn niemand anwesend ist
- Zone 2 wird nachts überwacht, wenn die Bewohner im Obergeschoss in Zone 1 schlafen



## 1.10.2 Voralarmzone

Bei einer Erfassung in der Voralarmzone wird ein Alarm ausgelöst (Signaltöne und Blitz an der Außensirene sowie eine Benachrichtigung). Diese Zone besteht in der Regel aus Außenmeldern (DMF, DME 90 usw.). Dies dient der Abschreckung, bevor es zu einem Einbruchversuch kommt. Damit kann das Schutzniveau je nach Nutzung und Konfiguration der Räumlichkeiten angepasst werden. Die einer Voralarmzone zugeordneten Melder werden automatisch und umgehend ausgelöst.



## 1.10.3 Gemeinsame Zone

Die gemeinsame Zone ist ein Bereich, den mehrere Personen gemeinsam nutzen (z. B. ein Empfangsraum). Sie ist direkt vom Zustand der anderen Zonen abhängig.

Sie wechselt automatisch

- in die Überwachung, wenn alle anderen Zonen überwacht werden;
- in die Unscharfschaltung, wenn mindestens eine Zone nicht mehr überwacht wird.

### Beispiel: ein Büroraum

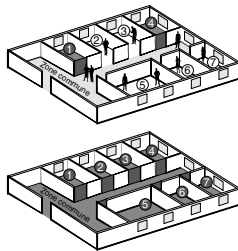
Zonen 1 und 4 werden überwacht.

Die Zonen 2, 3, 5, 6 und 7 werden nicht überwacht.

Die gemeinsame Zone wird nicht überwacht.

Wenn beim Schließen des Büros die letzte Person ihre Zone in den Überwachungszustand versetzt, wechselt die gemeinsame Zone automatisch in den Überwachungszustand.

Wenn beim Öffnen des Büros die erste Person ihre Zone unscharf schaltet, beendet die gemeinsame Zone automatisch den Überwachungszustand.



## 2. Installation des Tyxal+ Hubs

### 2.1 Einbauort

Es wird empfohlen, den Tyxal+ Hub wie folgt zu installieren:

- An einem zentralen Standort im Einfamilienhaus, um eine gute Funkkommunikation mit den Peripheriegeräten (Meldern, Bedienelementen, Außensirene, etc.) zu gewährleisten, Warnungen zu übermitteln sowie um von der optimalen Leistung der eingebauten Sirene zu profitieren.

Hinweis: Falls die Alarmanlage mit einer

zusätzlichen Innensirene ausgestattet ist, kann die Sirene des Hubs deaktiviert werden, um ein Auffinden des Hubs zu erschweren.

- Wird an der Wand auf einer ebenen Fläche befestigt, damit der Sabotageschutz (beim Öffnen und Abreißen) richtig funktioniert, und mit ausreichend Platz um den Hub herum, um ihn installieren und öffnen zu können.

- An einer erhöhten Stelle, mindestens 1 Meter über dem Boden, um eine bessere Funkverbindung zu gewährleisten.

- An einem für Eindringlinge schwer auffindbaren, für den Benutzer jedoch gut zugänglichen, vor Blicken geschützten Ort.

- In einer Zone, die mit Meldern (Öffnung, Bewegung etc.) geschützt ist.

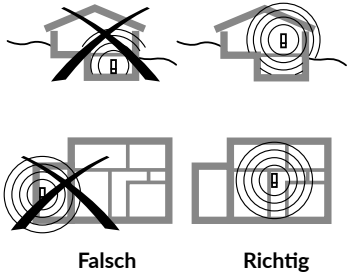
- In der Nähe einer Steckdose, wobei der Hub über einen USB-C-Transformator angeschlossen wird oder über einen integrierten Transformator in einer Unterputz-Dose (optional, Artikelnummer 6416243) zur Spannungsversorgung.

- Mindestens 2 Meter entfernt von sonstigen Funksendern.

- Mindestens 30 cm vom Internet-Router entfernt.

**Bei Installation über ein 4G-Netzwerk:**

- An einem Ort, an dem die Empfangsqualität der 4G-Antenne optimal ist. Der 4G-Empfangspegel wird in der App angezeigt.



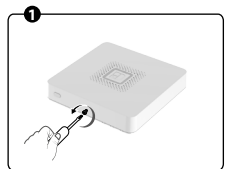
Es besteht die Möglichkeit, ein PLC Powerline Adapter zu verwenden, das eine flexible Installation über Ethernet oder WLAN ermöglicht, um das Netzwerk der Installation zu erweitern (Beispiel: in Räumen, in denen das WLAN schwach ist: dicke Wände, Obergeschoss, großes Haus etc.).

### 2.2 Befestigung

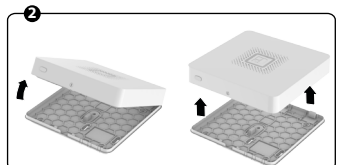
#### 2.2.1 Öffnen des Tyxal+ Hubs

Die Befestigung erfolgt mithilfe der Wandhalterung. Um an diese zu gelangen, müssen Sie die Wandhalterung vom Gehäuse trennen. Befolgen Sie dazu die folgenden Anweisungen:

**1** Drehen Sie die Schraube so weit heraus, dass der Schraubenkopf sichtbar wird.



**2** Trennen Sie die beiden Gehäuseteile genau in der Reihenfolge der Abbildungen und der Trennrichtung voneinander, um an die Wandhalterung zu gelangen.

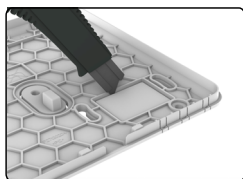


## 2.2.2 Abtrennbare Teile

### Montage mit Unterputz-Dose

Der Tyxal+ Hub kann auf einer Unterputz-Dose befestigt werden, sodass der Kabeldurchgang unsichtbar ist.

Schneiden Sie den entsprechenden abtrennbaren Teil mit einem Cuttermesser sauber ab.

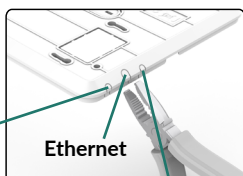


### Montage ohne Unterputz-Dose

Bei einer Montage „ohne Unterputzdose“ müssen Sie die abtrennbaren Teile entfernen, die Ihrer Installationsart entsprechen.

**Spannungsversorgung**

Verwenden Sie eine Flachzange, um die verschiedenen abtrennbaren Teile abzubrechen.

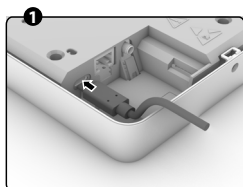


Ethernet

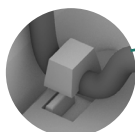
Antenne  
(außen)  
4G (Option)

## 2.2.3 Anschließen der USB-C-Spannungsversorgung

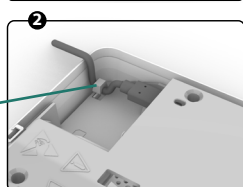
**1** Verbinden Sie das Kabel mit dem dafür vorgesehenen USB-C-Anschluss des Hubs.



**2** Befestigen Sie das Spannungsversorgungskabel mithilfe der Sicherheitskabeltülle.



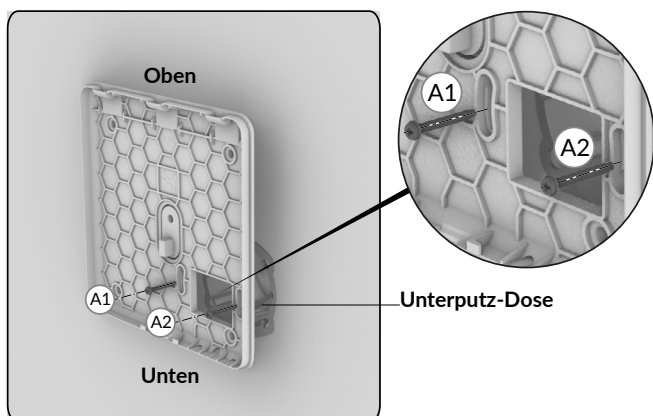
Kabeltülle



## 2.2.4 Befestigung der Wandhalterung

**Schritt 1:** Führen Sie diesen Schritt nur aus, wenn Sie eine Befestigung auf einer Unterputz-Dose vornehmen, ansonsten fahren Sie direkt mit Schritt 2 fort.

Die beiden Schrauben (nicht im Lieferumfang enthalten) werden, wie in der Abbildung gezeigt, in die dafür vorgesehenen Langlöcher eingeschraubt.

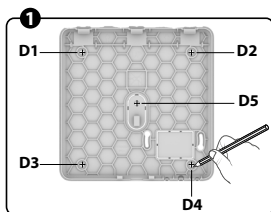


**WARNHINWEIS:** Verwenden Sie eine Spannungsversorgung, die speziell für den Betrieb in Unterputz-Dosen vorgesehen ist (Artikelnummer 6416243, Anleitung lesen).

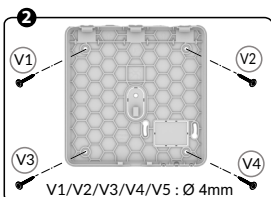
## 2.2.4 Befestigung der Wandhalterung

### Schritt 2:

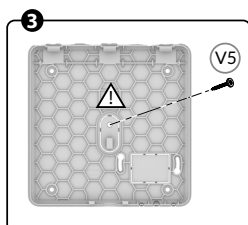
1 Markieren und bohren Sie die Löcher (D1 D2 D3 D4 D5) an der Wand.



2 Drehen Sie die Schrauben V1, V2, V3 und V4 ein (Schrauben nicht im Lieferumfang enthalten).



3 Drehen Sie die Schraube V5 (Schraube nicht im Lieferumfang enthalten) vorsichtig mit einem Schraubendreher und ohne Gewaltanwendung ein.



*Sabotageschutz bei Abreißen:  
Passen Sie auf, dass Sie  
diesen Teil der Halterung nicht beschädigen.*

## 2.2.5 Einstecken der SIM-Karte

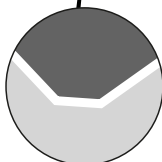
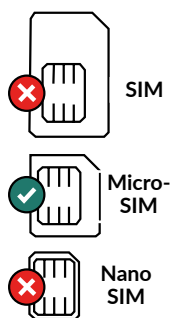
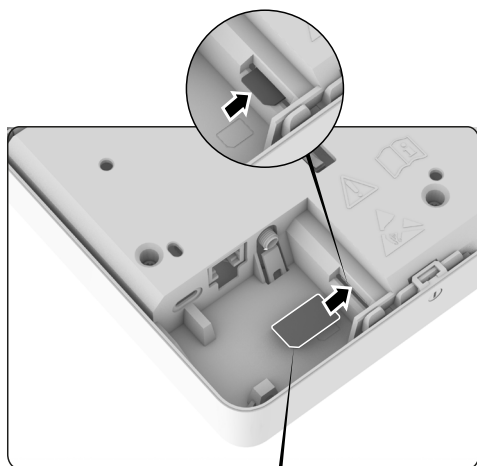
Voraussetzung für Anrufe über das 4G-Netzwerk ist ein mit einem Mobilfunkanbieter abgeschlossener Vertrag. Eine SIM-Karte ist im Lieferumfang enthalten (AFONE-Paket).

Wenn Sie die mitgelieferte SIM-Karte verwenden, befolgen Sie die Anweisungen in der Verpackung. Sie müssen die von Ihnen verwendete SIM-Karte aktivieren, bevor Sie sie in den dafür vorgesehenen Steckplatz einlegen.

Tipps vor dem Abschluss eines Abonnements, informieren Sie sich:

- über die Netzabdeckung Ihres Anbieters für Ihre Installation.
- über das Abonnementangebot: SMS, Anrufdauer und Datenflatrate.

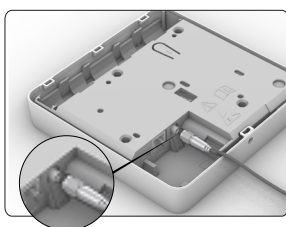
Wenn Sie eine andere als die mitgelieferte SIM-Karte verwenden, stellen Sie sicher, dass diese VoLTE-fähig (Voice over LTE) ist, damit der Tyxal+ Hub Sprachanrufe tätigen kann.



**Achten Sie auf die Richtung der SIM-Karte.**

## 2.2.6 Anschließen einer externen 4G-Antenne (optional)

Wenn die 4G-Abdeckung nicht optimal ist, können Sie die interne Antenne mithilfe einer externen Antenne (optional, Bestellnummer 6416240, Kabellänge: 3 m) ergänzen.



