



# 2PCS SCARLETT DIE RUFANLAGE MIT ZUKUNFT

Das Beste aus zwei Welten

System- & Produktübersicht



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

## DIE NÄCHSTE GENERATION RUFMANAGEMENT

Seit über 10 Jahren gestaltet und entwickelt das 2PCS Team bedarfsorientierte Ruf- und Ortungstechnologien mit der Spezialisierung auf Pflege- und Betreuungseinrichtungen.

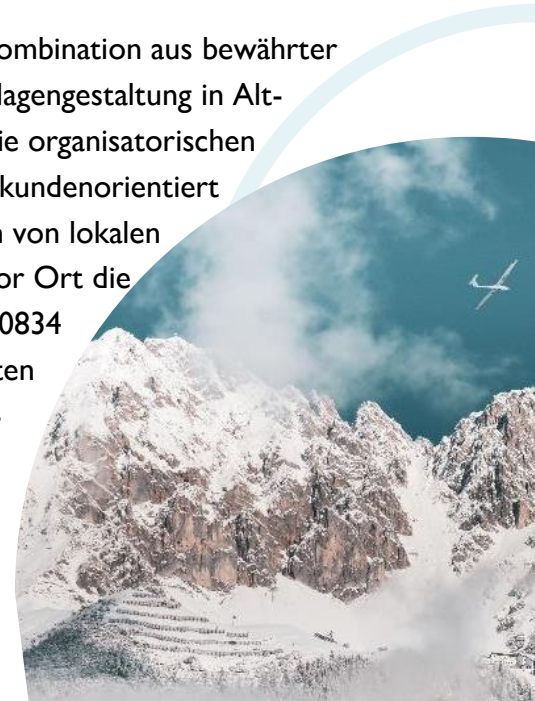
Angefangen bei dem im Jahr 2018 auf den Markt gebrachten 2PCS Ruf- und Ortungssystem, heute 2PCS Mobi Ruf- und Ortungssystem, wurden moderne Ruf-, Ortungs- und Kommunikationstechnologien auf neue Art und Weise miteinander vereint. Mit den vielseitigen und anpassungsfähigen Rufauslösern bzw. Rufsendern, kann das 2PCS Mobi 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 lokal und mobil anwendbare Komponenten und bedarfsgerecht adaptierbaren Funktionen Personensicherheit nicht auf ein „Zimmer“ reduziert und nicht nur von einer Technologie abhängig gemacht. Dabei wird folgendes Leistungsspektrum abgedeckt:

- Mobiles Rufsystem mit oder ohne Indoor- & Outdoorortung
- Mobile Sturzerkennung Indoor- & Outdoor
- Personensuche im begründeten Bedarfsfall Indoor- & Outdoor
- Mehrstufiges Hin-/Weglaufschutzsystem Indoor- & Outdoor
- Einzigartiges und mehrstufiges Eskalationsmanagement
- Vielfältige Schnittstellen zu Bestandsystemen (z.B. ESPA 4.4.4, UMO etc.)
- Direkte und indirekte Anbindung von Drittprodukten

Auf Basis der erfolgreichen Markteinführung des 2PCS Mobi Ruf- und Ortungssystems und der darin enthaltenen verlässlichen Technologien sowie der Vorgaben der DIN VDE 0834 wurde die 2PCS Scarlett Rufanlage gestaltet und entwickelt.

Nach dem Prinzip „Mehr Freiheit durch Sicherheit“ wird durch die Kombination aus bewährter Kabel- und Funktechnologie eine einzigartige Flexibilität für die Rufanlagengestaltung in Alt- und Neubauten geschaffen. Ein wesentliches Anliegen war es dabei, die organisatorischen Rahmenbedingungen und allgegenwärtigen Flexibilitätsanforderungen kundenorientiert zu berücksichtigen. Das bedeutet, dass z.B. die gesamte Konfiguration von lokalen Rufanlagenkomponenten zentral vorgenommen werden kann, ohne vor Ort die Komponente zu öffnen. Zudem können bspw. die von der DIN VDE 0834 geforderten Sicherheitsmerkmale wie Überwachung aller Komponenten innerhalb von 30 Sekunden und Rufanzeige nach 1 Sekunde (Zimmer-signalleuchte) bzw. 5 Sekunden (Abfrage) sowie die laufende Geräte- und Übertragungswegüberwachung sichergestellt werden.



