



## 2PCS Go

### Ruf- & Ortungssystem



Systemübersicht

Mehr Freiheit  
durch Sicherheit

[www.2pcs-solutions.com](http://www.2pcs-solutions.com)

### Die nächste Generation mobiler Ruf

Seit über 10 Jahren gestaltet und entwickelt das 2PCS Team bedarfsorientierte Ruf- und Ortungstechnologien mit der Spezialisierung auf Pflege- und Betreuungseinrichtungen. Angefangen bei dem im Jahr 2018 auf den Markt gebrachten 2PCS Go – Ruf- und Ortungssystem wurden moderne Technologien auf neue Art und Weise miteinander vereint.

Die 2PCS Go Linie dient als Assistenzsystem zur Kommunikation von mobilen Rufen, die mit tragbaren Rufgeräten über Zimmer und Gebäudegrenzen hinweg ausgelöst werden können. Mit den anpassbaren und vielseitigen Rufauslösern kann das 2PCS System in unterschiedlichsten Gefahren- und Notsituationen die entsprechenden Kontakt- und Hilfestellen über diverse Benachrichtigungswege sicher und schnell informieren sowie im Bedarfsfall den Aufenthaltsort der betroffenen Person berechnen bzw. übermitteln.

Nach dem Prinzip „Mehr Freiheit durch Sicherheit“ wird durch flexibel tragbare Komponenten und bedarfsgerecht konfigurierbare Funktionen, Personensicherheit nicht auf ein Zimmer reduziert, nicht nur von einer Technologie abhängig gemacht und nicht von bestehenden Strukturen isoliert betrachtet.

### Vielseitige Einsatzmöglichkeiten

Das System kann für unterschiedliche stationäre, ambulante und alternative Pflege- und Betreuungsformen inkl. Mischformen passend konfiguriert werden. Unabhängig von baulichen Gegebenheiten lässt es sich mit wenig Planungs- und Installationsaufwand kostensparend und interoperabel in bestehende Strukturen integrieren. Die Systemsteuerung und -überwachung ist zudem gemäß den Anforderungen der Rufanlagen DIN VDE 0834 ausgelegt.



#### Stationäre & Klinische Pflege und Versorgung

- Alten- und Pflegeheime
- Krankenhäuser | Kliniken
- Geriatrische Einrichtungen
- Reha-Zentren
- Forensische Kliniken



#### Teilstationäre & Ambulante Pflege und Versorgung

- Betreutes Wohnen
- Seniorenwohnungen
- Hausnotrufzentralen
- Servicezentralen
- Tages- und Sozialzentren



