

## ANWENDUNGSINFORMATION

# CMS-10R



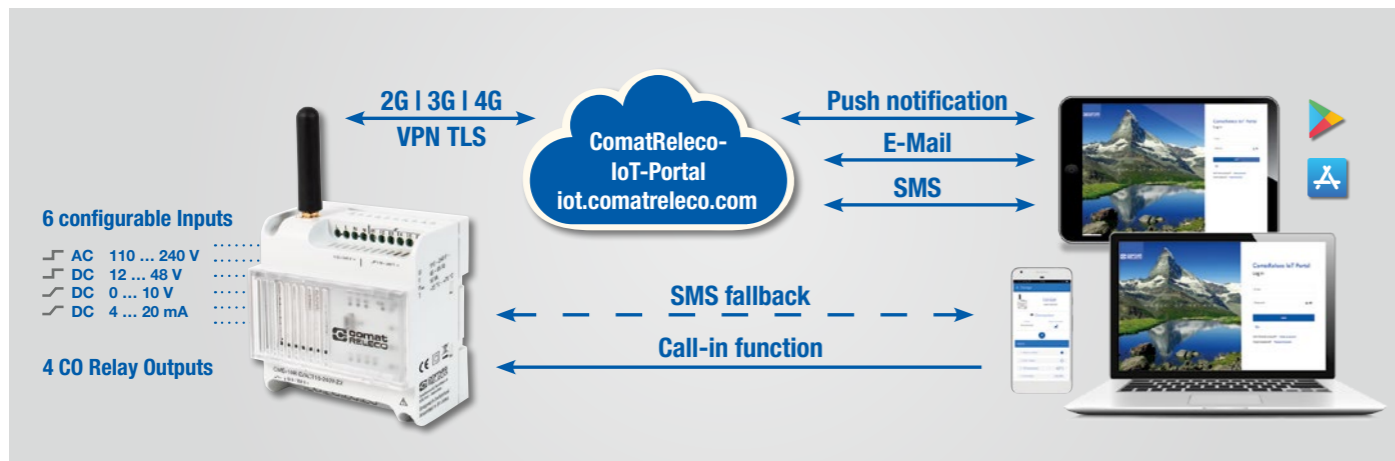
### Inhaltsverzeichnis

### Seite

1. System Übersicht	3
2. Kommunikations-Kanäle	5
3. IoT Portal <a href="https://iot.comatreleco.com">https://iot.comatreleco.com</a>	6
4. Gerät einrichten	16
5. Gerät benutzen	26
6. Anwendungsbeispiele	31

## Mehr als ein einfaches SMS Relais

### ComatReleco Messaging System CMS-10R



SCAN ME

## 1. System Übersicht

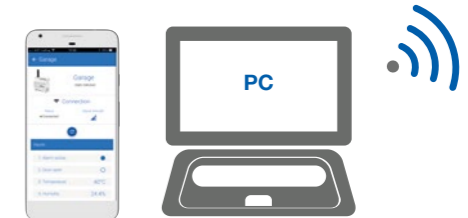
### Digitale und analoge Eingänge:

Drei Gerätetypen stehen zur Verfügung, mit verschiedenen Eingängen:

- AC 110 ... 240 V
  - DC 12 ... 48 V
  - DC 0 ... 10 V
  - DC 4 ... 20 mA
- 6 Eingänge

### Plug and play:

Kabellose Programmierung über das Internet mit PC, Smartphone oder Tablet.



### App und E-Mail, zusätzlich SMS:

Sie werden über Push-Benachrichtigung alarmiert und die Fernsteuerung erfolgt via App. Auch eine Kommunikation per SMS kann freigeschaltet werden.



**Einfacher Austausch:**  
Hochladen der bestehenden Konfigurationsdatei auf das neue CMS-10R.



### Alles dabei:

Das CMS-10R ist «out of the box» vollumfänglich funktionsfähig. Wir liefern die Kommunikation gleich mit.



### ComatReleco Messaging System CMS-10R

Das CMS-10R ist ein Fernüberwachungs- und Fernsteuersystem für die Industrie- und Gebäudetechnik. Es meldet Zustandsänderungen der digitalen oder analogen Eingänge über das Mobilfunknetz per Push-Benachrichtigung, E-Mail oder SMS. Die Ausgänge werden mittels Push-Benachrichtigung via Webbrowser oder Smart App angesteuert. Im Bedarfsfall können die konfigurierten Ausgänge auch mit einer Call-in Funktion (Anruf auf das Gerät) geschaltet werden. Das CMS-10R wählt am Einsatzort automatisch die Netzgeneration mit der höchsten Feldstärke.

# 1. System Übersicht

Hauptunterschiede zu älteren CMS Versionen

# 2. Kommunikations-Kanäle

## CMS-10F



## CMS-10R

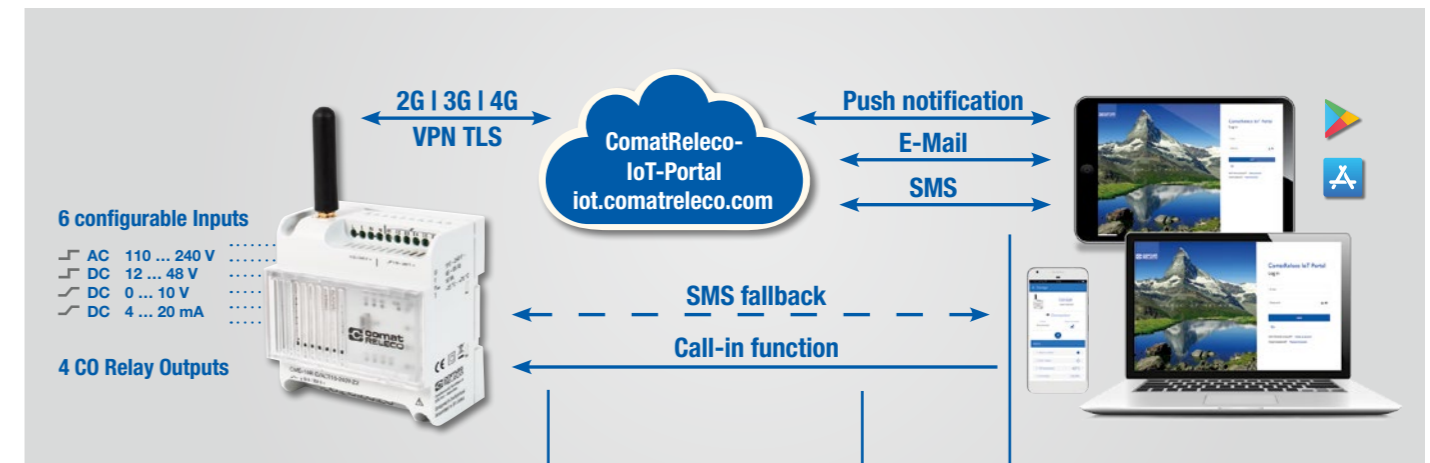


- 2G Kommunikation.
- Separate SIM Karte von einem Mobile Service Anbieter ihrer Wahl.
- Kommunikationskosten vom Mobile Service Anbieter.
- Konfiguration via RS232 Kabelverbindung.
- Abmessung 88 x 90 x 55 mm.
- Verschiedene Hardware Versionen mit 6 Eingängen / 4 Ausgängen.
- Benachrichtigung und Steuerung via SMS.

- 2G, 3G and 4G Kommunikation.
- Integrierte eSIM, funktioniert weltweit.
- Kommunikationskosten sind mit dem gewählten Dienstleistungsprofil auf ComatReleco IoT Portal gedeckt.
- Konfiguration via IoT Portal. Konfigurationen von alten Geräten können übernommen werden.
- Gleiche Abmessung.
- Passende Hardware Versionen verfügbar.
- Verdrahtungsschema ist gleich wie beim CMS-10F, 1 zu 1 Ersatz.
- Benachrichtigung und Steuerung via E-Mail, Push und SMS. Call-in und Fall-Back Funktion inbegriffen.



## ComatReleco Messaging System CMS-10R



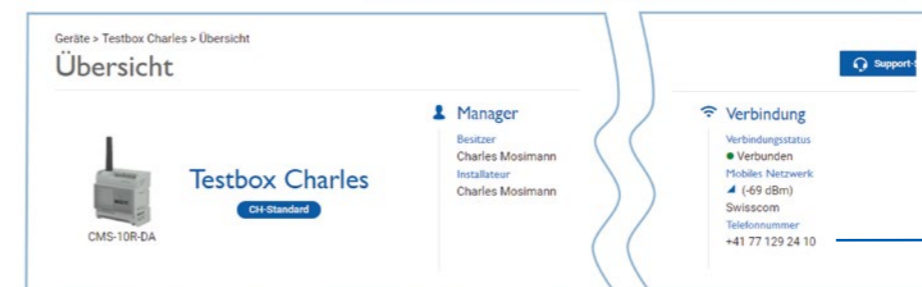
Das CMS-10R Gerät empfängt SMS Benachrichtigungen mit der Telefonnummer der integrierten eSIM. Die gleiche Nummer gilt für Call-in und SMS fallback.

SMS fallback wird im seltenen Fall gebraucht, wenn das IoT Portal nicht verfügbar ist, d.h. während dieser Zeit werden SMS anstelle von E-Mail und Push Nachrichten gesendet.

Das ComatReleco-IoT-Portal übermittelt Push Nachrichten und SMS Meldungen standardmässig mit der Nummer +41 79 807 55 54

SMS Nachrichten zu Maschinen standardmässig mit der Nummer +41 79 807 20 06

Wir empfehlen, diese Nummern unter dem Namen «CoReM» im Mobiltelefon zu speichern.



Die Nummer des CMS-10R Gerätes findet man auf dem IoT-Portal.

Beispiel:  
+41 77 129 24 10

Wir empfehlen, diese Nummer unter dem Namen «CoReM Gerät» im Mobiltelefon zu speichern.