Stecker für externe Antenne

## 2.2.7 Spannungszuschaltung

**Schließen Sie vor der Spannungszuschaltung das Ethernetkabel an, wenn Sie sich für diese Art der Internetanbindung entschieden haben.**

Die Spannungsversorgung des Tyxal+ Hubs erfolgt über einen USB-C-Transformator (im Lieferumfang enthalten) an einer 230-V-Netzsteckdose.

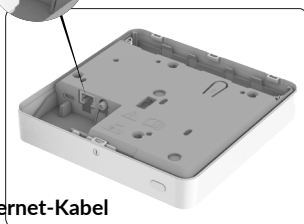
Bei einer Installation mit Unterputz-Dose verwenden Sie eine bestimmte Spannungsversorgung (optionaler Transformator, der in die Unterputz-Dose eingesetzt wird, Bestellnummer 6416243). Befolgen Sie die Anleitung.



Ethernetanschluss



Ethernet-Kabel

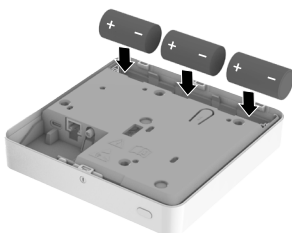


**WARNHINWEIS:** Verwenden Sie nur Netzadapter von Delta Dore für die Stromversorgung des Tyxal+ Hubs.

Wenn der Tyxal+ Hub eingeschaltet ist, befindet er sich direkt im „Wartungsbetrieb“ und bleibt dies auch, solange er geöffnet ist.

## 2.2.8 Einlegen der Notstrombatterien

Die Batterien versorgen den Tyxal+ Hub mit Strom, falls die Hauptstromversorgung ausfällt. Legen Sie die drei mitgelieferten Batterien in das dafür vorgesehene Fach ein:



# 3. Inbetriebnahme über die App Delta Dore Tydom

## 3.1 Erste Inbetriebnahme

1 Laden Sie die Tydom-App herunter:



2 Erstellen Sie einen neuen Wohnsitz (Menü EINSTELLUNGEN > „Wohnort hinzufügen“).

3 Lassen Sie sich bei der Konfiguration des Verbindungsmodus von der App leiten.

## 3.2 Produkte hinzufügen

### 3.2.1 Ein Produkt zuordnen und benennen

**Zur Erinnerung: Der Installateurcode ist standardmäßig ein 6-stelliger code, der auf einem Etikett im Inneren des Tyxal+ Hubs steht. Dieser Code kann bei der ersten Inbetriebnahme vom Installateur geändert werden.**

Die mit dem Tyxal+ Hub kompatiblen Zusatzprodukte müssen dem System zugeordnet werden:

- Einbruchmelder oder technische Melder
- Bedieneinheit, RFID-Chipler, Fernbedienungen usw.
- Innensirene und Außensirene.

Wählen Sie hierfür in der Delta Dore Tydom App den Wohnsitz aus. Anschließend „Meine Produkte“ > „Alarmanlage“. Geben Sie den Installateurcode ein.

Das System befindet sich nun im Wartungsbetrieb.

Wählen Sie:  
„Konfiguration“ > „Produkte“ > „Produkt hinzufügen“

Auf dem Display wird angezeigt: „Warte auf Zuordnung“. Sie müssen die Taste des Produkts drücken, das Sie zuordnen möchten. Genaueres entnehmen Sie der Tabelle auf den Seiten page 17 und page 17.






Der Hub erzeugt einen Signalton, wenn das Produkt verknüpft ist, und es wird dann in der App angezeigt.

Wir empfehlen Ihnen, die einzelnen Produkte umzubenennen, während Sie sie verknüpfen. So können Sie leichter mit der Konfiguration des Systems fortfahren (Erstellen von Zonen, Verzögerung bestimmter Melder usw.).

- Damit Produkte dem Alarmsystem zugeordnet werden können, müssen sie sich am endgültigen Einbauort befinden (EN 50131).
- Wenn Ihre Produkte aus einem Alarmpaket stammen, sind die Produkte bereits zugeordnet und in der Delta Dore Tydom App sichtbar.

Mit der folgenden Tabelle können Sie die einzelnen Geräte zuordnen:

Fernbedienung TL 2000 Tyxal+		
Einfache Bedieneinheit CLS 8000 Tyxal+		Drücken Sie 5 Sekunden die Taste ON.
RFID-Chipler LB 2000 Tyxal+		
RFID-Chip		
Externe Bedieneinheit CLE 8000 Tyxal+		Drücken Sie 5 Sekunden die Taste A.
Tast-Bedieneinheit mit Bildschirm CLT 8000 Tyxal+		Drücken Sie auf  , um die Anzeige einzuschalten. Auf dem Display erscheint: „Keine Alarmzentrale“ oder „Geben Sie Ihren Code ein“. Drücken Sie 5 Sekunden die Taste ON.
Einbruchmelder DO, MDO, DOI PVC Tyxal+		
Bewegungsmelder DMB, DMDB, DME DME 90, DME 180, DMBE, DMF Tyxal+		Drücken Sie kurz die Taste des Produkts (lesen Sie ggf. in der Anleitung nach).
Funk- Videobewegungsmelder (PIRCAM) DMBV		
Vorhang- Bewegungsmelder DMDR		Drücken Sie kurz auf die Testtaste, die sich im Inneren des Produkts befindet.
Außensirene SEF, SEF2 Tyxal+		Drücken Sie kurz die Taste des Produkts (lesen Sie ggf. in der Anleitung nach).
INDOOR SIREN Tyxal+		Drücken Sie kurz die Taste außen am Produkt (lesen Sie ggf. in der Anleitung nach).

<p><b>Einbruchmelder DOS, DCP, DVR Tyxal+</b></p>		<p>Drücken Sie kurz die Taste des Produkts (lesen Sie ggf. in der Anleitung nach).</p>
<p><b>Technische Melder DU, DF, DFR, DCS Tyxal+</b></p>		<p><b>DU, DF, DCS:</b> Drücken Sie kurz die Taste des Produkts (ggf. in der Anleitung nachschlagen).</p> <p><b>DFR:</b> Drücken Sie 3 Sekunden die Taste des Produktes.</p>
<p><b>Rolladenmotor (mit Einbruchschutz- Funktion)</b></p>		<p>Drücken Sie 2-mal auf die Taste B unterhalb der Vorderseite der Fernbedienung Tyxia 1701/1703 oder auf Taste T2 bei der Tyxia 2330/2331, damit die Kontrollleuchte orange blinkt. Drücken Sie dann ca. 3 Sekunden lang die Taste , bis sich der Motor kurz einschaltet. Weitere Informationen zu Rolladenmotoren finden Sie im Kapitel "report d'état de surveillance et ou d'alarme vers des équipements d'automatismes", page 45</p>
<p><b>Repeater REP Tyxal+</b></p>		<p>Um einen Repeater zuzuordnen, lesen Sie den folgenden Abschnitt "3.2.2 Einen Repeater zuordnen", page 19.</p>
<p><b>Wenn die Alarmzentrale eine Reihe von Signaltönen abgibt, vergewissern Sie sich, dass Sie die Grenze von 50 Produkten nicht erreicht haben oder dass die Funkreichweite ausreichend ist.</b></p>		

## 3.2.2 Einen Repeater zuordnen

Ein Repeater ermöglicht es, das Funksignal in schwierigen Umgebungen zu verstärken (Entfernung, gestörtes Umfeld, Art der Trennwände usw.), damit dieses bis zu den weiter entfernten Produkten übertragen werden kann. Wurde der Repeater bereits dem Tyxal+ Hub zugeordnet, gehen Sie direkt auf den 2. Schritt über.

**Zur Erinnerung: Nur ein Repeater pro Installation und nicht kompatibel mit dem PIRCAM Funk-Videobewegungsmelder (DMBV).**

### Schritt 1: Zuordnen des Repeaters zum Tyxal+ Hub

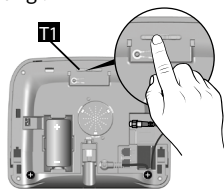
Gehen Sie in der Delta Dore Tydom-Anwendung auf „Konfiguration“ > „Produkte“ > „Produkt hinzufügen“.

Auf dem Display wird angezeigt: „Warte auf Zuordnung“.

Öffnen Sie den Repeater.

Drücken Sie kurz die Taste T1 des Empfängers. Die Kontrollleuchte leuchtet rot und anschließend grün.

Der Hub erzeugt einen Signalton, wenn der Repeater verknüpft ist, und er wird dann in der App angezeigt.



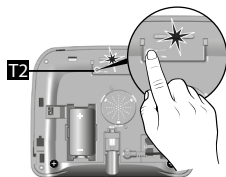
### Schritt 2: Zuordnen eines Produkts zum Repeater

Der Tyxal+ Hub muss in der Betriebsart „Produkt hinzufügen“ sein. Gehen Sie hierzu wieder zurück in die Delta Dore Tydom App. Gehen Sie dort auf „Konfiguration“ > „Produkte“ > „Produkt hinzufügen“.

Auf dem Display wird wieder angezeigt: „Warte auf Zuordnung“.

Drücken Sie kurz die Taste T2 des Empfängers. Die Kontrollleuchte leuchtet rot.

Drücken Sie nun die Taste des Produkts, das Sie dem Repeater zuordnen möchten (es können maximal 15 Produkte dem Repeater zugeordnet werden). Schauen Sie in die Tabelle page 17 und page 17 des Abschnitts „Hinzufügen von Produkten“.



Der Hub erzeugt einen Signalton, wenn das Produkt dem Repeater zugeordnet ist. Die Kontrollleuchte des Repeaters blinkt kurz grün und wird dann in der App angezeigt.

Um dem Repeater weitere Produkte zuzuordnen, wiederholen Sie Schritt 2.

Schließen Sie den Repeater nach der Zuordnung.

Falls Sie einen RFID-Chiplerger zugeordnet haben, müssen die RFID-Chips nicht dem Repeater zugeordnet werden.

### 3.2.3 Verzögerungszeit Eingang der Einbruchmelder (umgehende/verzögerte Auslösung)

- **Sofort:** Bei einer Erfassung wird der Alarm sofort ausgelöst.
- **Verzögert:** Bei eventuellen Meldungen wird die Alarmzentrale verzögert ausgelöst (einstellbar von 5 bis 45 Sekunden), um es dem Benutzer zu ermöglichen, nach dem Betreten der Räume die Alarmzentrale auszuschalten (z. B.: Ein-/Ausschalten über eine an der Wand befestigte Bedieneinheit). Während dieser Zeit geben die Innensirenen (einschließlich des Hubs) Warnsignale ab.

Bei einem Funk-Videobewegungsmelder (PIRCAM) DMBV wird das Video aufgezeichnet, sobald der Einbruch ermittelt wurde, aber nur übertragen, wenn der Alarm nach Ablauf der Eingangsverzögerung ausgelöst wird.

Wählen Sie hierfür in der Delta Dore Tydom App den Wohnsitz aus. Gehen Sie dann auf „Meine Produkte“ > „Alarmanlage“ und geben Sie den Installateurcode ein.

Das System befindet sich nun im Wartungsbetrieb.

Wählen Sie:

„Konfiguration“ > „Produkt“ > wählen Sie den Melder aus, den Sie konfigurieren möchten, und klicken Sie dann auf „Eingangsverzögerung“, um die Eingangsverzögerung einzustellen (sofort oder zwischen 5 und 45 Sekunden).

### 3.2.4 Aktivieren/Deaktivieren des Sabotageschutzes

#### Hinweise:

Wir empfehlen Ihnen, den Sabotageschutz Ihrer Produkte NICHT zu deaktivieren.

**Sabotageschutz:** Aktivierung der Sirenen (nur innen, wenn das System scharfgeschaltet ist), und Warnung per Benachrichtigung und SMS/ Sprachanruf (je nach Konfiguration).

Im Problemfall haben Sie jedoch die Möglichkeit, den Sabotageschutz eines Produkts vorübergehend zu deaktivieren.

Eventuelle Sabotageschutzfehler des Produktes werden nicht gemeldet.

Wählen Sie hierfür in der Delta Dore Tydom App den Wohnsitz aus. Gehen Sie dann auf „Meine Produkte“ > „Alarmanlage“ und geben Sie den Installateurcode ein.

Das System befindet sich nun im Wartungsbetrieb.

Wählen Sie:

„Konfiguration“ > „Produkt“ > Wählen Sie das Produkt, das Sie konfigurieren möchten, und dann „Sabotageschutz“. Sie haben die Möglichkeit, diese Option für das ausgewählte Produkt zu aktivieren oder zu deaktivieren.

