

# Inhaltsverzeichnis

---

<b>Deutsch</b> .....	<b>2</b>
<b>English</b> .....	<b>48</b>
<b>Français</b> .....	<b>91</b>
<b>Italiano</b> .....	<b>137</b>
<b>Español</b> .....	<b>182</b>

# Inhaltsverzeichnis

---

<b>Was gibt's Neues?</b> .....	<b>5</b>
Version 2.4... .....	5
Version 2.3... .....	5
Version 2.2... .....	5
Version 2.1... .....	6
Version 2.0... .....	6
<b>Erste Schritte</b> .....	<b>7</b>
<b>Inbetriebnahme einer Nebensäule (Slave)</b> .....	<b>9</b>
WLAN-Verbindung herstellen .....	9
Betriebsart RAZL-2 CO Nebensäule .....	10
<b>Inbetriebnahme einer Hauptsäule (Master / Einzelgerät)</b> .....	<b>11</b>
WLAN-Verbindung herstellen .....	11
Betriebsart RAZL-2 CO Hauptsäule .....	11
<b>Koppeln weiterer Geräte an die Hauptsäule</b> .....	<b>13</b>
Gerätekopplung per optischer Verbindung .....	13
<b>Benutzerverwaltung</b> .....	<b>15</b>
Neuen Benutzer anlegen .....	15
Name eines Benutzers ändern .....	15
Passwort eines Benutzers ändern .....	15
Rolle / Berechtigungen eines Benutzers ändern .....	15
Benutzerrollen / Berechtigungen .....	16

---

<b>System-Konfiguration</b> .....	<b>18</b>
<b>Konfiguration der Geräteparameter</b> .....	<b>20</b>
<b>Gerät konfigurieren</b> .....	<b>21</b>
<b>Netzwerk-Konfiguration</b> .....	<b>23</b>
<b>Justagemodus</b> .....	<b>24</b>
<b>Gerät deaktivieren</b> .....	<b>25</b>
<b>Gerät identifizieren</b> .....	<b>27</b>
<b>Werkseinstellung aktivieren</b> .....	<b>28</b>
Werkseinstellung einer Hauptsäule .....	29
Werkseinstellung einer Nebensäule .....	29
Werkseinstellung durch Spannungsreset durchführen .....	29
<b>Status / Kunden-Information</b> .....	<b>30</b>
Bearbeitung des Layout der Status Informationen .....	30
Bearbeitung der Texte in der Status Information .....	30
Anzeige der Status Informationen auf externen Geräten .....	30
<b>Besucher Statistik</b> .....	<b>31</b>
Statistik exportieren .....	31
Systemzeit der RAZL-2 CO setzen .....	31
Gesamtzahl der Besucher .....	31
<b>Erweiterungsmöglichkeiten</b> .....	<b>32</b>
<b>Lizenzverwaltung</b> .....	<b>33</b>
Einbindung eines Relais vom Typ Shelly in ein RAZL-2 CO WLAN .....	34

---

<b>Bereitstellen der Personen Zählerwerte auf einer öffentlichen Webseite</b> .....	<b>36</b>
Einrichten der Verbindung zu der Webseite .....	36
Bearbeiten der Einstellungen eines Aktor / Webziel .....	38
Entfernen eines Aktor / Webziel .....	38
<b>Externe Bildschirme</b> .....	<b>39</b>
<b>RAZL-2 CO REST API</b> .....	<b>40</b>
<b>Update der Gerätesoftware</b> .....	<b>42</b>
<b>FAQs</b> .....	<b>43</b>
<b>Technische Daten</b> .....	<b>46</b>

# Was gibt's Neues?

## Version 2.4...

- RAZL-2 CO unterstützt jetzt Betriebssystem Updates. Diese Updates sind insbesondere wichtig wenn die RAZL-2 CO in ein bestehendes Netzwerk aufgenommen wird.
- Um die Fehlerdiagnose zu vereinfachen kann der System Log exportiert werden.

## Version 2.3...

- Einbindung der RAZL-2 CO in bestehende WLAN Netzwerkinfrastrukturen. Diese Funktionalität benötigt eine kostenpflichtige Lizenz für die Hauptsäule. "[Lizenzverwaltung](#)" auf Seite 33
- Export Funktion der Besucherstatistik im Excel Datei Format. Der Export beinhaltet eine Übersicht, die Statistik aus Software Version 2.2 und eine detailliertere Statistik für jede einzelne RAZL-2 CO. "[Besucher Statistik](#)" auf Seite 31
- Konfigurierbarer täglicher Neustart der Personenzählung.
- Signalampel kann deaktiviert werden.
- Benutzerverwaltung für die Bedienoberfläche. "[Benutzerverwaltung](#)" auf Seite 15
- Vereinfachte Gerätekopplung. Nebensäulen können jetzt per optischer Verbindung zu einer Hauptsäule eingelernt werden. Diese Funktion ist erst ab Geräten mit der Hardware Version 'hw-v2' verfügbar. "[Gerätekopplung per optischer Verbindung](#)" auf Seite 13

## Version 2.2...

- Erste Version der Besucherstatistik. Diese beinhaltet bis jetzt die Informationen über die erlaubte Gästeanzahl und die jeweilige Besucheranzahl. "[Besucher Statistik](#)" auf Seite 31
- Optionale Limitierung der Zählung. Besucher kleiner 0 und größer der zulässigen Besucheranzahl können beschränkt werden.
- Externe Aktoren, wie zum Beispiel Http fähige Relais mit WLAN können angesteuert werden. Diese sind als Zubehör bestellbar. "[Bereitstellen der Personen Zählerwerte auf einer öffentlichen Webseite](#)" auf Seite 36

## **Version 2.1...**

- Konfigurierbare Status Seite. "Status / Kunden-Information " auf Seite 30
- Neu gestaltete Hilfe

## **Version 2.0...**

- Bis zu sechs RAZL-2 CO koppelbar.

## Erste Schritte

- Stellen Sie die RAZL-2 CO vor dem Eingangsbereich gut sichtbar auf. Die Sensorsäule mit der Ampel kann sowohl rechts als auch links aufgestellt werden.



- Bringen Sie die mitgelieferten Aufkleber für die Erklärung der Ampelzustände auf den Säulen an.



- Verbinden Sie den Netzstecker der Sensorsäule mit eine Steckdose. Der Anschluss der Sensorsäule erfolgt über ein 4 m langes Anschlusskabel mit Schukostecker, welches bei einem neuen Gerät in der Säule verstaut ist. Ziehen Sie die benötigte Kabellänge aus der Säule heraus.



- Während des Startvorgangs leuchtet die Ampel blau. Sobald die blaue Ampel aus geht ist die RAZL-2 CO bereit für die Ersteinrichtung.

Für die Einrichtung einer Hauptsäule oder einem Einzelgeräte folgen Sie der Anleitung

["Inbetriebnahme einer Hauptsäule \(Master / Einzelgerät\)" auf Seite 11](#)

Für die Einrichtung einer Nebensäule folgen Sie der Anleitung

["Inbetriebnahme einer Nebensäule \(Slave\)" auf der nächsten Seite](#)

## Inbetriebnahme einer Nebensäule (Slave)

Die Inbetriebnahme über den Einrichtungsassistent ist nur möglich, wenn das Gerät neu ist oder zuvor auf die Werkseinstellungen zurückgesetzt wurde. "[Werkseinstellung aktivieren](#)" auf Seite 28

Unter bestimmten Voraussetzungen kann eine Nebensäule auch per optischer Direktverbindung zu einer Hauptsäule hinzugefügt werden. "[Gerätekopplung per optischer Verbindung](#)" auf Seite 13

### WLAN-Verbindung herstellen

Stellen Sie sicher, dass die zu konfigurierende RAZL-2 CO Betriebsbereit ist.

Für die Anmeldung an einem RAZL-2 CO benötigen Sie den Netzwerkname und das zugehörige Passwort. Bei Geräten in Werkseinstellung sind folgende WLAN-Einstellungen aktiv:

- WLAN-Name (SSID): **RAZL-Seriennummer der Sensorsäule** (Die Seriennummer befindet sich auf dem Typenschild der Sensorsäule)
- WLAN-Passwort: **fiessler#razl**

1. Öffnen Sie die Übersicht der verfügbaren WLAN-Netzwerke auf dem Gerät mit welchem Sie die RAZL-2 CO konfigurieren möchten.
2. Stellen Sie eine Verbindung zu dem WLAN der zu konfigurierenden RAZL-2 CO her.
3. Eventuell erscheint auf Ihrem Gerät eine Meldung, dass über die neue Verbindung keine Internet Konnektivität gegeben ist. Es muss ausgewählt werden die WLAN-Verbindung zu behalten.



Verwenden Sie für die Konfiguration ein Smartphone, ist solange keine Internetverbindung mit dem Mobilgerät mehr möglich, bis die Verbindung zu diesem WLAN wieder beendet wird.

## Betriebsart RAZL-2 CO Nebensäule

Info: Die Betriebsart kann nur geändert werden, wenn das Gerät auf Werkseinstellung gesetzt wurde.

1.	Um den Einrichtungs-Assistent der RAZL-2 CO zu starten öffnen Sie ein neues Fenster in Ihrem Internetbrowser. Geben Sie in die Adressleiste des Browsers <b>http://razl.lan</b> ein und bestätigen Sie die Eingabe. Sollte keine Verbindung möglich sein geben Sie alternativ <b>http://10.1.10.1</b> ein.
2.	Wählen Sie eine der beiden Betriebsarten:  Betrieb in einem RAZL-2 CO eigenen WLAN Netzwerk.  <b>Nebensäule (Slave) / Teilnehmer eines RAZL-WLAN Hotspot</b>  Betrieb als Teilnehmer in einem bereits bestehenden WLAN Netzwerk  <b>Nebensäule (Slave) / Netzwerk: Client</b>
3.	Geben Sie im nächsten Schritt WLAN Name (SSID) und WLAN Passwort der <b>Hauptsäule (Master)</b> ein.
4.	Nachdem Sie die Einstellungen bestätigt haben wird die RAZL-2 CO mit den neuen WLAN Einstellungen gestartet. Stellen Sie sicher, dass bei der Hauptsäule die Option für das Koppeln neuer Teilnehmer aktiviert wurde. " <a href="#">Koppeln weiterer Geräte an die Hauptsäule</a> " auf Seite 13
5.	Verbinden Sie sich zu der Hauptsäule und konfigurieren Sie die Geräteparameter für das neu gekoppelte Gerät. " <a href="#">Gerät konfigurieren</a> " auf Seite 21



Sollten bei der Konfiguration der Verbindungsdaten zur Hauptsäule ein Fehler passiert sein, so kann die Nebensäule sich nicht verbinden. In diesem Fall muss die RAZL-2 CO auf die Werkseinstellungen zurückgesetzt werden. "[Werkseinstellung aktivieren](#)" auf Seite 28

## Inbetriebnahme einer Hauptsäule (Master / Einzelgerät)

Die Inbetriebnahme über den Einrichtungsassistent ist nur möglich, wenn das Gerät neu ist oder zuvor auf die Werkseinstellungen zurückgesetzt wurde. "[Werkseinstellung aktivieren](#)" auf Seite 28

### WLAN-Verbindung herstellen

Stellen Sie sicher, dass die zu konfigurierende RAZL-2 CO Betriebsbereit ist.

Für die Anmeldung an einem RAZL-2 CO benötigen Sie den Netzwerkname und das zugehörige Passwort. Bei Geräten in Werkseinstellung sind folgende WLAN-Einstellungen aktiv:

- WLAN-Name (SSID): **RAZL-Seriennummer der Sensorsäule** (Die Seriennummer befindet sich auf dem Typenschild der Sensorsäule)
- WLAN-Passwort: **fiessler#razl**

1. Öffnen Sie die Übersicht der verfügbaren WLAN-Netzwerke auf dem Gerät mit welchem Sie die RAZL-2 CO konfigurieren möchten.
2. Stellen Sie eine Verbindung zu dem WLAN der zu konfigurierenden RAZL-2 CO her.
3. Eventuell erscheint auf Ihrem Gerät eine Meldung, dass über die neue Verbindung keine Internet Konnektivität gegeben ist. Es muss ausgewählt werden die WLAN-Verbindung zu behalten.



Verwenden Sie für die Konfiguration ein Smartphone, ist solange keine Internetverbindung mit dem Mobilgerät mehr möglich, bis die Verbindung zu diesem WLAN wieder beendet wird.

### Betriebsart RAZL-2 CO Hauptsäule

Info: Die Betriebsart kann nur geändert werden, wenn das Gerät auf Werkseinstellung gesetzt wurde.

1.	Um den Einrichtungs-Assistent der RAZL-2 CO zu starten, öffnen Sie ein neues Fenster in Ihrem Internetbrowser. Geben Sie in die Adressleiste des Browsers <b>http://razl.lan</b> ein und bestätigen Sie die Eingabe. Sollte keine Verbindung möglich sein geben Sie alternativ <b>http://10.1.10.1</b> ein.
2.	<p>Wählen Sie eine der beiden Betriebsarten:</p> <p>Betrieb in einem RAZL-2 CO eigenen WLAN Netzwerk.</p> <p><b>Hauptsäule (Master) / Eigenständiger RAZL-WLAN Hotspot</b></p> <p>Betrieb als Teilnehmer in einem bereits bestehenden WLAN Netzwerk</p> <p><b>Master / Netzwerk: Client</b></p> <p>Für diese Betriebsart ist eine kostenpflichtige Lizenz nötig. Wird in der weiteren Konfiguration die Einstellung DHCP gewählt, so muss die zugewiesene IP Adresse des Master auf dem DHCP-Server ermittelt werden. Die DHCP IP-Zuordnung muss permanent sein.</p> <p><a href="#">" Lizenzverwaltung" auf Seite 33</a></p>
3.	Im nächsten Schritt können Sie die WLAN Einstellungen ändern. Sie werden aus Sicherheitsgründen dazu aufgefordert ein neues WLAN-Passwort für die RAZL-2 CO zu vergeben.
4.	Nachdem Sie die Einstellungen bestätigt haben wird die RAZL-2 CO mit den neuen WLAN Einstellungen gestartet. Warten Sie bis in den verfügbaren WLAN-Netzwerken die neue Verbindung erscheint. Verbinden Sie erneut zu dem WLAN mit den neuen Zugangsdaten.

Nachdem Sie die Grundkonfiguration der RAZL-2 CO abgeschlossen haben, können Sie jetzt mit den Einstellungen bezüglich der Montageart und der erlaubten Besucher fortfahren.

## Koppeln weiterer Geräte an die Hauptsäule

Eine Hauptsäule kann um bis zu 5 Nebensäulen erweitert werden. Um eine Nebensäule mit der Hauptsäule zu verbinden muss in der Bedienoberfläche der Hauptsäule **Koppeln von weiteren Geräten zulassen** aktiviert werden.

Einrichtung der Nebensäule siehe:

"Gerätekopplung per optischer Verbindung" unten

"Inbetriebnahme einer Nebensäule (Slave)" auf Seite 9

Um die Kopplung zu erlauben führen Sie auf der Hauptsäule folgende Schritte durch:

- Aktivieren Sie den Konfigurationsmodus indem Sie das **Schloss-Symbol** betätigen und die Abfrage bestätigen.



- Öffnen Sie über das Menü den Eintrag **Geräte-Übersicht**. Es erscheint eine Übersicht aller verfügbaren Geräte.



- Aktivieren Sie den Kopplungsmodus indem Sie das Feld **Koppeln von weiteren Geräten zulassen** betätigen. Dieser Modus beendet sich nach 20 Minuten automatisch.

## Gerätekopplung per optischer Verbindung

Eine Nebensäule kann auch direkt per optischer Datenübertragung an eine Hauptsäule gekoppelt werden. Voraussetzung dafür ist, dass sowohl die Hauptsäule als auch die Nebensäule der Hardware

Version 'hw-v2' oder neuer entsprechen (ab Seriennummer 233870). Außerdem muss auf beiden Geräten mindestens die Geräte Server Version 2.3... installiert sein.

