

## Bewegungsmelder mini (61005/35)

Installationsanleitung  
zur Verwendung mit Lifeline Hausnotrufgerät



---

**Tunstall GmbH**

Orkotten 66, 48291 Telgte

DE.info@tunstall.com, www.tunstall.de

00 8804 43, 12/21 (Rev. 2.0), Version: IL1117

# Inhaltsverzeichnis

<b>1. Funktionen und Einleitung</b> .....	<b>3</b>
Ihr Bewegungsmelder mini .....	4
Bewegungsmelder mini - Abbildung .....	4
<b>2. Erste Schritte</b> .....	<b>5</b>
Lieferumfang .....	5
Installationsanweisung .....	5
<b>3. Bewegungsmelder mini dem Hausnotrufgerät zuordnen</b> .....	<b>8</b>
<b>4. Nutzungsarten</b> .....	<b>9</b>
Walk-Test-Modus.....	9
Fallzone .....	9
„Automatischer Ruf bei schwacher Batterie“ und „Funkstreckenüberwachung“ .....	10
Einstellen von Modus „Funkstreckenüberwachung“ oder Zurückstellen auf Modus „Automatischer Ruf bei schwacher Batterie“ .....	11
<b>5. Wartung &amp; Batteriewechsel</b> .....	<b>12</b>
Wartungsinformation .....	12
Die Batterie wechseln .....	12
<b>6. Entsorgung</b> .....	<b>13</b>
<b>7. Technische Daten</b> .....	<b>14</b>
<b>8. Konformität und Standards</b> .....	<b>15</b>
Vereinfachte EU-Konformitätserklärung .....	15

Unsere Politik der ständigen Weiterentwicklung bedeutet, dass sich Produktspezifikationen und Aussehen ohne Vorankündigung ändern können. Tunstall übernimmt keine Verantwortung für etwaige Fehler und Auslassungen in diesem Dokument.

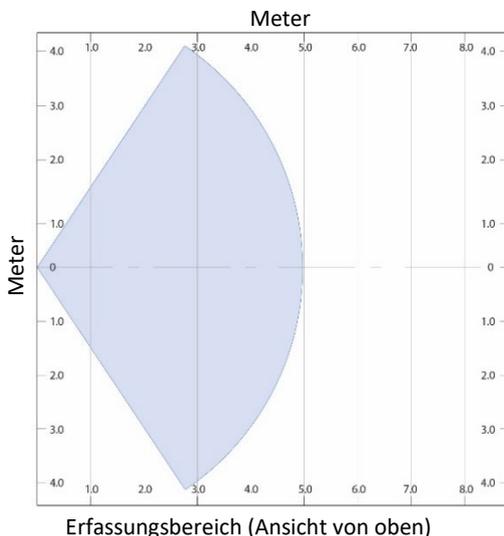
© Tunstall GmbH

# 1. Funktionen und Einleitung

Der Bewegungsmelder mini ist ein Passiv-Infrarot-Sensor, der dafür vorgesehen ist, Bewegungen in einem Raum zu erfassen und dann ein Funksignal an ein Tunstall-System zu übertragen. In der vorliegenden Installationsanleitung wird die Verwendung des Bewegungsmelders mini mit Lifeline Hausnotrufgeräten beschrieben. Die Verwendung des Bewegungsmelders mini mit Funkempfänger-T oder -T UP ist in einer separaten Installationsanleitung beschrieben (Download von <https://www.tunstall.de/artikelnummer/00880446>).

Der Bewegungsmelder mini wurde speziell für Pflegeanwendungen entwickelt, bei denen es wichtig ist, dass Inaktivität auch dann erkannt wird, wenn sich ein Benutzer/Bewohner auf dem Boden befindet und noch kleine Bewegungen ausführt („Fallzonenfunktion“). Das bedeutet, dass im Falle eines Sturzes kleine Bewegungen der auf den Boden gefallenen Person nicht vom Bewegungsmelder mini erfasst werden, so dass ein Inaktivitäts-Notruf von dem Hausnotrufgerät ausgelöst werden kann. Zu den Funktionen des Geräts gehören:

- Walk-Test-Modus
- Batterie-schwach-Überwachung
- Funkstreckenüberwachung (in der Werkseinstellung ausgeschaltet)
- Geringe Stromaufnahme
- „Fallzonenfunktion“ als Standard
- 5,0 m Reichweite
- Leicht wechselbare Batterie

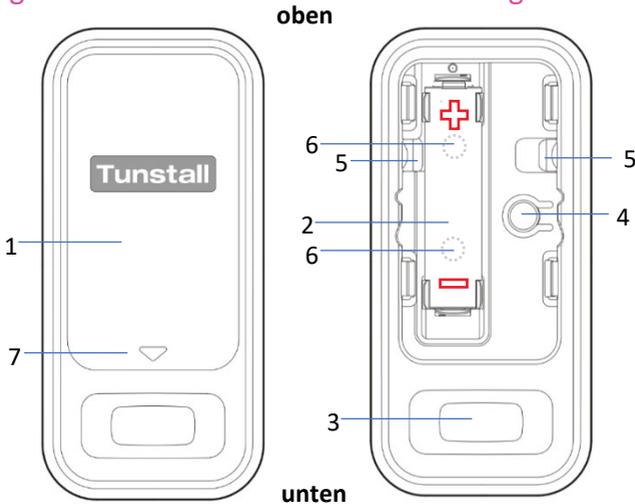


## Ihr Bewegungsmelder mini

Wenn Sie den Bewegungsmelder mini mit einem Hausnotrufgerät verwenden, kann er dazu benutzt werden, einen Inaktivitäts-Notruf an die Servicezentrale zu senden, wenn er länger als eine bestimmte Zeit (z.B. 24 Stunden) keine Bewegung registriert hat. Weiterhin kann er dazu verwendet werden, die Servicezentrale zu alarmieren, wenn er Aktivität erkennt zu einer Zeit, in der keine Aktivität erwartet wird.

### Bewegungsmelder mini -

### Abbildung



1	Frontdeckel
2	Batterie (Hinweis: Plus-Pol oben, Minus-Pol unten)
3	IR-Linse (inkl. rote LED)
4	Funktionstaste
5	Schraubenlöcher für Eckenmontage
6	Schraubenlöcher für Wandmontage
7	Pfeil Öffnungsrichtung auf dem Frontdeckel

## 2. Erste Schritte

### Lieferumfang

- 1 x Bewegungsmelder mini
- 1 x Installationsanleitung
- 1 x **3,6V** AA Lithium-Batterie
- 2 x Klettverschluss-Pads

### Installationsanweisung

Der Bewegungsmelder mini kann an einer ebenen Wand oder in der Ecke von zwei angrenzenden Wänden in einer Montagehöhe von 1,0 m bis 1,5 m (abhängig von der Größe des Benutzers) befestigt werden. Der Bewegungsmelder mini sollte so positioniert werden, dass sich die Brust des Benutzers im Erfassungsbereich des Bewegungsmelders mini befindet, wie in Abb. 1 dargestellt. Die Befestigungshöhe ist wichtig für die auf Seite 3 beschriebene Funktionalität der Fallzone, die mit der auf Seite 9 beschriebenen Funktion des Walk Tests getestet werden muss, um sicherzustellen, dass die Bewegung des Benutzers erkannt wird.

Der Bewegungsmelder mini muss so positioniert werden, dass der Erfassungsbereich nicht durch Möbel im Raum behindert wird, wie in Abb. 2 dargestellt. Abhängig von der Konstruktion der Wand kann der Bewegungsmelder mini entweder mit Klettverschlüssen oder mit Schrauben und Dübeln befestigt werden. Bei letzterer Methode sind die Rohre, Kabel usw. zu berücksichtigen, die möglicherweise in der Wand verlegt sind (Schrauben und Dübel nicht im Lieferumfang).

1. Entfernen Sie den Frontdeckel von dem Bewegungsmelder mini.
2. Wählen Sie die am besten geeignete Installationsmethode für die geplante Position des Bewegungsmelders mini. Bei der Montage in einer Eckposition sollten Schrauben und Dübel verwendet werden.
3. Befestigen Sie den Bewegungsmelder mini an der Wand. Beachten Sie, dass die IR-Linse unten am Gerät positioniert sein muss. Bei Verwendung von Schrauben ist darauf zu achten, dass Sie die Schrauben durch die richtigen Löcher im Bewegungsmelder mini führen.