## 3.3 WLAN-Konfiguration

#### Hinweise:

- Nur 2,4-GHz-WLAN-Netzwerke sind kompatibel.
- Damit die Verbindung hergestellt werden kann, muss das WLAN-Signal von ausreichender Qualität sein. Sie können die Signalqualität in der Delta Dore Tydom App überprüfen: „Produkt“ > „Tyxal+ Hub“ > „Netzwerk“ > „WLAN“.
- Bei einer WLAN-Installation mit einem Internet-Router (Fälle ① und ②) kann es sinnvoll sein, den Namen und das Passwort der SSID (Service Set Identifier) des WLAN-Netzwerks **vor der Installation des Alarmsystems anzupassen**. Nach einem Wechsel des Internet-Routers (Defekt, Anbieterwechsel usw.) genügt es, Ihre persönliche SSID in den Einstellungen des neuen Routers einzugeben, wodurch jegliche Neukonfiguration Ihrer smarten Geräte (Smartphone, Fernseher, Kameras usw.) sowie des Alarmsystems unnötig wird.

Die WLAN-Einrichtung erfolgt nur über die App Delta Dore Tydom. Folgen Sie den Anweisungen in der App.

Bei einer WLAN-Installation mit einem Internet-Router (Fälle ① und ② in der Tabelle page 4, „Verschiedene mögliche Installationsarten“) müssen Sie das WLAN einrichten. Es gibt zwei Möglichkeiten:

- Wählen Sie eines der vom Tyxal+ Hub erkannten Netzwerke aus.
- Tragen Sie die Eigenschaften des Netzwerks, mit dem der Tyxal+ Hub verbunden werden soll, manuell ein (SSID, Passwort und Sicherheitstyp).

Wenn Sie das Passwort Ihres Internet-Routers geändert oder den Router gewechselt haben, müssen Sie die WLAN-Verbindung Ihrer Geräte neu einrichten.

**Wenn der Tyxal+ Hub über Ethernet und/oder 4G verbunden ist**, öffnen Sie das Menü Einstellungen > „Mein Wohnsitz“ > „Meine Produkte“, wählen Sie den Hub und dann „WLAN“, und folgen Sie den Anweisungen, um das neue WLAN-Netzwerk auszuwählen.

**Wenn der Tyxal+ Hub nur über WLAN verbunden war**, öffnen Sie das Menü Einstellungen > „Mein Wohnsitz“ > „Meine Produkte“ und wählen Sie den Hub aus. Sie werden dann benachrichtigt, dass Ihr Produkt getrennt ist. Wählen Sie dann einfach „Ich brauche Hilfe“, um durch die Neukonfiguration des neuen WLAN-Netzwerks geführt zu werden (erfordert das Umschalten in den Wartungsbetrieb über eine Bedieneinheit oder Fernbedienung).

## 3.4 Konfiguration des 4G-Mobilnetzes

### Hinweise:

Die 4G-Verbindung ist eine drahtlose Verbindung, die eine ausreichende Signalqualität erfordert. Überprüfen Sie Ihre 4G-Abdeckung, bevor Sie diesen Konfigurationsmodus wählen. Sie können die Signalqualität in der Delta Dore Tydom App überprüfen: „Produkt“ > „Tyxal+ Hub“ > „Netzwerk“ > „4G“.

Die Einrichtung des 4G-Mobilnetzes erfolgt über die Delta Dore Tydom App. Folgen Sie den Anweisungen.

Es gibt zwei Möglichkeiten:

- Netzsuche im Automatikmodus (muss in der App aktiviert werden): Sie wählen das Mobilfunknetz aus.
- Konfiguration des 4G-Netzwerks im Manuellbetrieb (gehen Sie auf „Einstellungen Mobilfunknetz“): Sie tragen die Eigenschaften des 4G-Netzwerks (APN, Kennung, Passwort) manuell ein.

### 3.4.1 SIM-Karte

#### Hinweise:

- Voraussetzung für Anrufe über das 4G-Netzwerk ist ein mit einem Mobilfunkanbieter abgeschlossener Vertrag.
- Bevor Sie sich für die 4G-Verbindungsart entscheiden, informieren Sie sich bitte über die Netzabdeckung Ihres Anbieters für Ihre Anlage und über die Leistungen Ihres Abos (SMS, Gesprächsdauer und Datenvolumen).
- Eine SIM-Karte wird mitgeliefert (Anbieter Afone - SFR-Netz).
- Vergewissern Sie sich, dass die SIM-Karte vom Anbieter aktiviert wurde, bevor Sie sie in den dafür vorgesehenen Steckplatz einlegen, oder befolgen Sie die Anweisungen zur Aktivierung der SIM-Karte.
- **Wenn Sie eine andere als die mitgelieferte SIM-Karte verwenden, stellen Sie sicher, dass diese VoLTE-fähig (Voice over LTE) ist, damit der Tyxal+ Hub Sprachanrufe tätigen kann.**
- Die SIM-Karte hat das Format einer Mikro-SIM-Karte.
- Achten Sie beim Einlegen der SIM-Karte auf die richtige Richtung (siehe page 14).

Bei einer Installation mit 4G-Hauptverbindung (Fall ③) werden Sie während der Konfiguration der Verbindungsart direkt aufgefordert, die PIN der SIM-Karte einzugeben.

Im Falle einer Installation mit Notfall-4G (Fall ②) müssen Sie in das Konfigurationsmenü der SIM-Karte gehen, um diese zu konfigurieren.

In der App Delta Dore Tydom:

„Produkt“ > „Tyxal+ Hub“ > „Netzwerk“ > „4G“

Nachdem Sie sich vergewissert haben, dass Sie die SIM-Karte richtig eingelegt haben (die zuvor beim Netzbetreiber aktiviert wurde), geben Sie den PIN-Code ein.

Standardmäßig wird automatisch nach dem 4G-Mobilfunknetz gesucht. Sie haben die Möglichkeit, die Konfiguration manuell vorzunehmen, indem Sie das APN, die Kennung und das Passwort eingeben.

Falls Ihre SIM-Karte gesperrt ist, müssen Sie den PUK-Code (8-stelliger Code) und einen neuen PIN-Code eingeben, um die SIM-Karte zu entsperren.

### 3.4.2 Rufnummern und/oder SMS erstellen, bearbeiten, löschen

Sie müssen die Rufnummern festlegen, an die Ereignisse (im Falle eines Alarms oder technischen Defekts) vom Tyxal+ Hub gesendet werden.

**Anrufzyklus:** Das in den Tyxal+ Hub integrierte Telefonmodem wählt die erste gespeicherte Rufnummer. Wird der Anruf nicht angenommen oder quittiert, wählt das Telefonmodem die 2., dann die 3. usw. bis hin zur 6. Rufnummer. Falls niemand den Anruf entgegen nimmt, beginnt das Telefonmodem mit einem neuen Zyklus: 1., 2., 3., usw. Rufnummer. Das Telefonmodem führt somit bis zu 16 Anrufe nacheinander oder maximal 4 Zyklen durch.

Wählen Sie hierfür in der Delta Dore Tydom App den Wohnsitz aus. Gehen Sie dann auf „Meine Produkte“ > „Alarmanlage“ und geben Sie den Installateurcode ein.

Das System befindet sich nun im Wartungsbetrieb.

Wählen Sie:

„Konfiguration“ > „Warnungen“ > „Rufnummern“ > Sie können bis zu 6 Rufnummern eingeben und auswählen, ob Sie per SMS oder Anruf kontaktiert werden möchten. Ebenfalls in diesem Einstellungsmenü können Sie die Rufnummern ändern / löschen (Button „Zurücksetzen“).

**Wenn Ihre Anlage einen DMBV Funk-Videobewegungsmelder (PIRCAM) enthält, erhalten die Nummern, die mit der Option SMS-Versand programmiert wurden, bei einem Einbruch automatisch den Videolink.**

### 3.4.3 Wartungsanruf

Beim Umschalten in den Wartungsbetrieb wird ein Anruf-/SMS-Zyklus ausgelöst. Sie haben die Möglichkeit, den Anrufzyklus im Wartungsmodus während der Inbetriebnahme vorübergehend zu deaktivieren, um unerwünschte Anrufe zu vermeiden. Bitte achten Sie darauf, den Wartungsanruf nach der Inbetriebnahme wieder zu aktivieren.

Wählen Sie hierfür in der Delta Dore Tydom App den Wohnsitz aus. Gehen Sie dann auf „Meine Produkte“ > „Alarmanlage“ und geben Sie den Installateurcode ein.

Das System befindet sich nun im Wartungsbetrieb.

Wählen Sie:

„Konfiguration“ > „Warnungen“ > „Wartungsanruf“ > Hier können Sie den Anrufzyklus aktivieren oder deaktivieren, wenn Sie den Wartungsbetrieb starten.

### 3.4.4 Warnungen in der Nähe SMS / Family Care

Diese Funktion ermöglicht es, eine Benachrichtigung und/oder eine SMS an die programmierte(n) Nummer(n) zu erhalten, um über die vollständige Überwachung oder die Nicht-Überwachung des Systems informiert zu werden.

Beispiel: Ein Kind geht nach Hause und deaktiviert das System über die Fernbedienung oder den RFID-Chipleser. Das in den Tyxal+ Hub integrierte Telefonmodem sendet eine SMS.

#### • Auswählen von Fernbedienungen und RFID-Chips

Prüfen Sie, ob die Option „Warnungen in der Nähe SMS“ aktiviert ist in dem Menü „Einstellungen“ der Fernbedienung, die der Funktion zugeordnet ist.

Wählen Sie den Wohnsitz aus und dann „Meine Produkte“ > „Alarmanlage“. Geben Sie den Installateurcode ein. Das System befindet sich nun im Wartungsbetrieb.

Wählen Sie:

„Konfiguration“ > „Produkte“, dann die Fernbedienung.

Aktivieren Sie die Option „Warnungen in der Nähe SMS / Familien SMS-Info“.

#### • Konfiguration des SMS-Versands

Wählen Sie den Wohnsitz aus und dann „Meine Produkte“ > „Alarmanlage“. Geben Sie den Installateurcode ein. Das System befindet sich nun im Wartungsbetrieb.

Wählen Sie:

„Konfiguration“ > „Warnungen“ > „Warnungen in der Nähe SMS“ > wählen Sie die Nummer(n) aus.

**Sie müssen die Rufnummern vorher erstellt haben (siehe “3.4.2 Rufnummern und/oder SMS erstellen, bearbeiten, löschen”).**

#### • Konfiguration des Empfangs von Benachrichtigungen

Wählen Sie auf jedem betroffenen Smartphone den Wohnsitz aus, dann „Benachrichtigung“ und aktivieren Sie „Familien SMS-Info“.

## 3.5 Konfiguration Fernüberwachung

Dieses Menü ermöglicht die Konfiguration der Einstellungen der Fernüberwachungseinrichtung. Die detaillierte Beschreibung der Einstellung der Fernüberwachungseinrichtung wird im Anhang unter „Fernüberwachungseinrichtung“ beschrieben.

In der App Delta Dore Tydom:

„Meine Installationen“ > „Meine Produkte“ > „Alarmanlage“, geben Sie den sechsstelligen Installateurcode ein, der sich auf dem Etikett im Inneren des Tyxal+ Hubs befindet. Das System befindet sich nun im Wartungsbetrieb.

Wählen Sie:

„Konfiguration“ > „Fernüberwachung“, wählen Sie das **Protokoll DC09 P20** (IP-Protokoll) aus und klicken Sie dann auf „Einstellungen“.

Sie müssen die folgenden Einstellungen vornehmen:

- Kennung (16 hexadezimale Zeichen)
- Zyklischer Test

Der zyklische Test wird in regelmäßigen Abständen durchgeführt. Das Senden des zyklischen Tests lässt sich programmieren:

- periodisch in einem festgelegten Intervall zwischen 10 und 72 Stunden (in 10-Minuten-Schritten)
- zu einer festen Zeit und mit 1 Übertragung pro Tag

#### - Verschlüsselung

Über dieses Menü können Sie die Verschlüsselung nach Vorgabe des Wachdienstunternehmens aktivieren oder deaktivieren. Geben Sie den 32-stelligen Verschlüsselungscode ein (Format AES 128).

#### - IP-Adressen im Ethernet (Haupt- und Backup-IP)

Geben Sie die vom Wachdienstunternehmen vorgegebenen IP-Adressen ein:

Haupt-IP, Backup-IP und die Portnummer.

## 3.6 Zugangscodes (erstellen, ändern, löschen)

### 3.6.1 Allgemeines

Siehe Kapitel "1.8 Die Zugangscodes", Seite 9.