Hinweis: Ist die Hauptsäule Teilnehmer in einer bestehenden WLAN Netzwerkinfrastruktur, so wird der Nebensäule immer das Netzwerkprofil DHCP übertragen.

Sind diese Voraussetzungen erfüllt müssen Sie bei der Hauptsäule nur wie oben beschrieben den Kopplungsmodus aktivieren. Sobald die Säule im Kopplungsmodus ist, blinkt die Ampel orange. Die zu kopplende Nebensäule muss eingeschaltet und auf Werkseinstellung sein. Die Ampel leuchtet in diesem Modus permanent orange. Stellen Sie die Nebensäule jetzt direkt vor die Hauptsäule und richten Sie die Geräte aufeinander aus. Sobald eine Verbindung besteht blinkt die Ampel der Nebensäule. Rot bedeutet die Übertragung ist noch nicht abgeschlossen, grün signalisiert das die Übertragung erfolgreich war. Die Nebensäule wird automatisch neu gestartet und ist dann mit der Hauptsäule verbunden. Stecken Sie die Nebensäule während des Neustarts nicht aus.

## Benutzerverwaltung

In der Benutzerverwaltung der RAZL-2 CO können Sie neue Benutzer einrichten und deren Berechtigungen verwalten. Um die Benutzerverwaltung nutzen zu können, müssen Sie sich an der RAZL-2 CO mit Benutzer anmelden welcher über Administratorrechte verfügt. Standardmäßig ist bei der RAZL-2 CO zu Beginn nur ein Benutzer eingerichtet.

Standardbenutzername: admin

Passwort: fiessler#razl

### Neuen Benutzer anlegen

Melden Sie sich an der RAZL-2 CO an. Öffnen Sie das Menü Benutzerverwaltung und betätigen Sie dort die Schaltfläche Neuen Benutzer erstellen. Geben Sie die Daten des neuen Benutzers ein und bestätigen Sie den Dialog.

### Name eines Benutzers ändern

Melden Sie sich an der RAZL-2 CO an. Öffnen Sie das Menü Benutzerverwaltung. Betätigen Sie in der Übersicht der Benutzer das Zahnrad Symbol bei dem gewünschten Benutzer. Wählen Sie Benutzername ändern. Geben Sie den gewünschten Namen ein und bestätigen Sie den Dialog.

### Passwort eines Benutzers ändern

Melden Sie sich an der RAZL-2 CO an. Öffnen Sie das Menü Benutzerverwaltung. Betätigen Sie in der Übersicht der Benutzer das Zahnrad Symbol bei dem gewünschten Benutzer. Wählen Sie Passwort ändern. Geben Sie das gewünschte Passwort ein und bestätigen Sie den Dialog.

### Rolle / Berechtigungen eines Benutzers ändern

Melden Sie sich an der RAZL-2 CO an. Öffnen Sie das Menü Benutzerverwaltung. Betätigen Sie in der Übersicht der Benutzer das Zahnrad Symbol bei dem gewünschten Benutzer. Wählen Sie Benutzerrolle ändern. Wählen Sie die gewünschte Rolle aus und bestätigen Sie den Dialog.

## Benutzerrollen / Berechtigungen

Je nach Berechtigung sind in der Bedienoberfläche der RAZL-2 CO verschiedene Menüs verfügbar.

Keine Benutzeranmeldung:

- Übersichtsseite
- Status Seite
- Geräte Hilfe
- Geräte Information

Erweiterte Rechte bei Anmeldung mit der Rolle Benutzer:

- Übersichtsseite mit der Möglichkeit die Personenzahl anzupassen.
- Geräteübersicht (nur lesend)
- Externe Aktoren (nur lesend)
- Besucherstatistik (nur lesend)

Erweiterte Rechte bei der Anmeldung mit der Rolle Administrator:

- Geräteübersicht (Vollzugriff)
- Externe Aktoren (Vollzugriff)
- Besucherstatistik (Vollzugriff)
- Status-Konfiguration
- Benutzerverwaltung

- Lizenzverwaltung
- Software-Update

# System-Konfiguration

Sie können für das System folgende Einstellungen vornehmen:

Aktuelle Personenzahl	Korrektur der aktuellen Besucherzahl.
Startwert für Personenzahl nach Neustart	Wird nach einem Spannungsreset als Startwert gesetzt. So können Sie z.B. Ihr Personal von der maximalen Personenzahl abziehen.
Maximal zulässige Personenzahl	Bei Erreichen der maximalen Personenzahl schaltet die Ampel auf Rot.
Differenz zur maximalen Personenzahl für Wiederfreigabe	Setzen Sie diesen Wert falls es gewünscht ist, dass nach Erreichen des Maximums eine bestimmte Personenzahl den Bereich wieder verlassen muss bevor die Ampel wieder auf Grün schaltet
Personenzahl kleiner 0 erlaubt	Wenn diese Option aktiv ist wird der aktuelle Personenzähler auch unter 0 dekrementiert.
Personenzahl größer 'Maximal zulässige Personenzahl' erlaubt	Wenn diese Option aktiv ist wird der aktuelle Personenzähler auch über den Wert 'Maximal zulässige Personenzahl' inkrementiert.
Akustischer Alarm bei Überschreitung der zulässigen Personenzahl	Wenn diese Option aktiv ist erfolgt eine akustische Warnung bei Durchschreiten eines Zugangs wenn die maximale Personenzahl bereits erreicht war
Fehlertoleranzzeit Justage-Alarm in Sekunden	Bei Unterbrechung der Zähllichtschranke wird diese Zeit gewartet bis ein Justage-Alarm ausgelöst wird.
Fehlertoleranzzeit Slave-Kommunikation in Sekunden	Meldet sich ein verbundenes und aktives Gerät nicht bei der Hauptsäule wird diese Zeit gewartet bis ein Kommunikations-Alarm ausgelöst wird. Diese Zeit ist unerheblich wenn Sie das Gerät als Einzelgerät einsetzen.
Fehlertoleranzzeit für	Kann ein Ereignis für ein Aktor für die eingestellte Zeit nicht gesendet werden,

externe Komponenten in Sekunden	wird dies in der Übersicht der Aktoren angezeigt.
Fehler-Meldeart	Bestimmt ob bei Auslösen eines Alarms die Warnung nur visuell über die Ampel oder auch zusätzlich akustisch erfolgen soll.
Fehler-Meldeverhalten	Bestimmt ob bei Auslösen eines Alarms die Warnung nur auf dem betroffene Gerät oder auf allen Geräten ausgegeben werden soll. Dieser Wert ist unerheblich wenn Sie das Gerät als Einzelgerät einsetzen.

Um die Einstellungen zu ändern führen Sie folgende Schritte durch:

- Aktivieren Sie den Konfigurationsmodus indem Sie das **Schloss-Symbol** betätigen und die Abfrage bestätigen.



- Öffnen Sie über das Menü den Eintrag **Geräte-Übersicht**. Es erscheint eine Übersicht aller verfügbaren Geräte.



- Öffnen Sie über das Menü den Eintrag **System-Konfiguration**.
- Um die geänderten Einstellungen zu übernehmen betätigen Sie das Feld **Speichern**.

## Konfiguration der Geräteparameter

Um die Konfiguration einer RAZL-2 CO zu bearbeiten verbinden Sie sich mit einem WLAN fähigem Endgerät wie z.B. einem Smartphone oder Laptop zu der RAZL-2 CO Hauptsäule. Öffnen Sie ein neues Fenster in Ihrem Internetbrowser und geben Sie in die Adressleiste des Browsers **http://razi.ian**. Sollte keine Verbindung möglich sein geben Sie alternativ **http://10.1.10.1** ein.

Für die Gerätespezifische Konfiguration folgen Sie der Anleitung

["Gerät konfigurieren" auf der nächsten Seite](#)

Für die Konfiguration Systemdaten folgen Sie der Anleitung

["System-Konfiguration" auf Seite 18](#)

Möchten Sie die Betriebsart einer RAZL-2 CO ändern, so müssen Sie für dieses Gerät die Werkseinstellungen aktivieren. Bei der nächsten Verbindung zu dem Gerät startet automatisch der Einrichtungsassistent. ["Werkseinstellung aktivieren" auf Seite 28](#)

## Gerät konfigurieren

Sie können für jedes Gerät folgende Einstellungen vornehmen:

Name des Geräts	Tragen Sie hier zum Beispiel den Verwendungsort des Geräts ein
Montage der Zähllichtschranke vom Ladeneingang aus gesehen	Das Gerät kann auf beiden Seiten des Durchgangs aufgestellt werden. Relevant für die korrekte Einstellung ist hier immer die Betrachtung von außerhalb des beschränkten Bereichs.
Verwendungsart	Sie können wählen ob das Gerät an einem Eingang, einem Ausgang oder einem Ein-Ausgang aufgestellt ist. Ist 'Eingang' oder 'Ein-Ausgang' gewählt so schaltet die Ampel bei Erreichen der maximalen Personenanzahl auf rot. Bei 'Ausgang' bleibt die Ampel in diesem Fall grün.

Um die Einstellungen zu ändern führen Sie folgende Schritte durch:

- Aktivieren Sie den Konfigurationsmodus indem Sie das **Schloss-Symbol** betätigen und die Abfrage bestätigen.



- Öffnen Sie über das Menü den Eintrag **Geräte-Übersicht**. Es erscheint eine Übersicht aller verfügbaren Geräte.



- Betätigen Sie bei dem gewünschten Gerät das **Einstellungs-Symbol**.

Gerätename	Main Device
Status	Aktiv
Seriennummer	222229



- Um die geänderten Einstellungen zu übernehmen betätigen Sie das Feld **Speichern**.

## Netzwerk-Konfiguration

Diese Option steht nur für RAZL-2 CO welche in ein bestehendes Netzwerk verbunden wurden zur Verfügung.

Um die Netzwerk-Konfiguration eines Geräts zu bearbeiten müssen Sie mit Administrator-Berechtigungen an der Bedienoberfläche angemeldet sein. Öffnen Sie die Geräteübersicht und betätigen Sie bei dem gewünschten Gerät das Zahnradsymbol um das Gerätemenü zu öffnen. Wählen Sie die Schaltfläche Netzwerk-Konfiguration aus. Möchten Sie in ein anderes Netzwerk umziehen, achten Sie bei einem Geräteverbund bitte darauf zuerst die Nebensäulen neu zu konfigurieren.

## Justagemodus

Nachdem eine RAZL-2 CO Säule aufgestellt wurde ist es zu empfehlen die Justage der RAZL-2 CO zu prüfen. Um diesen Vorgang zu vereinfachen beinhaltet die grafische Benutzeroberfläche einen Justage-Assistent. Wählen Sie in der Geräteübersicht bei dem gewünschten Gerät das Einstellungssymbol unten rechts aus. In dem neuen Menü wählen Sie den Eintrag **Justage-Assistent**. Das Gerät wechselt automatisch in den Justagemodus. Folgen Sie den Anweisungen des Assistenten. Sobald die RAZL-2 CO korrekt ausgerichtet ist schließen Sie den Assistenten wieder um die RAZL-2 CO wieder in den normalen Modus zu versetzen.

## Gerät deaktivieren

Wird ein Gerät momentan nicht für die Personenzählung benötigt kann es deaktiviert werden. Handelt es sich bei dem Gerät um eine Nebensäule eines Geräteverbunds, so werden von diesem Gerät keine Zählinformationen verarbeitet. Ein deaktiviertes Gerät signalisiert den Zustand durch blinken der Ampel in der Farbe gelb. Sie können eine deaktivierte Nebensäule jedoch auch von der Netzspannung trennen, der restliche Verbund arbeitet normal weiter.

Um ein Gerät zu deaktivieren / reaktivieren führen Sie auf der Hauptsäule folgende Schritte durch:

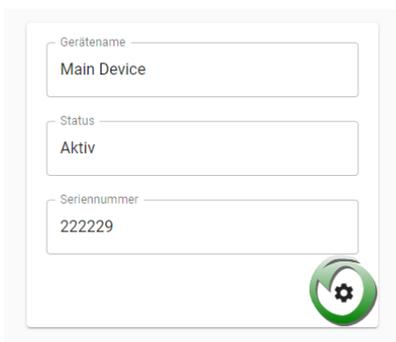
- Aktivieren Sie den Konfigurationsmodus indem Sie das **Schloss-Symbol** betätigen und die Abfrage bestätigen.



- Öffnen Sie über das Menü den Eintrag **Geräte-Übersicht**. Es erscheint eine Übersicht aller verfügbaren Geräte.



- Betätigen Sie bei dem gewünschten Gerät das **Einstellungs-Symbol**.

A screenshot of a device configuration form. The form has three input fields: 'Gerätename' with the value 'Main Device', 'Status' with the value 'Aktiv', and 'Seriennummer' with the value '222229'. A green circular icon with a white gear is located in the bottom right corner of the form.

- Um den aktuellen Status zu ändern betätigen Sie die Schaltfläche **Gerät deaktivieren** / **Gerät aktivieren**.

## Gerät identifizieren

Um bei einem Geräteverbund ein bestimmtes Gerät einfach identifizieren zu können, haben Sie die Möglichkeit die Signalampel der RAZL-2 CO in den Identifikationsmodus zu versetzen. In diesem Betrieb wechselt die Ampel durch alle verfügbaren Farben und löst außerdem ein akustisches Signal aus. Nachdem Sie das Gerät identifiziert haben schalten Sie den Modus wieder aus.

Um den Modus zu ändern führen Sie folgende Schritte durch:

- Aktivieren Sie den Konfigurationsmodus indem Sie das **Schloss-Symbol** betätigen und die Abfrage bestätigen.



- Öffnen Sie über das Menü den Eintrag **Geräte-Übersicht**. Es erscheint eine Übersicht aller verfügbaren Geräte.



- Öffnen Sie über das Menü den Eintrag **System-Konfiguration**.
- Um die geänderten Einstellungen zu übernehmen betätigen Sie das Feld **Speichern**.

## Werkseinstellung aktivieren

Möchten Sie ein Gerät anderweitig einsetzen können Sie das Gerät auf seine Werkseinstellungen zurücksetzen.

Um die Werkseinstellungen zu aktivieren führen Sie folgende Schritte durch:

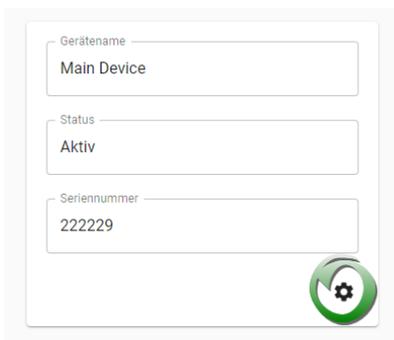
- Aktivieren Sie den Konfigurationsmodus indem Sie das **Schloss-Symbol** betätigen und die Abfrage bestätigen.



- Öffnen Sie über das Menü den Eintrag **Geräte-Übersicht**. Es erscheint eine Übersicht aller verfügbaren Geräte.



- Betätigen Sie bei dem gewünschten Gerät das **Einstellungs-Symbol**.

A screenshot of a device configuration form. It contains three input fields: 'Gerätename' with the value 'Main Device', 'Status' with the value 'Aktiv', and 'Seriennummer' with the value '222229'. A green gear icon is located at the bottom right of the form, indicating the settings for this device.

- Aktivieren Sie die Werkseinstellungen indem Sie das Feld **Gerät auf Werkseinstellung zurücksetzen** betätigen. Haben Sie eine Nebensäule ausgewählt müssen Sie das Feld **Gerät entfernen** betätigen.

## **Werkseinstellung einer Hauptsäule**

Werden bei einer Hauptsäule mit Nebensäulen per Bedienoberfläche die Werkseinstellungen aktiviert, so werden alle aktuell verbundenen Nebensäulen abgemeldet. Diese führen automatisch auch das Rücksetzen auf Werkseinstellung durch. Die Hauptsäule wartet mit der eigenen Aktion bis keine Teilnehmer mehr gekoppelt sind. Aktuell nicht verbundenen Nebensäulen verhindern das Rücksetzen der Hauptsäule. Wenn Sie die Nebensäule nicht mehr anschließen können, entfernen Sie die betreffende Säule manuell aus der Geräteübersicht. Diese Nebensäule kann dann jedoch nur noch per Spannungsreset auf zurückgesetzt werden.