## ZWECKBESTIMMUNG

### Rufanlage

Das 2PCS Scarlett System ist eine universell einsetzbare Rufanlage, die die sicherheitstechnischen und funktionellen Anforderungen gemäß DIN VDE 0834, 06/2016, bei adäquater Planung, Errichtung und Konfiguration erfüllt. 2PCS Scarlett ist die Weiterentwicklung des innovativen und erfolgreichen Ruf- und Ortungssystems 2PCS Mobi, welches mit diversen mobilen Geräten und integriertem Weglaufschutz über Zimmer- und Gebäudegrenzen hinweg für „mehr Freiheit durch Sicherheit“ sorgt.

Das 2PCS Scarlett System ist eine Rufanlage mit deren Hilfe,

- Personen herbeigerufen oder gesucht sowie
- Zusätzliche Informationen visuell oder visuell-akustisch signalisiert und ggf. an angeschlossene Peripheriegeräte oder Fremdanlagen weitergegeben werden können.

Mit dem 2PCS Mobi Ruf- und Ortungssystem können zusätzlich

- Personen innerhalb und außerhalb der Einrichtung gesucht und
- Personen mit Hinlauf-/Weglauftendenz erkannt werden.

Die 2PCS Scarlett Rufanlage ist vorgesehen zum Einsatz in Krankenhäusern, Pflegeheimen, Alten- oder Seniorenwohnheimen, Reha-Einrichtungen, psychiatrische und forensische Einrichtungen, Justizvollzugsanstalten und in vergleichbaren Einrichtungen.

### Verteiltes Informationssystem

Es liegt in der Verantwortung des Betreibers, ob er eine Rufanlage mit medizinischen elektronischen Geräten (ME-Geräte) zu einem System nach DIN EN 60601-1-8 (VDE 0750-1-8), 6.11, kombinieren will. Dabei hat der Betreiber die Anforderungen des Medizinproduktegesetzes und der Medizinprodukt-Betreiberverordnung zu beachten. Es obliegt somit der Verantwortung und Sorgfaltspflicht des Betreibers, diese Anforderungen einzuhalten und dies nachzuweisen (siehe DIN VDE 0834, 8.1).

Das 2PCS Scarlett System ist kein Medizinprodukt. ME-Geräte für Diagnose und Therapie können zur Informationsweiterleitung an die 2PCS Scarlett Rufanlage galvanisch getrennt angeschlossen werden. Es handelt sich somit um ein verteiltes Informationssystem gemäß DIN VDE 0834. Die Übertragung von Informationen und Alarmen durch ein verteiltes Informationssystem ist nicht sicher gewährleistet. Bei dieser Anwendung darf unter keinen Umständen das Alarmsystem des ME-Gerätes deaktiviert werden. Der Anwender kann nicht davon ausgehen, dass Alarmsignale übertragen werden und muss somit in der akustischen Nähe des ME-Gerätes (Überwachungsgerät) bleiben.

## Risikoanalyse

Wenn der Betreiber sich entscheidet, die Rufanlage und ME-Geräte zu einem verteilten Informationssystem zu kombinieren, ist grundsätzlich eine technische Dokumentation mit Risikomanagement bezüglich der verteilten Übertragung von Informationen und des Verhaltens im Störfall zu erstellen und zu dokumentieren.

Als Bestandteil der Sorgfaltspflicht des Betreibers muss dieser in einer Projektdokumentation dokumentieren, wie das System geplant und installiert wurde, wie es mit welcher Zweckbestimmung anzuwenden und instand zu halten ist. Insbesondere ist festzuhalten, dass das System als verteiltes Informationssystem betrieben wird.

Die Sicherheitsmerkmale der Rufanlage gemäß DIN VDE 0834, wie Überwachung aller Geräte innerhalb von 30 Sekunden und Rufanzeige innerhalb von 5 Sekunden, vereinfachen die Risikoanalyse. Werden die Alarme an andere, nicht mit DIN VDE 0834 konforme Anlagenteile weitergeleitet, sind diese getrennt zu analysieren.