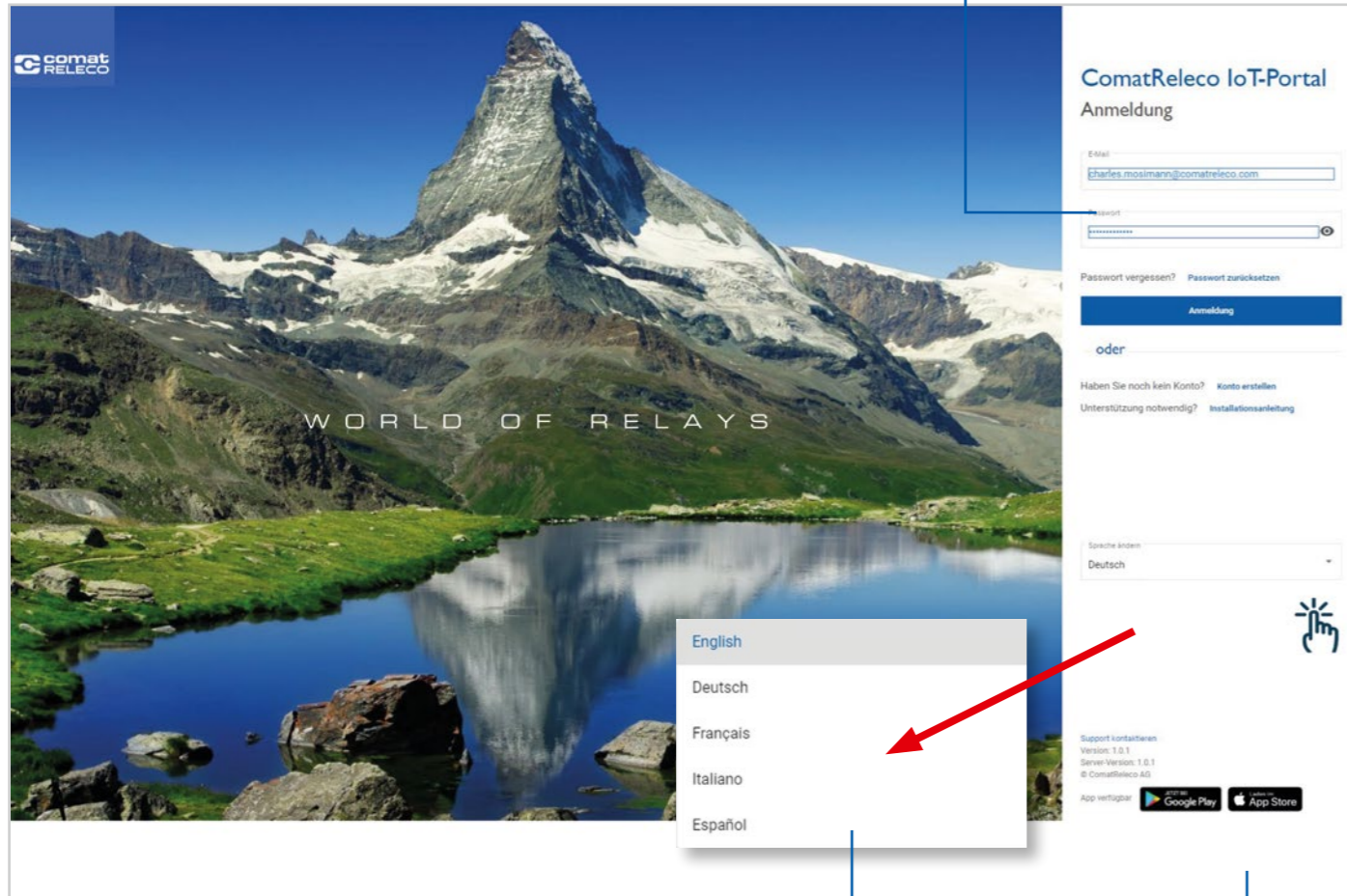
### 3. IoT Portal

<https://iot.comatreleco.com>

### 3. IoT Portal

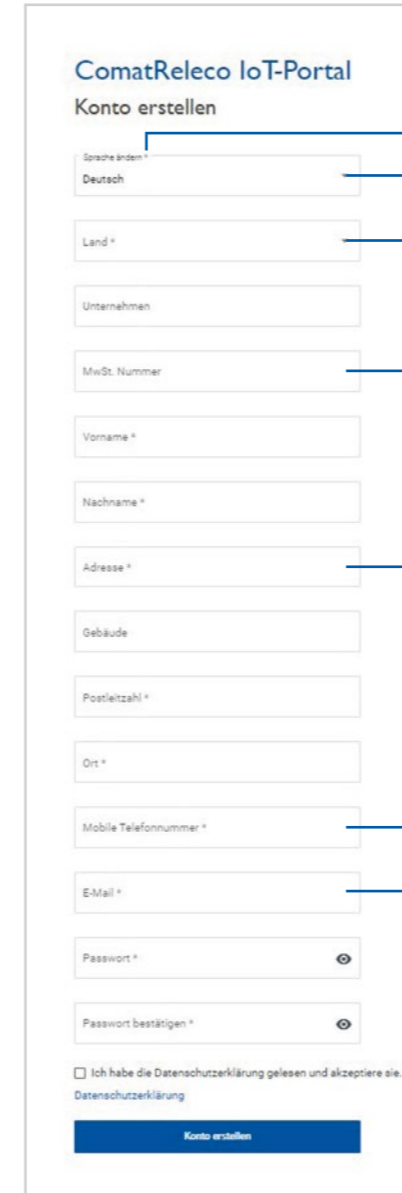
Benutzer Konto

• Alle Benutzer brauchen ein Konto. Installateure/Besitzer haben auch die Möglichkeit Benutzer-Konten zu eröffnen, siehe Seite 14. Ausnahmen sind Konten für «Maschinen» gemäss Seite 15.



• Sprachwahl

• Apps sind verfügbar für Android und Apple



• \* = Obligatorische Felder

• Definiert die Sprache des IoT Portals (kann später geändert werden)

• Ländercode beeinflusst die Verrechnung des Dienstleistungsprofils

• MwSt. Nummer: Wird für Geschäfte mit MwSt. Abrechnung verwendet

• Post Adresse

• Internationales Format: +41 23 123 45 67 (wo Nachrichten des CMS-10R empfangen werden)

• E-Mail Adresse: (wo E-Mails vom CMS-10R empfangen werden)

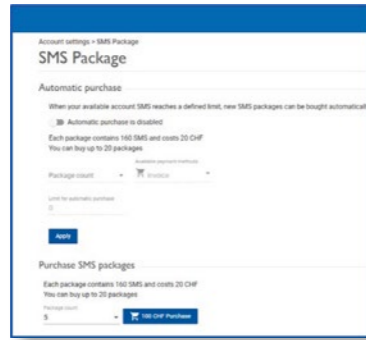


### 3. IoT Portal

#### Konto Übersicht



- Meine eigenen Geräte:** Die Geräte, für welche ich die Rechnungen mit meinem Konto bezahle.
- Meine zugewiesenen Geräte:** Geräte von einem anderen Konto, bei denen ich Benutzer bin.
- Meine installierten Geräte:** Geräte, wo ich der Installateur bin, die ich oder jemand anderes besitzt.
- SMS Pakete kaufen**
- Zeigt die Anzahl SMS verfügbar für das Konto (alle eigenen Geräte unter diesem Konto können diese benutzen).**
- Sprache wechseln**



Name	Gerätemodell	E-Mail Adresse des Besitzers	Status	Dienstleistungsprofil	Gültig bis	SMS verfügbar für diesen Monat	Firmware
Testbox Charles	CMS-10R-DA	charles.mosimann@comatreleco.com	Verbunden	CH-Standard	28.01.21	10 / 10	1.0.0
CoRe Test Device	CMS-10R-DA	daniel.herren@comatreleco.com	Nicht gekoppelt				
CoRe Webinar Device	CMS-10R-DA	josua.ambrosi@comatreleco.com	Verbunden	CH-Professional	09.02.21	26 / 30	1.0.0
Roost	CMS-10R-DA	daniel.herren@comatreleco.com	Nicht gekoppelt				
Test Koffer CoRe 1	CMS-10R-DA	daniel.herren@comatreleco.com	Verbunden	CH-Standard	08.12.20	7 / 10	1.0.0

- Status Information**
- Dienstleistungsprofil**
- Inbegriffene SMS verfügbar für dieses Gerät pro Monat, abhängig vom Dienstleistungsprofil.**

### 3. IoT Portal

#### Gerät Übersicht



Wähle ein Gerät in der Konto Übersicht

Name	Gerätemodell	E-Mail Adresse des Besitzers	Status	Dienstleistungsprofil	Gültig bis	SMS verfügbar für diesen Monat	Firmware
Testbox Charles	CMS-10R-DA	charles.mosimann@comatreleco.com	Verbunden	CH-Standard	28.01.21	10 / 10	1.0.0
CoRe Test Device	CMS-10R-DA	daniel.herren@comatreleco.com	Nicht gekoppelt				
CoRe Webinar Device	CMS-10R-DA	josua.ambrosi@comatreleco.com	Verbunden	CH-Professional	09.02.21	26 / 30	1.0.0
Roost	CMS-10R-DA	daniel.herren@comatreleco.com	Nicht gekoppelt				
Test Koffer CoRe 1	CMS-10R-DA	daniel.herren@comatreleco.com	Verbunden	CH-Standard	08.12.20	7 / 10	1.0.0

Verwalter | Geräte Details | Verbindung

Übersicht

**Manager**  
Besitzer: Charles Mosimann  
Installateur: Charles Mosimann

**Gerät**  
Seriennummer: 1945VS000111  
SMS verfügbar für diesen Monat: 10/10 (Rückstellung am 29.10.2020)  
Anzahl der monatlichen Ereignisse: 578/600 (Rückstellung am 29.10.2020)  
Firmware: 1.0.0

**Verbindung**  
Verbindungsstatus: Verbunden  
Mobiles Netzwerk: 4G (-81 dBm)  
Swisscom  
Telefonnummer: +41 77 129 24 10

**Eingänge**

1. Potentiometer	0 %
2. Temperature	22.90 °C
3. Button	
4. Switch for Output LED blue	
5. Magnet	

Letzte Aktualisierung: 14.10.20, 08:34

**Ausgänge**

1. LED green	<input type="checkbox"/>
2. LED blue	<input type="checkbox"/>
3. Flashlight	<input type="checkbox"/>
4. Fan	<input type="checkbox"/>

Letzte Aktualisierung: 03.10.20, 08:38

**Dokumente**  
CMS-10R Dokumentation

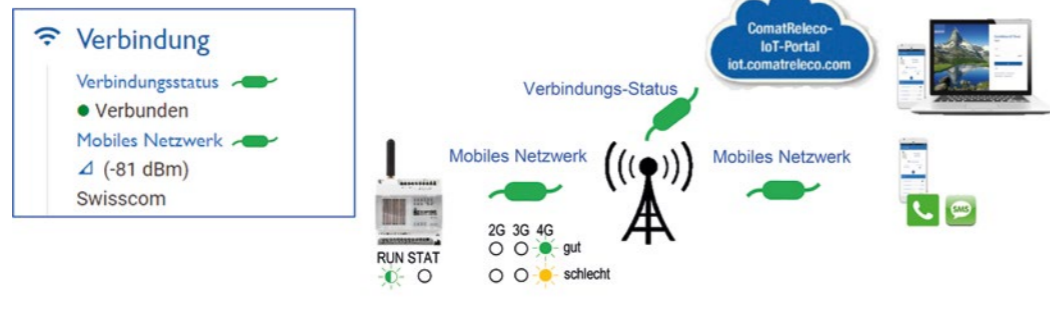
**Test**  
Status der Test-Taste (drücken Sie die Taste an Ihrem Gerät)

- Link zur Dokumentation**
- Ein-/Ausgang Überwachung/Steuerung**

### 3. IoT Portal

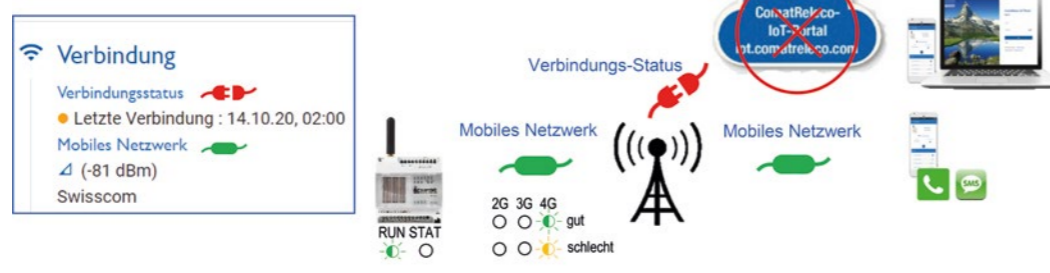
#### Geräte Verbindung (Fallback Modus)

#### Normaler Betrieb



#### IoT Portal ist nicht verfügbar

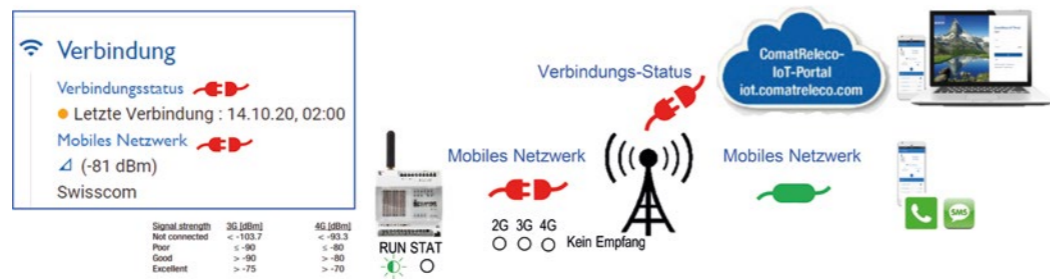
Das Gerät geht in den Fallback Modus, d.h. während dieser Zeit werden SMS anstelle E-Mail und/oder Push Nachrichten gesendet.