### 3.6.2 Erstellen oder Ändern eines Codes über den Installateurcode

**Der Installateurcode ermöglicht alle Aktionen zur Konfiguration und Steuerung des Alarmsystems.** Der Installateurcode ermöglicht es außerdem, Codes zu erstellen oder alle Codes zu entfernen (Benutzer und Installateur).

Wählen Sie hierfür in der Delta Dore Tydom App den Wohnsitz aus. Gehen Sie dann auf „Meine Produkte“ > „Alarmanlage“ und geben Sie den Installateurcode ein.

Das System befindet sich nun im Wartungsbetrieb.

**Ändern des Installateurcodes:**

Wählen Sie: „Zugangscodes“ > Klicken Sie auf „Installateur“. Sie haben die Möglichkeit, den Installateurcode zu ändern, indem Sie ihn umbenennen und ändern.

**Erstellen eines Benutzercodes:**

Wählen Sie: „Zugangscodes“ > klicken Sie auf „Code hinzufügen“ und geben Sie den Namen des Codes ein, wählen Sie die Art des Zugriffs:

- Benutzer: Ermöglicht das Scharfschalten/Unscharfschalten der Überwachung und einige Konfigurationsaktionen.
- Eingeschränkt: Erlaubt nur das Scharf- und Unscharfschalten der Zonen, denen er zugeordnet ist. Sie müssen ihm Zonen zuordnen, indem Sie auf „Ändern“ klicken.

Wählen Sie dann den Code, den Sie ihm zuordnen möchten.

### 3.6.3 Zugriffsebenen der Benutzercodes

Ein Benutzercode kann **eingeschränkt** sein. In diesem Fall bekommt die betreffende Person (z. B. Reinigungskraft, Lieferant usw.) nur Zugriff auf die Befehle ON (Ein) und OFF (Aus) für die Zonen, denen der Code zugeordnet ist.

**Sie müssen Zonen erstellt haben, um eingeschränkte Codes erstellen zu können.**

Nachdem ein eingeschränkter Code erstellt wurde, können die ihm zugeordneten Zonen nicht mehr geändert werden. Er muss dann gelöscht und über den Installateurcode neu erstellt werden.

**Die Benutzercodes sind in 2 Zugriffsebenen definiert: „einfach“ oder „erweitert“.**

Je nach Zugriffsebene sind bestimmte Einstellungen möglich oder nicht möglich (Beispiel: Ein „einfacher“ Benutzer kann keine Wochenprogrammierung vornehmen, dies ist nur in der „erweiterten“ Betriebsart möglich).

Sie können die Details der Einstellungen, die je nach Zugriffsebene zugänglich sind, der folgenden Tabelle entnehmen:

Funktionen	Benutzer einfach	Benutzer (erweitert)
Sprachauswahl	✓	✓
Wochenprogrammierung	✗	✓
Den eigenen Benutzercode ändern/benennen	✓	✓
Aktivieren/Deaktivieren eines Produktes	✓	✓
Benennen eines Produktes	✓	✓
Benennen einer Zone	✓	✓
Rufnummern für Sprachanrufe und SMS programmieren	✗	✓
SIM-Karte (Eingabe des PIN- und PUK-Codes)	✗	✓
Testmodus für Melder und Sirenen	✗	✓
Zugriff auf den Fehlerspeicher und das Ereignisprotokoll, Fehlerquittierung	✓	✓
Aktivieren / Deaktivieren des Türgong-Modus	✓	✓
Familien SMS Info (in Verbindung mit Family Care => Benachrichtigung über Scharf/Unscharf- Schalten der Überwachung über die App)	✓	✓
Konfiguration der Lautstärke (Signaltöne und Heultöne der Sirene: Einbruch, Feuer usw.)	✗	✓
CLT 8000 Konfiguration: Display- und Tastenhelligkeit, Tastentöne und Empfindlichkeit*	✓	✓

## 3.6.4 Ändern eines Benutzercodes über den Benutzercode

Mit dem Benutzercode können Sie weder einen Installateurcode noch einen anderen Benutzercode erstellen oder löschen. Jedoch kann ein Benutzer seinen eigenen Benutzercode ändern.

In der App Delta Dore Tydom:

„Meine Installationen“ > „Meine Produkte“ > „Alarmanlage“, **geben Sie Ihren Benutzercode ein.**

Ändern und eines benutzer-codes Ändern und Löschen eines Benutzercodes:

Wählen Sie: „Zugangscodes“ > klicken Sie auf den Code, den Sie ändern möchten. Sie haben die Möglichkeit, ihn zu bearbeiten (umbenennen und Code ändern) oder zu löschen (indem Sie auf „Löschen“ klicken).

## 3.7 Verwalten der Zonen

### 3.7.1 Ein Produkt einer Zone (1 bis 8) zuordnen

Es können nur die Melder und Zugangscodes einer Zone zugeordnet werden (bis zu 8 unabhängige Zonen). Ein Melder, der keiner bestimmten Zone zugeordnet wurde, wird der Zone „Sonstige Produkte“ zugeordnet. Er funktioniert wie die anderen Zonen. Ein technischer Melder (DFR, DF, DCS, DU) wird unabhängig von der Zone, zu der er gehört, immer aktiv sein (scharfer/unscharfer Modus).

Wählen Sie hierfür in der Delta Dore Tydom App den Wohnsitz aus. Gehen Sie dann auf „Meine Produkte“ > „Alarmanlage“ und geben Sie den Installateurcode ein.

Das System befindet sich nun im Wartungsbetrieb.

Wählen Sie: „Konfiguration“ > „Zonen“.

Sie haben die Möglichkeit, bis zu 8 Zonen einzurichten.

Um eine Zone einzurichten, müssen Sie ihr zunächst Produkte zuordnen.

Wählen Sie dazu eine Zone aus (Beispiel: Zone 1), benennen Sie sie um (Beispiel: Zone RDC), klicken Sie dann auf „Zugeordnete Produkte“ und wählen Sie einzeln das oder die Produkte aus, die Sie der Zone zuordnen möchten.

### 3.7.2 Die Zone benennen

Wenn Sie die Zone benennen, müssen Sie auswählen, auf welche Art Sie Ihre Zone benennen möchten:

- „Benutzerdefiniert“: Hiermit können Sie Ihre Zone so benennen, wie Sie es möchten.
- „Vordefiniert“: Ermöglicht es dem Wachdienstunternehmen, Ihre Zonen leichter zu identifizieren. Wählen Sie eine der vordefinierten Bezeichnungen aus, die in der Liste angeboten werden.

### 3.7.3 Ein Produkt aus einer Zone löschen

Eines Produkts aus einer Zone: Eines Produkts aus einer Zone: Eines Produkts aus einer Zone: Löschen eines Produkts aus einer Zone:

Wählen Sie: „Konfiguration“ > „Zonen“ > wählen Sie die Zone, die Sie ändern möchten (Beispiel: Zone Erdgeschoss) > klicken Sie auf „Zugeordnete Produkte“ > und heben Sie dann die Auswahl des Produkts auf, das Sie aus der Zone entfernen möchten.

### 3.7.4 Löschen einer Zone

Eine Zone kann nur gelöscht werden, wenn sich darin kein zugeordnetes Produkt befindet. Mit der Löschung einer Zone wird auch ihr benutzerdefinierter Name gelöscht.

Löschen einer Zone:

Wählen Sie: „Konfiguration“ > „Zonen“ > wählen Sie die Zone, die Sie löschen möchten > klicken Sie auf „Zugeordnete Produkte“ > und heben Sie dann die Auswahl für alle dieser Zone zugeordneten Produkte auf. Anschließend können Sie „Zurücksetzen“ auswählen, damit die Zone auf die Standardeinstellungen zurückgesetzt wird.

### 3.7.5 Eine Voralarmzone festlegen

Die Voralarm-Funktion ermöglicht es, eventuelle Einbrecher abzuschrecken. Die mit einer Voralarmzone verbundenen Melder werden automatisch auf sofortige Auslösung umgeschaltet. Eine Erfassung in der Voralarm-Zone wird durch eine Benachrichtigung auf Smartphones sowie durch eine akustische (Signaltöne) und optische Warnung an der Außensirene gemeldet.

Wählen Sie hierfür in der Delta Dore Tydom App den Wohnsitz aus. Gehen Sie dann auf „Meine Produkte“ > „Alarmanlage“ und geben Sie den Installateurcode ein.

Das System befindet sich nun im Wartungsbetrieb.

Wählen Sie:

„Konfiguration“ > „Zonen“ > „Voralarm“, wählen Sie die Zone, die Sie als Voralarm einrichten möchten, und bestätigen Sie mit „Speichern“.

Die Verzögerungszeit Ausgang ermöglicht es Ihnen, die Zone zu verlassen, ohne den Voralarm auszulösen.

Sie können sie programmieren, indem Sie „Ausgangsverzögerung“ auswählen und dann den Wert (von sofort bis 240 s) wählen.

### 3.7.6 Eine gemeinsame Zone festlegen

Die gemeinsame Zone ist direkt abhängig vom Zustand der anderen Zonen. Sie wechselt automatisch

- in die Überwachung, wenn alle anderen Zonen überwacht werden;
- Unscharfschaltung, wenn mindestens eine Zone unscharf geschaltet ist (siehe Kapitel „1.10.3 Gemeinsame Zone“, Seite 11).

Wählen Sie hierfür in der Delta Dore Tydom App den Wohnsitz aus. Gehen Sie dann auf „Meine Produkte“ > „Alarmanlage“ und geben Sie den Installateurcode ein.

Das System befindet sich nun im Wartungsbetrieb.

Wählen Sie:

„Konfiguration“ > „Zonen“ > „Gemeinsame Zone“, wählen Sie die Zone, die Sie als gemeinsame Zone einrichten möchten, und bestätigen Sie mit „Speichern“.

## 3.8 Konfigurieren der Anlage

Persönliche Einstellungen für die Installation sind über die Delta Dore TYDOM-App verfügbar und abhängig vom Zugriffstyp, Installateurtyp oder Benutzertyp („einfach“ oder „erweitert“).

### WICHTIG:

Es ist erforderlich, auf jedem verbundenen Smartphone über die App Benachrichtigungen zu aktivieren, um die folgenden Warnungen zu erhalten:

- Einbruch/Sabotageschutz/Voralarm,
- Technik (Erfassung von Rauch, Wasserleck)
- Familien SMS-Info (Benachrichtigungen im Falle der vollständigen Scharfschaltung/Unscharfschaltung der Alarmanlage durch eine Person mittels eines RFID-Chips oder einer Fernbedienung).

### 3.8.1 Wochenprogrammierung

Mithilfe der Programmierung können Sie die Scharf- oder Unscharfschaltung Ihres Alarmsystems automatisieren.

Beispiele:

- Sie möchten jede Nacht Ihr Erdgeschoss schützen. Programmieren Sie die Uhrzeit für die automatische Scharfschaltung.
- Das automatische Einschalten wird 60 Sekunden lang vor der eigentlichen Uhrzeit durch Warnsignale angekündigt.
- Eine Zwangseinschaltung wird durchgeführt, wenn es einen aktuellen Fehler oder einen offenen Ausgang gibt.
- Sie möchten die Alarmzentrale eines Unternehmens jeden Morgen vor der Ankunft des Personals automatisch unscharf schalten und jeden Abend nach Geschäftsschluss automatisch wieder scharfschalten.

Wählen Sie hierfür in der Delta Dore Tydom App den Wohnsitz aus. „Meine Produkte“ > „Alarmanlage“ und geben Sie den Code ein.

Wählen Sie aus: „Programmierung“

In diesem Menü können Sie

- die Programmierung aktivieren oder deaktivieren,
- die Zone(n) auswählen, die der Wochenprogrammierung zugeordnet wurde(n),
- die Zeitfenster für das Ein-/Ausschalten der Überwachung festlegen (maximal 6 pro Tag).

### 3.8.2 Zeitlimit für das Verlassen der Anlage

Dies ist die Zeitspanne zwischen der Anfrage zur Überwachung (Beispiel: Drücken von ON auf der Fernbedienung) und dem tatsächlichen Wechsel zur Überwachung (wird durch einen Signalton gemeldet). Dies ermöglicht das Verlassen der Anlage, ohne einen falschen Einbruchalarm auszulösen. Diese Zeitspanne gilt für die gesamte Anlage. Standardmäßig ist sie auf 90 Sekunden eingestellt.

Wählen Sie hierfür in der Delta Dore Tydom App den Wohnsitz aus.