## Übertragungswege

Übertragungswege im Sinne der Norm DIN VDE 0834 sind alle Verbindungsmedien (kabel- und funkbasierte) einer Rufanlage. Unter definierten Rahmenbedingungen ist die Nutzung von Übertragungswegen anderer Anlagen laut DIN VDE 0834 zugelassen sofern sichergestellt ist, dass weiterhin alle Anforderungen entsprechend der Norm eingehalten werden, keine höhere Gefährdung für Rufende oder Dritte eintritt, die Störung oder der Ausfall externer Anlagen keine negativen Auswirkungen auf die Sicherheit der Rufanlage haben, die Dienstgüte für einen sicheren Betrieb der Rufanlage gewährleistet ist sowie eine Risikoanalyse durchgeführt wurde und ein Risikomanagement erfolgt. Ebenfalls in der Norm definiert ist die Nutzung der Übertragungswege der Rufanlage für andere Anlagen. Jede Organisationsgruppe muss im Fehlerfall eigenständig weiterarbeiten können.

Die 2PCS Scarlett Rufanlage kombiniert Kabel- sowie Funktechnologie miteinander und verfügt über ein proprietäres und effizientes Funkprotokoll sowie Geräte, welche im Standard alle 4 Sekunden die Funkstrecke grundsätzlich überwachen lassen. Neben sicherheitstechnischen Anforderungen und Anforderungen der effektiven Nutzung des Funkspektrums, werden 2PCS Scarlett spezifische Prozesse und Verfahren angewendet, welche eine Einhaltung der Sicherheitsmerkmale der DIN VDE 0834 gewährleisten. Ein Ausfall einer oder mehrerer für den Betrieb der Rufanlage erforderlichen Funk-Steuereinheit bzw. -einheiten wird signalisiert und Rufe werden weiterhin innerhalb von 1 Sekunde mindestens an den Zimmersignalleuchten angezeigt. 2PCS Scarlett Geräte ohne kabelgebundener Spannungsversorgung können weiterhin Rufe auslösen. 2PCS Scarlett Geräte mit kabelgebundener Spannungsversorgung können dies ebenfalls und erkennen sich zusätzlich untereinander.

Alle Übertragungswege werden vom 2PCS Scarlett System dauerhaft überwacht. Störungen werden gemeldet und signalisiert.

## Wichtige Hinweise

2PCS Scarlett Geräte mit kabelgebundener Spannungsversorgung sind unterbrechungsfrei mit Spannung zu versorgen. Gleiches gilt für eingesetzte Funk-Steuerseinheiten (2PCS Mira) und Abfrageeinheiten. Ein Leitungsnetz zur Spannungsversorgung der 2PCS Scarlett Geräte mit kabelgebundener Spannungsversorgung ist entsprechend der DIN VDE 0834 notwendig und auszuführen. Geeignet sind bei adäquater Verlegung z.B. NYM 2x2,5 mm<sup>2</sup> Versorgungskabel. Für IP-gebundene 2PCS Komponenten ist eine Versorgung über PoE (Power-over-Ethernet) vorzusehen und nach den Vorgaben gemäß der DIN VDE 0834 auszuführen.