☎ siehe auch nächste Seite.

#### Kein oder sehr schlechter Empfang mit dem Mobile Netzwerk

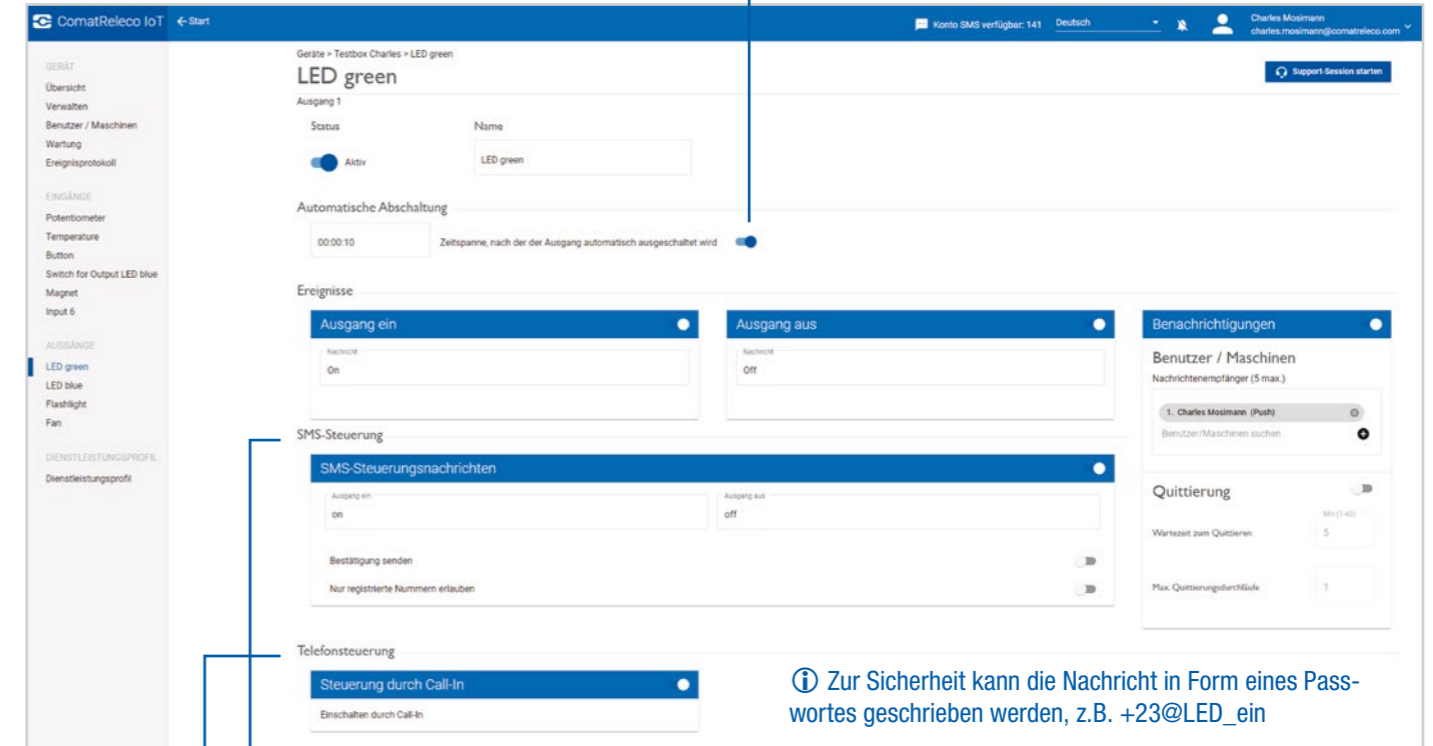
Ereignisse werden im Gerät gespeichert und versendet, sobald das Gerät wieder verbunden ist.



### 3. IoT Portal

#### Gerät im Fallback Modus

Wenn das Gerät im Fallback Modus ist und sie trotzdem die Möglichkeit haben müssen, ein oder mehrere Ausgänge zu schalten, dann muss das Gerät entsprechend konfiguriert sein.



Zeit nachdem der aktivierte Ausgang ausgeschaltet wird (00:00:01 to 23:59:59 Stunden möglich). **Muss** bei Call-in aktiviert sein.

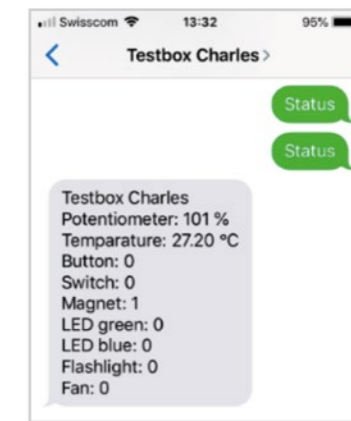
☎ Zur Sicherheit kann die Nachricht in Form eines Passwortes geschrieben werden, z.B. +23@LED\_ein

☎ Als Sicherheitsvorkehrung kann man wählen, dass nur registrierte Benutzer das Gerät steuern können.

Es ist möglich den Ausgang mit einer SMS zu steuern.

Es ist möglich den Ausgang mit Call-in zu steuern, d.h. Anruf auf die Mobilnummer des Gerätes.

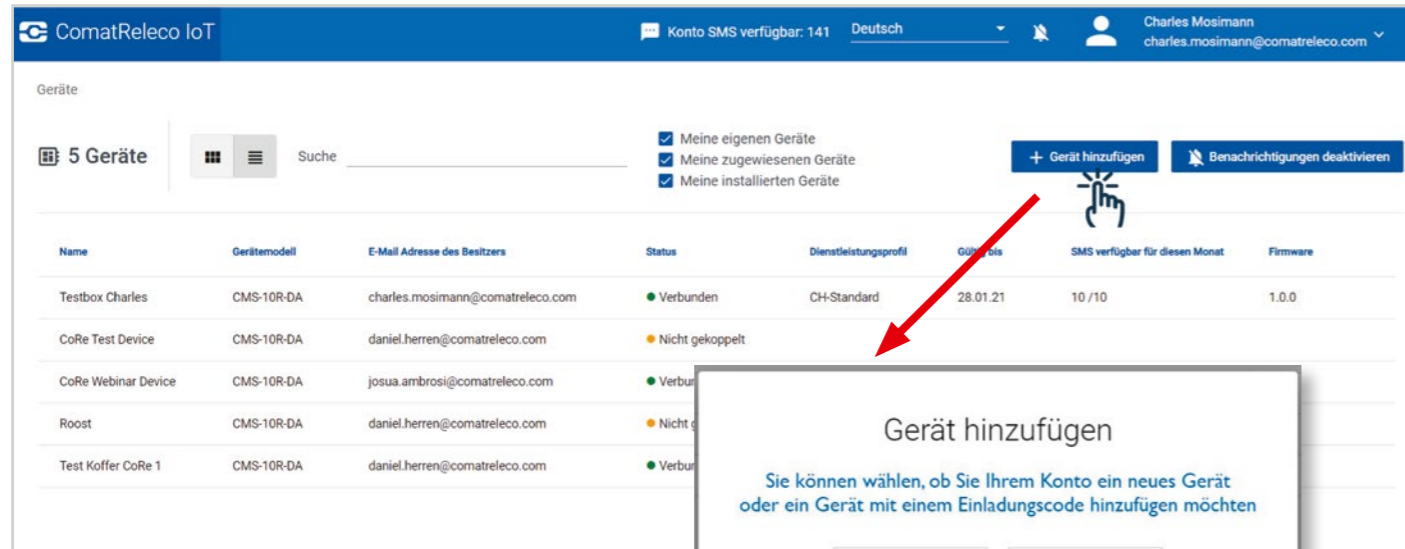
☎ Als Sicherheitsvorkehrung können nur registrierte Benutzer auf das Gerät anrufen.



Im Fallback Modus kann eine SMS Nachricht «Status» zum Gerät gesendet werden und der Status von allen Ein-/Ausgängen wird zurückgesendet.

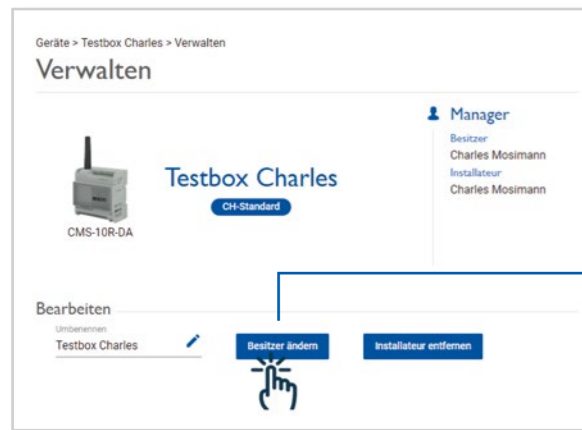
### 3. IoT Portal

#### Gerät zum Konto hinzufügen



Neues Gerät einrichten... (nächste Seite)

Ein Gerät mit einem Einladungscodes von einem anderen Konto (zugewiesenes Gerät) hinzufügen. Der Einladungscodes wurde per E-Mail oder SMS zugestellt.



Der Besitzer kann unter Verwalten geändert werden.

### 3. IoT Portal

#### Ein neues Gerät einrichten

1. Definiere Sie den Besitzer  
Fügen Sie einen Besitzer für das Gerät hinzu.  
Sind Sie der Besitzer des Gerätes?  Ja  Nein

2. Geben Sie dem Gerät einen Namen  
Es ist wichtig, dass das Gerät einen Namen hat, da der Name in der Geräteübersicht angezeigt wird.  
Gerätename: Muster Gerät  
Gerätmodell: CMS-10R-D/AC110-24V

3. Bestätigung

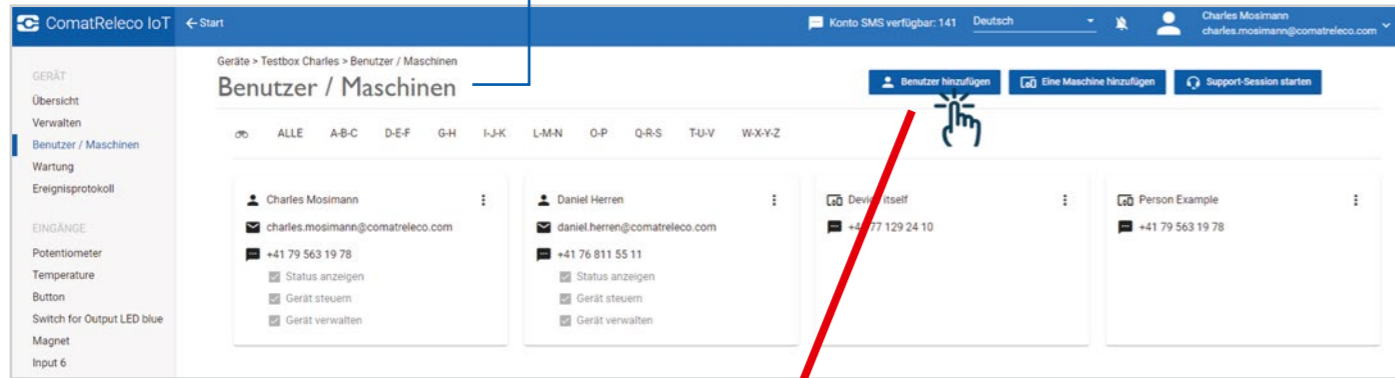
- Wähle wer der Besitzer ist, d.h. wird die Rechnung von diesem Konto oder von jemand anderem bezahlt.
- Gerätenamen eingeben (Benachrichtigungen werden mit diesem Namen gesendet).
- Gerätmodell wählen.
- Wenn sie nicht der Besitzer sind, muss eine gültige E-Mail Adresse des Besitzers eingegeben werden. Dieser wird dann eine E-Mail mit der Aufforderung zur Akzeptierung des Gerätes als Besitzer erhalten. In diesem Fall sind sie der Installateur des Gerätes.
- Nun kann der nächste Schritt gewählt werden, Koppeln, Konfigurieren oder zurück zur Übersicht (Startseite).