Gehen Sie dann auf „Meine Produkte“ > „Alarmanlage“ und geben Sie den Installateurcode ein.

Das System befindet sich nun im Wartungsbetrieb.

Wählen Sie: „Konfiguration“ > „Produkte“ > Wählen Sie den Tyxal+ Hub und dann „Ausgangsverzögerung“ > wählen Sie die Verzögerung: sofort oder zwischen 5 und 90 Sekunden und klicken Sie dann auf „Bestätigen“.

### 3.8.3 Letzter Ausgang

Diese Funktion ermöglicht es Ihnen, einen Ausgang zu wählen, der, selbst offen, das Scharfschalten des Systems nicht verhindert (Beispiel: Sie verlassen das Haus und schalten das System immer ein, obwohl die Haustür offen ist).

Sie können dieser Funktion „Letzter Ausgang“ nur einen einzigen Öffnungsmelder zuordnen.

In diesem Fall müssen Sie die Dauer der Verzögerung zum Verlassen der Anlage einstellen (siehe «3.8.2 Zeitlimit für das Verlassen der Anlage»).

Nach Ablauf dieser Zeit wird ein Einbruchmeldealarm ausgelöst, wenn der Ausgang nicht geschlossen wird.

Wählen Sie hierfür in der Delta Dore Tydom App den Wohnsitz aus. Gehen Sie dann auf „Meine Produkte“ > „Alarmanlage“ und geben Sie den Installateurcode ein.

Das System befindet sich nun im Wartungsbetrieb.

Wählen Sie: „Konfiguration“ > „Produkte“ > Wählen Sie den Tyxal+ Hub und dann „Letzter Ausgang“ > wählen Sie den Melder aus der Liste und bestätigen Sie mit „Speichern“.

### 3.8.4 Gong-Funktion

Die Türgong-Funktion ermöglicht es bei Ereignissen, nach der Zuordnung eines Öffnungsmelders, einen besonderen Ton zu erzeugen (z. B.: Betreten eines Geschäftes).

Dies deaktiviert nicht die Einbruch-Funktion eines Melders. Ein Melder kann sich somit in folgenden Modi befinden:

- im Gong-Modus, wenn das System ausgeschaltet ist,
- im Modus „Einbruch“, wenn das System scharfgeschaltet ist.

Wählen Sie hierfür in der Delta Dore Tydom App den Wohnsitz aus. Gehen Sie dann auf „Meine Produkte“ > „Alarmanlage“ und geben Sie den Installateurcode ein.

Das System befindet sich nun im Wartungsbetrieb.

**Schritt 1: Sie müssen die Gong-Funktion auf dem Tyxal+ Hub aktivieren.**

Wählen Sie dazu: „Konfiguration“ > „Produkte“ > wählen Sie den Tyxal+ Hub und dann unter „Warnungen“ > „Gong“ aus > aktivieren Sie die Option.

**Schritt 2: Sie müssen die Gong-Funktion auf dem/den betreffenden Öffnungsmelder(n) aktivieren.**

Dazu wählen Sie wieder unter „Konfiguration“ > „Produkte“ > diesmal den betreffenden Öffnungsmelder aus (Beispiel: Zimmer) und dann unter > „Warnungen“ > „Gong“ aus > aktivieren Sie die Option.

### 3.8.5 Bestätigung EIN/AUS

Die Funktion Bestätigung EIN/AUS ermöglicht es, die Scharfschaltungen (1 Signalton + Kontrollleuchte) oder Unscharfschaltungen (2 Signaltöne + Kontrollleuchte) des Systems zu verschieben.

Diese Warnung geschieht akustisch oder optisch mit einem Tyxal+ Hub, einer Innensirene oder einer Außensirene.

Wählen Sie hierfür in der Delta Dore Tydom App den Wohnsitz aus. Gehen Sie dann auf „Meine Produkte“ > „Alarmanlage“ und geben Sie den Installateurcode ein.

Das System befindet sich nun im Wartungsbetrieb.

Wählen Sie: „Konfiguration“ > „Produkte“ > Wählen Sie das Produkt (Tyxal+ Hub oder Sirene), dann unter „Bestätigung Ein/Aus“ > wählen Sie die Art der Bestätigung, die Sie beim Ein-/Ausschalten der Alarmanlage erhalten möchten:

- kein Ton
- akustisch
- optisch
- akustisch und optisch

Klicken Sie dann auf „Speichern“.

Im Falle eines Hauses in einem Wohngebiet mit der Option „Bestätigung ON/OFF“ für eine Außensirene, empfehlen wir beispielsweise die Einstellung „Visuell“ (oder „Kein(e)“), um die Nachbarn nicht zu belästigen.

### 3.8.6 Wartungssirene

Beim Umschalten in den Wartungsbetrieb heult die Alarmzentrale kurz auf. In diesem Menü können Sie wählen, ob Sie das Heulen (Standardeinstellung) oder einen einfachen Signalton hören möchten. Bitte achten Sie darauf, den Sirenenton (kurzes Heulen) bei Wartung nach der Inbetriebnahme wieder zu aktivieren.

Wählen Sie hierfür in der Delta Dore Tydom App den Wohnsitz aus. Gehen Sie dann auf „Meine Produkte“ > „Alarmanlage“ und geben Sie den Installateurcode ein.

Das System befindet sich nun im Wartungsbetrieb.

Wählen Sie: „Konfiguration“ > „Produkte“ > Wählen Sie den Tyxal+ Hub und dann unter „Warnungen“ > „Wartungssirene“ > Wählen Sie den Ton, den der Hub ausgibt, wenn er in den Wartungsbetrieb wechselt (kurzes Heulen oder Piepen) und klicken Sie auf „Speichern“.

### 3.8.7 Entstörung

Die Entstörungsfunktion löst einen Alarmzyklus aus (vom Typ „Einbruch“ bei versuchter Funkstörung der Installation (Sirenengeheul + Anruf/SMS/Benachrichtigung). Siehe Kapitel „1.7 Immunität gegen Störfelder“, Seite 9.

Wählen Sie hierfür in der Delta Dore Tydom App den Wohnsitz aus. Gehen Sie dann auf „Meine Produkte“ > „Alarmanlage“ und geben Sie den Installateurcode ein.

Das System befindet sich nun im Wartungsbetrieb.

Wählen Sie: „Konfiguration“ > „Produkte“ > Wählen Sie den Tyxal+ Hub > und dann unter „Warnungen“ > „Entstörung“ > aktivieren (oder deaktivieren) Sie diese Option.

### 3.8.8 Fehlerverwaltung

Die „fortgeschrittene“ Fehlerverwaltung ermöglicht die Konformität mit der Norm EN 50131. Es kann jedoch sein, dass Sie bestimmte Signale nicht haben wollen. In diesem Fall können Sie auf „Optimal“ umschalten.

**Fortgeschritten:**

- Ein oder mehrere nicht quittierte Ereignisse werden zu einer Verweigerung der Scharfschaltung führen.
- Batterie-, Überwachungs- und Verbindungsfehler werden als zu quittierende Ereignisse betrachtet.
- Ein Überwachungsfehler löst einen Alarmzyklus aus, wenn das System scharfgeschaltet ist.

**Optimal:**

- Ein oder mehrere nicht quittierte Ereignisse führen nicht zur Verweigerung der Scharfschaltung (nur zur Meldung durch Fehler-Signaltöne).
- batterie-, Überwachungs- und Verbindungsfehler werden nicht als zu quittierende Ereignisse betrachtet (sie werden nur im Verlauf gespeichert).
- Ein Überwachungsfehler löst keinen Alarmzyklus aus (wird nur im Verlauf gespeichert).

Wählen Sie hierfür in der Delta Dore Tydom App den Wohnsitz aus. Gehen Sie dann auf „Meine Produkte“ > „Alarmanlage“ und geben Sie den Installateurcode ein.

Das System befindet sich nun im Wartungsbetrieb.

Wählen Sie: „Konfiguration“ > „Produkte“ > Wählen Sie den Tyxal+ Hub > und dann unter „Warnungen“ > „Fehlerverwaltung“ > wählen Sie „Erweitert“ (ermöglicht die Einhaltung der EN50131 und ihrer Anforderungen) oder „Optimal“ (für eine vereinfachte Nutzung).

### 3.8.9 Privatsphäre

In diesem Menü können Sie alle Anfragen zur Anzeige des Tyxal+ DMBV Funk-Videobewegungsmelders (PIRCAM) deaktivieren.

Wählen Sie hierfür in der Delta Dore Tydom App den Wohnsitz aus. Gehen Sie dann auf „Meine Produkte“ > „Alarmanlage“ und geben Sie den Installateurcode ein.

Das System befindet sich nun im Wartungsbetrieb.

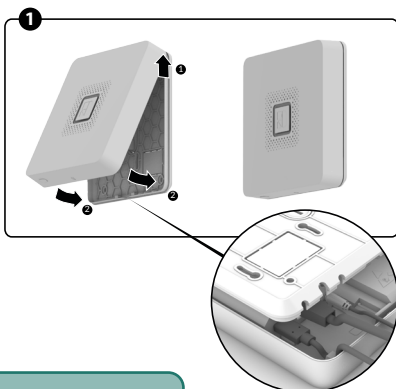
Wählen Sie: „Konfiguration“ > „Produkte“ > Wählen Sie den Tyxal+ Hub > „Privatsphäre“ > aktivieren (oder deaktivieren) Sie diese Option.

## 3.9 Schließen des Tyxal+ Hubs

1 Setzen Sie den Tyxal+ Hub wieder auf die Wandhalterung. Befolgen Sie die in der Abbildung gezeigte Reihenfolge:

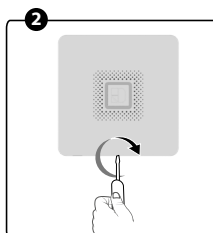
- Setzen Sie zuerst die Oberseite des Hubs ein und

- Schließen Sie dann den unteren Teil des Hubs.



Achten Sie beim Schließen des Hubs darauf, dass Sie das zuvor abgeschnittene Teil sinnvoll benutzen, um die verschiedenen Kabel durchzuführen.

2 Ziehen Sie die Schraube wieder fest.



Das System verlässt automatisch den „Wartungsbetrieb“ (vorausgesetzt, alle Geräte sind wieder geschlossen). Die Kontrollleuchte des Hubs zeigt den Zustand, in dem er sich befindet: siehe Kapitel „5.1 Funktionsweise der LED-Diagnoseleuchten“, Seite 34

## 4. Anlage testen

### 4.1 Einen Melder testen (Einbruch/technisch)

#### Um einen Einbruchmelder oder einen technischen Melder zu testen:

Wählen Sie hierfür in der Delta Dore Tydom App den Wohnsitz aus. Gehen Sie dann auf „Meine Produkte“ > „Alarmanlage“ und geben Sie den Installateurcode ein.

Das System befindet sich nun im Wartungsbetrieb.

Wählen Sie: „Konfiguration“ > „Test“ > „Melder“ > Drücken Sie die Taste „Test-Modus“ und dann kurz die Taste des zu testenden Melders (öffnen Sie den Melder, falls nötig). Ein kleines Häkchen erscheint vor dem Produkt, das Sie gerade getestet haben.

Der Hub sendet :

- einen Signalton, wenn kein Problem erkannt wurde,
- eine Reihe von Signaltönen, wenn der Sabotageschutz des Produkts fehlerhaft ist oder wenn dieses sich an der Grenze der Funkreichweite befindet,
- keinen Signalton, wenn das Produkt zu weit entfernt ist (überprüfen Sie auch den Batteriestatus des Melders).

An einem Einbruchmelder blinkt die Kontrollleuchte 1-mal (oder 1 Signaltone bei DMDR):

- bei jedem Öffnen/Schließen (Öffnungsmelder)
- bei jeder Erfassung (Bewegungsmelder)

#### Um einen Tyxal+ DMBV Funk-Videobewegungsmelder (PIRCAM) zu testen, führen Sie die folgenden Schritte aus:

1 Drücken Sie 2-mal auf die Taste des Video-Bewegungsmelders DMBV TYXAL+.

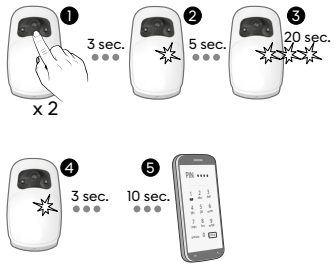
Er beginnt 3 bis 4 Sekunden später mit der Videoaufnahme.