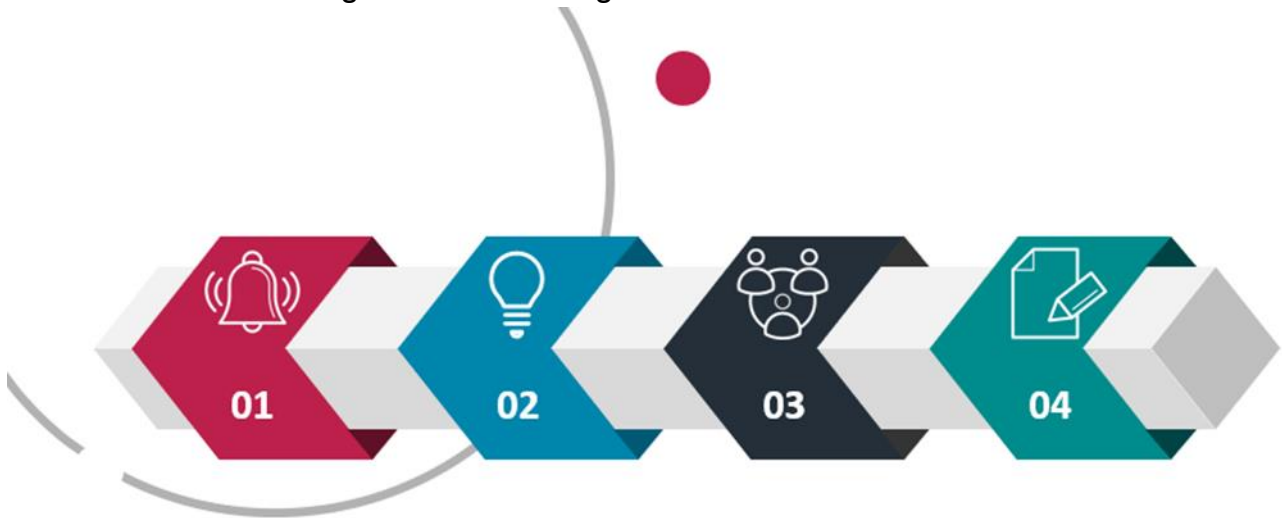
Um eine DIN VDE 0834 konforme Installation sicherzustellen, sind die Standardeinstellungen im Auslieferungszustand beizubehalten oder, sofern stringenter Einstellungen gewünscht oder erforderlich erscheinen, strengere Konfigurationen der 2PCS Scarlett Rufanlage vorzunehmen. Die Konfiguration darf ausschließlich von geschultem und eingewiesenem Personal mit entsprechender Qualifikation vorgenommen werden.

Bei der Gestaltung und der Entwicklung der 2PCS Funkkomponenten wurden u.a. besonders die für Funktechnologien relevanten Normen und Vorgaben zum Stand der Technik berücksichtigt. Insbesondere sind dabei sowohl die Norm ETSI EN 300 220-3-1 als auch die Norm ETSI EN 303 406 zu nennen. Ergänzend zur DIN VDE 0834 wurden zudem die Ausführungen des ZVEI - Zentralverband Elektrotechnik und Elektronikindustrie e.V. im Rahmen der Dokumente „Rufanlagen nach DIN VDE 0834“ und „Erklärung zur Norm DIN VDE 0834“ herangezogen.

Es sei darauf hingewiesen, dass sowohl Planer, Errichter und Betreiber einer 2PCS Scarlett Rufanlage ihre Zweckbestimmung zu beachten und einzuhalten haben. Die DIN VDE 0834 gibt zudem Handlungsanweisungen für die Planung, die Errichtung und den Betrieb inklusive der periodischen Inspektion, Instandhaltung und Wartung vor. Sofern Normen nicht durch ein Gesetz vorgeschrieben sind, sind diese rechtlich zwar nicht unbedingt bindend. Dennoch wird beispielsweise in Deutschland die Einhaltung einer Norm im Schadenfall zwingend vorausgesetzt, wenn darin der Schutz von Sicherheit, Gesundheit und Leben vorrausschauend geregelt wird. Grundsätzlich ist darauf zu achten, dass der Stand der Technik zur Erreichung eines bestimmten Ziels angewendet wird.

## LICHTTRUF MIT 2PCS SCARLETT – KURZFASSUNG

Mit 2PCS Scarlett steht eine durchgängige und zukunftssichere Systemlösung zur Verfügung, welche sich nahtlos in bestehende und moderne Gebäude- sowie Informations- und Kommunikationstechnologielandschaften integrieren lässt.



### Flexibel über bauliche Grenzen hinweg organisierbar

Das Baukastenprinzip bei der Verwaltung von Organisationsgruppen lässt keine Wünsche offen. Es ermöglicht eine durchgängige, schlanke und sichere Gestaltung der Pflegeorganisation – immer in Einklang mit der aktuellen Pflegesituation.

Das Personal wird somit effektiv unterstützt, indem alle wichtigen und notwendigen Informationen zur richtigen Zeit am richtigen Ort verfügbar sind.