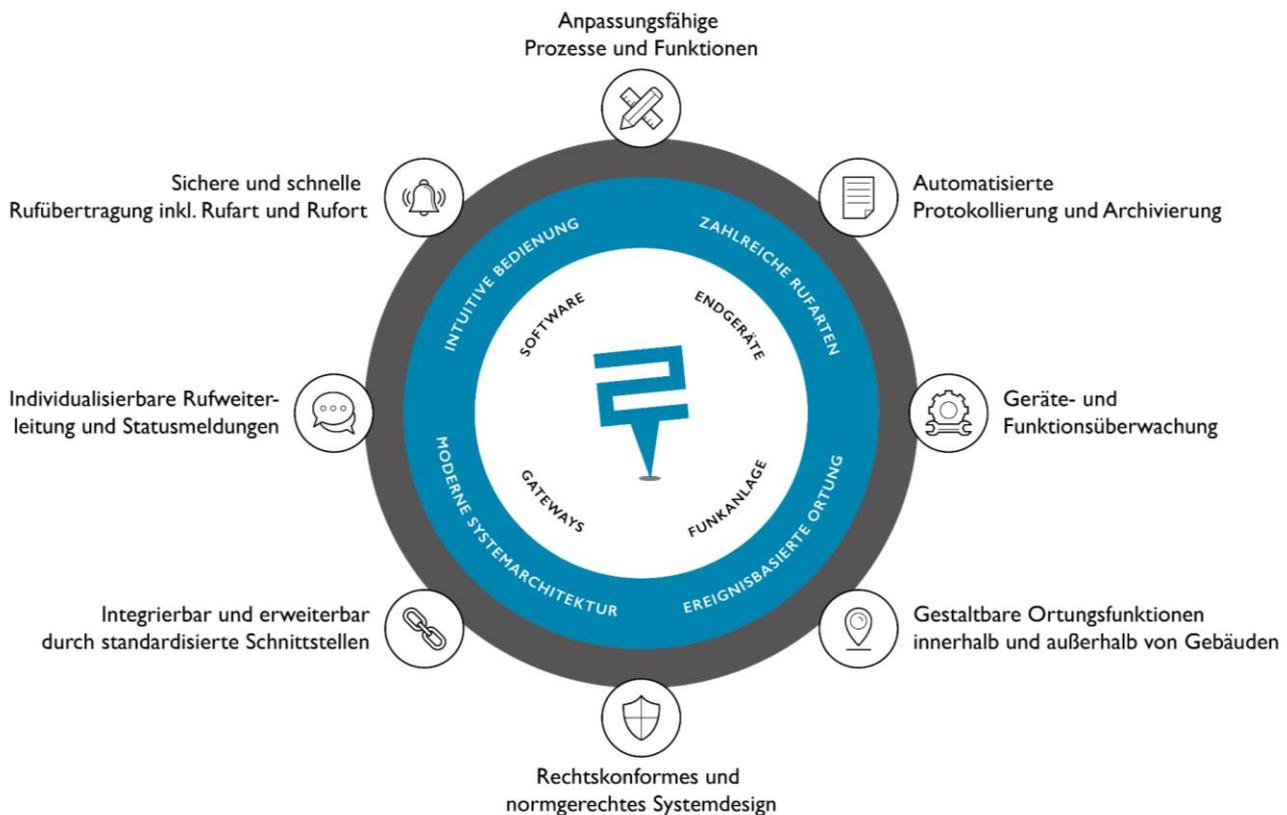
#### Produzierendes Gewerbe & Dienstleister

- Industriebetriebe
- Banken
- Ämter
- Justizvollzugsanstalten
- Sicherheitsdienste

...als Patientenschutz, Bewohnerschutz, Klientenschutz, Mitarbeiterschutz

### Moderne Systemarchitektur für mehr Flexibilität

Das 2PCS Ruf- und Ortungssystem ermöglicht bei einer Rufauslösung sichere und schnelle Ruf- und Positionsübertragung. Abhängig von den Funktionalitäten des jeweiligen 2PCS Rufsenders berechnet das System automatisiert im Hintergrund eine Indoor- oder Outdoor-Position. Neben zentralen Nutzerdaten wird bei der Rufübertragung die Rufart sowie der Rufort in standardisierter Form angezeigt und mit den Rufnachrichten als Klartext übertragen. Statusbasierte Rufnachsendungen, Echtzeit-Dokumentation der System- und Nutzeraktivitäten sowie kategorisierte Archivierung abgeschlossener Rufe unterstützen ein professionelles Rufmanagement.



### Einfach erweiterbar und skalierbar – ob Neubau oder Sanierung

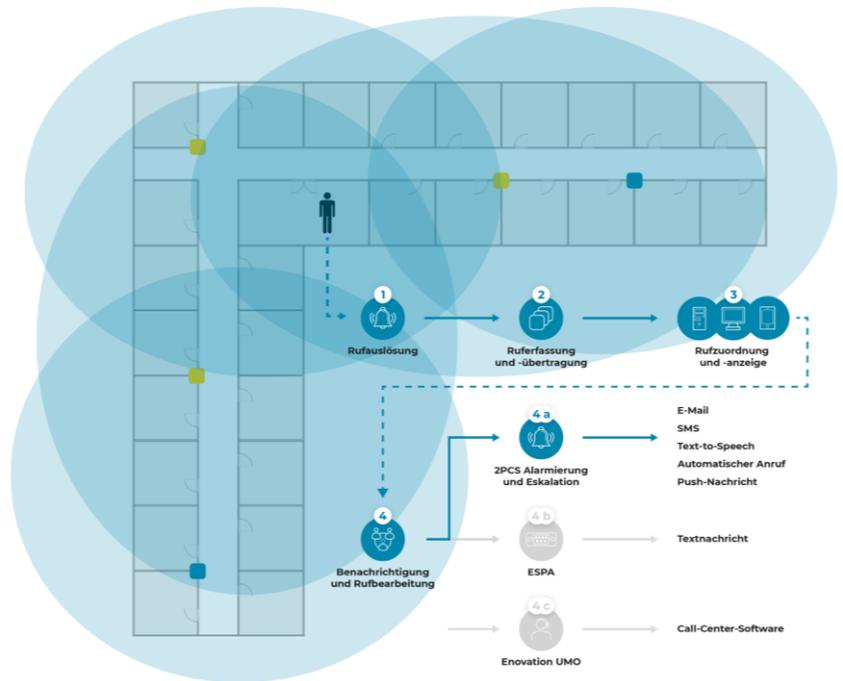
Mit dem 2PCS System sind die für die Sicherheit von Personen bedeutendsten Anwendungen mit nur einem System realisierbar. Die 2PCS Go Linie kann autark oder in Kombination mit der 2PCS Scarlett Rufanlage und dem 2PCS Calimero Weglaufschutz eingesetzt werden. Alle Lösungsbereiche basieren auf derselben Funktechnologie.