2 Die Kontrollleuchte leuchtet 5 Sekunden lang konstant. Der Melder nimmt ein Video auf.

3 Die Kontrollleuchte blinkt 20 bis 30 Sekunden lang. Der Melder überträgt das Video an den Tyxal+ Hub.

4 Die Kontrollleuchte leuchtet 5 Sekunden lang konstant. Die Übertragung wurde beendet.

5 Eine SMS wird an die programmierte(n) Rufnummer(n) innerhalb von 10 Sekunden gesendet.



Für diesen Test muss 4G eingeschaltet sein.

Um einen Tyxal+ DCP-Erschütterungsmelder zu testen, drücken Sie die Taste des Melders. Der Hub erzeugt einen Signalton. Lösen Sie den Melder aus, indem Sie mit einem Schraubendreher an die Scheibe klopfen. 1 Min. 30 Sek. lang werden sämtliche Erschütterungsmeldungen durch einen Piepton signalisiert. Bei jedem Testknopfdruck auf dem Bewegungsmelder wird der Test-Modus fortgesetzt.

Die technischen Detektoren werden unter realen Bedingungen getestet. Sie müssen die Alarmzentrale aus dem Wartungsbetrieb in den Nicht-Überwachungsmodus geschaltet haben (zur Erinnerung: Die technische Erfassung ist im scharfen oder unscharfen Modus aktiv).

Um einen DCS Tyxal+ Netzausfallmelder zu testen, drücken Sie die Taste am DCS Tyxal+. Der Hub erzeugt einen Signalton. Lösen Sie einen Netzausfall aus. Warten Sie etwa eine halbe Stunde und stellen Sie sicher, dass der technische Fehler vom System gemeldet wird (siehe Kapitel „5.4 Übertragung von Warnungen“, Seite 37).

Um einen DF Tyxal+ Wasserleckmelder zu testen, drücken Sie die Taste des Melders. - Simulieren Sie ein Leck, indem Sie die beiden Zonen auf der wasserempfindlichen Seite des Fühler (z. B. mit einem Schwamm) befeuchten. Der Melder piept einmal. Überprüfen Sie, ob der Fehler vom System gemeldet wird (siehe Kapitel „5.4 Übertragung von Warnungen“, Seite 37).

Um einen Tyxal+ DU-Universalmelder zu testen, drücken Sie die Taste des Melders. Lösen Sie eine Erkennung aus und stellen Sie sicher, dass der Fehler vom System gemeldet wird (siehe Kapitel „5.4 Übertragung von Warnungen“, Seite 37).

## 4.2 Alarmgebertest

Dieser Test überprüft die Funktionstüchtigkeit der Alarmgeber, die nacheinander ihre Sirene für 1 Sekunde aktivieren.

Wählen Sie hierfür in der Delta Dore Tydom App den Wohnsitz aus. Gehen Sie dann auf „Meine Produkte“ > „Alarmanlage“ und geben Sie den Installateurcode ein.

Das System befindet sich nun im Wartungsbetrieb.

Wählen Sie: „Konfiguration“ > „Test“ > Alarmgebertest > Drücken Sie den Button „Test starten“.

Die Alarmgeber der Alarmzentrale heulen kurz nacheinander auf (dies kann einige Sekunden dauern).

## 4.3 Test unter realistischen Bedingungen

Testen Sie Ihre Alarmzentrale unter realistischen Bedingungen, indem Sie einen Alarm über die einzelnen Melder auslösen.

Während des Tests muss die „Ausgangsverzögerung“ berücksichtigt werden, nach der die Überwachung effektiv ist (Standardmäßig 90 Sekunden).

Siehe Kapitel „3.8.2 Zeitlimit für das Verlassen der Anlage“, Seite 27.

### Bedeutung der Signaltöne beim Befehl Ein oder Aus:

1 Signalton	Scharfschaltung
2 Signaltöne	Unscharfschaltung
Mehrere aufeinanderfolgende Signaltöne	Verweigerung der Scharfschaltung (Beispiele: offene Tür, laufender Sabotageschutz etc.)
1 oder 2 Signaltöne, gefolgt von einer Reihe von Signaltönen	Scharfschaltung (1 Signalton) oder Unscharfschaltung (2 Signaltöne), mit einem oder mehreren gespeicherten Ereignissen (Beispiele: Einbruch, Batteriefehler usw.)

Informieren Sie sich in der App über aktuelle oder gespeicherte Ereignisse.

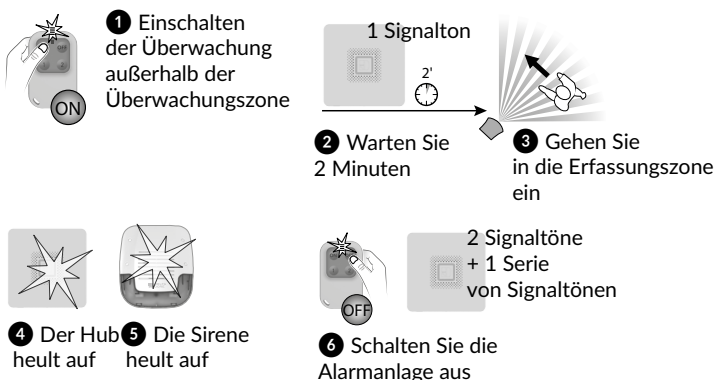
### Testen der Bewegungsmelder

Der Bewegungsmelder speichert das Betreten der Zone des Melders über 90 Sekunden (bei scharfgeschaltetem oder deaktiviertem System).

Schalten Sie Ihre Alarmzentrale für den Test von einem Ort aus ein, an dem Sie nicht erfasst werden können.

Warten Sie 2 Minuten, bevor Sie die Zone des Melders betreten (unabhängig von der Verzögerungszeit Ausgang).

- Wenn der Melder zeitlich verzögert ist, heult der Hub erst nach Ablauf der programmierten Zeit auf (bis zu 45 Sekunden). Während dieser Zeit werden nur Warnsignale abgegeben.
- Wenn der Hub nicht aufheult, beziehen Sie sich auf Kapitel „4.1 Einen Melder testen (Einbruch/technisch)“, Seite 31.
- Je nach Art der Installation und ihrer Konfiguration stellen Sie sicher, dass die Erfassung den Empfang von Benachrichtigungen und/oder Sprachanrufen/SMS an die programmierten Nummern korrekt auslöst. Beim Einsatz eines Funk-Videobewegungsmelders – PIRCAM (DMBV TYXAL+) erhalten Sie eine 1. SMS, die den Einbruch meldet, und anschließend eine 2. SMS, die den Link des entsprechenden Videos enthält.



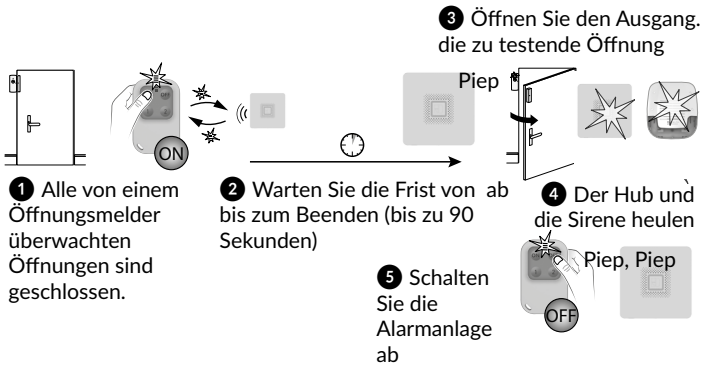
Um das Ereignis zu löschen:  
Drücken Sie die OFF-Taste der Fernbedienung und lassen Sie nach 5 Sekunden los (Sie hören eine Reihe von Signaltönen, während Sie drücken). Das Ereignis kann auch über die Delta Dore Tydom-App gelöscht werden.



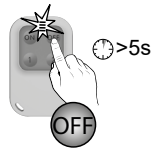
## Testen der Öffnungsmelder

Wenn der Melder zeitlich verzögert ist, heult der Hub erst nach 45 Sekunden auf.

Wenn der Hub nicht heult, beziehen Sie sich auf Kapitel "4.1 Einen Melder testen (Einbruch/technisch)", Seite 31.



Um das Ereignis zu löschen:  
Drücken Sie die OFF-Taste der Fernbedienung und lassen Sie nach 5 Sekunden los (Sie hören eine Reihe von Signaltönen, während Sie drücken). Das Ereignis kann auch über die Delta Dore Tydom-App gelöscht werden.



# 5. Kontrollleuchten, Tasten, akustische Signale und Übertragung von Alarmmeldungen

## 5.1 Funktionsweise der LED-Diagnoseleuchten

Zustand und Farbe der Kontrollleuchte	Aktionen und Ereignisse	Priorität
Aus	Batteriebetrieb, Netzspannungsfehler (technische Signaltöne je nach Zyklus)	1
Tastendruck (externe Taste) Siehe Tabelle Kapitel "5.2 Bedienung über die Tasten des Tyxal+ Hubs", Seite 35		2
Leuchtet grün während 2 Sekunden	Befehl zur Scharfschaltung/ Unscharfschaltung akzeptiert	3
Leuchtet rot während 2 Sekunden	Befehl zum Überwachen abgelehnt (Beispiel: Überwachen bei offenem Ausgang)	3
Leuchtet rot	Modus „Produkt hinzufügen“ läuft	4
Blinkt Rot	Wartungsbetrieb läuft	5
Schnelles rotes Blinken	Einbruch oder Sabotageschutz im Gange	6
Schnelles rotes/oranges Blinken	Technischer Fehler aktiv	7
Blinkt grün	Aktiver Fehler (außer Verbindungsfehler, z. B. Batteriefehler) oder nicht quittierter Alarmspeicher (über die App abrufbar)	8

Zustand und Farbe der Kontrollleuchte	Zustand der Verbindung	Priorität
Weiß	System vor Ort zugänglich (und aus der Ferne)	9
Blinken (weiß/grün)	System vor Ort und aus der Ferne mit Standard-4G zugänglich	
Blinken (weiß/orange)	System vor Ort und aus der Ferne mit Standard-WLAN/Ethernet zugänglich	
Orange	System nur vor Ort zugänglich	
Rot	Nicht verbunden, nicht zugänglich	

## 5.2 Bedienung über die Tasten des Tyxal+ Hubs

Externe Taste			
Zustand des Tyxal+ Hubs	Dauer des Drückens	Beschreibung	Zustand der Kontrollleuchte
Außerhalb der Wartung	Halten Sie die Taste kurz gedrückt	IP-Netzwerkdiagnose 10 Sekunden lang durchgeführt	1 blaues Blinken: korrekte DHCP-Konfiguration 1 gelbes Blinken: korrekte feste IP-Konfiguration 3-mal blaues Blinken: Diagnose läuft 1 rotes Blinken: Diagnose fehlgeschlagen
In Wartung	Halten Sie die Taste kurz gedrückt	Für den Zuordnungsablauf reserviert	1 blaues Blinken
In Wartung	3 bis 15 Sekunden langer Tastendruck	Zurück zum DHCP-Modus	Langsames rosa Blinken

Interne Taste			
Zustand des Tyxal+ Hubs	Dauer des Drückens	Beschreibung	Zusätzliche Informationen
In Wartung	Kurzer Tastendruck	Zuordnungsraster des Tyxal+ Hubs	Siehe Kapitel 11.2 Melden des Überwachungsstatus und/oder des Status der Alarmanlage an Hausautomationsprodukte Seite ?
In Wartung	3 bis 15 Sekunden langer Tastendruck	Wechsel in den Modus „Produkt hinzufügen“	Siehe Tabelle page 17 für die Zuordnung der verschiedenen Produkte.
In Wartung oder außerhalb der Wartung	15 bis 30 Sekunden langer Tastendruck	Löschen aller Zugangscodes (Zurücksetzung auf den Standard-Installateurcode)	Anzeigen Kapitel “3.6.2 Erstellen oder Ändern eines Codes über den Installateurcode”, Seite 24 Schnelles rosa Blinken
In Wartung	Tastendruck länger als 30 Sekunden	Zurück zur Werkseinstellung	Beim Loslassen nach dem Drücken für mehr als 30 Sekunden gibt der Tyxal+ Hub einen langen Signalton von sich, bevor er neu startet: Löschen von Produkten, von Codes und der Netzwerkkonfiguration