- Gruppen von Räumen, können zu einer organisatorischen Einheit (z.B. Station) mit zeitgesteuerten Arbeitsschichten zusammengefasst werden.
- Das Zuordnen von Zimmern in logische Gruppen ist stationsübergreifend möglich.
- Die Abfrage (Ruf-Dashboard) einer organisatorischen Einheit zeigt nur Rufe von Räumen an, die im Zuständigkeitsbereich der jeweiligen Organisationsgruppe liegen.
- Eine zentrale Abfrage für alle oder mehrere Organisationsgruppen ist bei Bedarf möglich.
- Organisationsgruppen können einfach und jederzeit zusammenschaltet und neu organisiert werden. Mit einem Klick kann einer Organisationsgruppe ein z.B. ein Stockwerk zugeordnet werden.

## Sichere Kommunikation mit standardisierten Schnittstellen

Die 2PCS Scarlett Rufanlage kann durch umfangreiche Schnittstellen und Möglichkeiten der Anbindung an Fremdsysteme ergänzt werden. In der Pflegepraxis gängige Lösungen wie Alarmserver, Telefonanlagen, Hausnotrufzentralen etc. können über standardisierte Schnittstellen problemlos angebunden und 2PCS Rufe und technische Alarmer an diverse Peripheriegeräte übermittelt werden.

Die Rufanlage bietet somit ein Höchstmaß an Planungsfreiheit, Investitionssicherheit und Zukunftsorientierung. Folgende ausgehende Schnittstellen stehen zur Anbindung der 2PCS Ruf-Benachrichtigungen zur Verfügung:



- **ESPA 4.4.4**  
Über das Kommunikationsprotokoll (serielle Datenschnittstelle) zur Ansteuerung von Personenruf- und Telefonanlagen können die Rufe mit leicht ablesbaren Klartextinformationen an DECT-Telefone mit Display-Meldung weitergeleitet werden (projektspezifisch anpassbar).
- **Text-in-Sprache-Dienst (ausschließlich als Ergänzung)**  
An normale und mobile Telefone können die Rufe per synthetischer Sprachansage übertragen werden.
- **Enovation UMO**  
Rufe können z.B. in der Nachtschicht an eine Hausnotruf-/Servicezentrale mit Verklizan Umo Software weitergeleitet werden.
- **SMS- und E-Mail-Dienst (ausschließlich als Ergänzung)**  
Rufe können mit integriertem Einmal-Link als Text-/E-Mail-Nachricht verschickt werden.

### Aufbau der Rufnachricht mit Beispiel



1. Rufklasse   Raum:	Alarmruf: Zimmer 303
2. Rufauslöser:	Zugtaster
2. Zusatzinformation:	Nicht einsehbarer Raum
4. Datum   Uhrzeit:	31.01.2021 – 15:15

## Ruf-Eskalation

Die Ruf-Eskalation legt fest, welcher Organisationsgruppe die Rufe angezeigt wird bzw. welche angebotenen Geräte zusätzlich mit der Rufnachricht informiert werden sollen. Je Gruppe werden die jeweiligen Kontaktstellen gleichzeitig informiert. Damit wird sichergestellt, dass jeder Ruf der zuständigen Stelle weitergeleitet wird. Die Stellen im Plan der Ruf-Eskalation können über das Interface der 2PCS Management Software per Drag and Drop hinzugefügt oder wieder entfernt werden. Zusätzlich können beispielsweise Alarmserver (ESPA 4.4.4) angesprochen werden.

## Rufklassen und Rufarten

Rufe können in allen angeschlossenen Räumen über fix installierte Rufgeräte (Ruftaster, Vitaltaster, Zugtaster) oder über steckbare Rufgeräte (z.B. Birntaster) ausgelöst werden. Ausgelöste Rufe werden sofort optisch an der Zimmersignalleuchte und ggf. auch an den untergeordneten Gruppensignalleuchten signalisiert. Gleichzeitig werden Rufe aller Räume, die einer Organisationsgruppe zugewiesen sind, auf dem 2PCS Ruf-Dashboard am Monitor in Echtzeit angezeigt und mit Alarmton signalisiert.

Die 2PCS Scarlett Rufanlage ist mit Rufarten nach DIN VDE 0834 ausgestattet. Ein Ruf ist ein Ereignis zum Herbeirufen von Hilfe, ausgelöst durch einen Patienten, Personal oder automatisch (z.B. Vitalruf). Die Rufe sind wie folgt kategorisiert.

