Personal-Transponder

Funk-Rufsystem

Allgemeine Beschreibung

Der Personal-Transponder kann von dem gesamten Personal einerPflegeeinrichtung, Klinik u.ä. verwendet werden. Er dient als Namensschild zum Anklippen an die Kleidung und besitzt zwei Tasten auf der Rückseite, die Quittierungs-Taste (Taste 1) und die Notruftaste-Taste (Taste 2). Zusätzlich verfügt der Transponder über eine Sturz- und Ruhealarmierung, die durch das Drücken beider Tasten aktiviert und deaktiviert werden kann. Nach dem Start des Personal-Transponder sind diese beiden Alarmierungen zunächst deaktiviert. Der Tastendruck und andere Aktionen werden mit den beiden auf der Rückseite befindlichen LEDs und einer kurzen Vibration des Transponders bestätigt.

ESAG Kommunikations-Systeme AG
Steinbruggstrasse 21 | 8165 Oberweningen | T 044 852 39 39 | info@esag-systems.ch | www.esag-systems.ch | Unsere UID:CHE-105.933.365 MWST

Personal-Transponder

Funk-Rufsystem

Aktionen auslösen und quittieren

Aktion	Nutzen	Funkverhalten	Hardwareverhalten
Notruf-Taste drücken	Notruf aussenden	Notrufruf senden	Kurze Vibration
Quittierungs-Taste drücken	Quittierung von Notruf-Transponder	Quittierung senden	LED leuchtet 2 Sekunden grün, 2 kurze Vibrationen
Sturzfall wurde erkannt	Voralarm am Transponder	keine Sendung	Kurze Vibration, 1x pro Sekunde
Ruhezustand wurde erkannt	Voralarm am Transponder	keine Sendung	Kurze Vibration 1x pro Sekunde
Quittierungs-Taste drücken während Voralarm	Voralarm quittieren	keine Sendung	LED leuchtet grün, 2 kurze Vibrationen
keine Taste drücken während Voralarm	Notruf aussenden	Notruf senden	LED leuchtet 2 Sekunden rot
Quittierungs-Taste lange drücken (3 Sekunden)	eigenen Notruf quittieren	eigenen Notruf quittieren	LED leuchtet 2 Sekunden grün, 2 kurze Vibrationen
Beide Tasten lange drücken (3 Sekunden)	Sturzalarm und Ruhealarm deaktivieren	-	LED leuchtet 2 Sekunden grün, 3 kurze Vibrationen
Beide Tasten lange drücken (3 Sekunden)	Sturzalarm und Ruhealarm aktivieren	-	LED leuchtet 2 Sekunden rot, 1x lange Vibration

Abbildung Rückseite

ESAG Kommunikations-Systeme AG
Steinbruggstrasse 21 | 8165 Oberweningen | T 044 852 39 39 | info@esag-systems.ch | www.esag-systems.ch | Unsere UID:CHE-105.933.365 MWST

Personal-Transponder

Funk-Rufsystem

Der Personal-Transponder im Netzwerk

Der Transponder wird in einem aktiven LF-Feld aktiviert und sendet seine ID an das HF-Modul.

- Datensendung in aktiven LF-Feldern -> LF-ID größer 120 (Vorgabe beim Flashen)
- LF-Feld ID merken in passiven LF-Feldern -> LF ID kleiner 120 (Vorgabe beim Flashen)
- Sendemodus aktives/passives LF-Feld veränderbar (beim Flashen und über Martin-Check USB-Config)
- Beim Notruf außerhalb des LF-Feldes wird die letzte LF-ID mit übermittelt
- Bei Notruf-Quittierung wird außerhalb des LF-Feldes die letzte LF-ID übermittelt
- Auslesen der Version und Batteriekapazität mit Martin-Check möglich
- Personal-Transponder ID mittels LF-Moduls im Programmiermodus veränderbar/einstellbar
- Batterie-Low-Meldung wird bei Unterschreitung von 30% Batteriekapazität bei jeder Sendung übermittelt
- LED leuchtet grün für 6 Sekunden als Quittierungsbestätigung
- LED blinkt grün alle 1,2 Sekunden im aktiven LF-Feld
- LED blinkt rot alle 1,2 Sekunden im aktiven LF-Feld, wenn Low-Bat

Funktion Standortaktualisierung bei Notruf

Wechselt der Personal-Transponder mit ausgelöstem Notruf das Erfassungsfeld, wird der Notruf erst automatisch quittiert und mit aktueller LF-ID wieder ausgelöst. Der Notruf wird solange erneut im LF-Erfassungsfeld quittiert und ausgelöst bis dieser mit der Notruf-Quittierungsfunktion quittiert wurde (Quittierung-Taste drei Sekunden gedrückt halten).