## **Werkseinstellung einer Nebensäule**

Eine Nebensäule kann in der Bedienoberfläche der Hauptsäule zurückgesetzt werden. Entfernen Sie das gewünschte Gerät aus der Geräteübersicht der Hauptsäule. Die Nebensäule wird dann automatisch auf die Werkseinstellung gesetzt.

## **Werkseinstellung durch Spannungsreset durchführen**

Dieser Vorgang ist für Geräte auf die Sie kein WLAN Zugriff mehr haben die einzige Möglichkeit. Dabei muss die Netzspannung mehrmals nacheinander in einem bestimmten Zeitfenster getrennt werden.

Verbinden Sie den Netzstecker des Geräts mit einer Steckdose und warten Sie bis die Signalampel nicht mehr dauerhaft blau leuchtet. Das Gerät hat den Startvorgang abgeschlossen.

Trennen Sie jetzt das Gerät innerhalb von maximal 30 Sekunden wieder von der Netzspannung und warten sie etwa 10 Sekunden.

Führen Sie den Vorgang insgesamt 3 Mal durch, lassen sie jedoch beim dritten Mal das Gerät eingesteckt. Das Gerät stellt jetzt die Werkseinstellungen wieder her und startet danach automatisch neu.

## Status / Kunden-Information

Sie haben die Möglichkeit Ihren Besuchern Informationen über den aktuellen Status der RAZL-2 CO bereit zu stellen. Das Layout der Seite und die Texte können in der grafischen Benutzeroberfläche der RAZL-2 CO Hauptsäule geändert werden. Verbinden Sie sich zu der RAZL-2 CO Hauptsäule und aktivieren Sie den Konfigurationsmodus. Öffnen Sie in dem Menü den Eintrag **Status-Konfiguration**.

### Bearbeitung des Layout der Status Informationen

Sie aus diversen Elementen Ihre eigene Status Seite erstellen. Ziehen Sie einfach per Drag and Drop die gewünschten Elemente aus der Ansicht **Verfügbar** in die Ansicht **Verwendet**. Wenn Sie mit der Erstellung des Layout fertig sind wechseln Sie zum nächsten Schritt.

### Bearbeitung der Texte in der Status Information

Ihnen werden alle änderbare Texte aus Ihrem Layout angezeigt. Setzen Sie keinen eigenen Text ein so wird ein im System hinterlegter Standardtext angezeigt. Sobald Sie mit der Konfiguration fertig sind speichern Sie die das neue Erscheinungsbild der Status Informationen. Eventuell bereits angeschlossene Anzeigen werden automatisch die neuen Status Informationen anzeigen.

### Anzeige der Status Informationen auf externen Geräten

Um die Status Informationen auf einem externen Gerät, wie z.B. einem Smart TV oder einem Tablet anzuzeigen, muss dieses Gerät in dem selben WLAN sein, wie die RAZL-2 CO Hauptsäule. Öffnen Sie auf dem Gerät ein Webbrowser und geben Sie in die Adresszeile **http://razl.ian/customer-info** ein.

## Besucher Statistik

Sie haben die Möglichkeit die Besucher Statistik über Bedienoberfläche der RAZL-2 CO abzurufen. Verbinden Sie sich zu der RAZL-2 CO Hauptsäule und aktivieren Sie den Konfigurationsmodus. Öffnen Sie in dem Menü den Eintrag **Besucher-Statistik**. Hier können Sie den gewünschten Zeitraum auswählen.

### Statistik exportieren

Bei dem Export der Statistik sind mehr Informationen enthalten als in der Webansicht. Wählen Sie, wie oben beschrieben, den gewünschten Zeitraum aus und klicken Sie dann auf das Feld Statistik exportieren. Der Download der Statistik Datei im Excel Format startet dann automatisch.

### Systemzeit der RAZL-2 CO setzen

Auf der Seite **Besucher-Statistik** wird Ihnen die Systemzeit der RAZL-2 CO angezeigt. Um die Zeit neu zu setzen betätigen Sie das Feld **Aktuelle Zeit des Endgeräts als Systemzeit Übernehmen**.

### Gesamtzahl der Besucher

Die RAZL-2 CO addiert in diesem Feld alle jemals gezählten Besucher. Wenn Sie diesen Wert wieder zurücksetzen möchten betätigen Sie das Feld **Gesamtzahl der Besucher zurücksetzen**.

## Erweiterungsmöglichkeiten

- "Einbindung eines Relais vom Typ Shelly in ein RAZL-2 CO WLAN" auf Seite 34
- "Bereitstellen der Personen Zählerwerte auf einer öffentlichen Webseite" auf Seite 36
- "Externe Bildschirme" auf Seite 39
- "RAZL-2 CO REST API" auf Seite 40

## Lizenzverwaltung

Der Funktionsumfang des RAZL-2 CO Systems kann bei Bedarf erweiterter werden. Um die gewünschte Funktion nutzen zu können muss für die Hauptsäule die Entsprechende Lizenz bei Fiessler Elektronik erworben werden.

Aktuell verfügbare Erweiterungen sind:

- Erweiterte WLAN Konfiguration. Ermöglicht die Nutzung von bis zu 6 RAZL-2 CO Geräten in einer bereits bestehenden Netzwerkinfrastruktur.

Die Verwaltung der Lizenzen mit einer Übersicht der bereits aktiven Funktionen Ihrer RAZL-2 CO finden Sie in dem Menü Lizenzverwaltung. Um dieses Menü aufrufen zu können, muss der angemeldete Benutzer über Administrator Rechte verfügen. ["Benutzerverwaltung" auf Seite 15](#)

Aktivierung von erweiterten Funktionen:

- Aktivieren Sie die gewünschten Funktionen.
- Betätigen Sie die Schaltfläche Lizenzanfrage-Datei exportieren. Es erfolgt automatisch der Download einer Datei für die Anfrage der neuen Lizenz.
- Senden Sie diese Datei als E-Mail Anhang an [info@fiessler.de](mailto:info@fiessler.de). Idealerweise fügen Sie in den Text der E-Mail die Bestellbezeichnung der Funktion ein.
- Nach dem Erwerb der gewünschten Lizenz erhalten Sie die Lizenzdatei für das Gerät bei dem die Lizenz angefordert wurde.
- Betätigen Sie die Schaltfläche Lizenzdatei auswählen. Wählen Sie die Lizenzdatei für dieses Gerät aus.

- Betätigen Sie die Schaltfläche Lizenz aktivieren. Sie erhalten eine Rückmeldung über den Aktivierungsstatus.
- Einrichtung des Geräts mit dem neuen Funktionsumfang. Hierfür je nach Funktion unter Umständen das Zurücksetzen auf Werkseinstellung nötig.

## Einbindung eines Relais vom Typ Shelly in ein RAZL-2 CO WLAN

In diesem Beispiel wird als Aktor ein Relais vom Typ Shelly 1 verwendet. Als Schalterereignis wird das Erreichen der maximalen Personenzahl verwendet. Dieses Relais kann als Zubehör auch direkt bei der Firma Fiessler Elektronik bestellt werden.

- RAZL-2 CO ist als Hauptsäule eingerichtet.
- Shelly Relais ist in Werkseinstellung. Öffnen Sie auf ihrem Computer oder Smartphone die WLAN Einstellungen und verbinden Sie sich mit dem von Shelly erstellten WiFi-Netzwerk, z.B. shelly1-35FA58.
- Geben Sie 192.168.33.1 in das Adressfeld Ihres Browsers ein, um die Webschnittstelle von Shelly zu laden.
- Wählen Sie in dem Einstellungs Menü die WiFi Settings und aktivieren Sie die Betriebsart WiFi Client Mode (CM). Geben Sie als SSID und Passwort die WLAN Daten der RAZL-2 CO Hauptsäule ein.
- Ist der Master auf die Betriebsart **Eigenständiger RAZL-WLAN Hotspot** konfiguriert, so ist der zulässige IP-Bereich für externe Geräte 10.1.10.2 - 10.1.10.99. Wählen Sie in den IP Einstellungen statische IP aus und geben Sie z.B. 10.1.10.2 ein. Verwenden Sie mehrere Relais, passen Sie die IP an. Speichern Sie die Einstellungen, das Relais wird automatisch neu starten. Bei Problemen mit der Einrichtung des Relais finden Sie weitere Erklärungen in der Anleitung des Shelly Relais.

- Verbinden Sie sich zu dem WLAN der RAZL-2 CO und geben Sie `http://razl.lan` in das Adressfeld Ihres Browsers ein.
- Aktivieren Sie den Konfigurationsmodus durch Betätigen des Schloss Symbols. Wechseln Sie jetzt in dem Übersichtsmenü in die Kategorie Externe Aktoren. Betätigen Sie hier die Schaltfläche Neuen Aktor hinzufügen. Geben Sie in den Dialog die folgenden Daten ein und bestätigen Sie die Eingaben mit der Speichern Schaltfläche.

Name	Benutzerdefinierter Name des Aktors
Ereignisart	Systemstatus geändert
Ereignis	Maximale Personenzahl erreicht
Url des Aktors	<code>http://10.1.10.2/relais/0?turn={CONDITION-RESULT}</code>
Anfrage Header	Unverändert lassen
HTTP Anfragemethode	GET
Ereignis Regel	Senden bei Übereinstimmung mit der Ereignisart
Inhalt für {CONDITION-RESULT}	true
Inhalt für {CONDITION-RESULT} bei keiner Übereinstimmung mit dem Ereignis	false

Passen Sie gegebenenfalls die Einstellungen an Ihre Applikation an.

# Bereitstellen der Personen Zählerwerte auf einer öffentlichen Webseite

Sie haben die Möglichkeit die Daten der RAZL-2 CO auf einer eigenen Webseite anzeigen zu lassen um z.B. Ihren Kunden Einblick in das aktuelle Besucheraufkommen zu geben.

Um die Daten der RAZL-2 CO auf einer Webseite verfügbar zu machen müssen folgende Voraussetzungen erfüllt sein:

- Optionale Lizenz Extended-Wifi-Config und RAZL-2 CO System mit Master im Modus "WIFI-Client".  
" [Lizenzverwaltung](#)" auf Seite 33
- Eine öffentlich verfügbare Domain oder Subdomain mit aktivierter Verschlüsselung (https).
- PHP 7 oder höher
- PHP-MySQL-Modul
- MySQL-Datenbank

Ein passendes PHP Skript für eine einfache Inbetriebnahme stellt Fiessler Elektronik auf Anfrage kostenlos bereit.

## Einrichten der Verbindung zu der Webseite

Verbinden Sie sich zu der RAZL-2 CO Hauptsäule und aktivieren Sie den Konfigurationsmodus. Öffnen Sie in dem Menü den Eintrag **Externe Aktoren**. Betätigen Sie die Schaltfläche **Neuen Aktor hinzufügen**. Es öffnet sich eine Konfigurationsoberfläche mit den folgenden Eigenschaften.

Name	Benutzerdefinierter Name des Aktors (Ziel-Website)
Ereignisart	Wählen Sie das Ereignis bei dem neue Daten gesendet werden sollen
Ereignis	Wählen Sie den Status der Ereignis. Dies ist z.B. bei der Ereignisart 'Personenzahl geändert' entweder 'Steigende Personenzahl' oder 'Fallende Per-

	sonenzahl'
Url des Aktors	Geben Sie die Url des Aktors (Ziel-Website) ein. Sie können in diesem Feld Platzhalter verwenden.
Anfrage Header 'Content-Type'	Der Standardwert 'application/json; charset=utf-8' für den Inhaltstyp muss in der Regel nicht geändert werden.
HTTP Anfragemethode	Wählen Sie die benötigte Anfragemethode POST oder GET.
HTTP Post Anfrageinhalt	Dieses Feld ist nur verfügbar bei der Anfragemethode POST. Der Inhalt ist abhängig von dem Endgerät. Sie können in diesem Feld Platzhalter verwenden.
Ereignis Regel	Wählen Sie ob der Aktor nur angesprochen werden soll wenn Ereignisart und Ereignis eingetreten sind, oder ob der Aktor auch angesprochen werden soll wenn ein anderes Ereignis eingetreten ist.
Inhalt für {CONDITION-RESULT}	Dieser Wert wird für den Platzhalter {CONDITION-RESULT} eingesetzt.
Inhalt für {CONDITION-RESULT} bei keiner Übereinstimmung mit dem Ereignis	Diese Feld ist nur verfügbar wenn als Ereignis Regel <b>Senden bei Übereinstimmung mit dem Ereignis</b> gewählt wurde. Dieser Wert wird für den Platzhalter {CONDITION-RESULT} eingesetzt wenn das Ereignis nicht dem Ausgewählten Ereignis entspricht.

Folgende RAZL-2 CO Systemdaten können über Platzhalter in der Url oder dem POST Anfrageinhalt an die Webseite übermittelt werden.

- Anzahl der Gäste: {CURRENT-GUESTS}
- Systemstatus: {SYSTEM-STATUS}
- Ergebnis der Ereignisregel: {CONDITION-RESULT}
- Konfigurierte maximal erlaubte Gästeanzahl: {MAX-GUESTS}
- Seriennummer des Geräts: {DEVICE-SERIAL}

Beispiel für eine GET Aktor / Webziel Anfrage:

```
https://your-domain.example/?mode=update&serialnumber={DEVICE-SERIAL}&password=your-password&count={CURRENT-GUESTS}&status={SYSTEM-STATUS}
```

Nachdem alle Felder konfiguriert wurden betätigen Sie Speichern. Die Daten auf der Webseite werden mit dem nächsten Ereignis aktualisiert.

### **Bearbeiten der Einstellungen eines Aktor / Webziel**

Betätigen Sie in der Übersicht der Aktoren das Zahnrad Symbol des gewünschten Aktor / Webziel.

### **Entfernen eines Aktor / Webziel**

Betätigen Sie in der Übersicht der Aktoren das Mülleimer Symbol des zu entfernenden Aktor / Webziel.

## Externe Bildschirme

Zur Anzeige des Status können z.B. WLAN fähige Smart TVs oder Tablets verwendet werden.

Die Informationen stehen unter **<http://razi.lan/customer-info>** bereit.

Weitere Informationen "[Status / Kunden-Information](#) " auf Seite 30

# RAZL-2 CO REST API

Version v1:

Endpoint	Typ	Format	Beschreibung
<a href="http://10.1.10.1/api/v1/system/status">http://10.1.10.1/api/v1/system/status</a>	GET	{value:string}	<ul style="list-style-type: none"><li>• "0" Stopp (ROT) - Kein Eintritt erlaubt. Maximale Besucheranzahl erreicht</li><li>• "1" Go - Eintritt erlaubt. Freie/r Plätze/Platz.</li><li>• "2" Justagefehler erkannt. Ein Teilnehmer des Verbunds meldet einen Justagefehler.</li><li>• "3" Kommunikationsfehler erkannt. Ein Teilnehmer des Verbunds ist nicht mehr erreichbar.</li></ul> <p>Die Zustände "2" und "3" werden nur übermittelt, wenn das Fehler-Meldeverhalten auf "Alle Geräte" eingestellt ist. Ist</p>

			das Fehler-Meldeverhalten auf "Betroffenes Gerät" eingestellt, so entspricht der Zustand "0".
http://10.1.10.1/api/v1/system/guestcount	GET	{value:string}	Aktuelle Personenzahl
http://10.1.10.1/api/v1/system/maxguestcount	GET	{value:string}	Maximal zulässige Personenzahl
http://10.1.10.1/api/v1/system/freeguestcount	GET	{value:string}	Freie Plätze

## Update der Gerätesoftware

Laden Sie entsprechend Ihrer aktuellen Gerätesoftwareversion ein verfügbares Update auf ihren Computer. Updates finden Sie auf <http://fiessler.de> unter Downloads.

Aktivieren Sie auf dem zu aktualisierenden Gerät den Konfigurationsmodus. Öffnen Sie in dem Gerätemenü den Eintrag Software-Update und folgen Sie den Anweisungen.

Sind mehrere RAZL-2 CO Geräte in einem Verbund, so werden die Nebensäulen automatisch von der Hauptsäule aktualisiert. Warten Sie in diesem Fall bitte bis alle Nebensäulen automatisch neu gestartet wurden.