Rufklasse	Rufart	Beschreibung
<b>1. Ruf</b>	1a. Ruf	Ein manueller Ruf wurde ausgelöst, oder der eine konfigurierte Vitaltaste wurde innerhalb des definierten Zeitraums nicht rückgemeldet.
	1b. Sonderruf	In einem nicht einsehbaren Raum z.B. WC-Raum wurde ein Ruf ausgelöst.
	1c. Abzugsruf	Der Stecker eines Rufgerätes wurde aus der Steckvorrichtung gezogen.
<b>2. Notruf</b>	2a. Personalnotruf	Nach dem Setzen der 1. Anwesenheit wurde ein Notruf ausgelöst.
	2b. Sondernotruf	In einem nicht einsehbaren Raum z.B. WC wurde nach dem Setzen der 1. Anwesenheit ein Notruf ausgelöst.
<b>3. Alarmruf</b>	3a. Alarmruf	Nach dem Setzen der 2. Anwesenheit wurde ein Alarmruf ausgelöst.
	3b. Sonderalarmruf	In einem nicht einsehbaren Raum z.B. WC wurde nach dem Setzen der 2. Anwesenheit ein Alarmruf ausgelöst.

### Mobile Rufe

Ist das 2PCS Mobi Ruf- und Ortungssystem aktiviert, dann werden mobile Rufe, die über tragbare Geräte oder Weglauferkennung ausgelöst werden, in einem eigenen Bereich des 2PCS Ruf-Dashboards oder über die 2PCS App angezeigt (inkl. Push-Benachrichtigungen).

Die Rufnachricht an die jeweiligen Peripheriegeräte je nach Systemkonfiguration mit oder ohne Ortungsergebnis übertragen. Die Rufbearbeitung kann über das 2PCS Ruf-Dashboard, 2PCS App, 2PCS mobiler Abstelltaster oder angebundene Systeme erfolgen.

## Vitalruf

Der Vitalruf kann je Organisationsgruppe für einen individuell bestimmbareren Zeitraum definiert werden. In allen Räumen, die mit Vitalruftastern ausgestattet und konfiguriert sind, beginnen diese zu der definierten Startzeit dauerhaft zu leuchten (Erinnerungslicht). Drückt der Bewohner innerhalb des definierten Zeitraumes 1-mal auf den Vitaltaster wird die Meldung abgestellt. Erfolgt keine Rückmeldung wird automatisch ein Ruf ausgelöst.

## Technische Alarme

Der Übertragungsweg- und Versorgung der Geräte und Rufanlage wird ständig überwacht. Bei Störungen oder Ausfällen wird automatisch ein technischer Alarm angezeigt. Technische Alarme werden nach Behebung automatisch geschlossen und archiviert. Zuständige Stellen können über diverse Benachrichtigungswege darüber informiert werden (E-Mail, DECT-Nachricht, SMS etc.).

## Anzeigen im Zimmer

### Findelicht

Alle Ruftasten haben ein integriertes Findelicht d.h. eine leuchtende Anzeige zur Auffindung der Tasten in Dunkelheit dient.

### Beruhigungslicht

Alle Patientenbedien-/Rufgeräte haben ein Beruhigungsleuchte oder -lampe. Sie dient zur optischen Bestätigung eines ausgelösten Rufes direkt am Auslöseort bzw. -gerät.

### Erinnerungslicht

Die Vitaltaster haben ein integriertes Erinnerungslicht, welches den Patienten durch dauerhaftes Leuchten an die Rückmeldung erinnern soll.

### Statuslicht

Anwesenheits-/Abstelltasten haben Erinnerungslichter, die den eingeschalteten Zustand der Taste durch dauerhaftes Leuchten anzeigen und dadurch an die Rückstellung der Taste hinweisen.

## Anzeigen an Signalleuchten

Die 2PCS Signalleuchte mit drei eingebauten Leuchtfeldern dient gemäß der DIN VDE 0834 zur optischen Anzeige aller Rufarten, der Personalanwesenheit, der Sonderrufe aus nicht einsehbaren Räumen (z.B. WC-Ruf) als Einzelanzeige sowie zur Anzeige von Störmeldungen. Die Signalleuchte kann individuell als Zimmerleuchte für einen Raum oder als Gruppenleuchte für mehrere zusammengefasste Räume in Einsatz kommen.