4. Setzen Sie die Batterie in den Bewegungsmelder mini ein und achten Sie dabei auf die richtige Polarität.
5. Führen Sie einen Walk Test (siehe Seite 9) durch, um sicherzustellen, dass der Bewegungsmelder mini in der optimalen Position installiert ist, um die gewünschte Bewegung zu erkennen und Fehlauflösungen zu minimieren.
6. Setzen Sie den Frontdeckel wieder auf.
7. Nach Ablauf von drei Minuten verlässt der Bewegungsmelder mini den Walk-Test-Modus und wechselt in den Normalbetrieb zurück. Im Normalbetrieb leuchtet die rote LED bei Bewegungserkennung nicht mehr auf.

Tunstell empfiehlt, dass der Bewegungsmelder mini an einer Position installiert wird, die von folgenden Dingen entfernt ist:

- Direktes Sonnenlicht
- Ventilatoren oder Klimageräte
- Dämpfe oder hohe Luftfeuchtigkeit, die zu Kondensation führen können.
- Vorhänge, Jalousien oder Sichtschutz
- Leuchtstofflampen
- Instabile Stellen, die anfällig für Vibrationen oder Stöße sind.
- Wärmequellen wie Heizkörper
- Alle Möbel, die den Erfassungsbereich des Bewegungsmelders mini blockieren könnten.

Der Sensor darf nur im Innenbereich installiert werden und darf nicht auf Geräte oder Außenbereiche gerichtet sein, in denen häufige Bewegungen festgestellt werden können.

Abb. 1: Positionierungshöhe

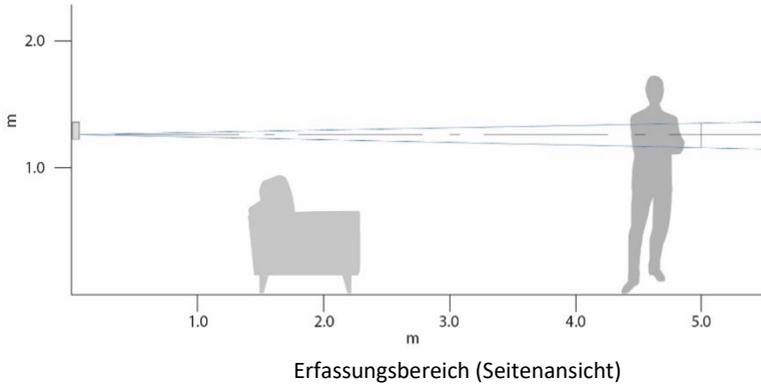
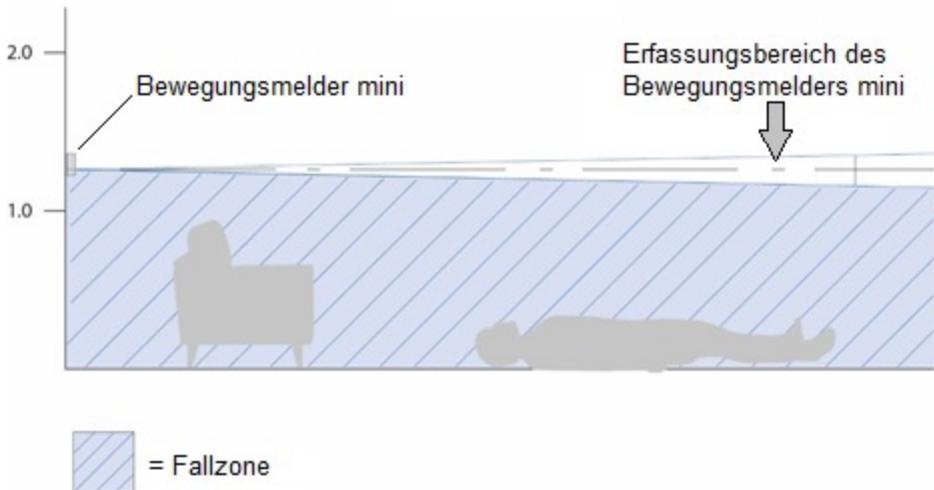