**Wichtig:** Schalten Sie während eines Updates niemals das Gerät aus.

# FAQs

## Bereitstellen der Personen Zählerwerte auf einer öffentlichen Webseite

Um die Daten der RAZL-2 CO auf einer Webseite verfügbar zu machen müssen folgende Voraussetzungen erfüllt sein:

- Optionale Lizenz Extended-Wifi-Config und RAZL-2 CO System mit Master im Modus "WIFI-Client". [" Lizenzverwaltung" auf Seite 33](#)
- Eine öffentlich verfügbare Domain oder Subdomain mit aktivierter Verschlüsselung (https).
- PHP 7 oder höher
- PHP-Mysql-Modul
- MySQL-Datenbank

Ein passendes PHP Skript für eine einfache Inbetriebnahme stellt Fiessler Elektronik auf Anfrage kostenlos bereit.

["Bereitstellen der Personen Zählerwerte auf einer öffentlichen Webseite" auf Seite 36](#)

---

## Aktualisieren der Gerätesoftware einer RAZL-2 CO

Software Updates für die RAZL-2 CO finden Sie auf unserer Homepage <http://fiessler.de> unter Downloads. ["Update der Gerätesoftware" auf der vorherigen Seite](#)

---

## Einspielen von Sicherheitsupdates auf eine RAZL-2 CO

Die aktuelle Betriebssystem Version der RAZL-2 CO finden Sie auf der Info Seite des Geräts unter der Bezeichnung 'Betriebssystem Version'. Sicherheitsupdates für die RAZL-2 CO finden

---

Sie auf unserer Homepage <http://fiessler.de> unter Downloads. Die Updates werden auf dieselbe Weise aufgespielt wie die Aktualisierungen der Gerätesoftware. "[Update der Gerätesoftware](#)" auf [Seite 42](#)

---

## **Hilfe bei der Fehlerbeseitigung**

Um eine Fehlerursache schneller beseitigen zu können ermöglicht die RAZL-2 CO den Export der System-Log Daten. Verbinden Sie sich zu dem entsprechenden Gerät und wählen Sie in dem Menü 'Informationen' den Eintrag 'Download System log'.

---

## **Kann man mehrere RAZL-2 CO verbinden**

Aktuell können bis zu 6 RAZL-2 CO in einem Verbund zählen. Benötigen Sie einen größeren Verbund melden Sie sich bitte bei Fiessler Elektronik unter [info@fiessler.de](mailto:info@fiessler.de).

---

## **Kann die RAZL-2 CO auch Teilnehmer in einem bestehenden Netzwerk sein**

Die RAZL-2 CO kann als Teilnehmer in bestehenden WLAN Netzwerkinfrastrukturen verwendet werden. Um diese Betriebsart zu nutzen, muss für die Hauptsäule eine entsprechende Lizenz bei Fiessler Elektronik gekauft werden.

---

## **Ist die RAZL-2 CO für den Einsatz im freien geeignet**

Die RAZL-2 CO entspricht im aufgebauten Zustand der Schutzklasse IP54. Die Funktion der Lichtschranke kann jedoch durch Wassertropfen beeinträchtigt werden. Es empfiehlt sich die RAZL-2 CO unter einer Überdachung aufzustellen.

---

## **Wie groß ist die Reichweite des WLAN**

---

Die Reichweite ist von der Umgebung abhängig. Im freien Feld beträgt die Reichweite etwa 60 Meter.

---

## Technische Daten

Anschluss	230 V AC Anschlusskabel 4m mit Schukostecker
Schaltausgang (optional)	Kopplung WLAN fähiger Relais, wie z.B. Shelly 1 möglich
Säulenhöhe	Reflektorsäule: 119,8 cm / Sensorsäule: 130 cm
Säulenbreite	9 cm ohne Standfuß
Säulentiefe	8,5 cm ohne Standfuß
Standfuß	20 cm Durchmesser
Gewicht	Reflektorsäule: ca. 6,7 kg / Sensorsäule: ca. 7,5 kg
IP-Schutzart	IP54. Die Säulen sind für den Innenbereich vorgesehen. Werden die Säulen im Außenbereich eingesetzt, muss ein Schutz vor Niederschlag durch geeignete Maßnahmen erfolgen. Tropfen auf den Frontseiten der Säulen können zu Fehlzählungen führen.
Maximaler Abstand zwischen den Säulen	2 m
Minimale Erfassungshöhe der Personen	Personen ab einer Körpergröße >1,20 m werden erfasst.
Betriebsbereitschaft	nach < 95 Sekunden

Konfiguration über WLAN	Die Sensorsäule stellt ein WLAN für mobile Geräte mit Webbrowser wie Smartphone, Tablet oder Notebook zur Konfiguration bereit
WLAN-Spezifikation	2,4GHz Wireless LAN, 2,4 GHz IEEE 802.11 b/g/n Wireless LAN
Unterstützte Browser	Min. Safari 7.0-7.1 / Chrome 78 / Firefox 68
Säulenverbund	Die Sensorsäulen können im Verbund betrieben werden. (1 Mastersäule und bis zu 5 Slavesäulen). Bis zu 5 weitere Ein- und Ausgänge werden von der Mastersäule ausgewertet und gesteuert.

# Content

---

<b>What new?</b> .....	<b>51</b>
Version 2.4... .....	51
Version 2.3... .....	51
Version 2.2... .....	51
Version 2.1... .....	51
Version 2.0... .....	52
<b>Getting started</b> .....	<b>53</b>
<b>Commissioning of a secondary column (slave)</b> .....	<b>55</b>
Setting up a WLAN connection .....	55
Operating mode RAZL-2 CO secondary column .....	55
<b>Commissioning of a main column (master / single unit)</b> .....	<b>57</b>
Setting up a WLAN connection .....	57
Operating mode RAZL-2 CO main column .....	57
<b>Pairing other devices to the main column</b> .....	<b>59</b>
Device coupling via optical connection .....	59
<b>User</b> .....	<b>61</b>
Create a new user .....	61
Change a user's name .....	61
Change a user's password .....	61
Change a user's role/permissions .....	61
User Roles / Permissions .....	61

---

<b>System configuration</b> .....	<b>63</b>
<b>Setting the device parameters</b> .....	<b>65</b>
<b>Configure device</b> .....	<b>66</b>
<b>Network configuration</b> .....	<b>68</b>
<b>Adjustment mode</b> .....	<b>69</b>
<b>Deactivate device</b> .....	<b>70</b>
<b>Identify device</b> .....	<b>71</b>
<b>Activate factory setting</b> .....	<b>72</b>
Factory setting of a main column .....	72
Factory setting of an auxiliary column .....	73
Perform factory setting by voltage reset .....	73
<b>Status / Customer Information</b> .....	<b>74</b>
Editing the layout of the status information .....	74
Editing of the texts in the status information .....	74
Display of status information on external devices .....	74
<b>Visitors Statistics</b> .....	<b>75</b>
Exporting statistics .....	75
Setting system time of RAZL-2 CO .....	75
Total number of visitors .....	75
<b>Extension possibilities</b> .....	<b>76</b>
<b>License</b> .....	<b>77</b>
Integration of a Shelly relay into a RAZL-2 CO WLAN .....	78

---

<b>Provide people counter values on a public web page</b> .....	<b>80</b>
Set up the connection to the web page .....	80
Edit the settings of an actuator / web target .....	82
Removing an actuator/web target .....	82
<b>External screens</b> .....	<b>83</b>
<b>RAZL-2 CO REST API</b> .....	<b>84</b>
<b>Update of the device software</b> .....	<b>86</b>
<b>FAQs</b> .....	<b>87</b>
<b>Technical specifications</b> .....	<b>89</b>

# What new?

## Version 2.4...

- RAZL-2 CO now supports operating system updates. These updates are especially important when RAZL-2 CO they are included in an existing network.
- To simplify error diagnosis, the system log can be exported.

## Version 2.3...

- Integration of the RAZL-2 CO network infrastructures in existing WLAN. This functionality requires a paid license for the main column. ["License"on page77](#)
- Export function of visitor statistics in Excel file format. The export includes an overview, the statistics from software version 2.2 and a more detailed statistic for each individual RAZL-2 CO. ["Visitors Statistics"on page75](#)
- Configurable daily restart of the person count.
- Signal light can be deactivated.
- User management for the user interface. ["User"on page61](#)
- Simplified device pairing. Auxiliary columns can now be trained via optical connection to a main column. This feature is only available from devices with the hardware version 'hw-v2'. ["Device coupling via optical connection"on page59](#)

## Version 2.2...

- First version of visitor statistics. This contains up to now the information about the allowed number of guests and the respective number of visitors. ["Visitors Statistics"on page75](#)
- Optional limit of counting. Visitors smaller than 0 and greater in the number of visitors allowed can be limited.
- External actuators, such as Http-enabled relays with WLAN, can be controlled. These can be ordered as accessories. ["Provide people counter values on a public web page"on page80](#)

## Version 2.1...

- Configurable status page. ["Status / Customer Information"on page74](#)
- Redesigned help

## Version 2.0...

- Up to six RAZL-2 CO can be coupled.

## Getting started

- Place the RAZL-2 CO ones in front of the entrance area clearly visible. The sensor column with the traffic light can be placed either on the right or left.



- Attach the supplied stickers to the columns to explain the traffic light states.



- Connect the sensor column power plug to a power outlet. The sensor column is connected via a 4 m long connection cable with Schuko plug, which is stored in the column with a new device. Pull the required cable length out of the column.



- During the start process, the traffic light lights up blue. As soon as the blue traffic light goes out, the RAZL-2 CO is ready for the initial setup.

To set up a main column or a single device, follow the instructions

["Commissioning of a main column \(master / single unit\)"](#) on page 57

To set up a side column, follow the instructions

["Commissioning of a secondary column \(slave\)"](#) On the next page

## Commissioning of a secondary column (slave)

Commissioning via the setup wizard is only possible if the device is new or has previously been reset to the factory settings. ["Activate factory setting" on page 72](#)

Under certain conditions, a side column can also be added to a main column via direct optical connection. ["Device coupling via optical connection" on page 59](#)

## Setting up a WLAN connection

Make sure that the RAZL-2 CO you want to configure is ready to use.

To log on to RAZL-2 CO, you need the network name and password. For factory-set devices, the following Wi-Fi settings are active:

- WLAN name (SSID): **RAZL***serial number of the sensor column* (the serial number is located on the type plate of the sensor column)
- Wi-Fi password: **fiessler#razi**

1.	Open the overview of the available Wi-Fi networks on the device with which you want to configure the RAZL-2 CO .
2.	Connect to the Wi-Fi of the RAZL-2 CO you want to configure.
3.	You may see a message on your device that there is no Internet connectivity over the new connection. It must be selected to keep the Wi-Fi connection.



If you use a smartphone for configuration, you will no longer be able to connect to the mobile device until the connection to this Wi-Fi network is stopped.

## Operating mode RAZL-2 CO secondary column

Info: The operating mode can only be changed if the device is set to factory setting.

1. To start the setup RAZL-2 CO wizard, open a new window in your Internet browser. Enter <http://razl.lan> in the browser's address bar and confirm the entry. Alternatively, if no connection is possible, enter <http://10.1.10.1>.
2. Choose one of the two modes:  
  
Operating on its RAZL-2 CO own Wi-Fi network.  
  
**Auxiliary column (slave) / participant of a RAZL-WLAN hotspot**  
  
Operation as a subscriber in an existing WLAN network  
  
**Auxiliary column (slave) / network: Client**
3. In the next step, enter the WLAN name (SSID) and Wlan password of the **main column** (master).
4. After you have confirmed the settings, the RAZL-2 CO will start with the new Wi-Fi settings. Make sure that the main column has the option to pair new participants. "[Pairing other devices to the main column](#)" on page 59
5. Connect to the main column and configure the device parameters for the newly paired device. "[Configure device](#)" on page 66



If an error occurred during the configuration of the connection data to the main column, the minor column cannot connect. In this case, the RAZL-2 CO must be reset to the factory settings. "[Activate factory setting](#)" on page 72

## Commissioning of a main column (master / single unit)

Commissioning via the setup wizard is only possible if the device is new or has previously been reset to the factory settings. ["Activate factory setting" on page 72](#)

### Setting up a WLAN connection

Make sure that the RAZL-2 CO you want to configure is ready to use.

To log on to RAZL-2 CO, you need the network name and password. For factory-set devices, the following Wi-Fi settings are active:

- WLAN name (SSID): **RAZL***serial number of the sensor column* (the serial number is located on the type plate of the sensor column)
- Wi-Fi password: **fiessler#razl**

1. Open the overview of the available Wi-Fi networks on the device with which you want to configure the RAZL-2 CO .
2. Connect to the Wi-Fi of the RAZL-2 CO you want to configure.
3. You may see a message on your device that there is no Internet connectivity over the new connection. It must be selected to keep the Wi-Fi connection.



If you use a smartphone for configuration, you will no longer be able to connect to the mobile device until the connection to this Wi-Fi network is stopped.

### Operating mode RAZL-2 CO main column

Info: The operating mode can only be changed if the device is set to factory setting.

1. To start the Setup RAZL-2 CO Wizard, open a new window in your Internet browser. Enter

http://10.1.10.1.

2. Choose one of the two modes:  
  
Operating on its RAZL-2 CO own Wi-Fi network.  
  
**Main column (Master) / Self-contained RAZL Wi-Fi hotspot**

Operation as a client in an existing WLAN network

**Master / Network: Client**

A paid license is required for this mode of operation. If the DHCP setting is selected in the further configuration, the assigned IP address of the master on the DHCP server must be determined. The DHCP IP mapping must be permanent.

["License" on page 77](#)

3. In the next step, you can change the Wi-Fi settings. For security reasons, you will be asked to assign a new Wi-Fi password for the RAZL-2 CO.

4. After you have confirmed the settings, the RAZL-2 CO one with the new Wi-Fi settings will start. Wait for the new connection to appear on the available Wi-Fi networks. Reconnect to the Wi-Fi with the new credentials.

Now that you have completed the basic configuration of the RAZL-2 CO, you can proceed with the setting regarding the type of assembly and the allowed visitors.

## Pairing other devices to the main column

A main column can be extended by up to 5 side columns. To connect a side column to the main column must be activated in the user interface of the main column **to allow coupling of further devices**.

Installation of the secondary column see:

"Device coupling via optical connection"Below

"Commissioning of a secondary column (slave)"on page55

To allow pairing, perform the following steps on the main column:

- Activate the configuration mode by pressing the **lock icon** and confirming the query.



- From the menu, open the **Device Overview**entry . An overview of all available devices will appear.



- Activate pairing mode by pressing the **Allow pairing of other devices** box. This mode will automatically exit after 20 minutes.

## Device coupling via optical connection

A side column can also be directly coupled to a main column via optical data transmission. The prerequisite for this is that both the main column and the minor column correspond to the hardware version 'hw-v2' or later (from serial number 233870). In addition, at least server version 2.3... devices must be installed on both devices.

Note: If the main column is a subscriber in an existing WLAN network infrastructure, the secondary column is always transmitted to the DHCP network profile.

If these prerequisites are met, you only need to enable pairing mode for the main column as described above. Once the column is in pairing mode, the traffic light flashes orange. The side column to be coupled must be switched on and set to the factory setting. The traffic light is permanently orange in this mode. Now place the side column directly in front of the main column and align the devices with each other. As soon as there is a connection, the traffic light of the side column flashes. Red means the transfer is not yet complete, green indicates that the transfer was successful. The minor column is automatically restarted and then connected to the main column. Do not unplug the side column during the restart.

# User

In the user management of the RAZL-2 CO , you can set up new users and manage their permissions. To use user management, you must log on to the RAZL-2 CO user who has administrative privileges. By default, only one user is RAZL-2 CO set up at the start.

Default user name: admin

Password: fiessler-razl

## Create a new user

Sign in to the RAZL-2 CO . Open the User Management menu and press the Create New User button. Enter the new user's data and confirm the dialog.