### 3. IoT Portal

#### Einen Benutzer zu einem Gerät hinzufügen

Anzahl Benutzer/Maschinen pro Gerät abhängig vom Dienstleistungsprofil (4,10,30).



Lade einen anderen Benutzer ein das Gerät zu benutzen, via E-Mail oder SMS. Der eingeladene Benutzer erhält einen Einladungscode.

#### Einladung

SMS  
 E-Mail

E-Mail

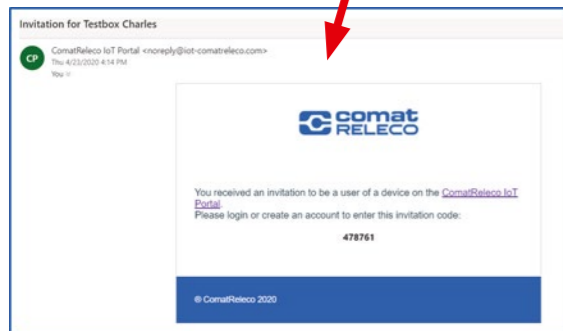
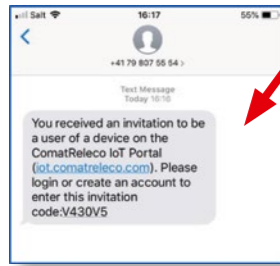
**Konto erstellen**

#### Rechte

Status anzeigen  
 Gerät steuern  
 Gerät verwalten

Verlassen Einladung senden

Der Installateur/Besitzer kann hier für jemanden ein Benutzerkonto eröffnen.



Verschiedene Benutzerrechte können gewählt werden.

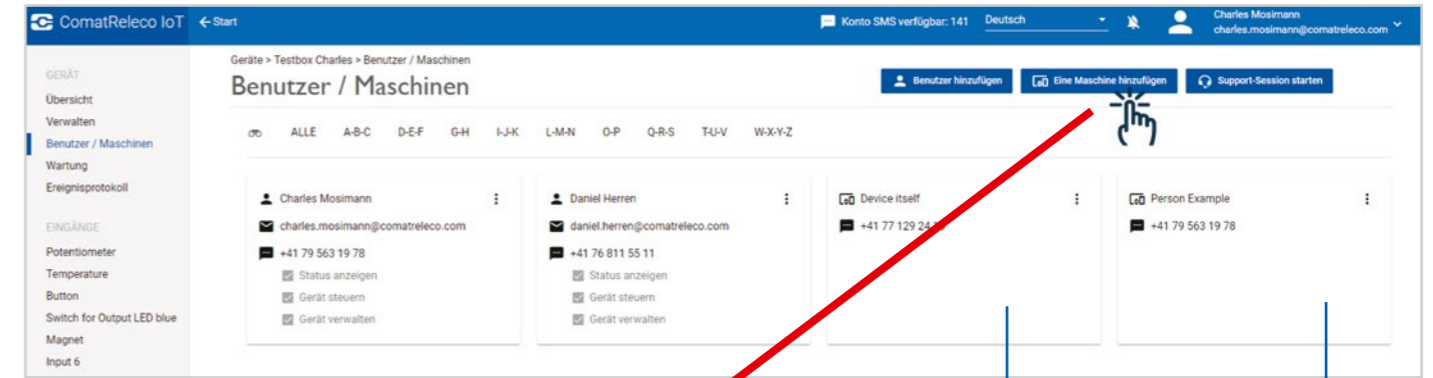
#### Konto erstellen

Vorname \*  Nachname \*  
 E-Mail \*  Mobile Telefonnummer \*  
 Land \*  Sprache \* Deutsch  
 Postleitzahl \*  Ort \*  
 Adresse \*  Gebäude  
 Unternehmen  MwSt. Nummer  
 Passwort \*  Passwort bestätigen \*

Abbrechen Konto erstellen

### 3. IoT Portal

#### Eine «Maschine» als Benutzer zu einem Gerät hinzufügen



Ist der Benutzer nicht ein Mensch, z.B. ein Alarm Server, um eine Nachricht zu empfangen, kann diese hier hinzugefügt werden. Es braucht mindestens eine Telefonnummer oder eine E-Mail Adresse.

#### Maschine erstellen

Maschinenname \*  Maschinenmodell  
Für die Maschine wird ein Name benötigt.

Telefonnummer \*  Telefonnummer bestätigen  
 E-Mail-Adresse \*  E-Mail-Adresse bestätigen

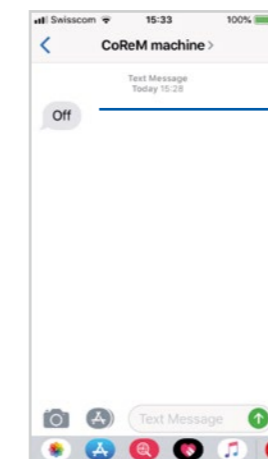
Sie können eine Test-SMS an diese Maschine senden.

Testnachricht (max. 30 Zeichen)

Es ist auch möglich das CMS-10R selber als Maschine zu definieren. Damit kann man sehr einfache Steuerungen realisieren (siehe auch Seite 34).

Es ist auch möglich eine Person als Maschine zum Empfang von SMS zu definieren, damit braucht dieser kein Benutzerkonto. Diese können dann auch Call-in machen um einen Ausgang zu aktivieren, oder SMS zum Gerät senden.

#### SMS zu Maschine



SMS zu Maschine wird ohne Header gesendet, damit es kompatibel mit den meisten Maschinen ist, z.B. Alarm Server, usw.



# 4. Gerät einrichten

## Gerät konfigurieren



Gehe zu «Verwalten»

Hier können alle Statusereignisse konfiguriert werden.



Das Gerät selber ist auf UTC (GMT) gesetzt, <https://www.timeanddate.com/worldclock/>, Zeit auf UTC+/-x setzen um die Ortszeit eines Ereignisses zu haben.

«Anwenden» um zu speichern.

# 4. Gerät einrichten

## Gerät konfigurieren



Eingang wählen.

Den Eingang aktivieren.

Analog oder Digital wählen.

Benachrichtigung, Quittierung.

«Anwenden» um zu speichern.

Sequenzielle Benachrichtigung in der Reihenfolge der Benutzer bis «der Erste» die Meldung quittiert. Anzahl Durchläufe gemäss Dienstleistungsprofil (1, 3, 5)

# 4. Gerät einrichten

## Gerät konfigurieren



Es ist möglich den Ausgang mit Call-in zu steuern, d.h. Anruf auf die Mobilnummer des Gerätes.

Es ist möglich den Ausgang mit einer SMS zu steuern.

ⓘ Zur Sicherheit kann die Nachricht in Form eines Passwortes geschrieben werden, z.B. +23@LED\_ein

ⓘ Als Sicherheitsvorkehrung kann man wählen, dass nur registrierte Benutzer das Gerät steuern können.

ⓘ Als Sicherheitsvorkehrung können nur registrierte Benutzer auf das Gerät anrufen.

«Anwenden» um zu speichern.

# 4. Gerät einrichten

## Gerät konfigurieren

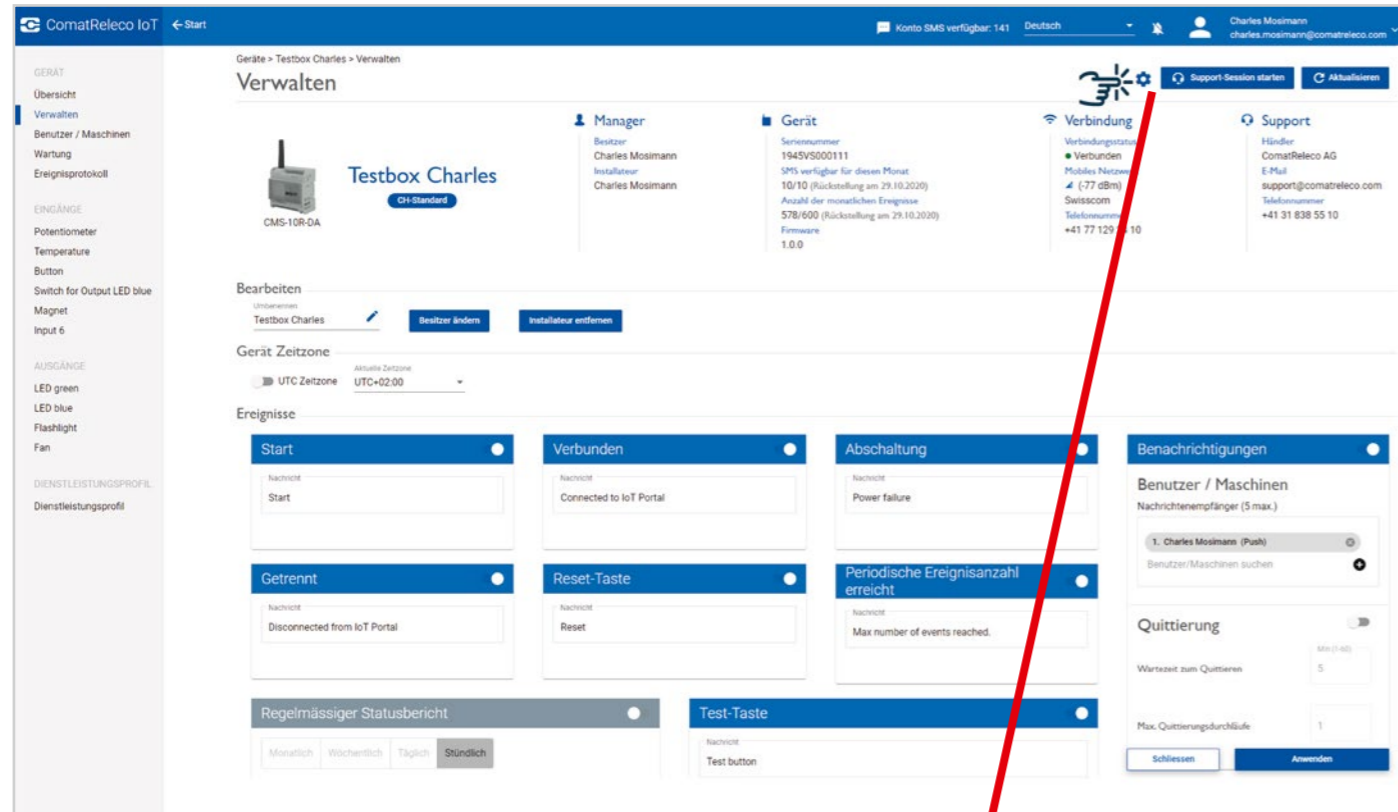


Ist die Konfiguration fertig gestellt, gehe zurück zu «Verwalten».