Abb. 2: Fallzonen-Positionierung



### 3. Bewegungsmelder mini dem Hausnotrufgerät zuordnen

Der Bewegungsmelder mini kann über die Plug-and-Play-Programmierung dem Hausnotrufgerät (Lifeline Smart Hub, Lifeline Vi-Modelle, Lifeline Vi+, Lifeline GSM) zugeordnet werden. Dies erreichen Sie, indem Sie das Lifeline Hausnotrufgerät in den „Registrierungsmodus“ versetzen und anschließend eine Funkmeldung vom Bewegungsmelder mini erzeugt wird.

1. Halten Sie die Abstelltaste an dem Hausnotrufgerät fünf Sekunden gedrückt, bis ein Bestätigungston erklingt.

Das Hausnotrufgerät sagt „Programmiermodus“ an. Die rote Ruftaste blinkt langsam.

2. Halten Sie die Abstelltaste an dem Hausnotrufgerät drei Sekunden gedrückt, bis ein Bestätigungston erklingt.

Das Hausnotrufgerät sagt „Registrierungsmodus“ an. Die Ruftaste blinkt schnell.

3. Entfernen Sie den Frontdeckel von dem Bewegungsmelder mini und halten Sie die Funktionstaste gedrückt, bis die rote LED leuchtet. Halten Sie die Funktionstaste weiterhin für ca. drei Sekunden gedrückt, bis die rote LED erlischt, und lassen Sie dann die Funktionstaste los.
4. Aktivieren Sie den Bewegungsmelder, indem Sie sich vor der IR-Linse bewegen. In diesem Walk-Test-Modus blinkt die rote LED am Sensor, um zu bestätigen, dass eine Bewegung erkannt wurde und eine Funkmeldung an das Hausnotrufgerät gesendet wurde.
5. Das Hausnotrufgerät bestätigt den Empfang des Funksendersignals durch die Ansage von „Bewegungsmelder registriert“.
6. Drücken Sie die Abstelltaste an dem Hausnotrufgerät.

Ein Dreifachton bestätigt das Verlassen des Programmiermodus. Die rote Ruftaste leuchtet dauerhaft.

Der Bewegungsmelder mini bleibt nach dem Einschalten drei Minuten lang im Walk-Test-Modus. Um den Walk-Test-Modus erneut zu starten, folgen Sie den Anweisungen auf Seite 9.

## 4. Nutzungsarten

### Walk-Test-Modus

Um sicherzustellen, dass der Bewegungsmelder mini in der optimalen Position montiert wurde, um Bewegungen zu erfassen und Fehlalarmlösungen zu minimieren, muss ein Walk Test durchgeführt werden. Dies wird erreicht, indem der Bewegungsmelder mini in den Walk-Test-Modus versetzt wird und dann der Endbenutzer aufgefordert wird, sich vor der IR-Linse zu bewegen, um sicherzustellen, dass seine Bewegungen erkannt werden. Die rote LED leuchtet bei Bewegungserkennung auf.

So aktivieren Sie den Walk-Test-Modus:

1. Halten Sie die Funktionstaste gedrückt, bis die rote LED leuchtet.
2. Lassen Sie die Funktionstaste noch nicht los, sondern halten sie ca. 3 Sekunden weiterhin gedrückt, bis die LED erlischt.
3. Lassen Sie die Funktionstaste los. Der Bewegungsmelder mini ist nun im Walk-Test-Modus. Der Walk-Test-Modus ist für drei Minuten aktiv. Er wird auch nicht verlängert, wenn Bewegung registriert wird.
4. Bitten Sie den Benutzer, sich vor dem Bewegungsmelder mini zu bewegen. Für eine optimale Erkennung sollte sich der Brustbereich des Benutzers im Erfassungsbereich des Bewegungsmelders mini befinden.  
Sobald die Bewegung des Benutzers erkannt wurde, sollte 3 Minuten keine Bewegung erfolgen, damit der Bewegungsmelder mini in den normalen Betriebsmodus zurückkehrt.  
Der Walk-Test-Modus ist beendet, wenn die rote LED bei Bewegungserkennung nicht mehr aufleuchtet.