Die Ruf-, Anwesenheits- und Zusatzanzeigen einer oder mehrerer Bereiche (Stationen) können auch stockwerksübergreifend dem Personal optisch signalisiert werden. Ein Betrieb nach DIN VDE 0834 wird unterstützt. Die Farbe, Helligkeit, und Reihenfolge der Leuchtfelder kann individuell angepasst werden. Die Zuordnung von Zimmern zu Gruppensignalleuchten kann auch frei über die 2PCS Management Software konfiguriert werden. So können die Rufe mehrerer Räume bzw. Stationen zusammengeschaltet werden.

### Rufanzeige z.B. in Rot

- Ruf: Dauerlicht
- Notruf: Blinken (1 Sek. / 1 Sek.)
- Alarmruf: Schnelles Blinken (0,3 Sek. / 0,3 Sek.)

### Zusatzanzeige z.B. in Weiß

- Sonderruf: Dauerlicht parallel zur Rufanzeige
- Störmeldung: Schnelles Blinken (0,3 Sek. / 0,3 Sek.)

### Anwesenheit z.B. in Grün

- Anwesenheit: Dauerlicht



#### **Sammelanzeige**

Wenn mehrere Rufe gleichzeitig vorliegen, wird je Gruppenleuchte die Rufklasse des Rufes höchster Priorität angezeigt.

---



#### **Notbetriebsmodus**

Bei Störung des Übertragungsnetzes funktionieren die Zimmersignalleuchten unabhängig weiter. Die Gruppenleuchten zeigen dann zur Information eine Störmeldung an.

---

## Zentral- und Stationsabfrage

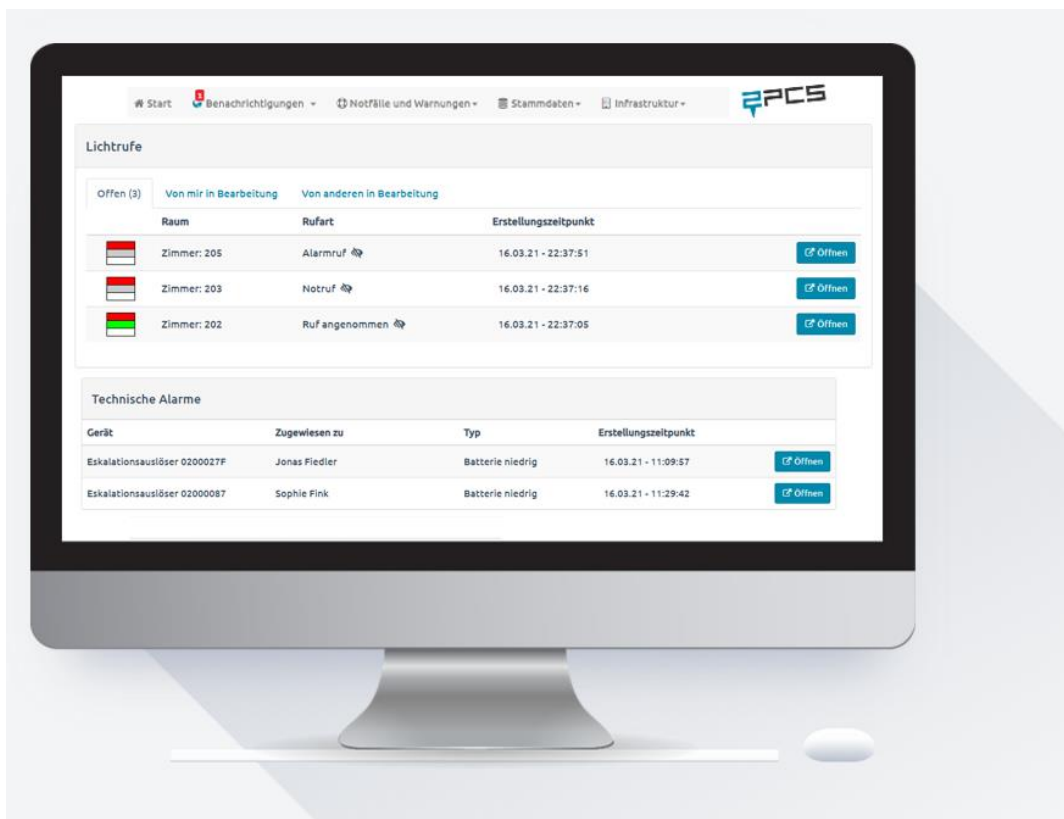
Bei der Zentralabfrage handelt es sich um eine Abfragestelle an speziellen PCs, an der die Rufe von mehreren Stationen, in der Regel von allen Stationen einer Anlage, abgefragt werden. Werden nur die Rufe einer Station bzw. Organisationsgruppe abgefragt, dann handelt es sich um die Stationsabfrage.