Funktion Sturzalarmierung

Für die Sturzerkennung werden zwei Sensoren verwendet: Ein Beschleunigungssensor für die Bewegungserkennung und ein Luftdrucksensor für die Erkennung der Höhenänderung. Wenn innerhalb von zwei Sekunden eine Bewegung stattfindet und die Höhe des Personal-Transponders um mind. 50 cm sinkt, wird das als Sturzfall gewertet.
In manchen Fällen kann eine schnelle Bewegung nach unten als Sturzfall erkannt werden. Wenn eine Person z.B. schnell die Treppe hinunterrennt, kann ein Fehlalarm ausgelöst werden. Um einen Fehlalarm zu vermeiden, wurde der „Voralarm“ vorgesehen.
Fallbeispiel: Ein Sturzfall wird erkannt. Zuerst wird ein Voralarm ausgelöst: kurze Vibration 1 x pro Sekunde. Wird der Voralarm nicht innerhalb von 20 Sekunden quittiert, wird ein Notruf gesendet.

Funktion Ruhealarmierung

Wenn während einer voreingestellten Zeit (Standarddauer: 10 Minuten) keine Bewegung registriert wird, wird zuerst ein Voralarm ausgelöst: kurze Vibration 1 x pro Sekunde. Wird der Voralarm nicht innerhalb von 20 Sekunden quittiert, wird ein Notruf gesendet.

ESAG Kommunikations-Systeme AG
Steinbruggstrasse 21 | 8165 Oberweningen | T 044 852 39 39 | info@esag-systems.ch | www.esag-systems.ch | Unsere UID:CHE-105.933.365 MWST

Personal-Transponder

Einstellung des Personal-Transponders

Die Tag-ID des Personal-Transponders kann mit dem Martin-Check oder beim Flashen eingestellt werden.

In dem Sensor-Modul können folgende Einstellungen beim Flashen vorgenommen werden:

Datensendung in aktiven LF-Feldern -> LF-ID größer 120 (Vorgabe beim Flashen)

- Ruhealarmdauer kann von einer Minute bis 255 Minuten (4 Stunden 15 Minuten) eingestellt werden. Ruhealarm Standarddauer ist auf 10 Minuten voreingestellt.
- Bewegung Schwellwert kann von 16mg bis 2g mit Schritt 16mg eingestellt werden. Bewegung Schwellwert ist auf 480mg voreingestellt.
- Die Höheänderung, ab welche der Voralarm stattfindet, kann von 10cm bis 100cm mit Schritt 10cm eingestellt werden. Die Höheänderung, ab welche der Voralarm stattfindet, ist auf 50cm voreingestellt.

Batterielebensdauer

Die Batterielebensdauer hängt davon ab, wie oft der Transponder im LF-Feld ist. Wenn sich der Transponder dauerhaft in einem LF-Feld befindet, beträgt die Batterielebensdauer max. 2 Monate.

Die Batterielebensdauer hängt auch davon ab, ob der Sturz- und Ruhealarm aktiviert oder deaktiviert ist. Wenn die Alarmierung aktiv ist, beträgt die Batterielebensdauer außerhalb des LF- Feldes max. 6 Monate. Wenn die Alarmierung nur 12 Stunden pro Tag aktiv ist, erhöht sich die Batterielebensdauer entsprechend bis 12 Monate.

Der Transponder hat zwei Batterien: CR2023 und CR2450. Beide Batterien müssen gewechselt werdn , wenn die Low-Bat Meldung gesendet wird.

Reinigung

Die Transponder können mit einer handelsüblichen Sprühdesinfektion gereinigt werden..

ESAG Kommunikations-Systeme AG
Steinbruggstrasse 21 | 8165 Oberweningen | T 044 852 39 39 | info@esag-systems.ch | www.esag-systems.ch | Unsere UID:CHE-105.933.365 MWST