Ob Stand-Alone oder in Kombination, können alle Lösungsbereiche für Neubau oder ein Sanierungsprojekt eingesetzt werden - ohne zusätzliche Bus-Verdrahtung und ohne aufwändige vor Ort Programmierung der Rufanlage und Komponenten.

### 2PCS Funktechnologie

Leistungsstark und effizient zur drahtlosen Einfachheit gelangen.

Mit den 2PCS Mira Sende- und Empfangseinheiten (kurz Antennen) wird auf Basis der gewünschten Abdeckung bzw. Reichweite das 2PCS Funknetz aufgebaut. Die Antennen dienen zur Erkennung, Verarbeitung und Kommunikation von Informationen an den Kundenserver (lokal oder cloudbasiert). Die räumliche Planung der Ortungsbereiche kann je Einrichtung individuell gestaltet werden. Sodass von Stockwerksortung bis hin zu Zimmerortung verschiedene Szenarien abbildbar sind.



### Vielseitige Einsatzmöglichkeiten durch kompaktes & robustes Design

Die 2PCS Mira Sende- und Empfangseinheiten lassen sich auf einfache und unauffällige Weise in diverse Pflege- und Versorgungsformen sowie komplexe Infrastrukturen integrieren. Sie empfangen und übertragen ausgelöste Rufe, Gerätestatus oder Störmeldungen an das 2PCS Go - Ruf- und Ortungssystem.

Mit den 2PCS Antennen kann innerhalb eines Areals nicht nur im Innen- sondern auch im Außenbereich lokalisiert bzw. geortet werden. Sofern notwendig können im Außenbereich jeweils die wasserdichten Varianten eingesetzt werden. Basierend auf den Anforderungen hinsichtlich der Abdeckung zur Alarmierung und der Ortungsgranularität (Genauigkeit), werden anhand der Projektpläne die 2PCS Antennen an den definierten Stellen positioniert.



2PCS MIRA SENDE- UND EMPFANGSEINHEIT  
LONG-RANGE (OPTIONAL MIT IP65)



2PCS MIRA SENDE- UND EMPFANGSEINHEIT  
SHORT-RANGE

Auf diese Weise wird das 2PCS Funknetz aufgebaut, welches abhängig von der Gebäudestruktur bereits mit einer moderaten Anzahl von Einheiten eine stabile Infrastruktur ermöglicht. Erweiterungen sind jederzeit und unkompliziert möglich.

### Intelligente Kommunikation über organisatorische und räumliche Grenzen hinweg

Ein sogenanntes Pairing, bei dem eine 1:1-Verbindung zwischen Empfänger und Sender hergestellt werden muss, ist mit dem 2PCS Ruf- und Ortungssystem nicht notwendig. Für die Alarmierung, Ortung und Kommunikation wird das gesamte 2PCS Funknetz – somit alle installierten Einheiten – herangezogen. Dies ermöglicht eine kosteneffiziente und stabile Infrastruktur sowie eine sichere Alarmierung, die unabhängig von einzelnen Empfangseinheiten funktioniert. Reichweiten von bis zu max. 200m sind im Außenbereich möglich, wodurch aufwändige Verkabelungsarbeiten in Außenbereichen vermieden werden, da eine Anbringung am Gebäude bzw. im Gebäude meist ausreichend ist.