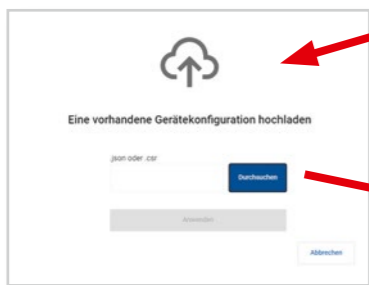
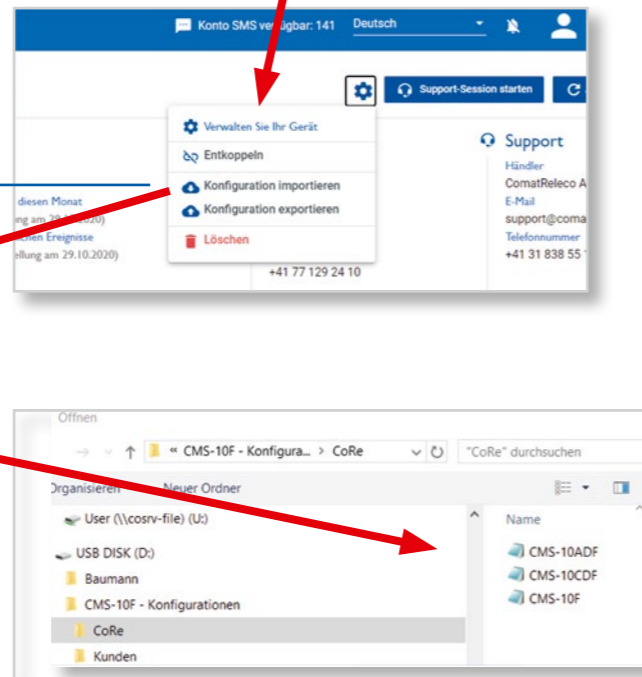
Die Konfiguration kann exportiert und gespeichert werden. Eine Datei .json wird erstellt.

# 4. Gerät einrichten

## Gerät konfigurieren

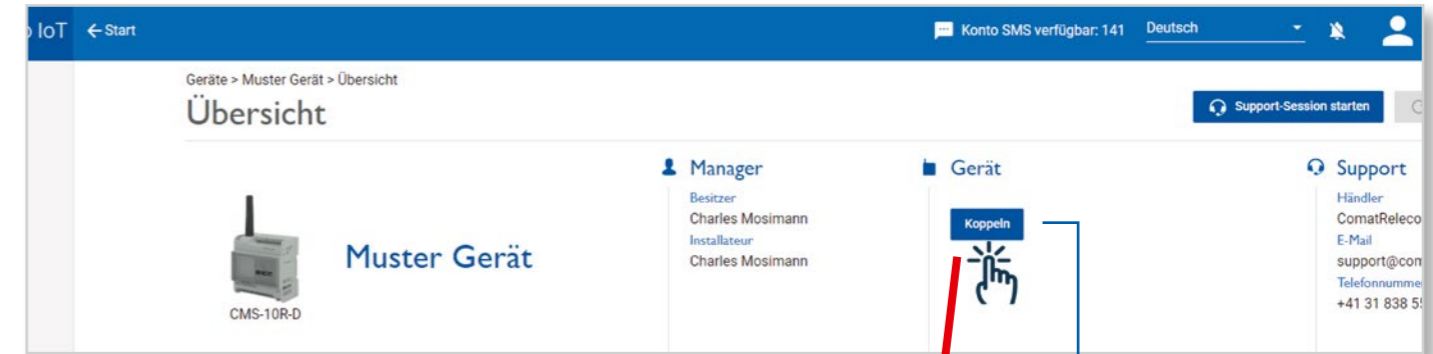


Um ein neues Gerät zu konfigurieren, kann eine bestehende Konfiguration importiert werden. Auch von einer älteren CMS-10F Geräte Generation.

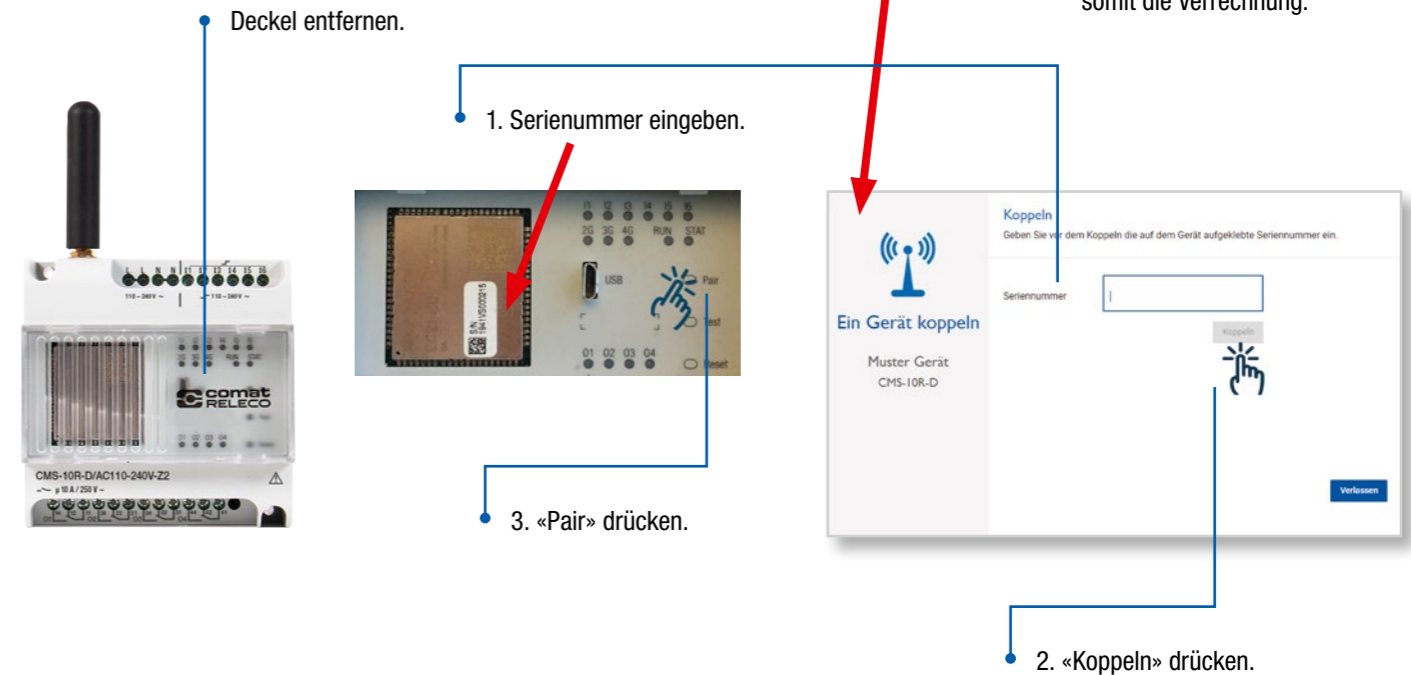


# 4. Gerät einrichten

## Gerät koppeln



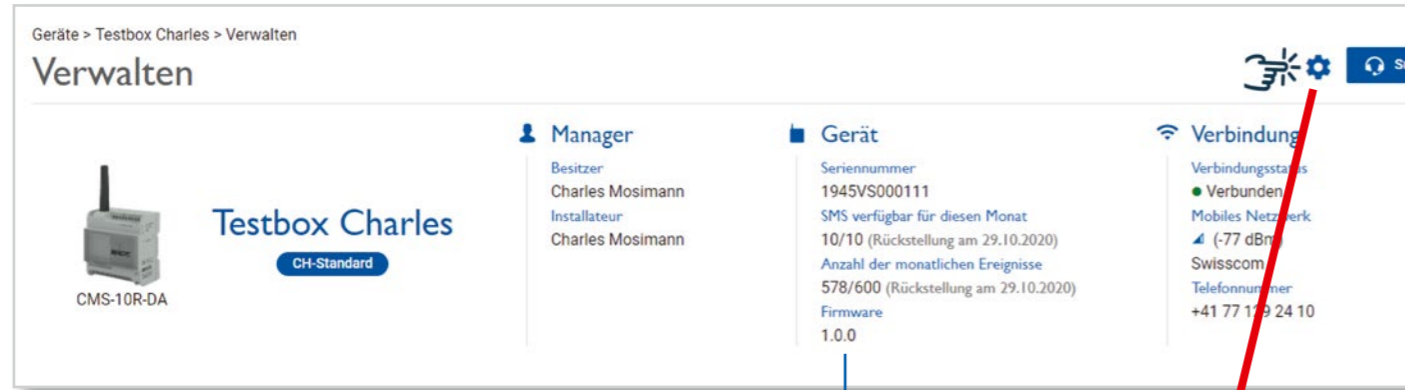
Gerät koppeln, d.h. das Gerät mit dem IoT Portal verbinden und die Konfiguration übernehmen. Sicherstellen, dass das Gerät unter Spannung ist. Dann auf dem Gerät «Pair» drücken. Mit dem Koppeln startet das «Dienstleistungsprofil» und somit die Verrechnung.



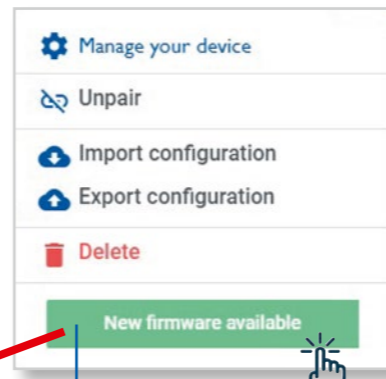


## 4. Gerät einrichten

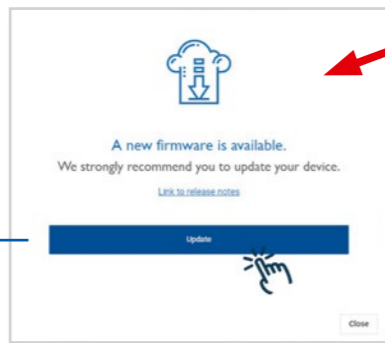
### Firmware update



ComatReleco erweitert kontinuierlich die Funktionalität des CMS-10R Systems entsprechend den Kundenbedürfnissen, Wünschen und anderen Rückmeldungen. Firmware-Updates beinhalten neue Funktionalitäten und Fehlerbehebungen.



Das Fenster erscheint, wenn eine neuere Firmware verfügbar ist.