In beiden Fällen wird die Abfrage über das 2PCS Ruf-Dashboard der Management Software angezeigt, welches über gesicherte PC-Arbeitsplätze zugänglich ist. Je Abfragetyp werden nach dem 2PCS Berechtigungskonzept die entsprechenden Funktionen bzw. Informationen bereitgestellt.

### 2PCS Ruf-Dashboard

Die Anzeige von Rufen und Anwesenheiten erfolgt genauso wie die Anzeigen der Signalleuchten.

- Ausgelöste Rufe werden nach dem Erstellungszeitpunkt chronologisch gereiht
- Die in die Oberfläche integrierte Signalleuchte als Symbol zeigt am Monitor den Status der Leuchtfelder inkl. der Farbe und dem Leuchtverhalten in Echt-Zeit an
- Jeder Ruf wird in einer Zeile angezeigt und gibt einen Überblick über
  - die Anzeigen der Signalleuchten
  - Rufklasse
  - Raumnummer, die Rufart und den Rufauslöser (z.B. Zugtaster)



## Betrieb & Wartung

Grundsätzlich sind Vorgaben der DIN VDE 0834 bezüglich des Betriebs inklusive der periodischen Inspektion, Instandhaltung und Wartung zu berücksichtigen. Ergänzend hierzu zusätzliche Hinweise zu ausgewählten 2PCS Scarlett Eigenschaften, welche den Betreiber unterstützen:

### Anpassbarkeit und Flexibilität

Mit der entsprechenden Dekorfolie und Konfiguration kann jeder Wandtaster und jedes Wandmodul einfach umgerüstet werden. Sowohl die Anzeigearten der Signalleuchten als auch die Tastenfunktionen der Wandtaster und Wandmodule können von geschultem und berechtigtem Personal über die Ferne neu belegt bzw. umkonfiguriert werden. So wird ein flexibler Einsatz ohne Hardwareaustausch und ohne Programmierung am jeweiligen Gerät vor Ort möglich. Das bietet Flexibilität und Investitionssicherheit.

### LED-Technik

Die 2PCS Scarlett Rufanlage verwendet ausschließlich LED-Technologie und senkt dadurch insbesondere bei den eingesetzten Zimmer- und Gruppensignalleuchten den Energieverbrauch. Zusätzlich ist die Lebensdauer von LED deutlich höher als bei klassischen Technologien.

### Leichter Einbau

Jede 2PCS Scarlett Komponente wird mit allen notwendigen Gehäusebauteilen ausgeliefert und kann flexibel sowohl an 12 V DC oder 24 V DC angeschlossen werden (max. 7-30 V DC). Eine zimmer- oder raumspezifische Verkabelung ist nicht zwingend notwendig (keine zentrale Zimmereinheit notwendig). Dies ermöglicht eine flexible und effiziente Verkabelung und Spannungsversorgung.

### Update-Möglichkeiten

Jede 2PCS Komponente kann bei Bedarf auf den neuesten Stand der jeweiligen Software und jeweiligen hardwarenahen Software gebracht werden. Je nach Geräte-Typ erfolgt dies entweder Over-the-Air (Funkschnittstelle) oder kabelgebunden und muss von geschultem und qualifiziertem Personal geplant und durchgeführt werden.

## HERSTELLERINFORMATION

® 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 01/2021

### **2PCS Solutions GmbH**

Kaiserjägerstraße 1

6020 Innsbruck | Österreich

Telefon: +43 512-890016

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

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