#### Funktionsumfang des 2PCS Funknetzes

Je nach Einsatzzweck unterstützt das 2PCS Funknetz unterschiedliche Anwendungen. Die einzelnen Anwendungen können autark oder miteinander kombiniert realisiert werden. Für alle Anwendungszwecke wird immer dieselbe Funktechnologie verwendet, welches abhängig von der Gebäudestruktur bereits mit einer moderaten Anzahl von Einheiten eine stabile Infrastruktur ermöglicht. Erweiterungen sind jederzeit und unkompliziert möglich.

1

#### Mobile und Zimmergebundene Rufauflösung

Das 2PCS Funknetz kann zu Erkennung und Verarbeitung von mobilen als auch zimmergebundenen Rufen (2PCS Scarlett Rufanlage gemäß DIN 0834) eingesetzt werden, ohne dass dabei eine Anbringung der Antennen je Zimmer notwendig ist. Die Antennen werden entsprechend der gewünschten Reichweite typischerweise in den Fluren positioniert.

2

#### Indoor-Ortung

Mit dem 2PCS Funknetz kann innerhalb eines Areals nicht nur im Innen- sondern auch im Außenbereich lokalisiert bzw. geortet werden. Sofern notwendig können im Außenbereich jeweils die wasserdichten Varianten eingesetzt werden. Basierend auf den Anforderungen hinsichtlich der Abdeckung zur Alarmierung und der Ortungsgranularität (Genauigkeit), werden anhand der Projektpläne die 2PCS Antennen an den definierten Stellen positioniert und die definierten bzw. relevanten Räume einmalig kalibriert.

Auf Basis der Kalibrierungsdaten sowie weiterer Parameter wird nach Auslösung eines Rufes der Aufenthaltsort berechnet und mit dem Ruf nach der definierten Raum-ID angezeigt (Raumbezeichnung sind laufend anpassbar).

3

#### Weglaufschutz

Die Antennen können als so genannte Gate-Antennen konfiguriert werden und dadurch Weglauf-/Hinlauff Tendenzen rechtzeitig erkennen, kommunizieren bzw. verhindern. Der Funktionsumfang wird dabei erweitert und nicht rein auf den Weglaufschutz reduziert. Somit dienen die Gate-Antennen beim kombinierten Einsatz mit 2PCS Go parallel für die Indoor-Bereichsortung. Eine neue bzw. parallele Infrastruktur wird somit nicht notwendig. Die Freischaltung erfolgt über zusätzliche 2PCS Gate Lizenzen. Eine Anpassung vor Ort an der Antenne ist dafür nicht notwendig. Die Einstellungen erfolgen über die 2PCS Management Software.

### Moderne Rufgeräte

Das aktuelle Produktportfolio besteht aus verschiedenen tragbaren Endgeräten, die für unterschiedliche Zwecke eingesetzt werden können.

Mit modernster Technologie ausgestattete tragbare Rufgeräte ermöglichen es diverse Rufereignisse im Pflegealltag mit zielgerechten Informationen an Ort und Stelle zu meistern.

### Drahtlose & ortbare Rufgeräte



Nach jeder Rufauslösung erfolgt eine einmalige automatische Ermittlung des Standortes, der mit dem Ruf angezeigt und mit der Rufnachricht übertragen wird.

Die Ortungsfunktion ist im laufenden Betrieb je Nutzer deaktivierbar. Im Rahmen der Rufbearbeitung kann das Personal über das 2PCS Call-Desk eine weitere aktuellere Position des Gerätes anfragen bzw. von dem System neu berechnen lassen.

### Individuell anpassbare Rufarten



#### Mobiler Ruftaster

Manuelle Auslösung via Ruftaster tragbarer Rufsender.



#### Vermisstensuche

Notfall-Ortung via 2PCS Call-Desk durch berechtigte Mitarbeiter.



#### Mobile Sturzerkennung

Eingebauter Sensor reagiert auf Beschleunigung sowie Aufprall.