## Change a user's name

Sign in to the RAZL-2 CO . Open the User Management menu. In the user overview, press the gear icon on the desired user. Choose Change user name. Enter the name you want and confirm the dialog.

## Change a user's password

Sign in to the RAZL-2 CO . Open the User Management menu. In the overview of users, press the gear icon at the desired user. Choose Change password. Enter the desired password and confirm the dialog.

## Change a user's role/permissions

Sign in to the RAZL-2 CO . Open the User Management menu. In the user overview, press the gear icon on the desired user. Select Change user role. Select the role you want and confirm the dialog.

## User Roles / Permissions

Depending on the authorization, the different menus are available in the user RAZL-2 CO interface.

No user login:

- Overview
- Status page
- Devices Help
- Devices Information

Extended rights on login with the User role:

- Overview page with the possibility to adjust the number of people.
- Device overview (read only)
- External actuators (read only)
- Visitor statistics (reading only)

Advanced rights to log on with the Administrator role:

- Device overview (full control)
- External actuators (full control)
- Visitor statistics (full control)
- Status configuration
- User
- License
- Software update

## System configuration

You can make the following settings for the system:

Current number of persons	Correction of the current number of visitors.
Start value for number of people after restart	Set as start value after a voltage reset. For example, you can Deduct your staff from the maximum number of people.
Maximum number of persons allowed	When the maximum number of people is reached, the traffic light switches to red.
Difference to the maximum number of persons for re-activation	Set this value if it is desired that after reaching the maximum a certain number of people must leave the area again before the traffic light switches back to green
Number of persons less than 0 allowed	If this option is active, the current person count is also decremented below 0.
Number of persons greater 'Maximum number of persons' allowed	If this option is active, the current person count is also incremented by the value 'Maximum number of persons' .
Acoustic alarm if the permissible number of persons is exceeded	When this option is active, an audible warning is issued when an access is crossed when the maximum number of people has already been reached
Error tolerance time Adjustment alarm in seconds	If the counting light barrier is interrupted, this time is maintained until an adjustment alarm is triggered.
Fault tolerance time Slave communication in seconds	If a connected and active device does not log to the main column, this time is waited until a communication alarm is triggered. This time is irrelevant if you use the device as a single device.
Fault tolerance time for external components in seconds	If an event for an actuator cannot be sent for the set time, this is displayed in the actuators overview.

Error message type	Determines whether the warning should only be carried out visually via the traffic lights or also acoustically when an alarm is triggered.
Error reporting behaviour	Determines whether the alert should only be issued on the affected device or on all devices when an alarm is triggered. This value is irrelevant if you use the device as a single device.

To change the settings, do the following:

- Activate the configuration mode by pressing the **lock icon** and confirming the query.



- From the menu, open the **Device Overview** entry . An overview of all available devices will appear.



- From the menu, open the **System Configuration** entry .
- To apply the changed settings, press the **Save** box.

## Setting the device parameters

To edit the RAZL-2 CO configuration, connect a WLAN-enabled device such as a smartphone or laptop to the main RAZL-2 CO column. Open a new window in your internet browser and type in the address bar of the browser **http: //razl.lan**. If no connection is possible, enter **http://10.1.10.1** alternatively.

Follow the instructions for the device-specific configuration

["Configure device"](#)On the next page

Follow the instructions to configure system data

["System configuration"](#)on page63

If you want to change the operating mode of a RAZL-2 CO device, you must enable the factory settings for this device. The next time you connect to the device, the setup wizard starts automatically. ["Activate factory setting"](#)on page72

## Configure device

You can make the following settings for each device:

Name of the device	Tragen Sie hier zum Beispiel den Verwendungsort des Geräts ein
Installation of the counting light barrier seen from the shop entrance	The unit can be placed on either side of the passageway. Relevant for the correct setting here is always the observation from outside the limited range.
Type of use	You can choose whether the device is placed at an input, an output or an input-output. If 'input' or 'input/output' is selected, the traffic light switches to red when the maximum number of persons is reached. With 'Output' the traffic light remains green in this case.

To change the settings, carry out the following steps:

- Activate the configuration mode by pressing the **lock icon** and confirming the query.



- From the menu, open the **Device Overview** entry. An overview of all available devices will appear.



- Press the on the desired device **Settings icon**.

Gerätename	Main Device
Status	Aktiv
Seriennummer	222229



- To accept the changed settings, click on the **Save** field.

## Network configuration

This option is only available for RAZL-2 CO those that have been connected to an existing network.

To edit the network configuration of a device, you must be logged on to the user interface with administrator permissions. Open the device overview and press the gear icon to open the device menu when the device you want. Select the Network Configuration button. If you want to move to another network, please make sure to reconfigure the side columns first when connected to a device.

## Adjustment mode

After a RAZL-2 CO column has been positioned, it is recommended to check the adjustment of RAZL-2 CO the. To simplify this process, the graphical user interface includes an adjustment wizard. In the device overview, select the settings symbol at the bottom right of the desired device. Select the entry in the new menu **Adjustment assistant**. The device automatically switches to adjustment mode. Follow the instructions of the wizard. Once the RAZL-2 CO is correctly aligned, close the wizard again RAZL-2 CO to put the back into normal mode.

## Deactivate device

If a device is currently not required for people counting, it can be deactivated. If the device is an auxiliary column of a device network, no counting information is processed by this device. A deactivated device signals the status by flashing the traffic light in yellow. However, you can also disconnect a deactivated extension column from the mains voltage, the rest of the network continues to operate normally.

To deactivate / reactivate a device, carry out the following steps on the main column:

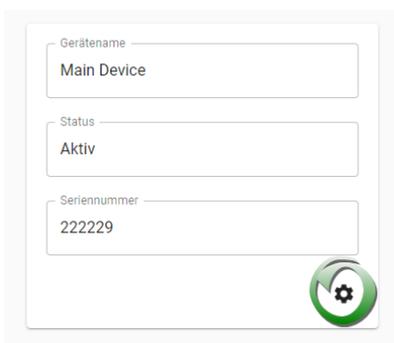
- Activate the configuration mode by pressing the **lock icon** and confirming the query.



- From the menu, open the **Device Overview** entry . An overview of all available devices will appear.



- Press the on the desired device **Settings icon**.



- Click the button to change the current status **Deactivate device / Activate device**.

## Identify device

In order to be able to easily identify a specific device when connected to a device, you have the option to put the signal light RAZL-2 CO into identification mode. In this mode, the traffic light changes by all available colors and also triggers an acoustic signal. After you have identified the device, turn off the mode again.

To change the mode, follow these steps:

- Activate the configuration mode by pressing the **lock icon** and confirming the query.



- From the menu, open the **Device Overview** entry . An overview of all available devices will appear.



- From the menu, open the **System Configuration** entry .
- To apply the changed settings, press the **Save** box.

## Activate factory setting

If you want to use a device for other purposes, you can reset the device to its factory settings.

To activate the factory settings, carry out the following steps:

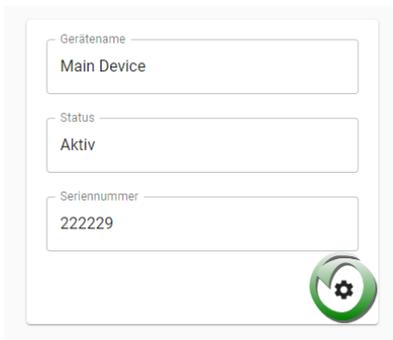
- Activate the configuration mode by pressing the **lock icon** and confirming the query.



- From the menu, open the **Device Overview** entry . An overview of all available devices will appear.



- Press the on the desired device **Settings icon**.

A screenshot of a device settings form. It contains three input fields: 'Gerätename' with the value 'Main Device', 'Status' with the value 'Aktiv', and 'Seriennummer' with the value '222229'. A green circular icon with a white gear is located in the bottom right corner of the form.

- Activate the factory settings by checking the box **Reset device to factory settings**. If you have selected a secondary column, you have to enter the field **Remove device** activate.

## Factory setting of a main column

If the factory settings are activated via the user interface for a main column with slave columns, all currently connected slave columns are logged off. These also automatically carry out the reset to factory

settings. The main column waits with its own action until no more participants are coupled. Currently unconnected secondary columns prevent the main column from being reset. If you can no longer connect the auxiliary column, remove the relevant column manually from the device overview. However, this auxiliary column can then only be reset to its original position by a voltage reset.

## **Factory setting of an auxiliary column**

An auxiliary column can be reset in the user interface of the main column. Remove the desired device from the device overview of the main column. The auxiliary column is then automatically set to the factory setting.

## **Perform factory setting by voltage reset**

This process is the only option for devices to which you no longer have WLAN access. The mains voltage must be disconnected several times in succession within a certain time window.

Connect the power plug of the device to an electrical outlet and wait until the signal light is no longer permanently blue. The device has completed the starting process.

Now disconnect the device from the mains voltage again within a maximum of 30 seconds and wait about 10 seconds.

Perform the procedure a total of 3 times, but leave the unit plugged in the third time. The device now restores the factory settings and then restarts automatically.

## Status / Customer Information

You have the opportunity to provide your visitors with information about the current status of the RAZL-2 CO . The layout of the page and the text can be changed in the graphical user interface of the RAZL-2 CO main column. Connect to the RAZL-2 CO main column and enable configuration mode. Open the entry in the menu **Status configuration**.

### Editing the layout of the status information

You create your own status page from various elements. Simply drag and drop the required elements from the view **Available** in the view **Used**. When you are done creating the layout, go to the next step.

### Editing of the texts in the status information

You will be shown all changeable texts from your layout. If you do not use your own text, a standard text stored in the system is displayed. As soon as you are finished with the configuration, save the new appearance of the status information. Any displays already connected will automatically display the new status information.

### Display of status information on external devices

To view the status information on an external device, such as .B a Smart TV or tablet, that device must be in the same Wi-Fi network as the RAZL-2 CO main column. Open a Web browser on the equipment and enter **http://razl.lan/customer-info** in the address bar.

## Visitors Statistics

You have the possibility to retrieve the visitor statistics via user interface of the RAZL-2 CO . Connect to the RAZL-2 CO main column and enable configuration mode. In the menu, open visitor **statistics**. Select the desired time period.

### Exporting statistics

Exporting the statistics contains more information than in the Web view. Select the time period you want, as described above, and then click the Export Statistics box. The download of the statistics file in Excel format will then start automatically.

### Setting system time of RAZL-2 CO

The Visitor Statistics page **shows you the system time of the RAZL-2 CO** . To reset the time, press the **Current Time of the terminal as Apply system time**.

### Total number of visitors

The RAZL-2 CO adds in this field all ever counted visitors. If you want to reset this value, press the **Reset Total Visitors** field.

## Extension possibilities

- "Integration of a Shelly relay into a RAZL-2 CO WLAN"on page78
- "Provide people counter values on a public web page"on page80
- "External screens"on page83
- "RAZL-2 CO REST API"on page84

## License

The functionality of the RAZL-2 CO system can be extended if required. In order to be able to use the desired function, the corresponding license must be purchased for the main Fiessler Elektronik column.

Currently available extensions are:

- Advanced Wi-Fi configuration. Allows you to use up to 6 RAZL-2 CO devices in an existing network infrastructure.

The management of the licenses with an overview of the already active functions of RAZL-2 CO yours can be found in the menu License Management. To access this menu, the logged-on user must have administrator privileges. ["User" on page 61](#)

Activation of advanced functions:

- Activate the desired functions.
- Press the Export License Request File button. It is automatically downloaded a file for the request of the new license.
- Send this file as an e-mail attachment to [info@fiessler.de](mailto:info@fiessler.de). Ideally, you'll include the order name of the function in the text of the email.
- After purchasing the desired license, you will receive the license file for the device where the license was requested.
- Press the Select License File button. Select the license file for this device.
- Press the Activate License button. You will receive feedback about the activation status.
- Setting up the device with the new functionality. Depending on the function, it may be necessary to reset to factory setting.

## Integration of a Shelly relay into a RAZL-2 CO WLAN

This example uses a Shelly 1 relay as the actuator. The switching event is to reach the maximum number of people. This relay can also be ordered as an accessory directly from the Fiessler Elektronik company.

- RAZL-2 CO is set up as a skin column.
- Shelly Relay is factory-set. On your computer or smartphone, open the Wi-Fi settings and connect to the WiFi network created by Shelly, e.B. shelly1-35FA58.
- Enter 192.168.33.1 in your browser's address field to load the Shelly web interface.
- Select the WiFi Settings from the settings menu and activate the WiFi Client Mode (CM) operating mode. Enter the WLAN data of the main column as the SSID and RAZL-2 CO password.
- If the master is configured to the operating mode **independent RAZL-WLAN hotspot**, the permissible IP range for external devices is 10.1.10.2 - 10.1.10.99. In the IP settings, select static IP and enter e.B. 10.1.10.2. If you use multiple relays, adjust the IP. Save the settings, the relay will restart automatically. If you have problems with setting up the relay, please refer to the Shelly Relay manual.
- Connect to the Wi-Fi RAZL-2 CO network and enter `http://razl.lan` in your browser's address box.
- Activate the configuration mode by pressing the lock icon. Now, in the overview menu, switch to the External Actuators category. Press the Add New Actuator button here. Enter the following data in the dialog and confirm the entries with the Save button.

Name	Custom name of the actuator
Event type	System status changed
Event	Maximum number of people reached
Url of the actuator	<code>http://10.1.10.2/relay/0?turn={CONDITION-RESULT}</code>

Request Header	Leave unchanged
HTTP request method	Get
Event Rule	Send if the event type is consistent with
Content for {CONDITION-RESULT}	true
Content for {CONDITION-RESULT} with no match to the event	false

If necessary, adjust the settings to your application.

## Provide people counter values on a public web page

You have the possibility to display the data RAZL-2 CO on your own website in order to e.B. To give your customers an insight into the current number of visitors.

In order to make the data available on a website, the RAZL-2 CO following requirements must be met:

- Optional license Extended-Wifi-Config and system with master in mode RAZL-2 CO "WIFI client".  
"License"on page77
- A publicly available domain or subdomain with encryption enabled (https).
- PHP 7 or higher
- PHP Mysql Module
- MySQL database

A suitable PHP script for easy commissioning is provided free of Fiessler Elektronik charge on request.

## Set up the connection to the web page

Connect to the RAZL-2 CO main column and activate the configuration mode. In the menu, open the **External Actuators** entry. Press the **Add New Actuator** button. A configuration interface opens with the following properties.

Name	User-defined name of the actuator (target site)
Event type	select the event where you want to send new data
Event	Select the status of the event. For example, for the event type 'Number of persons changed' is either 'Increasing number of persons' or 'Falling number of persons'
Url of the actuator	Enter the url of the actuator (target site). You can use wildcards in this field.

Request Header 'Content-Type'	The default value of 'application/json; charset=utf-8' for the content type usually does not need to be changed.
HTTP request method	Choose the required request method POST or GET.
HTTP Post Request Content	This field is only available with the CASE method POST. The content depends on the device. You can use wildcards in this field.
Event Rule	Select whether the actuator should only be addressed when the event type and event have occurred, or whether the actuator should also be addressed if another event has occurred.
Content for {CONDITION-RESULT}	This value is used for the placeholder {CONDITION-RESULT}.
Content for {CONDITION-RESULT} with no match to the event	This field is available only if the send rule is selected as the event <b>if the event matches the event</b> . This value is used for the {CONDITION-RESULT} placeholder if the event does not match the selected event.

The following RAZL-2 CO system data can be transmitted to the website via placeholders in the URL or the POST request content.

- Number of guests: {CURRENT-GUESTS}
- System Status: {SYSTEM-STATUS}
- Result of the event rule: {CONDITION-RESULT}
- Configured maximum number of guests allowed: {MAX-GUESTS}
- Device Serial Number: {DEVICE-SERIAL}

Example of a GET actuator/web target request:

`https://your-domain.example/?mode=update&serialnumber={DEVICE-SERIAL}&password=your-password&count={CURRENT-GUESTS}&status={SYSTEM-STATUS}`

After all fields have been configured, press Save. The data on the website will be updated with the next event.

### **Edit the settings of an actuator / web target**

In the overview of the actuators, press the gear symbol of the desired actuator / web target.