### Fallzone

Die Fallzonenfunktion wurde entwickelt, um Aktivitäten zu ignorieren, wenn der Benutzer auf den Boden gefallen ist und sich bewegt. So wird ein Inaktivitäts-Notruf ausgelöst, auch wenn sich der am Boden liegende Benutzer bewegt.

Um dies zu erreichen, muss der Bewegungsmelder mini mindestens 1,0 m hoch über dem Boden positioniert werden.

Die Fallzonenfunktion reduziert auch die Wahrscheinlichkeit, dass Haustiere den Bewegungsmelder mini fälschlicherweise auslösen und somit einen erforderlichen Inaktivitäts-Notruf verhindern.

## „Automatischer Ruf bei schwacher Batterie“ und „Funkstreckenüberwachung“

### Automatischer Ruf bei schwacher Batterie

Wenn die Batterie schwach ist, wird die Servicezentrale vom Bewegungsmelder mini über das Hausnotrufgerät automatisch darüber informiert. Die Batterie sollte innerhalb von zwei Wochen nach Erhalt eines automatischen Rufs bei schwacher Batterie ausgetauscht werden. Die Warnung wird alle sieben Tage ausgegeben, bis die Batterie leer ist.

### Funkstreckenüberwachung

Wenn der Bewegungsmelder auf „Funkstreckenüberwachung“ eingestellt wird, bietet er zusätzlich zu der Funktion „Automatischer Ruf bei schwacher Batterie“ noch die Funktion „Funkstreckenüberwachung“. Die Funkstreckenüberwachung prüft die Funktionsfähigkeit des Bewegungsmelders mini. Wenn Funkstreckenüberwachung eingestellt ist, sendet der Bewegungsmelder mini alle 4 Stunden ein Signal zu dem Hausnotrufgerät. Ein Notruf „Funkstreckenüberwachung Ausfall“ wird zu der Servicezentrale ausgelöst, wenn das Hausnotrufgerät 18 aufeinander folgende Funkstreckensignale nicht empfängt. Das bedeutet, der Bewegungsmelder mini ist defekt oder wurde aus der Wohnung entfernt.

Hinweis: In der Werkseinstellung ist der Bewegungsmelder mini auf „Automatischer Ruf bei schwacher Batterie“ eingestellt, d.h. keine Funkstreckenüberwachung.

## Einstellen von Modus „Funkstreckenüberwachung“ oder Zurückstellen auf Modus „Automatischer Ruf bei schwacher Batterie“

Hinweis: Modus „Funkstreckenüberwachung“ schließt den Modus „Automatischer Ruf bei schwacher Batterie“ mit ein.

1. Stellen Sie sicher, dass sich der Bewegungsmelder mini nicht im Walk-Test-Modus befindet, d.h. die rote LED leuchtet bei Bewegungserkennung nicht auf.
2. Halten Sie die Funktionstaste gedrückt, bis die rote LED leuchtet.
3. Lassen Sie die Funktionstaste noch nicht los, sondern halten sie weiterhin gedrückt, bis die LED den aktuellen Modus anzeigt. Ein sehr schnelles Blinken zeigt den Modus „Funkstreckenüberwachung“ an. Ein langsames Blinken zeigt den Modus „Automatischer Ruf bei schwacher Batterie“ an.
4. Drücken Sie die Funktionstaste kurz, um zwischen diesen beiden Modi umzuschalten.
5. Um den neu ausgewählten Modus zu speichern, dürfen Sie 10 Sekunden lang die Funktionstaste nicht drücken.

## 5. Wartung & Batteriewechsel

### Wartungsinformation

Der Bewegungsmelder mini enthält keine vom Benutzer zu wartenden Teile. Er enthält eine EVE ER14505V 3,6V Batterie mit einer Lebensdauer von bis zu 2 Jahren (typischer Gebrauch). Diese Batterie ist wechselbar.