#### Wegläufererkennung

Die Anwendung kann mit 2PCS Calimero aktiviert werden und alarmiert, wenn Personen bestimmte Bereiche (Ausgänge, Aufzüge) verlassen bzw. in diese eintreten.



#### Austrittsmeldung

Beim Verlassen der definierten Funkreichweite / bei keiner Verbindung.



#### Abwesenheitsmeldung

Rufsender einer Person wird nach Ablauf der Rückkehrzeit nicht empfangen.



#### Batteriemeldungen

Können wie ein Ruf behandelt und in den Alarmierungsprozess integriert werden.

Mit der 2PCS Sicherheitsuhr werden weitere Anwendungen im Outdoorbereich unterstützt.



#### Geo-Alarme

Beim Verlassen der definierten Funkreichweite (keine Verbindung).



#### Freisprechverbindung

Automatisch oder manuell nach Rufauslösung oder Auslösung des Service-Buttons.



#### Vitalmelder

Rufauslösung, wenn keine positive Rückmeldung zur definierten Zeit.

### Drahtlose Zimmerkomponenten

Mit der 2PCS Go Linie können Rufe auch mit nicht ortbaren bzw. für die Anwendung im Zimmer gedachten Rufgeräten wie z.B. dem 2PCS Birntaster, dem 2PCS Zugtaster und dem 2PCS Wandtaster funkbasiert und drahtlos ausgelöst werden.



Drahtlose Zimmerkomponenten  
Sicherheit dort wo sie gebraucht werden

### Erweiterbar mit Drittprodukten

Weitere batteriebetriebene Rufgeräte von Drittanbietern können auf einfache Weise mit der 2PCS Funktechnologie ausgestattet und in die 2PCS Go Linie integriert werden.



#### Trittmattenalarm

rutschfeste und großflächige Sensormatten zur Sturzprophylaxe wie z.B. *CareMat* in allen Varianten.



#### Bettausstiegsalarne

angeboten werden an der Bettkante platzierbare Bettsensormatten wie z.B. der *Bucinator*. Der Auslösemechanismus, der neben Gewicht auch die belastete Oberfläche mit einbezieht, reduziert Fehlalarme.



#### Inkontinenzalarm

Die intelligente und dünnste Betteinlage *Wisbi* gibt einen Alarm sobald sich eine Person auf einer nassen Unterlage befindet oder das Bett verlässt. *Wisbi* ist atmungsaktiv und waschbar.

### Schutz der Privatsphäre mit rechtskonformen Ortungsverfahren

- Standortpositionen werden nur nach ausgelösten Ereignissen vom System berechnet.
- Jeder Notfall wird automatisch protokolliert und archiviert.



**Indoor:** Nur die letzten 5 Minuten der Endgeräteempfangsdaten (Uhr) werden gespeichert und rollierend gelöscht (neue Empfangsdaten löschen alte Empfangsdaten).



**Outdoor:** Außer Haus wird die GPS-Position auf den integrierten Online-Kartendienst visualisiert und der Breiten- und Längengrad (Koordinaten) einer Adresse angegeben. Die Kommunikation erfolgt zudem über GSM und GPRS.

Nur die letzten zwei GPS-Positionen werden am Endgerät (Uhr) gespeichert und rollierend gelöscht.

### 2PCS Abstellsender

Das Personal erhält den 2PCS Abstellsender, der für folgende Zwecke dient:

- Blockierung der Alarmierung von Gates, wenn weglaufgefährdete Personen begleitet werden (auch als Besuchervariante erhältlich).
- Abstellung von ausgelösten Rufen an Rufort. Die Quittierung vor Ort wird systemseitig verifiziert und protokolliert.
- Entriegelung von Türen etc.