## 5.3 Akustische Signale

	Bedingungen	Art der Meldung
<b>Türgong</b>	Bei Öffnung eines Ausgangs.	Spezifisches Tonsignal „Ding-Dong“
<b>Warnsignal</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Automatische Einschaltvorwarnung (bei aktivierter Programmierung),</li> <li>- Erkennung auf einem Sensor, der im Verzögerungsmodus konfiguriert ist.</li> </ul>	Piep.... Piep.... Piep.... Piep....
<b>Sirenton bei Wartung</b>	Bei jedem Wechsel in den Wartungsbetrieb.	Kurzer Heulton oder Piepton (je nach Konfiguration).
<b>Problem-Signaltöne (Vorgang verweigert)</b>	Vorgang verweigert (Zuordnung eines Produkts, Verweigerung der Scharfschaltung usw.).	Piep Piep Piep Piep Piep ...
<b>Vorgang bestätigt</b>	Vorgang bestätigt (Zuordnung, Löschen, Test, Befehl zum Einschalten oder totalen bzw. zonenweisen Ausschalten).	Kurzer Piepton (2 kurze Signaltöne für die Unscharfschaltung)
<b>Produkte entfernen</b>	Löschung aller Produkte.	Langer Piepton
<b>Einbruchmeldealarm</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- bei einer Einbruchmeldung,</li> <li>- bei einem Sabotageversuch (Sabotageschutz),</li> <li>- Entstörung (je nach Konfiguration).</li> </ul>	Sirene bei Einbruch
<b>Feueralarm</b>	Bei Rauchmeldungen oder der Meldung anderer Gase, die auf einen Brand zurückzuführen sind.	Spezifisches Signal für die Rauchmeldung
<b>SOS-Signal</b>	Ausgelöst durch 2 Sekunden langes Drücken der SOS-Taste auf einer einfachen Bedieneinheit, der Taste 1 oder 2 einer Fernbedienung oder eines RFID-Chiplesers (bei entsprechender Programmierung) oder unter der SOS-Taste einer Bedieneinheit mit Touch-Display.	Spezifisches Tonsignal SOS-Signal
<b>Technischer Fehler</b>	Auftreten des Fehlers (je nach Installationsfall des DU).	Spezifisches Tonsignal Technischer Alarm

## 5.4 Übertragung von Warnungen

Arten von Warnungen	Benachrichtigungen (davon mit Priorität) (PRIO)*	SMS/Anrufe
Einbruch	✓ PRIO	✓
Voralarm	✓ PRIO	X
Brand	✓ PRIO	✓
Technisch + Wasserleck	✓ PRIO	✓
Netzausfall des Tyxal+ Hubs (Beginn des Fehlers nach 10 Sekunden und Ende des Fehlers)	✓ PRIO	✓ Anrufe: Übertragung des Fehlerbeginns
DCS-Netzausfall (Fehlerbeginn nach 30 Minuten und Ende des Fehlers)	✓ PRIO	✓ Anrufe: Übertragung des Fehlerbeginns
SOS-Signal	✓ PRIO	✓
Stummes SOS	X	✓ Anruf/SMS von der Nummer 3
Scharfschaltung/ Unscharfschaltung mit Family Care (RFID-Chip/ Fernbedienung)	✓	✓
Sabotageschutz und Entstörung	✓ PRIO	✓
Böswilliger Zugriff auf die Alarmanlage (5 falsche Codes, Versuch eines Fernzugriffs usw.)	✓ PRIO	✓
Fehler Überwachung (einschließlich fehlender oder leerer Batterien in Geräten)	✓	✓
Fehler bei schwachen Batterien (Beginn und Ende des Fehlers) des Tyxal+ Hub und der Geräte	✓	✓ Anrufe: Übertragung des Fehlerbeginns
Fehlende/verbrauchte Batterie des Tyxal+ Hub	✓	✓
Abbruch der Ethernet-Verbindung** (nach 10 Sekunden)	✓	✓
Verbindungsabbruch WLAN** (nach 10 Sekunden)	✓	✓
Verbindungsabbruch 4G** (nach 5 Minuten)	✓	✓
Wechsel in den Wartungsbetrieb	X	✓
Eingriff der Fachkraft aus der Ferne (Anfang + Ende)	✓	X

\* Wichtige Warnungen lösen zwangsweise den Klingelton des Smartphones aus, auch wenn dieses sich im „Nicht stören“-Modus befindet. Anzeigen der Benachrichtigung für 1 Stunde.

\*\* Vorausgesetzt, Sie haben einen zweiten Anmeldungsmodus eingerichtet.


## 6. Auswechseln der Batterien

**ACHTUNG:** Wenn ein Batteriefehler auftritt oder Sie darauf hingewiesen werden, tauschen Sie die Batterien bitte so schnell wie möglich aus.

Wenn die Batterien in einem der Produkte leer sind, wird der Benutzer durch eine Reihe von Signaltönen bei jedem Scharfschalten/ Unscharfschalten (Problem-Signaltöne) sowie durch SMS, Sprachanrufe und Benachrichtigungen (je nach Konfiguration) gewarnt.

Sie können sich auch das oder die Produkte mit leeren Batterien über die App anzeigen lassen.

Jedes Produkt macht sich bemerkbar, wenn die Batterien verbraucht sind:

- die Kontrollleuchte eines Melders blinkt bei jeder Erfassung,
- die Kontrollleuchte der Fernbedienung blinkt bei jedem Drücken schnell rot,
- das Symbol „“ erscheint auf dem Display der Bedieneinheit mit Touch-Display und in der Tydom-App.

Um die Batterie in einem der Produkte zu wechseln, müssen Sie entweder über die App oder über eine Fernbedienung in den Wartungsbetrieb wechseln.

Siehe Kapitel “9. Zusatzfunktionen”, Seite 42.

Einige Produkte basieren auf spezifischen Batterieblocks. Diese sind im DELTA DORE-Katalog zu finden:

Betroffene Produkte	Delta Dore Artikelnummern und Beschreibungen
Hub Tyxal+ Innensirene Tyxal+-Innensirene	3 LR14 Alkaline-Batterien (nicht von Delta Dore empfohlen)
Innensirene SI Tyxal+ Außensirene SEF Tyxal+	6416222 BP CS 8000 Tyxal+
Außensirene SEF2 Tyxal+	6416238* BAT SEF2 Tyxal+ *spezifisch SEF2 Tyxal+, nicht kompatibel mit der Vorgängerversion SEF Tyxal+
Tast-Bedieneinheit CLT 8000 Tyxal+	6416223 BAT CLT 8000 Tyxal+
Funk-Videobewegungsmelder – PIRCAM DMBV Tyxal+	6416224 BAT DMBV Tyxal+
Bewegungsmelder DMBD, DME, DME 90, DME 180, DMBE und DMF Tyxal+	6416227 BAT DME DMBE DMBD Tyxal+
Vorhang-Bewegungsmelder DMDR Tyxal+	6416234 BAT DMDR Tyxal+

Die 10-jährige Batterielevensdauer des Tyxal+ Hub wurde für den „normalen“ Gebrauch berechnet, wie im Folgenden beschrieben:

### Material:

- 1 Hub Tyxal+
- 3 Steuergeräte zur Auswahl
- 4 verschiedene Produkte (Bewegungsmelder, Öffnungsmelder, Außensirene oder Telefonmodem aus der Tyxal+ X3D-Reihe)

### Bedienung:

- 6 Stunden Netzausfall pro Jahr, während der die Verbindung gewährleistet ist, oder 7 Tage durchgehende Überwachung ohne Ereignisse, Eingriffe und eingehende/ausgehende Verbindungen (neue Batterien).
- 2 Scharfschaltungen/Unscharfschaltungen pro Tag
- 3-mal Öffnen und Schließen einer Tür oder eines Fensters pro Tag
- 5 Alarmzyklen von 270 Sekunden (3-mal 90 Sek.) pro Jahr mit Auslösen aller Alarmgeber
- Außen- und Innensirene, ohne EIN/AUS-Bestätigung und mittlere Alarmlautstärke,
- Bewegungsmelder: 5 Belegungsstunden einer überwachten Zone pro Tag
- Video-Bewegungsmelder: 1 Fernüberwachungsanfrage pro Monat
- Monat
- Fernbedienung ohne aktivierte Hausautomation-Funktion

- Verwendung in einem Temperaturbereich zwischen 15 und 25 °C
  - Gong-Funktion deaktiviert
  - Bedieneinheit mit Touch-Display auf mittlere Helligkeit gestellt
- DELTA DORE haftet nicht für die frühzeitige Entleerung der Batterien, die gegen die oben stehend aufgeführten Hinweise verstoßen.

#### **Vorsichtsmaßnahmen für Lithium-Batterien:**

Einige Geräte der Produktreihe TYXAL+ werden mit Lithium-Batterien betrieben.

Bitte beachten Sie die folgenden Vorsichtsmaßnahmen.

##### **1 – Lagerbedingungen:**

An einem kühlen (bevorzugt < 30 °C), trockenen und gut gelüfteten Ort aufbewahren.

Von Feuchtigkeit, Wärmequellen und dem offenen Feuer fernhalten.

Die Batterien bis zum Zeitpunkt der Verwendung in der Originalverpackung aufbewahren.

Nicht lose aufbewahren.

Keinen Druck anwenden, der die Batterien verformen könnten.

##### **2 – Handhabung:**

Keine Batterien unterschiedlicher Marken und Modellen verwenden.

Keine gebrauchten mit neuen Batterien mischen.

Nicht erhitzen oder anlöten.

Nicht zerlegen.

Lithium-Thionylchlorid-Batterien sind nicht aufladbar und dürfen keinesfalls aufgeladen werden.

##### **3 – Installation und Ersatz:**

Es dürfen nur neue und identische Batterien (Hersteller, Datumscode, Typ) für ein Produkt verwendet werden.

Beim Einlegen der Batterien die Polung beachten.

Bitte beachten Sie die maximal mögliche Stromstärke und den zugelassenen Betriebstemperaturbereich.

##### **4 – Entsorgung:**

Nach den geltenden Rechtsvorschriften entsorgen.

##### **5 – Sicherheit:**

Nicht kurzschließen.

Nicht wieder aufladen.

Nicht aufbohren.

Nicht verbrennen.

Nicht zerquetschen.

Die internen Komponenten nicht mit Wasser in Verbindung bringen.

Nicht zwangsentladen.

Nicht Temperaturen von über 100 °C aussetzen.

## 7. Hilfe

### Ungewolltes Auslösen der Alarmzentrale durch einen Melder

#### • Bewegungsmelder

- Stellen Sie sicher, dass sich kein störendes Element im Erfassungsbereich (Tier, Abluftöffnung, Heizung, größerer Luftzug, Kamin usw.) befindet. Andernfalls muss der Melder versetzt werden.
- Sollten Sie Haustiere haben, vergewissern Sie sich, dass Ihr Melder über die spezielle tierimmune Linse verfügt.
- Stellen Sie sicher, dass für Ihr(e) Haustier(e) die richtige Gewichtsklasse gewählt wurde (siehe Bedienungsanleitung des Melders). Andernfalls muss ein Perimeterschutz (Öffnungsmelder) für die Überwachung der Zone verwendet werden. Wenden Sie sich im Zweifelsfall an uns.

#### • Öffnungsmelder

- Stellen Sie sicher, dass der Abstand zwischen Melder und Magnetteil nicht zu groß ist (siehe Bedienungsanleitung des Melders).
- Der Ausgang ist zu großen Schwingungen ausgesetzt:  
Ersetzen Sie den Öffnungsmelder durch einen Bewegungsmelder.  
Falls das Problem weiterhin besteht, können Sie den defekten Melder über die App im Menü „Meldereinstellungen“ vorübergehend deaktivieren.

### Sie haben den Zugangscode vergessen

Löschen aller Zugangscodes (Rückkehr zum standardmäßigen Installateurcode):

- 1 Schalten Sie den Tyxal+ Hub in den Wartungsbetrieb.
- 2 Öffnen Sie den Tyxal+ Hub.
- 3 Drücken Sie mindestens 15 Sekunden lang die interne Taste des Tyxal+ Hubs, bis die LED schnell rosa blinkt.

Der Installateurcode wird zurückgesetzt (der 6-stellige Standardcode steht auf einem Etikett im Inneren des Tyxal+ Hub).

Die Benutzercodes müssen neu programmiert werden.

### Der Tyxal+ Hub gibt eine Reihe von Signaltönen ab, wenn versucht wird, ein Produkt zuzuordnen.

- Sie haben die maximale Anzahl an Produkten erreicht, die für diese Kategorie zugeordnet werden kann. (siehe Kapitel "8. Technische Daten", Seite 41).

- Das Produkt ist zu weit vom Tyxal+ Hub entfernt

Bringen Sie das Produkt näher an den Tyxal+ Hub heran, um es zuzuordnen. Fügen Sie dem System ggf. einen Repeater hinzu.