### **Removing an actuator/web target**

In the overview of the actuators, press the trash can symbol of the actuator / web target to be removed.

## External screens

WLAN-capable smart TVs or tablets can be used to display the status.

The information is available at <http://razi.lan/customer-info>

Further information "[Status / Customer Information](#)" on page 74

# RAZL-2 CO REST API

Version v1:

Endpoint	Type	Format	Description
<a href="http://10.1.10.1/api/v1/system/status">http://10.1.10.1/api/v1/system/status</a>	Get	{value:string}	<ul style="list-style-type: none"><li>• "0" Stop (ROT) - No entry allowed. Maximum number of visitors reached</li><li>• "1" Go - Admission allowed. Free seats/place.</li><li>• "2" adjustment error detected. A participant in the federation reports an adjustment error.</li><li>• "3" communication error detected. A participant of the association is no longer reachable.</li></ul> <p>The states "2" and "3"</p>

			are transmitted only if the error message behavior is set to "All devices". If the error message behavior is set to "Affected device", the state corresponds to "0".
<a href="http://10.1.10.1/api/v1/system/guestcount">http://10.1.10.1/api/v1/system/guestcount</a>	Get	{value:string}	Current number of persons
<a href="http://10.1.10.1/api/v1/system/maxguestcount">http://10.1.10.1/api/v1/system/maxguestcount</a>	Get	{value:string}	Maximum number of persons allowed
<a href="http://10.1.10.1/api/v1/system/freeguestcount">http://10.1.10.1/api/v1/system/freeguestcount</a>	Get	{value:string}	Free places

## Update of the device software

Download an available update to your computer according to your current device software version. For updates, <http://fiessler.de> see Downloads.

On the device you want to update, enable configuration mode. In the device menu, open the Software Update entry and follow the instructions.

If there are several RAZL-2 CO devices in one network, the side columns are automatically updated by the main column. In this case, please wait until all side columns have been automatically restarted.

Important: Never turn off the device during an update.

## FAQs

### Provide people counter values on a public web page

In order to make the data available on a website, the RAZL-2 CO following requirements must be met:

- Optional license Extended-Wifi-Config and system with master in mode RAZL-2 CO "WIFI client". ["License" on page 77](#)
- A publicly available domain or subdomain with encryption enabled (https).
- PHP 7 or higher
- PHP Mysql Module
- MySQL database

A suitable PHP script for easy commissioning is provided free of Fiessler Elektronik charge on request.

["Provide people counter values on a public web page" on page 80](#)

---

### Updating the device software of a RAZL-2 CO

Software updates for the RAZL-2 CO can be found on our homepage under <http://fiessler.de> Downloads. ["Update of the device software" on the previous page](#)

---

### Applying security updates to a RAZL-2 CO

The current operating system version of RAZL-2 CO can be found on the info page of the device under the name 'Operating System Version'. Software updates for the RAZL-2 CO can be found

---

on our homepage under <http://fiessler.de> Downloads. The updates are applied in the same way as the updates to the device software. "[Update of the device software](#)" on page 86

---

## **Help with troubleshooting**

In order to be able to eliminate a cause of error more quickly, RAZL-2 CO the export of the system log data allows. Connect to the corresponding device and select 'Download System log' from the 'Information' menu.

---

## **Can you connect several RAZL-2 CO**

Currently, up to 6 RAZL-2 CO can be counted in one network. If you need a larger group, please contact Fiessler Elektronik at [info@fiessler.de](mailto:info@fiessler.de).

---

## **Can RAZL-2 CO also be a participant in an existing network**

The RAZL-2 CO can be used as a client in existing Wi-Fi network infrastructures. In order to use this mode of operation, a corresponding license must be purchased from the main Fiessler Elektronik column.

---

## **If the is RAZL-2 CO suitable for outdoor use,**

This RAZL-2 CO corresponds to the protection class IP54 in the built-up state. However, the function of the light barrier can be impaired by drops of water. It is recommended to place them RAZL-2 CO under a canopy.

---

## **What is the range of the WLAN**

The range depends on the environment. In free field the range is about 60 meters.

---

## Technical specifications

Connector	230 V AC connection cable 4m with Schuko plug
Switching output (optional)	Pairing of Wlan capable relays, such as .B. Shelly 1 possible
Pillar height	Reflector column: 119.8 cm / sensor column: 130 cm
Pillar width	9 cm without stand
Pillar depth	8,5 cm without stand
Stand	20 cm diameter
Weight	Reflector column: approx. 6.7 kg / sensor column: approx. 7.5 kg
IP protection class	IP54. The columns are intended for indoor use. If the pillars are used outdoors, protection against precipitation must be provided by suitable methods. Drops on the front sides of the pillars can lead to miscounts.
Maximum distance between the pillars	2 m
Minimum detection height of persons	Persons from a height >1.20 m are detected.
Operational readiness	after < 95 seconds

Configuration via WLAN	The sensor pillar provides a WLAN for mobile devices with web browser such as smartphone, tablet or notebook for configuration
WLAN Specification	2,4GHz Wireless LAN, 2,4 GHz IEEE 802.11 b/g/n Wireless LAN
Supported browsers	Min. Safari 7.0-7.1 / Chrome 78 / Firefox 68
Pillar combination connection	The sensor pillars can be operated in combination. (1 master column and up to 5 slave columns). Up to 5 further inputs and outputs are evaluated and controlled by the master pillar.

# Contenu

---

<b>Quelles nouvelles ?</b> .....	<b>94</b>
Version 2.4... .....	94
Version 2.3... .....	94
Version 2.2... .....	94
Version 2.1... .....	95
Version 2.0... .....	95
<b>Pour commencer</b> .....	<b>96</b>
<b>Mise en service d'une colonne secondaire (esclave)</b> .....	<b>98</b>
Établir une connexion WLAN. ....	98
Type de colonne RAZL-2 CO secondaire .....	98
<b>Mise en service d'une colonne principale (master / unité unique)</b> .....	<b>100</b>
Établir une connexion WLAN. ....	100
Type d'exploitation RAZL-2 CO Colonne principale .....	100
<b>Appariement d'autres appareils à la colonne principale</b> .....	<b>102</b>
Couplage d'appareils par connexion optique .....	102
<b>Gestion des utilisateurs</b> .....	<b>104</b>
Créer de nouveaux utilisateurs .....	104
Modifier le nom d'un utilisateur .....	104
Changer le mot de passe d'un utilisateur .....	104
Modifier le rôle / les permissions d'un utilisateur .....	104
Rôles de l'utilisateur / autorisations .....	105

---

<b>Configuration du système</b> .....	<b>107</b>
<b>Configuration des paramètres de l'appareil</b> .....	<b>109</b>
<b>Configuration de l'appareil</b> .....	<b>110</b>
<b>Configuration du réseau</b> .....	<b>112</b>
<b>Mode d'ajustement</b> .....	<b>113</b>
<b>Désactiver l'appareil</b> .....	<b>114</b>
<b>Identifier le périphérique</b> .....	<b>116</b>
<b>Activer le paramètre d'usine</b> .....	<b>117</b>
Réglage d'usine d'une colonne principale .....	118
Réglage d'usine d'une colonne latérale .....	118
Effectuer le réglage de l'usine par réinitialisation de tension .....	118
<b>État / information de la clientèle</b> .....	<b>119</b>
Modification de la disposition des informations d'état .....	119
Modification des textes dans l'état Informations .....	119
Afficher les informations d'état sur les périphériques externes .....	119
<b>Statistiques des visiteurs</b> .....	<b>120</b>
Exportation de statistiques .....	120
Durée du système de RAZL-2 CO mise en place .....	120
Nombre total de visiteurs .....	120
<b>Évolutivité</b> .....	<b>121</b>
<b>Gestion des licences</b> .....	<b>122</b>
Intégration d'un relais shelly dans une RAZL-2 CO connexion Wi-Fi .....	123

---

<b>Mise à disposition des personnes Valeurs des compteurs sur un site internet public</b> .....	<b>125</b>
Configuration de la connexion au site .....	125
Modification des paramètres d'un actionneur / cible web .....	127
Retrait d'un actionneur / cible web .....	127
<b>Écrans externes</b> .....	<b>128</b>
<b>RAZL-2 CO API RÉSIDUELLE</b> .....	<b>129</b>
<b>Mise à jour du logiciel de l'appareil</b> .....	<b>131</b>
<b>Faq</b> .....	<b>132</b>
<b>Données techniques</b> .....	<b>135</b>

# Quelles nouvelles ?

## Version 2.4...

- RAZL-2 CO Prend en charge les mises à jour du système d'exploitation. Ces mises à jour sont particulièrement importantes RAZL-2 CO lorsqu'elles sont intégrées dans un réseau existant.
- Pour simplifier le diagnostic d'erreur, le système Log peut être exporté.

## Version 2.3...

- Intégration des RAZL-2 CO infrastructures réseau wi-fi existantes. Cette fonctionnalité nécessite une licence payante pour la colonne principale. "[Gestion des licences](#)" sur la page 122
- Fonction d'exportation des statistiques des visiteurs au format excel. L'exportation comprend un aperçu, les statistiques de la version 2.2 du logiciel et une statistique plus détaillée pour chacune RAZL-2 CO d'elles. "[Statistiques des visiteurs](#)" sur la page 120
- Redémarrage quotidien configurable du recensement des personnes.
- Les feux de signalisation peuvent être désactivés.
- Gestion de l'utilisateur pour l'interface utilisateur. "[Gestion des utilisateurs](#)" sur la page 104
- Couplage simplifié. Les colonnes secondaires peuvent maintenant être apprises par liaison optique avec une colonne principale. Cette fonction n'est disponible qu'à partir des périphériques équipés de la version « hw-v2 » du matériel. "[Couplage d'appareils par connexion optique](#)" sur la page 102

## Version 2.2...

- Première version des statistiques des visiteurs. Jusqu'à présent, elle inclut les informations sur le nombre de visiteurs et le nombre de visiteurs autorisés. "[Statistiques des visiteurs](#)" sur la page 120
- Limitez le comptage en option. Les visiteurs de moins de 0 et plus de nombre de visiteurs autorisés peuvent être limités.
- Les actionneurs externes, tels que les relais portables avec Wi-Fi, peuvent être pilotés. Ceux-ci peuvent être commandés en tant qu'accessoires. "[Mise à disposition des personnes Valeurs des compteurs sur un site internet public](#)" sur la page 125

## **Version 2.1...**

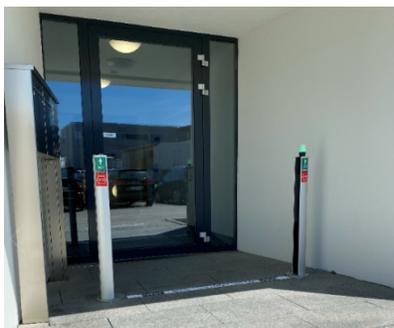
- Page d'état configurable. "État / information de la clientèle" sur la page 119
- Aide redessinée

## **Version 2.0...**

- Jusqu'à six RAZL-2 CO couplages.

## Pour commencer

- Placez-les RAZL-2 CO bien visiblement devant la zone d'entrée. La colonne du capteur avec le feu de circulation peut être configurée à droite et à gauche.



- Attachez les autocollants fournis aux colonnes pour expliquer les états des feux de circulation.



- Connectez la prise d'alimentation de la colonne du capteur à une prise d'alimentation. La colonne du capteur est reliée par un câble de connexion de 4 m de long avec la prise Schuko, qui est stockée dans la colonne avec un nouvel appareil. Tirez la longueur du câble requise hors de la colonne.



- Pendant le processus de démarrage, le feu de circulation s'allume en bleu. Une fois le feu bleu éteint, il est RAZL-2 CO prêt pour la première installation.

Pour configurer une colonne principale ou un seul périphérique, suivez les instructions

["Mise en service d'une colonne principale \(master / unité unique\)"](#) sur la page 100

Pour configurer une colonne latérale, suivez les instructions

["Mise en service d'une colonne secondaire \(esclave\)"](#) Sur la page suivante

## Mise en service d'une colonne secondaire (esclave)

La mise en service via l'Assistant configuration n'est possible que si l'appareil est nouveau ou a déjà été réinitialisé aux paramètres d'usine. "[Activer le paramètre d'usine](#)" sur la page 117

Sous certaines conditions, une colonne secondaire peut également être ajoutée à une colonne principale par liaison optique directe. "[Couplage d'appareils par connexion optique](#)" sur la page 102

### Établir une connexion WLAN.

Assurez-vous que la configuration RAZL-2 CO est prête à fonctionner.

Pour vous connecter à l'un RAZL-2 CO d'eux, vous avez besoin du nom du réseau et du mot de passe associé. Pour les appareils en usine, les paramètres Wi-Fi suivants sont actifs :

- Nom WLAN (SSID) : **numéro de série RAZL de la colonne du capteur** (le numéro de série se trouve sur la plaque de type de la colonne du capteur)
- Mot de passe Wi-Fi: **fiessler#razi**

1.	Ouvrez la vue d'ensemble des réseaux Wi-Fi disponibles sur l'appareil avec lequel vous souhaitez les RAZL-2 CO configurer.
2.	Connectez-vous au Wi-Fi de la connexion Wi-Fi à RAZL-2 CO configurer.
3.	Vous pouvez voir un message sur votre appareil indiquant qu'il n'y a pas de connectivité Internet via la nouvelle connexion. Il doit être sélectionné pour conserver la connexion Wi-Fi.



Si vous utilisez un smartphone pour la configuration, vous ne pourrez plus vous connecter à l'appareil mobile tant que la connexion à ce réseau Wi-Fi n'aura pas été arrêtée.

### Type de colonne RAZL-2 CO secondaire

Info : Le mode de fonctionnement ne peut être modifié que si l'appareil est défini sur le paramètre d'usine.

1.	Pour démarrer l'assistant RAZL-2 CO d'installation, ouvrez une nouvelle fenêtre dans votre navigateur Internet. Entrez <a href="http://razl.lan">http://razl.lan</a> dans la barre d'adresses du navigateur et confirmez l'entrée. Sinon, si aucune connexion n'est possible, entrez <a href="http://10.1.10.1">http://10.1.10.1</a> .
2.	Choisissez l'un des deux modes:  Fonctionne dans son RAZL-2 CO propre réseau wi-fi.  <b>Colonne secondaire (Slave) / Participant à un hotspot wifi RAZL</b>  Fonctionnement en tant que participant dans un réseau WLAN existant  <b>Colonne secondaire (esclave) / réseau : Client</b>
3.	Dans l'étape suivante, entrez le nom WLAN (SSID) et le mot de passe Wlan de la <b>colonne principale</b> (maître).
4.	Une fois que vous avez confirmé les paramètres, le nouveau RAZL-2 CO paramètre WLAN sera lancé. Assurez-vous que la colonne principale a la possibilité de jumeler de nouveaux participants. " <a href="#">Appariement d'autres appareils à la colonne principale</a> "sur la page102
5.	Connectez-vous à la colonne principale et configurez les paramètres du périphérique pour le périphérique nouvellement jumelé. " <a href="#">Configuration de l'appareil</a> "sur la page110



Si une erreur s'est produite pendant la configuration des données de connexion à la colonne principale, la colonne mineure ne peut pas se connecter. Dans ce cas, elle doit RAZL-2 CO être réinitialisée aux paramètres de l'usine. "[Activer le paramètre d'usine](#)"sur la page117

## Mise en service d'une colonne principale (master / unité unique)

La mise en service via l'Assistant configuration n'est possible que si l'appareil est nouveau ou a déjà été réinitialisé aux paramètres d'usine. "[Activer le paramètre d'usine](#)" sur la page 117

### Établir une connexion WLAN.

Assurez-vous que la configuration RAZL-2 CO est prête à fonctionner.