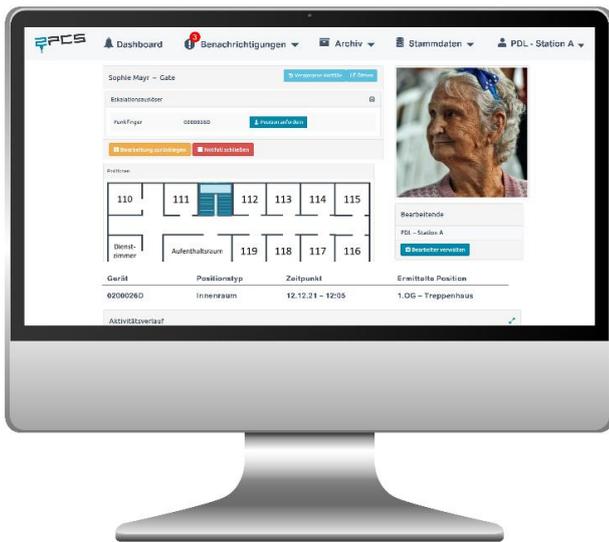


### Zutrittskontrolle

Der Funk-Handsender und der Abstellsender können auch als kontaktloses Identmittel für eingesetzte Zutrittskontrollsysteme dienen (unterstützter Standard: ISO/IEC 14443-3, z.B. Mifare Classic).

### Rufmanagement mit modernen Anzeigen

Sobald eine weglaufgefährdete Person innerhalb des definierten Alarmierungszeitraumes in eines der ihr zugeordneten Gates eintritt, wird ein Ruf (Alarm) ausgelöst und die hinterlegten Stellen inkl. Gate-Standort benachrichtigt.



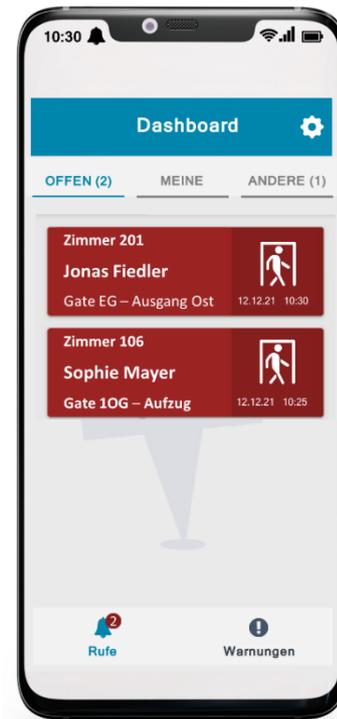
2PCS Call-Desk

Ausgelöste Rufe werden auf den Dashboards von 2PCS Call-Desk und 2PCS Call-App visuell und akustisch signalisiert. Die Rufe können direkt über die Dashboards angenommen, bearbeitet und geschlossen (optional) werden. Statusbasierte Rufwiederholungen, Echtzeit-Dokumentation sowie chronologische Archivierung abgeschlossener Rufe unterstützen ein professionelles Rufmanagement.

Der 2PCS Call-Desk Benutzer kann Abwesenheitsrufe einrichten und bei Einsatz von 2PCS Go im Anlassfall eine Vermisstensuche veranlassen. Zudem können für Desk-Benutzer Berechtigungsgruppen definiert werden, die je nach Mitarbeiterrolle unterschiedliche Zugriffsrechte auf das System erlauben.

Als Anzeigesprachen werden im Standard Deutsch, Englisch, Französisch, Italienisch, Niederländisch und Slowenisch unterstützt.

Das Design der 2PCS Call-App ist auf die mobile Anwendung ausgerichtet und ist auf die wesentlichen Funktionen reduziert. Eindeutige Push-Benachrichtigungen sowie das smarte Dashboard helfen dem Personal den Überblick zu behalten.



2PCS Call-App

### Übersichtliche Ruf-Dashboards

- ✓ Anzeige der Rufe kategorisiert nach Rufklassen und Rufstatus
- ✓ Einschränkung der Rufe auf die jeweilige Organisationseinheit möglich (Call-Desk)
- ✓ Erfassung von Abwesenheitsnotizen mit automatischer Alarmierung (Call-Desk)

### Professionelles Rufmanagement

- ✓ Anzeige der Ereignishistorie in Echtzeit mit automatischer Dokumentation
- ✓ Anzeige von Nutzerprofil und -geräten
- ✓ Anfrage nach neuen Positionen (Standort) möglich, wenn 2PCS Go und / oder 2PCS Sicherheitsuhr in Einsatz
- ✓ Aufbau Sprechverbindung zwischen Helfer und Betroffenem (2PCS Sicherheitsuhr)
- ✓ Flexible Erstellung von Rufprotokollen (PDF) mit Auswahl gewünschter Inhaltsbereiche

### Schnittstellen für mobile Rufe



#### ESPA 4.4.4

Ermöglicht die Anbindung an Alarmserver, DECT-Systeme, Telefonanlagen oder Rufanlagen. Meldungen können im Klartext angezeigt und zusätzlich in Text-in-Sprache ausgegeben werden. Mit der Mitgliedschaft in der offenen ESPA-X-Interessengemeinschaft ist es möglich, die Prozesse IP-basiert abzubilden. Zusätzlich können bei Bedarf auch IP-Wandler eingesetzt werden.