### Sie können das System nicht über den Installateurcode unscharf schalten

Das System wurde scharfgeschaltet – entweder

- über einen Benutzercode oder
- über eine Fernbedienung TL 2000 TYXAL+ oder einen RFID-Chipler LB 2000 TYXAL+

Verwenden Sie eine dieser Methoden, um das Alarmsystem unscharf zu schalten.

Der Installateurcode kann das System nicht unscharf schalten, wenn die Scharfschaltung von einem Benutzercode (Bedieneinheit oder App), einer Fernbedienung oder einem RFID-Chip aus vorgenommen wurde.

## 8. Technische Daten

### Hub Tyxal+

- Spannungsversorgung über das mitgelieferte Netzteil.  
Spannungsversorgung 100–240 V ~ 50/60 Hz  
ausgang: 5 V  $\overline{\text{---}}$  / 1,5 A.
- Notstromversorgung über 3 Alkalinebatterien 1,5 V, LR14,  
Notversorgung von bis zu 7 Tagen je nach Batteriestand.
- RJ45-Kabel: Kategorie Cat. 5E STP (abgeschirmt).
- Schutzklasse III.
- Verbrauch im Standby-Modus: < 85 mA.
- Verbrauch bei Alarm: 270 mA.
- Kritischer Batterieladestand: < 4,0 V  
- Batteriebensdauer von 10 Jahren bei einem Stromausfall pro Jahr von 6 Stunden, während der die Verbindung gewährleistet ist.
- Funkwellenlängen:  
868,7 -> 869,2 MHz und 868 -> 868,60 MHz / 433,05 MHz -> 434,79 MHz.
- Funkreichweite: bis zu 300 m im freien Feld, je nach den zugeordneten Produkten (Reichweite hängt von Einbaubedingungen und elektromagnetischen Einflüssen ab).
- Maximale Funkleistung < 10 mW, Empfänger der Kategorie 2.
- 4G/LTE-Frequenzen: 2100 MHz (B1), 1800 MHz (B3), 2600 MHz (B7), 900 MHz (B8), 800 MHz (B20), 700 MHz (B28).
- Maximale 4G/LTE-Leistung: < 200 mW
- WLAN-Frequenzen: 2400 bis 2483,5 MHz
- Maximale WiFi-Leistung: < 100 mW
- Funk-Alarmzentrale.
- Umweltklasse: III
- 1.000.000 mögliche Codekombinationen.
- Anzahl der Zonen: 8.
- Maximale Zahl von zugeordneten Produkten:  
50 Tyxal+-Geräte und 8 Tycam-Kameras.
- Anzahl der gespeicherten Ereignisse: 1250.
- Lautstärke in 1 m Abstand (StandardEinstellung 4):  
100 dBA +/-2 (105 dBA max.).
- Sabotageschutz gegen Öffnen und gewaltsames Abreißen.
- IP-Telefonmodem: SP1, 4G/LTE: SP1, DP1-Handset.
- Telefonmodem-Protokoll: SIA (DC09).
- Nur für den Einsatz im Gebäudeinneren vorgesehen.
- Schutzart: IP30 – IK06.
- Betriebstemperatur: von -10 °C bis +55 °C  
- Lagerungstemperatur: -20 °C bis +70 °C.
- Feuchtigkeitsbereich: 0 % HR – 75 % HR.
- Maße: 168 × 168 × 37 mm.
- Gewicht (mit Batterien): 672 g
- Geltende Normen: EN 50131-1 Grad 2, EN 50131-3, RTC 50131-3, EN 50131-4, RTC 50131-4 , EN 50131-5-3, EN 50131-6, RTC 50131-6, EN 50136-1 , EN 50136-2.


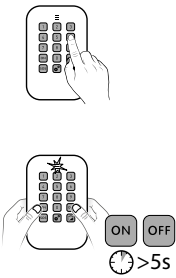
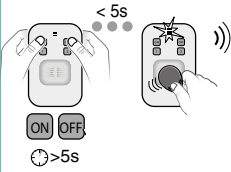
## 9. Zusatzfunktionen

### 9.1 Umschalten in den Wartungsbetrieb von anderen Bedienelementen aus

Der Wartungsbetrieb ermöglicht es, die für die Inbetriebnahme, Wartung und Diagnose nötigen Arbeiten auszuführen.

Der Übergang des Tyxal+ Hubs in den Wartungsbetrieb ist über folgende Bedienelemente möglich: Bedieneinheit (außer externe Bedieneinheit), Fernbedienung oder RFID-Chipleser.

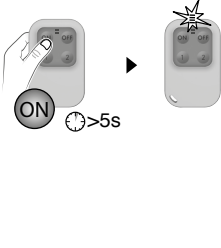
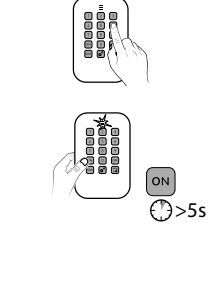
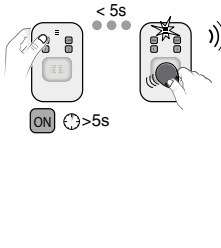
- Bevor der Tyxal+ Hub in den Wartungsmodus geschaltet werden kann, muss das System ausgeschaltet werden (OFF).
- Der Tyxal+ Hub kann nur über ein bereits zugeordnetes Produkt in den Wartungsmodus geschaltet werden.
- Der Wechsel in den Wartungsbetrieb löst automatisch einen kurzen Sirenenton der internen Sirene des Tyxal+ Hubs aus und übermittelt einen Anruf/eine SMS (je nach Systemkonfiguration, Standardeinstellung gemäß Richtlinie EN 50131).
- Es bringt nichts, den Tyxal+ Hub zu öffnen.
- Im Wartungsbetrieb flackert die Kontrollleuchte rot.
- Wenn während des Wartungsbetriebs keine Aktion erfolgt, wird der Modus nach 15 Minuten automatisch beendet (es sei denn, es liegt ein AP-Fehler bei einem der Produkte vor).

<p><b>Fernbedienung TL 2000 Tyxal+</b></p>	<p>Drücken Sie 5 Sekunden lang gleichzeitig die Tasten ON und OFF.</p> <p>Die Kontrollleuchte leuchtet rot und anschließend grün, um den Vorgang zu bestätigen.</p> <p>Der Hub erzeugt einen Signalton.</p>	
<p><b>Einfache Bedieneinheit CLS 8000 Tyxal+</b></p>	<p>Geben Sie den Installateurcode ein und drücken Sie gleichzeitig 5 Sekunden lang die Tasten ON und OFF.</p> <p>Die Kontrollleuchte leuchtet rot und anschließend grün, um den Vorgang zu bestätigen.</p> <p>Der Hub erzeugt einen Signalton.</p>	
<p><b>RFID-Chipleser LB 2000 Tyxal+</b></p>	<p>Drücken Sie 5 Sekunden lang gleichzeitig die Tasten ON und OFF.</p> <p>Die rote Kontrollleuchte leuchtet.</p> <p>Halten Sie Ihren RFID-Chip innerhalb von 5 Sekunden vor die Erfassungszone.</p> <p>Die grüne Kontrollleuchte leuchtet, um den Vorgang zu bestätigen.</p> <p>Der Hub erzeugt einen Signalton.</p>	

## 9.2 Umschalten in die Betriebsart „Produkt hinzufügen“ von anderen Bedienelementen aus


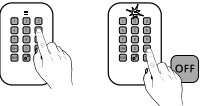
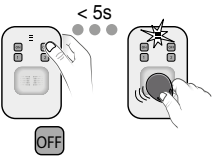
Der Wechsel in den Modus „Produkt hinzufügen“ erfolgt zwingend aus dem Wartungsmodus heraus.

Im Modus „Produkt hinzufügen“ leuchtet die LED am Tyxal+ Hub dauerhaft rot.

<p><b>Fernbedienung TL 2000 Tyxal+</b></p>	<p>Drücken Sie 5 Sekunden die Taste ON.</p> <p>Die Kontrollleuchte leuchtet rot und anschließend grün, um den Vorgang zu bestätigen.</p> <p>Der Hub erzeugt einen Signalton.</p>	
<p><b>Einfache Bedieneinheit CLS 8000 Tyxal+</b></p>	<p>Geben Sie den Installateurcode ein und drücken Sie dann 5 Sekunden lang die Taste ON.</p> <p>Die Kontrollleuchte leuchtet rot und anschließend grün, um den Vorgang zu bestätigen.</p> <p>Der Hub erzeugt einen Signalton.</p>	
<p><b>RFID-Chipler LB 2000 Tyxal+</b></p>	<p>Drücken Sie 5 Sekunden die Taste ON.</p> <p>Halten Sie Ihren RFID-Chip innerhalb von 5 Sekunden vor die Erfassungszone.</p> <p>Die Kontrollleuchte leuchtet rot und anschließend grün, um den Vorgang zu bestätigen.</p> <p>Der Hub erzeugt einen Signalton.</p>	

## 9.3 Verlassen des Wartungsbetriebs / des Modus „Produkt hinzufügen“

Die Modi „Produkt hinzufügen“ und „Wartung“ werden durch einen Stoppbefehl verlassen.

<p><b>Fernbedienung TL 2000 Tyxal+</b></p>	<p>Drücken Sie die Taste OFF.</p> <p>Die Kontrollleuchte leuchtet rot und anschließend grün, um den Vorgang zu bestätigen.</p>	
<p><b>Einfache Bedieneinheit CLS 8000 Tyxal+</b></p>	<p>Geben Sie den Installateurcode ein und drücken Sie die Taste OFF.</p> <p>Die Kontrollleuchte leuchtet rot und anschließend grün, um den Vorgang zu bestätigen.</p>	
<p><b>RFID-Chipleser LB 2000 Tyxal+</b></p>	<p>Drücken Sie die Taste OFF.</p> <p>Die Kontrollleuchte leuchtet rot.</p> <p>Halten Sie Ihren RFID-Chip innerhalb von 5 Sekunden vor die Erfassungszone.</p> <p>Die Kontrollleuchte leuchtet rot und anschließend grün, um den Vorgang zu bestätigen.</p>	

## 9.4 Meldung des Überwachungsstatus und/oder des Status der Alarmanlage an Hausautomationsprodukte

### 9.4.1 Zuordnen eines Hausautomationsempfängers (z. B. Tyxia 6410)

Sie möchten Alarme, den Systemzustand oder das Ein-/Ausschalten des Systems über eine externe Beleuchtung melden:

1 Versetzen Sie den Empfänger in den Zuordnungsmodus. Befolgen Sie die Anleitung.

2 Schalten Sie den Tyxal+ Hub über die Delta Dore Tydom App (Wohnsitz auswählen und dann „Meine Produkte“ > „Alarmanlage“ > Installateurcode eingeben) oder über ein anderes Bedienteil (siehe Kapitel „9. Zusatzfunktionen“, Seite 42) in den Wartungsbetrieb.



3 Drücken Sie kurz auf die interne Taste des Tyxal+ Hubs.

4 Vergewissern Sie sich, dass die Kontrollleuchte am Empfänger nicht mehr blinkt.  
Der Empfänger ist zugeordnet.

### 9.4.2 Zuordnen eines Rollladenempfängers (z. B.: TYXIA 5730)

Siehe die Anleitung des Empfängers.

### 9.4.3 Zuordnen eines Funk-Rollladenmotors TYMOOV (RP2 und solar)

Zuordnen des Motormodus Einbruchsicherung zum Alarmsystem:

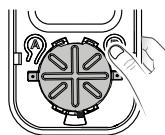
1 Schalten Sie den Tyxal+ Hub über die Delta Dore Tydom App (Wohnsitz auswählen und dann „Meine Produkte“ > „Alarmanlage“ > Installateurcode eingeben) oder über ein anderes Bedienteil (siehe Kapitel „9. Zusatzfunktionen“, Seite 42) in den Wartungsbetrieb.




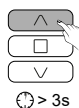
2 Schalten Sie den Tyxal+ Hub über die Delta Dore Tydom App („Konfiguration“ > „Produkte“ > „Produkt hinzufügen“) oder über ein anderes Bedienteil (siehe Kapitel „9. Zusatzfunktionen“, Seite 42) in den Modus „Produkt hinzufügen“.



3 Drücken Sie 2-mal auf die Taste B unter der Vorderseite der Fernbedienung 1703 (oder auf die Taste T2 eines Tyxia 2331), bis die orangefarbene Kontrollleuchte blinkt.



4 Drücken Sie dann ca. 3 Sekunden lang die Taste , bis sich der Motor kurz einschaltet.



5 Der Hub erzeugt einen Signalton. Der Rollladen bewegt sich dreimal kurz.