

# ManDown Sensor



Der ManDown Sensor ist mit einem Neigungssensor ausgestattet, mit dem erfasst werden kann, ob sich die mit dem Sensor ausgestattete Person in einer horizontalen Lage befindet und z. B. auf dem Boden liegt. Der Sensor sendet automatisch einen Alarm, wenn er sich für einen bestimmten Zeitraum in horizontaler Lage befindet. Der ManDown Sensor kann z. B. von einer älteren Person um den Hals getragen oder von einem einzelnen Arbeiter in einer gefährlichen Umgebung als Sicherheitseinrichtung verwendet werden. Der ManDown Sensor ist Teil eines NurseCall Systems.

## Funktionsbeschreibung

### Erkennung

Die Erkennung durch den ManDown Sensor lässt sich in zwei Zeitabschnitte unterteilen.

#### 1) Neigungserkennung

Wenn der Sensor eine Neigung von mehr als 60 Grad erkennt, beginnt ein interner Zeitgeber etwa 10 Sekunden lang zu laufen. Wenn der Sensor innerhalb von diesen 10 Sekunden wieder eine vertikale Position erreicht, wird der Zeitgeber zurückgesetzt.

#### 2) Voralarm

Wenn der Sensor nicht innerhalb von 10 Sekunden wieder eine vertikale Position erreicht, wird ein Voralarm mit akustischem Signal ausgelöst. Dieser Zeitraum ist als Werkseinstellung vorgegeben und beträgt etwa 30 Sekunden. Der Voralarm wird abgebrochen, wenn der Sensor wieder eine vertikale Position erreicht oder die Hilferuftaste gedrückt wird.

### Hilferuftaste

Durch Drücken der roten Taste des ManDown Sensors kann jederzeit ein Hilferuf aktiviert werden. Bei allen durch Tastedruck eingeleiteten Hilferufen wird vom Sensor ein akustisches Signal erzeugt.

### Optische LED-Anzeige

Der NurseCall ManDown Sensor wird mit einer Betriebsfrequenz von 434 MHz geliefert. Er ist mit einer LED-Anzeige ausgestattet, die alle 10 Sekunden blinkt, um die Aktivität des Sensors zu signalisieren. Die LED-Anzeige blinkt bei

- **Modernes und attraktives Design**
- **Am Handgelenk oder um den Hals zu tragen**
- **Benutzerfreundlich**
- **Wasserdicht**
- **Automatische Akkuüberwachung**

ausreichendem Batterieladezustand grün, bei niedrigem Batterieladezustand rot. Durch Drücken der roten Taste wird ein Hilferuf an das NurseCall System gesendet, und es ertönt ein kurzes akustisches Signal.

### Voralarm- und Hilferuftasten-Deaktivierung

Sowohl der Voralarm als auch die Hilferuftaste können deaktiviert werden. In diesem Fall generiert der Sensor während des automatischen Neigungsalarms keine akustischen Signale.

### Deaktivierung des ManDown Sensors

Der Sensor kann auch bei deaktivierter Hilferuftaste ausgeschaltet werden. In diesem Fall wird nur dann ein Hilferuf gesendet, wenn die Hilferuftaste kürzer als fünf Sekunden lang gedrückt und anschließend losgelassen wird.

## Zertifikate und Zulassungen

R&TTE 1999/5/EG

EMC 2004/108/EG

LVD 2006/95/EG

EN 50371 (2002)

EN 55022 (2006, A1: 2007)

EN 60950-1 (2011)

EN 300220-2 V2.3.1

EN 301489-1 V1.8.1

EN 301489-3 V1.4.1

EN 50130-4 (1995, A1: 1998, A2: 2003)

## Lieferumfang

| Anzahl | Komponente     |
|--------|----------------|
| 1      | ManDown Sensor |

## Planungshinweise

### Programmierung

Für die Programmierung eines ManDown Sensors innerhalb eines NurseCall Systems ist die in der Bedienungsanleitung vorgeschriebene Vorgehensweise zu befolgen. Da der ManDown Sensor als Standardsender gilt, wird er vom System während des entsprechenden Programmierschritts erkannt. Weitere Informationen dazu finden Sie im Handbuch des NurseCall Systems.

## Technische Daten

|   |  |
|---|--|
| Abmessungen (H x B x T)                         | 75 mm x 40 mm x 23 mm  |
| Gewicht   | 43 g   |
| Frequenz  | 434,01 MHz   |
| Neigungssensor                                  | Quecksilberfrei, Aktivierung bei einem Winkel von 60° gegenüber der Vertikalen                       |
| Voralarm  | 10 Sekunden Erkennung, anschließend 30 Sekunden Voralarm, bevor die automatische Aktivierung erfolgt |
| Kunststofftyp                                   | ABS Cycolac GPM5500S weiß 25020, Brandschutzklasse UL 94 HB  |
| Spannungsversorgung                             | 3-V-Lithiumakku CR1/2AA  |
| Stromverbrauch                                  | Standby-Modus: < 13 µA<br>Deaktiviert: < 5 µA  |
| Akkulebensdauer                                 | Je nach Betriebsmodus und Anzahl der erfolgten Auslösungen sechs Monate bis zwei Jahre               |
| Akkualarm                                       | Wenn Ladezustand auf unter etwa 20 % fällt   |
| Automatische Akkuüberwachung                    | Tägliche Überprüfung und bei jedem Alarm   |
| Zulässiger Temperaturbereich                    | -10 °C bis 55 °C   |
| Stabilität                                      | < ±2 kHz   |
| Modulation                                      | FSK  |
| Antenne   | Integrierte Schleife   |
| Sendeleistung                                   | 210 µW   |
| Übertragungszeit                                | 2 x 1300 ms  |
| Pause zwischen Übertragungen                    | 500 ms   |
| Kurzfristige Lagerung (weniger als zwei Wochen) | Sensor deaktivieren  |
| Langfristige Lagerung (mehr als zwei Wochen)    | Akku entfernen und ManDown Sensor vor direktem Sonnenlicht, Feuchtigkeit und Staub geschützt lagern. |

**TeleAlarm SA**  
Rue du Pont 23  
2300 La Chaux-de-Fonds  
Switzerland  
info@telealarm.com  
[www.telealarm.com](http://www.telealarm.com)

**TeleAlarm SA**  
Hinterbühlstrasse 3  
8307 Effretikon  
Switzerland  
info-ch@telealarm.com  
[www.telealarm.com](http://www.telealarm.com)

**TeleAlarm Europe GmbH**  
Hertzstraße 2  
04329 Leipzig  
Germany  
info-de@telealarm.com  
[www.telealarm.com](http://www.telealarm.com)