### Die Batterie wechseln

So wechseln Sie die Batterie des Bewegungsmelders mini:



1. Entfernen Sie den Frontdeckel.
2. Entnehmen Sie die eingesetzte, verbrauchte Batterie.
3. Warten Sie 20 Sekunden, bevor Sie eine neue **3,6V** AA Lithium-Batterie einsetzen. Achten Sie beim Einsetzen auf die richtige Polung. Tunstall empfiehlt die Verwendung der EVE ER14505V.
4. Setzen Sie den Frontdeckel wieder auf. Stellen Sie sicher, dass er fest sitzt.
5. Wenn der Bewegungsmelder mini in Betrieb geht, wiederholen Sie den Walk Test (siehe Seite 9).

**Hinweis:** Denken Sie nach einem Batteriewechsel daran, zu überprüfen, ob die Position des Bewegungsmelders mini für den Benutzer noch passend ist.

**Warnung:** Während des Batteriewechsels kann der Bewegungsmelder mini keinen Notruf auslösen.

**Hinweis: Bei einem Batteriewechsel bleibt die Zuordnung zu dem Hausnotrufgerät erhalten.**

Entsorgungshinweis: Die Altbatterie muss an einer Sammelstelle für Altbatterien abgegeben oder an Tunstall zurückgegeben werden.

## 6. Entsorgung



Das nebenstehende Symbol kennzeichnet Elektronikgeräte, die getrennt vom Hausmüll gesammelt und einer umweltgerechten Wiederverwendung zugeführt werden müssen. Altgeräte und Altbatterien können Schadstoffe enthalten, die der Umwelt und der menschlichen Gesundheit schaden können. Enthaltene Rohstoffe können durch ihre Wiederverwertung einen Beitrag zum Umweltschutz leisten.

Die Batterie des nicht mehr gebrauchsfähigen Bewegungsmelders mini muss an einer Sammelstelle für Altbatterien abgegeben oder an Tunstall zurückgegeben werden.

Der nicht mehr gebrauchsfähige Bewegungsmelder mini muss getrennt von der Batterie an einer Sammelstelle für Elektronikgeräte abgegeben oder an Tunstall zurückgegeben werden.

Die Löschung personenbezogener Daten auf dem zu entsorgenden Altgerät muss vom Endnutzer eigenverantwortlich vorgenommen werden.

## 7. Technische Daten

<b>Abmessungen (HxBxT)</b>	102 x 49 x 23 mm
<b>Gewicht (inkl. Batterie)</b>	72 g
<b>Gehäusefarbe</b>	weiß
<b>Funkfrequenz</b>	869,2125 MHz
<b>Umgebungstemperatur:</b> - Betrieb - Lagerung, Transport	0 °C bis 45 °C -10 °C bis 50 °C
<b>Funkreichweite abhängig von der Gebäudestruktur zu Hausnotrufgerät</b>	Bis zu 50 m
<b>Lebensdauer Bewegungsmelder mini</b>	10 Jahre
<b>Batterietyp</b>	3,6V Batterie, Mignon AA, (EVE ER14505V), Lithium-Thionylchlorid-Batterie
<b>Batterielebensdauer</b>	Bis zu 2 Jahre, abhängig von der Anzahl Aktivierungen
<b>Bewegungserkennung</b>	Alle 30 Sekunden

## 8. Konformität und Standards

<b>Funkfrequenz:</b>	869,2125 MHz
<b>Max. abgestrahlte Sendeleistung:</b>	Weniger als 1 mW
<b>Einsatzgebiet:</b>	Europa
<b>Umweltgruppe:</b>	Gruppe 2 – In Gebäuden allgemein
<b>EMV:</b>	EN 55032 EN 301 489-1 EN 301 489-3
<b>Funk:</b>	EN300 220-3-1
<b>Sicherheit:</b>	EN60950-1
<b>Design, Herstellung, Installation und Service:</b>	ISO 9001:2015

### Vereinfachte EU-Konformitätserklärung

Tunstall erklärt, dass der Bewegungsmelder mini der Richtlinie 2014/53/EU entspricht. Der vollständige Text der EU-Konformitätserklärung ist unter der folgenden Internetadresse verfügbar: [uk.tunstall.com/approvals](http://uk.tunstall.com/approvals)

---

**Tunstall GmbH**

Orkotten 66, 48291 Telgte

t: +49 (0) 25 04/7 01-0

e: [DE.info@tunstall.com](mailto:DE.info@tunstall.com)

[www.tunstall.de](http://www.tunstall.de)

**Tunstall**