Pour vous connecter à l'un RAZL-2 CO d'eux, vous avez besoin du nom du réseau et du mot de passe associé. Pour les appareils en usine, les paramètres Wi-Fi suivants sont actifs :

- Nom WLAN (SSID) : **numéro de série RAZL de la colonne du capteur** (le numéro de série se trouve sur la plaque de type de la colonne du capteur)
- Mot de passe Wi-Fi: **fiessler#razi**

1. Ouvrez la vue d'ensemble des réseaux Wi-Fi disponibles sur l'appareil avec lequel vous souhaitez les RAZL-2 CO configurer.
2. Connectez-vous au Wi-Fi de la connexion Wi-Fi à RAZL-2 CO configurer.
3. Vous pouvez voir un message sur votre appareil indiquant qu'il n'y a pas de connectivité Internet via la nouvelle connexion. Il doit être sélectionné pour conserver la connexion Wi-Fi.



Si vous utilisez un smartphone pour la configuration, vous ne pourrez plus vous connecter à l'appareil mobile tant que la connexion à ce réseau Wi-Fi n'aura pas été arrêtée.

### Type d'exploitation RAZL-2 CO Colonne principale

Info : Le mode de fonctionnement ne peut être modifié que si l'appareil est défini sur le paramètre d'usine.

1. Pour démarrer l'assistant de RAZL-2 CO configuration, ouvrez une nouvelle fenêtre dans

http://10.1.10.1.

2.

Choisissez l'un des deux modes:

Fonctionne dans son RAZL-2 CO propre réseau wi-fi.

### **Colonne principale (Master) / Hotspot wifi RAZL autonome**

Fonctionnement en tant que participant dans un réseau WLAN existant

### **Maître / Réseau : Client**

Une licence payante est nécessaire pour ce type d'exploitation. Si le paramètre DHCP est sélectionné dans la configuration suivante, l'adresse IP du maître doit être identifiée sur le serveur DHCP. L'affectation IP DHCP doit être permanente.

["Gestion des licences" sur la page 122](#)

3.

Dans l'étape suivante, vous pouvez modifier les paramètres Wi-Fi. Pour des raisons de sécurité, vous êtes invité à attribuer un nouveau mot de passe Wi-Fi RAZL-2 CO pour les.

4.

Une fois que vous avez confirmé les paramètres, le nouveau RAZL-2 CO paramètre WLAN sera lancé. Attendez que la nouvelle connexion apparaisse sur les réseaux Wi-Fi disponibles. Reconnectez-vous au Wi-Fi avec les nouvelles informations d'identification.

Une fois que vous avez terminé la configuration de RAZL-2 CO base, vous pouvez maintenant continuer avec le réglage du type d'assemblage et des visiteurs autorisés.

## Appariement d'autres appareils à la colonne principale

Une colonne principale peut être prolongée jusqu'à 5 colonnes latérales. Pour connecter une colonne latérale à la colonne principale doit être activé dans l'interface utilisateur de la colonne principale **pour permettre le couplage d'autres** périphériques.

Installation de la colonne secondaire voir:

"Couplage d'appareils par connexion optique" Ci-dessous

"Mise en service d'une colonne secondaire (esclave)" sur la page 98

Pour autoriser l'appariement, effectuez les étapes suivantes sur la colonne principale :

- Activez le mode de configuration en appuyant sur l'**icône de verrouillage** et en confirmant la requête.



- Dans le menu, ouvrez l'**entrée Vue d'ensemble** de l'appareil . Une vue d'ensemble de tous les appareils disponibles s'affiche.



- Activez le mode appariement en appuyant sur la **zone Autoriser l'appariement d'autres** appareils. Ce mode se termine automatiquement après 20 minutes.

## Couplage d'appareils par connexion optique

Une colonne secondaire peut également être couplée directement à une colonne principale par transmission optique de données. Pour ce faire, la colonne principale et la colonne secondaire doivent être

conformes à la version « hw-v2 » ou ultérieure (à partir du numéro de série 233870). En outre, au moins les périphériques Server Version 2.3 doivent être installés sur les deux appareils.

Remarque : Si la colonne principale est un participant dans une infrastructure réseau WI-FI existante, le profil réseau DHCP est toujours transmis à la colonne secondaire.

Si ces conditions sont remplies, vous devez activer le mode de couplage de la colonne principale uniquement comme décrit ci-dessus. Dès que la colonne est en mode couplage, le feu clignote en orange. La colonne secondaire à jumeler doit être enclenchée et en fonction du réglage de l'usine. Le feu s'allume en permanence dans ce mode. Maintenant, placez la colonne secondaire juste en face de la colonne principale et placez les appareils l'un à l'autre. Dès qu'il y a une connexion, le feu de la colonne secondaire clignote. Rouge signifie que la transmission n'est pas encore terminée, le vert indique que la transmission a été un succès. La colonne secondaire est automatiquement redémarré et ensuite connectée à la colonne principale. N'envoyez pas la colonne secondaire pendant le redémarrage.

## Gestion des utilisateurs

Dans la gestion de l'utilisateur, RAZL-2 CO vous pouvez configurer de nouveaux utilisateurs et gérer leurs permissions. Pour utiliser la gestion de l'utilisateur, vous devez vous connecter à RAZL-2 CO l'utilisateur qui dispose de droits d'administrateur. Par défaut, un seul utilisateur est RAZL-2 CO configuré au début.

Nom de l'utilisateur par défaut : admin

Mot de passe: méchant#razl

### Créer de nouveaux utilisateurs

Connectez-vous à RAZL-2 CO celle-ci. Ouvrez le menu Gestion de l'utilisateur et appuyez sur le bouton Créer un nouvel utilisateur. Saisissez les données du nouvel utilisateur et validez la boîte de dialogue.

### Modifier le nom d'un utilisateur

Connectez-vous à RAZL-2 CO celle-ci. Ouvrez le menu Gestion de l'utilisateur. Dans la vue d'ensemble de l'utilisateur, appuyez sur l'icône de la roue de l'engrenage à l'utilisateur désiré. Sélectionnez Modifier le nom d'utilisateur. Saisissez le nom souhaité et validez la boîte de dialogue.

### Changer le mot de passe d'un utilisateur

Connectez-vous à RAZL-2 CO celle-ci. Ouvrez le menu Gestion de l'utilisateur. Dans la vue d'ensemble de l'utilisateur, appuyez sur l'icône de la roue de l'engrenage à l'utilisateur souhaité. Sélectionnez Changer le mot de passe. Saisissez le mot de passe souhaité et validez la boîte de dialogue.

### Modifier le rôle / les permissions d'un utilisateur

Connectez-vous à RAZL-2 CO celle-ci. Ouvrez le menu Gestion de l'utilisateur. Dans la vue d'ensemble de l'utilisateur, appuyez sur l'icône de la roue de l'engrenage à l'utilisateur désiré. Sélectionnez Modifier le rôle de l'utilisateur. Sélectionnez le rôle souhaité et validez la boîte de dialogue.

## Rôles de l'utilisateur / autorisations

En fonction de l'autorisation, les différents menus sont disponibles dans RAZL-2 CO l'interface utilisateur.

Pas de demande d'utilisateur:

- Page récapitulative
- Page d'état
- Appareils à l'aide
- Matériel Information

Droits étendus lors de l'inscription avec le rôle utilisateur:

- Page récapitulative avec possibilité d'ajuster le nombre de personnes.
- Aperçu de l'appareil (lecture seulement)
- Actionneurs externes (lecture seulement)
- Statistiques des visiteurs (lecture seulement)

Droits étendus lors de la demande avec le rôle administrateur:

- Aperçu de l'appareil (accès complet)
- Actionneurs externes (accès complet)
- Statistiques des visiteurs (accès complet)
- Configuration de l'état
- Gestion des utilisateurs

- Gestion des licences
- Mise à jour logicielle

## Configuration du système

Vous pouvez effectuer les paramètres suivants pour le système :

Nombre actuel de personnes	Correction du nombre actuel de visiteurs.
Valeur de démarrage pour le nombre de personnes après le redémarrage	Définissez la valeur de démarrage après une réinitialisation de tension. Par exemple, vous pouvez Déduisez votre personnel du nombre maximum de personnes.
Nombre maximal de personnes autorisées	Lorsque le nombre maximum de personnes est atteint, le feu de circulation passe au rouge.
Différence par rapport au nombre maximum de personnes pour la réactivation	Définissez cette valeur si l'on souhaite qu'après avoir atteint le maximum, un certain nombre de personnes doivent quitter la zone avant que le feu de circulation ne redevient vert.
Nombre de personnes de petite taille 0 autorisé	Si cette option est active, le compteur de personnes en cours est également décomparé en dessous de 0.
Nombre de personnes supérieure 'nombre maximal de personnes autorisé'	Si cette option est active, le compteur de personnes actuel est également incrémenté au-dessus de la valeur « Nombre de personnes maximum autorisé ».
Alarme acoustique si le nombre autorisé de personnes est dépassé	Lorsque cette option est active, un avertissement sonore est émis lorsqu'un accès est franchi lorsque le nombre maximum de personnes a déjà été atteint.
Temps de tolérance des erreurs Alarme de réglage en secondes	Si la barrière de lumière de comptage est interrompue, cette heure est maintenue jusqu'à ce qu'une alarme de réglage soit déclenchée.
Temps de tolérance de défaut Communication	Si un périphérique connecté et actif ne se connecte pas à la colonne principale, cette fois est attendue jusqu'à ce qu'une alarme de communication soit

esclave en secondes	déclenchée. Ce temps n'est pas pertinent si vous utilisez l'appareil comme un seul appareil.
Temps d'erreur pour les composants externes en secondes	Si un événement ne peut pas être envoyé pour un indicateur pour le temps réglé, cela apparaît dans la vue d'ensemble des aducteurs.
Type de message d'erreur	Détermine si l'avertissement ne doit être effectué visuellement que par les feux de circulation ou aussi acoustiquement lorsqu'une alarme est déclenchée.
Comportement en matière de notification des erreurs	Détermine si l'alerte doit être émise uniquement sur l'appareil affecté ou sur tous les appareils lorsqu'une alarme est déclenchée. Cette valeur n'est pas pertinente si vous utilisez l'appareil comme un seul périphérique.

Pour modifier les paramètres, procédez comme suit :

- Activez le mode de configuration en appuyant sur **l'icône de verrouillage et en confirmant la** requête.



- Dans le menu, ouvrez **l'entrée Vue d'ensemble del'appareil** . Une vue d'ensemble de tous les appareils disponibles s'affiche.



- Dans le menu, ouvrez **l'entrée Configuration du système**.
- Pour appliquer les paramètres modifiés, appuyez sur la zone Enregistrer.

## Configuration des paramètres de l'appareil

Pour modifier la configuration d'un RAZL-2 CO, connectez-vous à un terminal compatible Wi-Fi, comme par exemple un smartphone ou un ordinateur portable à la RAZL-2 CO colonne principale. Ouvrez une nouvelle fenêtre dans votre navigateur Internet et tapez la barre d'adresses du navigateur **http://razi.lan**. Sinon, si aucune connexion n'est possible, entrez `http://10.1.10.1`.

Pour une configuration spécifique à l'appareil, suivez les instructions

["Configuration de l'appareil"](#) Sur la page suivante

Pour la configuration des données système, suivez les instructions

["Configuration du système"](#) sur la page 107

Si vous souhaitez changer le mode de fonctionnement d'un RAZL-2 CO appareil, vous devez activer les paramètres de l'usine pour ce périphérique. La prochaine fois que vous vous connectez à l'appareil, l'Assistant Configuration démarre automatiquement. ["Activer le paramètre d'usine"](#) sur la page 117

## Configuration de l'appareil

Vous pouvez effectuer les paramètres suivants pour chaque appareil :

Nom de l'appareil	Entrez, par exemple, le lieu d'utilisation de l'appareil
Montage de la barrière de lumière de comptage vue de l'entrée du magasin	L'appareil peut être placé de chaque côté du passage. Pertinent pour le bon réglage est toujours la considération de l'extérieur de la plage restreinte.
Utilisation	Vous pouvez choisir si le périphérique est positionné à une entrée, une sortie ou une sortie d'entrée. Si l'entrée ou la sortie sont sélectionnées, le feu de circulation passe au rouge lorsque le nombre maximum de personnes est atteint. Dans le cas de la sortie, le feu de circulation reste vert dans ce cas.

Pour modifier les paramètres, procédez comme suit :

- Activez le mode de configuration en appuyant sur **l'icône de verrouillage et en confirmant la** requête.



- Dans le menu, ouvrez **l'entrée Vue d'ensemble de** l'appareil . Une vue d'ensemble de tous les appareils disponibles s'affiche.



- Sur l'appareil souhaité, appuyez **sur l'icône paramètres**.

Gerätename	Main Device
Status	Aktiv
Seriennummer	222229



- Pour appliquer les paramètres modifiés, appuyez sur la zone Enregistrer.

## Configuration du réseau

Cette option n'est disponible que pour RAZL-2 CO ceux qui ont été connectés à un réseau existant.

Pour modifier la configuration réseau d'un périphérique, vous devez être connecté à l'interface avec des autorisations d'administrateur. Ouvrez la vue d'ensemble de l'appareil et appuyez sur l'icône de l'appareil pour ouvrir le menu de l'appareil. Sélectionnez le bouton Configuration réseau. Si vous souhaitez vous installer dans un autre réseau, veuillez d'abord à reconfigurer les colonnes secondaires lors d'un réseau d'appareils.

## Mode d'ajustement

Une fois qu'une RAZL-2 CO colonne a été installée, il est recommandé de vérifier l'ajustement RAZL-2 CO. Pour simplifier ce processus, l'interface utilisateur graphique inclut un Assistant ajustement. Dans la vue d'ensemble de l'appareil, sélectionnez l'icône paramètres en bas à droite pour le périphérique souhaité. Dans le nouveau menu, sélectionnez **l'entrée de l'AssistantJustage**. L'appareil entre automatiquement en mode de réglage. Suivez les instructions de l'Assistant. Une fois que le RAZL-2 CO correct est orienté, fermez l'assistant à nouveau pour RAZL-2 CO remettre le en mode normal.

## Désactiver l'appareil

Si un périphérique n'est pas actuellement nécessaire pour les personnes qui comptent, il peut être désactivé. Si l'appareil est une colonne mineure d'un périphérique composite, aucune information de comptage n'est traitée par cet appareil. Un dispositif désactivé signale l'état en clignotant le feu de circulation dans la couleur jaune. Toutefois, vous pouvez également déconnecter une colonne mineure désactivée de la tension du réseau, le reste du composite continuera à fonctionner normalement.

Pour désactiver/réactiver un périphérique, procédez comme suit dans la colonne principale :

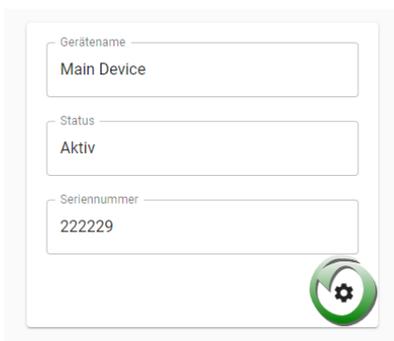
- Activez le mode de configuration en appuyant sur **l'icône de verrouillage et en confirmant la requête**.



- Dans le menu, ouvrez **l'entrée Vue d'ensemble del'appareil** . Une vue d'ensemble de tous les appareils disponibles s'affiche.



- Sur l'appareil souhaité, appuyez **sur l'icône paramètres**.



- Pour modifier l'état actuel, appuyez sur le bouton Désactiver le **périphérique** / **Activer le** périphérique.

## Identifier le périphérique

Afin de pouvoir facilement identifier un appareil spécifique dans un réseau d'appareils, vous avez la possibilité de mettre les feux de signalisation RAZL-2 CO en mode d'identification. Dans ce mode, le feu de circulation change par toutes les couleurs disponibles et déclenche également un signal acoustique. Une fois que vous avez identifié l'appareil, désactivez à nouveau le mode.

Pour modifier le mode, procédez comme suit :

- Activez le mode de configuration en appuyant sur **l'icône de verrouillage et en confirmant la** requête.



- Dans le menu, ouvrez **l'entrée Vue d'ensemble de** l'appareil . Une vue d'ensemble de tous les appareils disponibles s'affiche.



- Dans le menu, ouvrez **l'entrée Configuration du système**.
- Pour appliquer les paramètres modifiés, appuyez sur la zone Enregistrer.