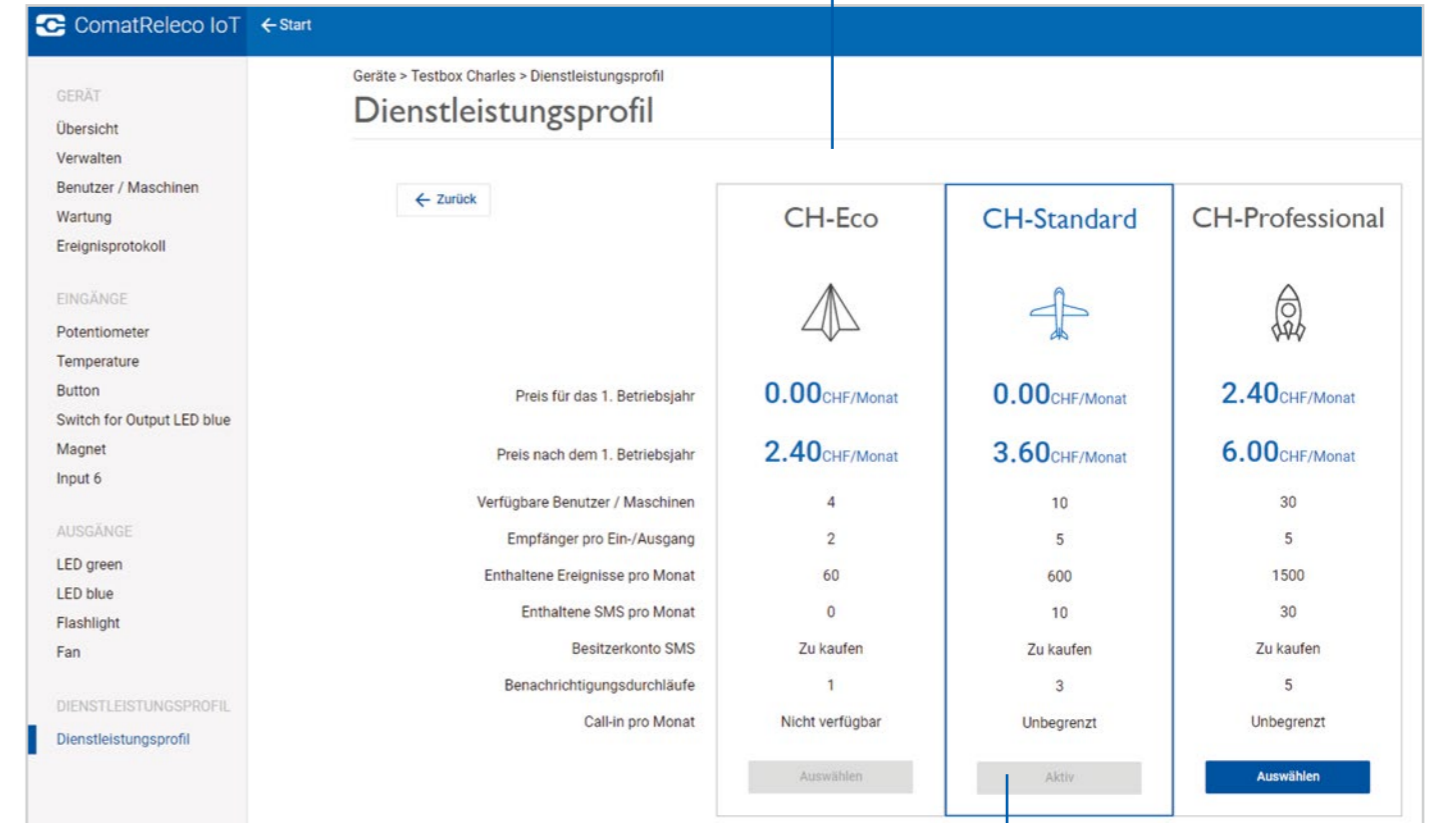


Das Update dauert ca. 2 Minuten. Während dieser Zeit sendet das Gerät keine Nachrichten. Das Gerät macht nach dem Update einen Neustart. Die Ausgänge gehen wieder auf den Zustand vor dem Ausschalten.

## 4. Gerät einrichten

### Service Profile

3 verschiedene Dienstleistungsprofile stehen zur Verfügung.



Ein Dienstleistungsprofil Wechsel ist möglich nach dem ersten Betriebsjahr.

«Eco» und «Standard» sind kostenlos im ersten Betriebsjahr (Startet, wenn das Gerät das erste Mal gekoppelt wird).

## 4. Gerät einrichten

### Service Profile

**Dienstleistungsprofil**

Einzelheiten des aktuellen Dienstleistungsprofils

CH-Standard

Startdatum: 1/29/2020  
Enddatum: 1/28/2021

Verlängerung des Dienstleistungsprofils

Automatisch erneuern  
 Deaktiviert

SMS-Pakete kaufen

Jedes Paket enthält 160 SMS und kostet 20 CHF  
Kaufmöglichkeit bis zu 20 Pakete

Paketanzahl: 5 **100 CHF Kauf**

Dienstleistungsprofilhistorie

Dauer	Dienstleistungsprofil-Name	Betrag	Quittung
1/29/2020 - 1/28/2021	Service profile: CH-Standard	0.00 CHF	PDF anzeigen

Zeigt das aktuell aktive Dienstleistungsprofil. Kann hier geändert werden.

«Automatisch erneuern» nach einem Jahr.

SMS können für das Konto gekauft werden.

Übersicht zeigt die Anzahl SMS verfügbar für das Konto. Alle eigenen Geräte unter diesem Konto können SMS gebrauchen ...

Konto SMS verfügbar: 141

Suche

Meine eigenen Geräte  
 Meine zugewiesenen Geräte  
 Meine installierten Geräte

Gerätemodell	E-Mail Adresse des Besitzers	Status	Dienstleistungsprofil	Gültig bis	SMS verfügbar für diesen Monat
CMS-10R-DA	charles.mosimann@comatreleco.com	Nicht gekoppelt			
CMS-10R-DA	charles.mosimann@comatreleco.com	Verbunden	CH-Standard	28.01.21	10 / 10

... wenn die monatlichen Geräte SMS aufgebraucht sind.

## 4. Gerät einrichten

### Übersicht der Konto Einstellungen

Konto Einstellungen

Passwort

Passwort ändern

Altes Passwort    
Neues Passwort

SMS-Paket

Automatische Verlängerung

Wenn Ihre verfügbare Konto-SMS eine definierte Grenze erreicht, können automatisch neue SMS-Pakete erworben werden.

Automatischer Kauf ist deaktiviert

Jedes Paket enthält 160 SMS und kostet 20 CHF  
Kaufmöglichkeit bis zu 20 Pakete

Paketanzahl: 5 **100 CHF Kauf**

SMS-Pakete kaufen

Jedes Paket enthält 160 SMS und kostet 20 CHF  
Kaufmöglichkeit bis zu 20 Pakete

Paketanzahl: 5 **100 CHF Kauf**

SMS-Paketverlauf

Bestätigungsdatum	Menge	Auftrags-Nr.	Quittung
03.04.2020	1 x 160	2020-00335	PDF anzeigen

Aktivierung empfohlen zur Sicherstellung der Nachrichtenübertragung per SMS.

Konto Einstellungen > Profil

Persönliche Informationen

Vorname \*  
Charles

E-Mail \*  
charles.mosimann@comatreleco.com

Ort

Land \*  
Schweiz

# 5. Gerät benutzen

## Device overview



The screenshot shows the 'Übersicht' (Overview) page for a device named 'Testbox Charles'. The interface is divided into several sections:

- Manager:** Shows the owner (Charles Mosimann) and installer (Charles Mosimann).
- Gerät (Device):** Displays the serial number (1945VS000111), SMS availability (10/10), and firmware version (1.0.0).
- Verbindung (Connection):** Shows connection status (Verbunden), network (Swisscom), and phone number (+41 77 129 24 10).
- Support:** Lists the provider (ComatReleco AG) and contact information.
- Eingänge (Inputs):** A list of inputs with their current status, such as '1. Potentiometer' at 0% and '2. Temperature' at 22.90 °C.
- Ausgänge (Outputs):** A list of outputs with toggle switches, such as '1. LED green' and '2. LED blue'.
- Dokumente (Documents):** A link to 'CMS-10R Dokumentation'.
- Test:** A section for testing the device, with a note: 'Status der Test-Taste (drücken Sie die Taste an Ihrem Gerät)'.

Annotations with arrows point to:

- 'Verwalter' (Manager)
- 'Geräte Details' (Device Details)
- 'Verbindung' (Connection)
- 'Link zur Dokumentation.' (Link to documentation)
- 'Ein-/Ausgang Überwachung/Steuerung' (Input/Output monitoring/control)



The screenshot shows the app listing for 'ComatReleco IoT Portal' on the Google Play store. The app is described as 'Device configuration' and has a 3-star rating. A red arrow points to the app icon with the text: 'App: ComatReleco IoT Portal'. Another red arrow points to the app preview with the text: 'App für Android Geräte: Bitte sicherstellen, dass die App nicht in der Liste des «Power Saving mode» des Gerätes ist, da dies die Anzeige von Push Nachrichten verhindert!'.



# 5. Gerät benutzen

## «Homescreen» anstelle der App für Android Geräte

Je nach Android Version und Gerätetyp.

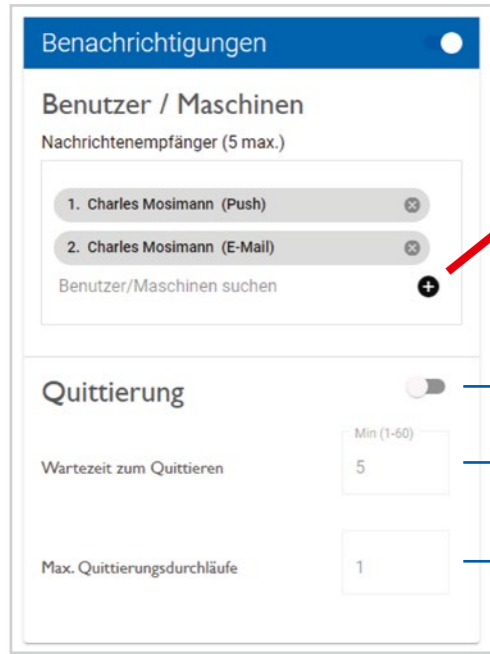
The sequence shows the following steps:

1. Home screen with the 'Internet' folder open, showing browser icons like Play Store, DuckDuckGo, Chrome, Firefox, Google, and Ajocher.
2. A browser search for 'iot.comatreleco.com'.
3. The IoT Portal website's login page, with a red arrow pointing to the 'Log in' button.
4. The login page with a red arrow pointing to the 'Ajouter à l'écran d'accueil' (Add to home screen) button.
5. The final step where the IoT Portal app icon is added to the home screen.



# 5. Gerät benutzen

I/O, Status Meldungen/Benachrichtigungen



Benutzer/Maschinen suchen			
Charles Mosimann	Push	SMS	E-Mail
Daniel Herren	Push	SMS	E-Mail
Device itself		SMS	
Person Example		SMS	

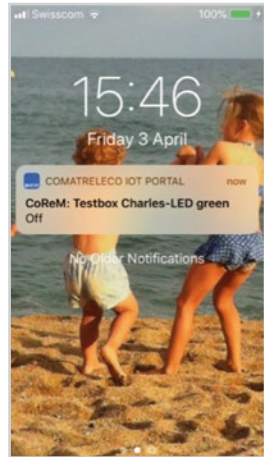
Definiere wer die Benachrichtigung erhalten soll und wie, Push, SMS oder E-Mail.  
Max. Nachrichtempfänger gemäss Dienstleistungsprofil (2,5,5).

Es ist möglich eine Quittierungsschleife zu haben.

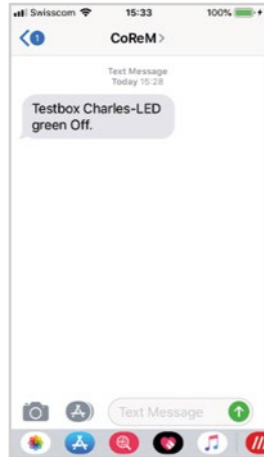
Wartezeit für eine Quittierung definieren.

Anzahl Durchläufe, gemäss Dienstleistungsprofil (1,3,5), bei mehreren Benutzern, die quittieren können.

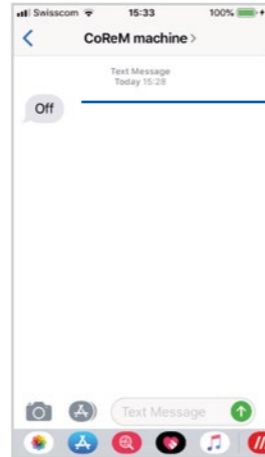
## Push



## SMS



## SMS zu Maschine



SMS zu Maschine wird ohne Header gesendet, damit es kompatibel mit den meisten Maschinen ist, z.B. Alarm Server, usw.