#### ESPA X Mitgliedschaft

Erweitertes **Signalisierungs-Protokoll** für Alarmprozesse ist eine Weiterentwicklung von ESPA 4.4.4., die XML-basierte eine flexible Kommunikation über vernetzte Standorte und zentrale Dienste hinweg ermöglicht. Mit der 2PCS Mitgliedschaft in der offenen ESPA-X-Interessengemeinschaft ist es möglich, Benachrichtigungsprozesse IP-basiert abzubilden.



#### Enovation Umo

Dient der Anbindung von Rufen auf die UMO-Softwarelösung, die in der Regel in Hausnotruf-/Servicezentralen in Einsatz ist. Die Schnittstelle kann auch für stationär / teilstationäre Einrichtungen relevant sein. (z.B. Nachtschicht, mobile Dienste etc.).



#### Potentialfreie Kontakte

Galvanisch getrennte Kontakte bieten eine Anbindung an / von Drittsysteme an (z.B. Alarmserver und Rufanlagen). 2PCS Mira bietet bei Bedarf zwei potentialfreie Kontakte an.



#### Text-in-Sprache-Dienste

Zur Ausgabe von Nachrichten in klingender Sprache auf Rufnummern (Mobiltelefone, Festnetz) – ohne serielle Schnittstelle.



#### Automatischer Anrufdienst

Ermöglicht der 2PCS Sicherheitsuhr die im Alarmierungsplan hinterlegten Kontakte automatisch anzurufen.



#### Textmessaging-Dienste

Unterstützt wird die Übertragung per SMS, E-Mail oder E-Mail mit integriertem Einmal-Link. Der Einmal-Link erlaubt den direkten Zugriff auf die Rufbearbeitung eines ausgelösten Rufes. So können Bearbeiter nur den jeweils ausgelösten Ruf öffnen – ohne Zugriff auf Daten anderer Nutzer.



#### App-Schnittstelle

Ermöglicht die Nutzung der 2PCS Call-App inkl. Push-Benachrichtigungsdienst. Eine App-Installation im klassischen Sinne ist nicht notwendig. Die 2PCS App bedarf keines Downloads via App-Stores und kann leicht auf Dienstgeräte ausgerollt werden.



#### Schließer / Öffner

Nach Bedarf können Drittsysteme auch über die Schließen/Öffnen-Funktion integriert werden. 2PCS Mira bietet bei Bedarf zwei konfigurierbare und ansteuerbare Schließer / Öffner an.

## HERSTELLERINFORMATION

### **2PCS Solutions GmbH**

Unternehmerzentrum 21

6073 Sistrans | Österreich

Telefon: +43 512 890016

E-Mail: [office@2pcs-solutions.com](mailto:office@2pcs-solutions.com)

Web: [www.2pcs-solutions.com](http://www.2pcs-solutions.com)

® 2PCS ist eine eingetragene Marke der 2PCS Solutions GmbH.

Alle Rechte an dieser Dokumentation, insbesondere das Recht der Vervielfältigung und Verbreitung, bleiben vorbehalten. Kein Teil der Dokumentation darf in irgendeiner Form ohne vorherige schriftliche Zustimmung der 2PCS Solutions GmbH reproduziert oder unter Verwendung elektronischer Systeme verarbeitet, vervielfältigt oder verbreitet werden.

Für etwaige fehlerhafte oder unvollständige Angaben kann jedoch keine Haftung übernommen werden.

Druckfehler, Irrtümer, technische und inhaltliche Änderungen vorbehalten.

© 2PCS Solutions GmbH | Ausgabe Deutsch  
09/2022 (R.09-V04)