# 5. Gerät benutzen

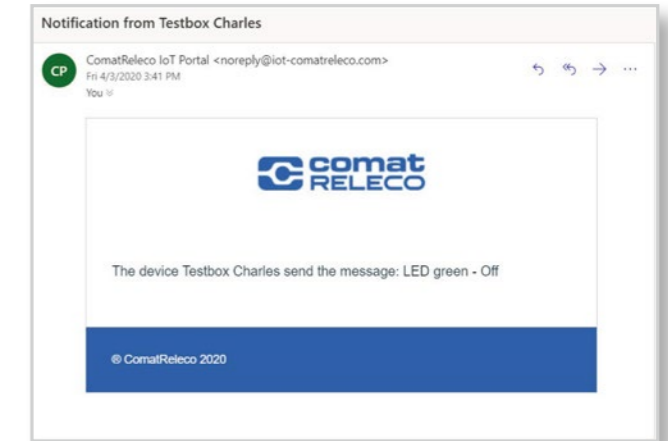
I/O, Status Meldungen/Benachrichtigungen



## E-Mail

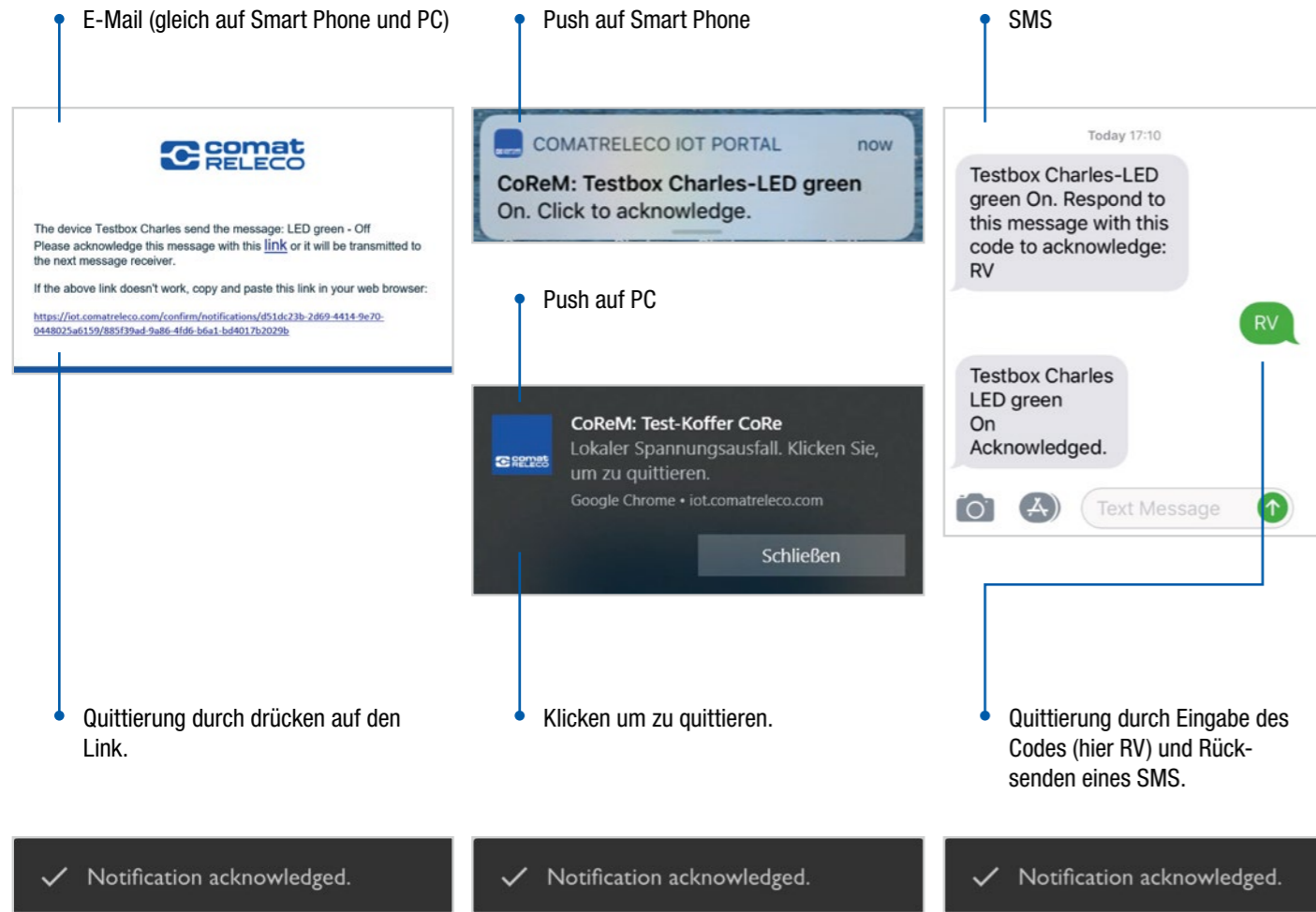


## E-Mail zu Maschine



## 5. Gerät benutzen

### Quittierung



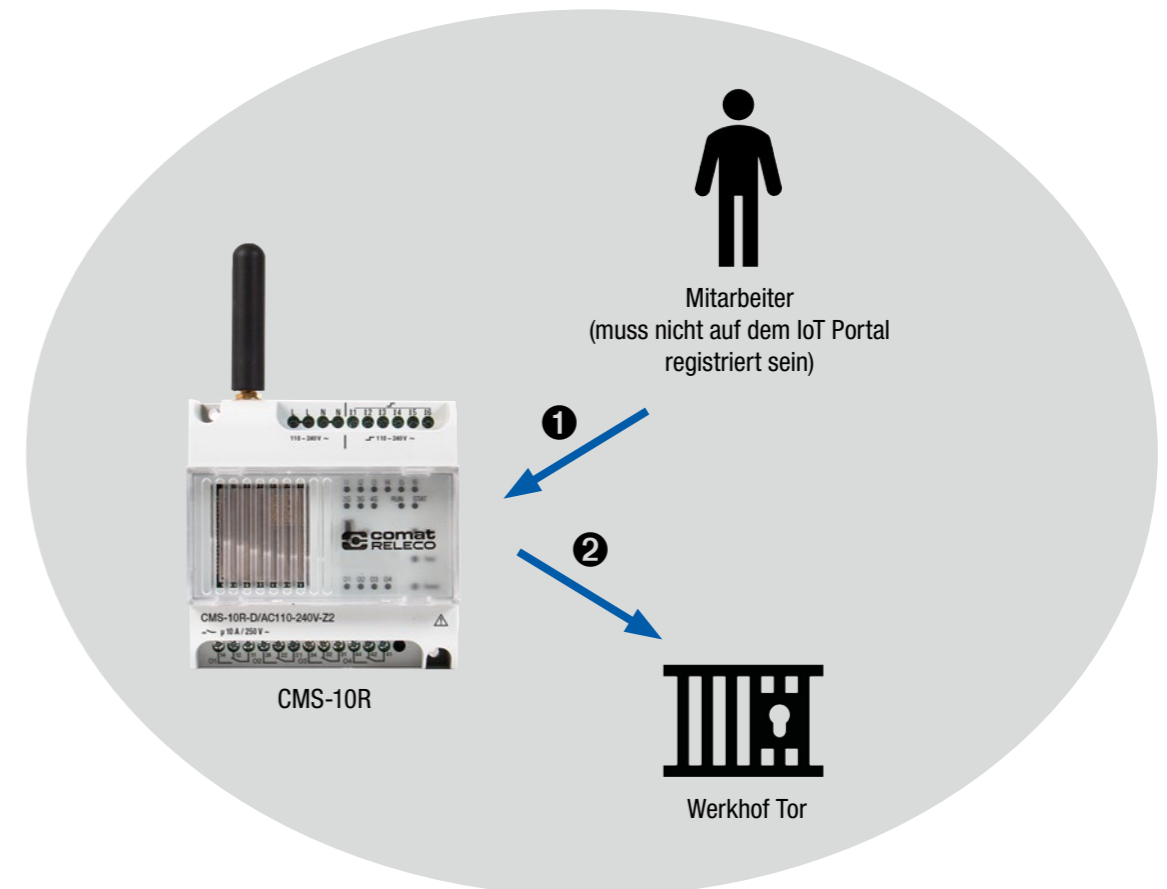
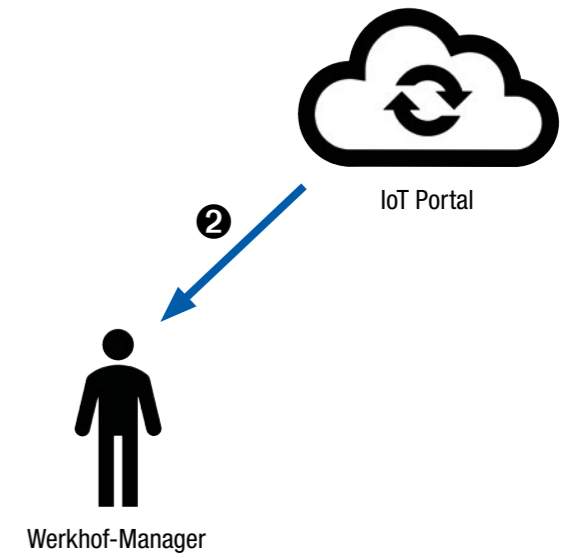
## 6. Anwendungsbeispiele

### Zutrittskontrolle

#### Zutrittskontrolle eines Werkhofes einer Gemeinde mit verschiedenen Mitarbeitern.

Definieren eines Zutrittscodes, d.h. eine SMS Nachricht, um einen Ausgang zu schalten. Verteilen des Codes an alle Mitarbeiter, die Zutrittsberechtigung haben und erlaubt sind, das Tor zu öffnen.

- 1 Ein Mitarbeiter sendet den Zutrittscode per SMS auf das CMS-10R.
- 2 CMS-10R schaltet den Ausgang, eine E-Mail wird an den Werkhof-Manager gesendet, damit er sieht, dass jemand das Tor geöffnet hat.

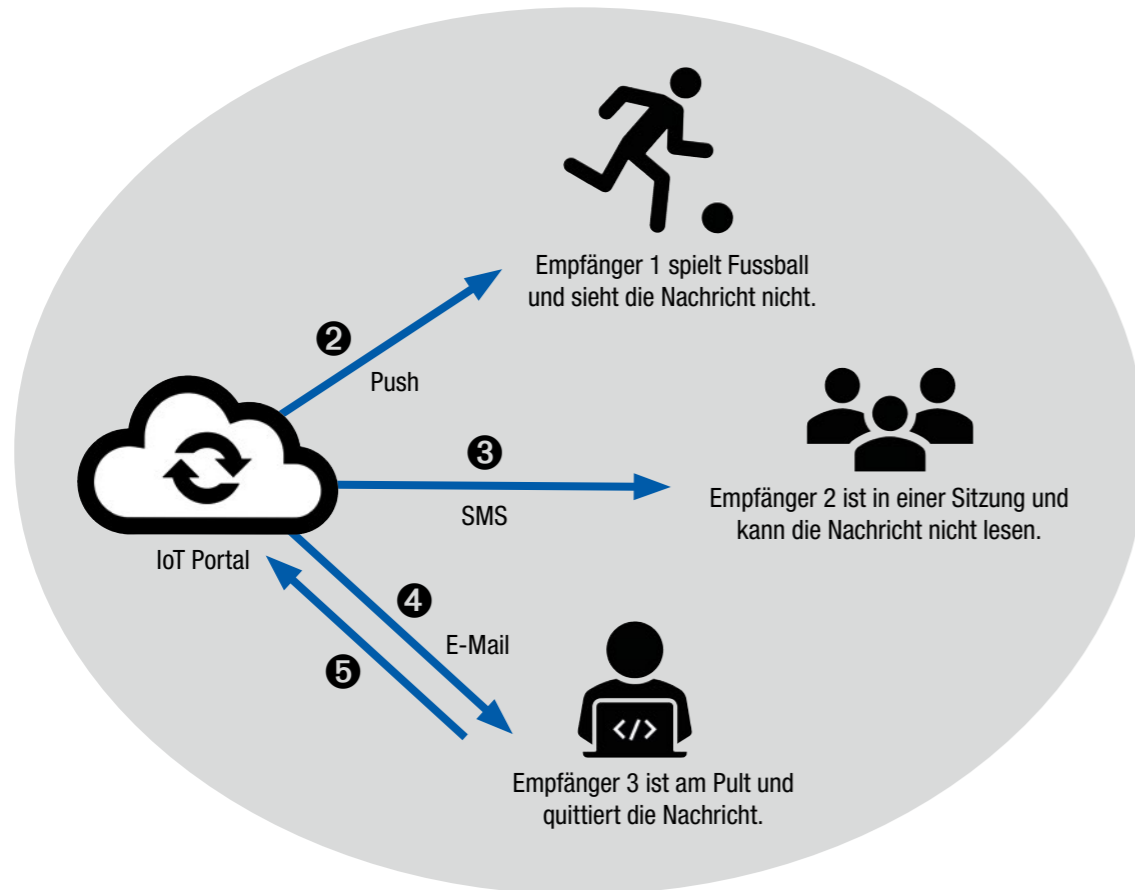
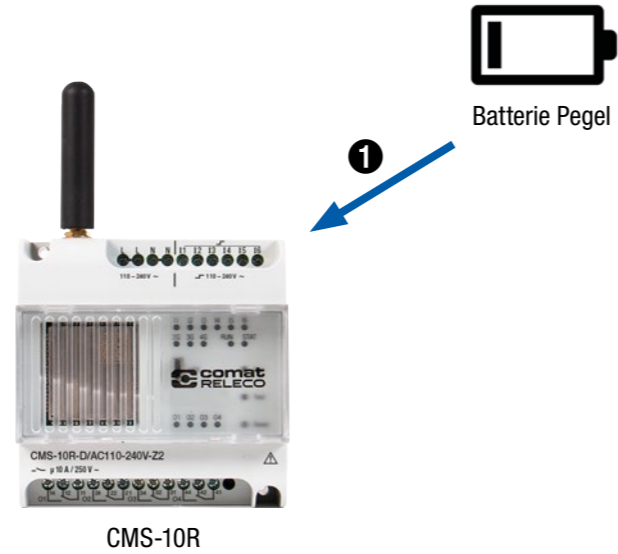


## 6. Anwendungsbeispiele

### Quittierung und Quittierungsdurchlauf

#### Quittieren einer Nachricht einer Batterie-Lade-Überwachung.

- 1 Pegel erreicht die definierte Schwelle, Eingang 1 des CMS-10R wechselt.
- 2 Das IoT Portal sendet eine Push Nachricht mit Quittierungsaufforderung an Empfänger 1.
- 3 Nicht innerhalb der definierten Zeit quittiert. Das IoT Portal sendet eine SMS Nachricht mit Quittierungsaufforderung an Empfänger 2.
- 4 Nicht innerhalb der definierten Zeit quittiert. Das IoT Portal sendet eine E-Mail Nachricht mit Quittierungsaufforderung an Empfänger 3.
- 5 Empfänger 3 quittiert.

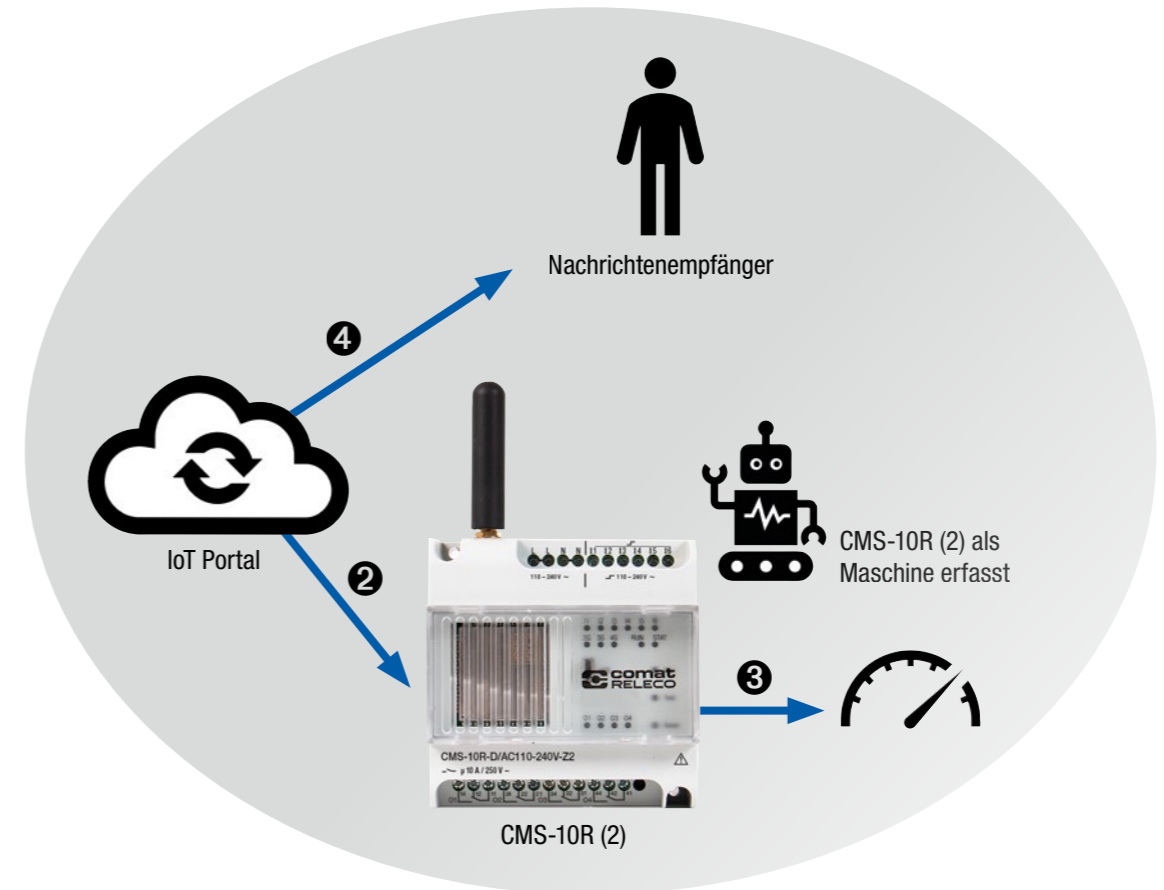
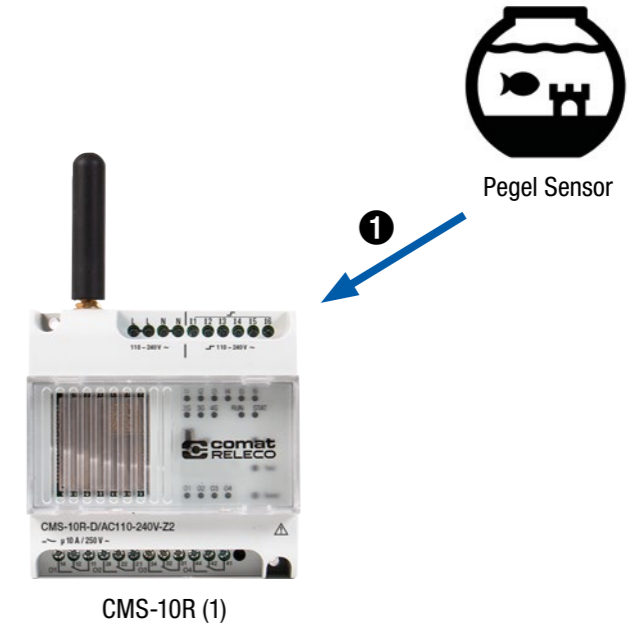


## 6. Anwendungsbeispiele

### Remote control

#### Fernschaltung.

- 1 Der Pegel erreicht die definierte Schwelle, Eingang 1 des CMS-10R (1) wechselt.
- 2 3 Das IoT Portal sendet eine SMS an CMS-10R (2) (als Maschine erfasst), um Ausgang 1 zu schalten.
- 4 Das IoT Portal sendet eine Nachricht und den Nachrichtempfänger, dass der Ausgang 1 vom CMS-10R (2) eingeschaltet ist.



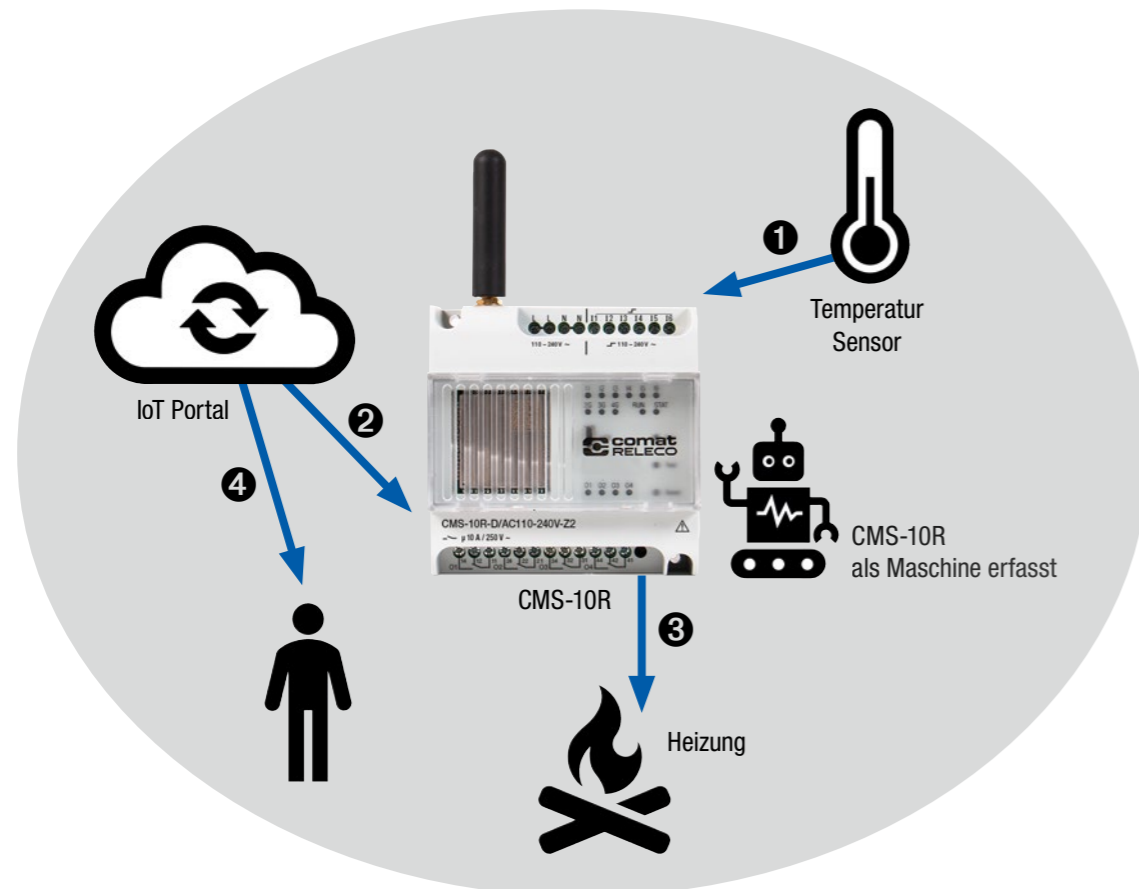


## 6. Anwendungsbeispiele

### Sehr einfache Steuerung

#### Messung der Raumtemperatur und automatisch die Heizung einschalten mit Information des Besitzers.

- 1 Temperatur Sensor misst eine Temperatur, welche den Schwellwert gemäss Konfiguration überschreitet.
- 2 3 Das IoT Portal sendet eine SMS an CMS-10R (welches selber als Maschine erfasst ist), um Ausgang 1 zu schalten.
- 4 Das IoT Portal sendet eine Benachrichtigung an den Besitzer, dass die Heizung eingeschaltet ist.



## 6. Anwendungsbeispiele

### Alarm Server

#### CMS-10R sendet Nachrichten von der Steuerung zu einem Alarm Server.

- 1 Zum Beispiel: Steuerung hat keine Stromversorgung mehr.
- 2 Das IoT Portal sendet eine SMS zum Alarm Server, welcher als Maschine im IoT Portal erfasst ist, und eine E-Mail an den zuständigen Manager.
- 3 Der Alarm Server sendet einen Alarm an den zuständigen Störungsdienst.