## Activer le paramètre d'usine

Si vous souhaitez utiliser un appareil ailleurs, vous pouvez réinitialiser l'appareil à ses paramètres d'usine.

Pour activer les paramètres d'usine, procédez comme suit :

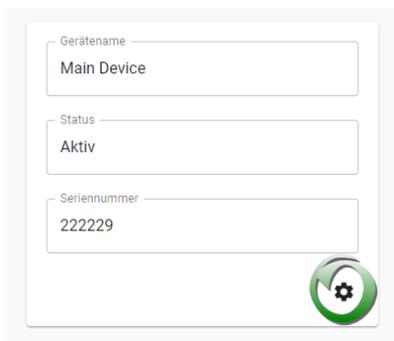
- Activez le mode de configuration en appuyant sur **l'icône de verrouillage et en confirmant la** requête.



- Dans le menu, ouvrez **l'entrée Vue d'ensemble de** l'appareil . Une vue d'ensemble de tous les appareils disponibles s'affiche.



- Sur l'appareil souhaité, appuyez **sur l'icône paramètres.**



- Activez les paramètres d'usine en appuyant sur la zone De réinitialisation du périphérique dans **le paramètre d'usine**. Si vous avez sélectionné une colonne mineure, vous devez appuyer sur le champ Supprimer le périphérique.

## Réglage d'usine d'une colonne principale

Si les paramètres d'usine sont activés pour une colonne principale avec des colonnes auxiliaires via l'interface utilisateur, toutes les colonnes mineures actuellement connectées sont déconnectées. Ceux-ci effectuent également automatiquement la réinitialisation au réglage d'usine. La colonne principale attend de sa propre action jusqu'à ce qu'aucun autre participant ne soit couplé. Actuellement, les colonnes latérales non connectées empêchent la réinitialisation de la colonne principale. Si vous ne pouvez plus connecter la colonne mineure, supprimez manuellement la colonne de la vue d'ensemble du périphérique. Toutefois, cette colonne auxiliaire ne peut alors être réinitialisée qu'à la réinitialisation de la tension.

## Réglage d'usine d'une colonne latérale

Une colonne latérale peut être réinitialisée dans l'interface utilisateur de la colonne principale. Supprimez le périphérique souhaité de la vue d'ensemble du périphérique de colonne principale. La colonne latérale est ensuite automatiquement définie sur le paramètre d'usine.

## Effectuer le réglage de l'usine par réinitialisation de tension

Ce processus est la seule option pour les appareils auxquels vous n'avez plus accès au Wi-Fi. La tension du réseau doit être séparée plusieurs fois successivement dans une certaine fenêtre de temps.

Connectez la prise d'alimentation de l'appareil à une prise de courant et attendez que la lumière du signal ne soit plus en permanence bleue. L'appareil a terminé le processus de démarrage.

Déconnectez maintenant l'appareil de la tension du réseau dans un maximum de 30 secondes et attendez environ 10 secondes.

Effectuez l'opération 3 fois au total, mais laissez l'appareil branché la troisième fois. L'appareil restaure désormais les paramètres de l'usine, puis redémarre automatiquement.

## État / information de la clientèle

Vous avez la possibilité de fournir à vos visiteurs des informations sur le statut actuel de RAZL-2 CO. La disposition de la page et les textes peuvent être modifiés dans l'interface graphique de la RAZL-2 CO colonne principale. Connectez-vous à la RAZL-2 CO colonne principale et activez le mode de configuration. Dans le menu, ouvrez l'entrée de **configuration**d'état .

### Modification de la disposition des informations d'état

Vous pouvez créer votre propre page d'état à partir de divers éléments. Il vous suffit de faire glisser et déposer les éléments souhaités de l'affichage Disponible à l'affichage Utilisé. Lorsque vous avez terminé la création de la mise en page, passez à l'étape suivante.

### Modification des textes dans l'état Informations

Vous verrez tout le texte modifiable de votre mise en page. Si vous n'insérez pas votre propre texte, un texte standard stocké dans le système s'affiche. Une fois que vous avez terminé avec la configuration, enregistrez la nouvelle apparence des informations d'état. Toutes les annonces déjà connectées affichent automatiquement les nouvelles informations d'état.

### Afficher les informations d'état sur les périphériques externes

Pour afficher l'état des informations sur un appareil externe, comme par exemple.B une smart TV ou une tablette, cet appareil doit être dans le même wi-fi que la RAZL-2 CO colonne principale. Sur l'appareil, ouvrez un navigateur Web et tapez <http://razl.lan/customer-info> dans la barre d'adresses.

## Statistiques des visiteurs

Vous avez la possibilité de consulter les statistiques des visiteurs sur l'interface RAZL-2 CO utilisateur. Connectez-vous à la RAZL-2 CO colonne principale et activez le mode de configuration. Dans le menu, ouvrez l'entrée **Statistiques des visiteurs**. Vous pouvez sélectionner la période souhaitée ici.

### Exportation de statistiques

L'exportation des statistiques contient plus d'informations que la vue web. Comme décrit ci-dessus, sélectionnez la période souhaitée, puis cliquez sur le champ Exporter statistiques. Le téléchargement du fichier de statistiques au format Excel démarre alors automatiquement.

### Durée du système de RAZL-2 CO mise en place

Sur la page **Statistiques des visiteurs**, vous affichez l'heure du RAZL-2 CO système. Pour redéfinir le temps, appuyez sur le champ **Temps courant du terminal comme temps de contrôle du système**.

### Nombre total de visiteurs

Cela RAZL-2 CO additionne dans ce champ tous les visiteurs jamais comptés. Si vous voulez réinitialiser cette valeur, appuyez sur le champ **réinitialiser le nombre total de visiteurs**.

## Évolutivité

- "Intégration d'un relais shelly dans une RAZL-2 CO connexion Wi-Fi" sur la page 123
- "Mise à disposition des personnes Valeurs des compteurs sur un site internet public" sur la page 125
- "Écrans externes" sur la page 128
- "RAZL-2 CO API RÉSIDUELLE" sur la page 129

## Gestion des licences

L'étendue des fonctions du RAZL-2 CO système peut être augmentée si nécessaire. Pour pouvoir utiliser la fonction souhaitée, il faut acheter la licence correspondante pour la colonne Fiessler Elektronik principale.

Les extensions actuellement disponibles sont:

- Configuration wi-fi avancée. Permet d'utiliser jusqu'à 6 RAZL-2 CO appareils dans une infrastructure réseau existante.

Vous trouverez la gestion des licences avec un aperçu des fonctionnalités déjà actives de votre RAZL-2 CO licence dans le menu Gestion des licences. Pour accéder à ce menu, l'utilisateur connecté doit avoir des droits d'administrateur. "[Gestion des utilisateurs](#)" sur la page 104

Activation de fonctions avancées:

- Activez les fonctions souhaitées.
- Appuyez sur le bouton Exporter le fichier de requête de licence. Il est automatiquement téléchargé un fichier pour la demande de la nouvelle licence.
- Envoyez ce fichier sous forme de courrier électronique à la pièce info@fiessler.de jointe. Idéalement, insérez le nom de commande de la fonction dans le texte de l'e-mail.
- Après l'acquisition de la licence souhaitée, vous recevrez le fichier de licence de l'appareil auquel la licence a été demandée.
- Appuyez sur le bouton Sélectionner le fichier de licence. Sélectionnez le fichier de licence pour ce périphérique.

- Appuyez sur le bouton Activer la licence. Vous recevrez un retour d'information sur l'état d'activation.
- Configuration de l'appareil avec la nouvelle fonctionnalité. Pour ce faire, il peut être nécessaire de réinitialiser le réglage de l'usine en fonction de la fonction.

## Intégration d'un relais shelly dans une RAZL-2 CO connexion Wi-Fi

Dans cet exemple, l'aducteur utilise un relais shelly 1. Comme événement de commutation, on utilise la réalisation du nombre maximum de personnes. Ce relais peut également être commandé comme accessoire directement auprès de Fiessler Elektronik l'entreprise.

- RAZL-2 CO est conçu comme une colonne de peau.
- Shelly Relais est en mode usine. Ouvrez les paramètres wi-fi sur votre ordinateur ou votre smartphone et connectez-vous au réseau WiFi créé par Shelly, z.B. shelly1-35FA58.
- Entrez 192.168.33.1 dans le champ d'adresse de votre navigateur pour charger l'interface Web de Shelly.
- Dans le menu Paramètres, sélectionnez les configurations WiFi et activez le mode de fonctionnement de mode client WiFi (CM). Saisissez les données WLAN de la colonne principale sous forme de SSID et de mot de RAZL-2 CO passe.
- Si le master est configuré pour le type de wlan **AUTONOME RAZL**, la zone IP admissible pour les appareils externes est 10.1.10.2 - 10.1.10.99. Dans les paramètres IP, sélectionnez ip statique et entrez z.B. 10.1.10.2. Utilisez plusieurs relais, ajustez l'IP. Enregistrez les paramètres, le relais redémarrera automatiquement. En cas de problème avec la configuration du relais, vous trouverez plus d'explications dans le guide du Shelly Relais.
- Connectez-vous au WI-FI RAZL-2 CO et entrez <http://razl.lan> dans le champ d'adresse de votre navigateur.

- Activez le mode de configuration en activant l'icône de la serrure. Maintenant, dans le menu récapitulatif, passez à la catégorie Actionneurs externes. Appuyez ici sur le bouton Ajouter un nouvel aducteur. Dans la boîte de dialogue, entrez les données suivantes et validez les entrées avec le bouton Enregistrer.

Nom	Nom personnalisé de l'aducteur
Type d'événement	État du système modifié
Événement	Nombre maximal de personnes atteint
Url de l'aducteur	http://10.1.10.2/relais/0?turn={CONDITION-RESULT}
Demande En-tête	Laisser inchangé
Méthode de demande HTTP	GET
Règle de l'événement	Envoyer en cas de conformité avec le type d'événement
Contenu pour {CONDITION-RESULT}	true
Contenu pour {CONDITION-RESULT} en cas de non-conformité avec l'événement	false

Le cas échéant, adaptez les paramètres à votre application.

## Mise à disposition des personnes Valeurs des compteurs sur un site internet public

Vous avez la possibilité de visualiser les données de votre RAZL-2 CO propre site web pour afficher z.B. Pour donner à vos clients un aperçu de la fréquentation actuelle.

Pour que les données de la page web soient RAZL-2 CO disponibles, les conditions suivantes doivent être remplies:

- Licence Extended-Wifi-Config et système optionnels avec master en mode RAZL-2 CO « client WIFI ». "[Gestion des licences](#)" sur la page 122
- Un domaine ou un sous-domaine public avec cryptage activé (https).
- PHP 7 ou supérieur
- Module PHP-MySQL
- Base de données MySQL

Un script PHP approprié pour une mise en service simple est Fiessler Elektronik disponible gratuitement sur demande.

### Configuration de la connexion au site

Connectez-vous à la RAZL-2 CO colonne principale et activez le mode de configuration. Dans le menu, ouvrez l'entrée **Actionneurs externes**. Appuyez sur le bouton **Ajouter un nouveau vecteur**. Une interface de configuration s'ouvre avec les caractéristiques suivantes.

Nom	Nom personnalisé de l'aducateur (site Web cible)
Type d'événement	Sélectionnez l'événement où de nouvelles données doivent être envoyées
Événement	Sélectionnez l'état de l'événement. Il s'agit d'un nombre croissant de personnes.B pour le type d'événement « nombre de personnes changé » ou

	« nombre croissant de personnes » ou « nombre de personnes en baisse »
Url de l'aducteur	Saisissez l'url de l'annonceur (site Web cible). Vous pouvez utiliser des substituants dans ce champ.
Demande En-tête 'Content-Type'	La valeur par défaut 'application/json; charset=utf-8' pour le type de contenu n'est pas nécessaire pour changer.
Méthode de demande HTTP	Sélectionnez la méthode de demande POST ou GET requise.
HTTP Post Contenu de la requête	Ce champ est disponible uniquement pour la méthode de demande POST. Le contenu dépend du terminal. Vous pouvez utiliser des substituants dans ce champ.
Règle de l'événement	Choisissez si l'actor est seulement destiné à être contacté si le type d'événement et l'événement sont survenus, ou si l'actor est également destiné à être contacté si un autre événement est survenu.
Contenu pour {CONDITION-RESULT}	Cette valeur est utilisée pour le substituant {CONDITION-RESULT}.
Contenu pour {CONDITION-RESULT} en cas de non-conformité avec l'événement	Ce champ n'est disponible que si la règle d'envoi de l'événement est choisie <b>en cas de concordance avec l'événement</b> . Cette valeur est utilisée pour le substituant {CONDITION-RESULT} si l'événement ne correspond pas à l'événement sélectionné.

Les données suivantes RAZL-2 CO du système peuvent être transmises au site web par l'intermédiaire de substituants dans l'url ou le contenu de la demande de POST.

- Nombre de personnes : {CURRENT-GUESTS}
- État du système : {SYSTEM-STATUS}
- Résultat de la règle des événements : {CONDITION-RESULT}
- Nombre d'invités configuré maximum : {MAX-GUESTS}
- Numéro de série de l'appareil: {DEVICE-SERIAL}

Exemple de requête d'un gestionnaire / objectif web GET :

`https://your-domain.example/?mode=update&serialnumber={DEVICE-SERIAL} &password=your-password&count={CURRENT-GUESTS} &status={SYSTEM-STATUS}`

Après avoir configuré tous les champs, appuyez sur Enregistrer. Les données du site web seront mises à jour avec l'événement suivant.

## **Modification des paramètres d'un actionneur / cible web**

Dans la vue d'ensemble des actionneurs, appuyez sur le symbole de la roue de l'actionneur / cible web souhaitée.

## **Retrait d'un actionneur / cible web**

Dans la vue d'ensemble des actionneurs, appuyez sur le symbole de la poubelle de l'actionneur / cible web à enlever.

## Écrans externes

Par exemple, les téléviseurs ou tablettes intelligents compatibles Wi-Fi peuvent être utilisés pour afficher l'état.

Les informations sont disponibles à l'adresse **<http://razi.lan/customer-info>**.

Pour plus d'informations "État / information de la clientèle" sur la page 119

# RAZL-2 CO API RÉSIDUELLE

Version v1:

Terminaison	Type	Format	Description
<a href="http://10.1.10.1/api/v1/system/status">http://10.1.10.1/api/v1/system/status</a>	GET	{value:string}	<ul style="list-style-type: none"><li>• "0" Stop (ROT) - Pas d'entrée autorisée. Nombre maximal de visiteurs atteints</li><li>• "1" Go - Admission autorisée. Sièges/place gratuits.</li><li>• "2" Erreur d'ajustement détectée. Un participant à la fédération signale une erreur d'ajustement.</li><li>• "3" Erreur de communication détectée. Un participant de l'association n'est plus joignable.</li></ul>

			Les états "2" et "3" ne sont transmis que si le comportement du message d'erreur est défini sur "ous les appareil". Si le comportement du message d'erreur est défini sur "périphérique affecté", l'état correspond à "0".
<a href="http://10.1.10.1/api/v1/system/guestcount">http://10.1.10.1/api/v1/system/guestcount</a>	GET	{value:string}	Nombre actuel de personnes
<a href="http://10.1.10.1/api/v1/system/maxguestcount">http://10.1.10.1/api/v1/system/maxguestcount</a>	GET	{value:string}	Nombre maximal de personnes autorisées
<a href="http://10.1.10.1/api/v1/system/freeguestcount">http://10.1.10.1/api/v1/system/freeguestcount</a>	GET	{value:string}	Places gratuites

## Mise à jour du logiciel de l'appareil

Téléchargez une mise à jour disponible sur votre ordinateur en fonction de la version actuelle du logiciel de votre appareil. Les mises à jour sont disponibles <http://fiessler.de> sur téléchargements.

Activez le mode de configuration sur le périphérique à mettre à jour. Dans le menu périphérique, ouvrez l'entrée Mise à jour logicielle et suivez les instructions.

Si plusieurs RAZL-2 CO appareils sont en un seul ensemble, les colonnes secondaires sont automatiquement mises à jour à partir de la colonne principale. Dans ce cas, veuillez attendre que toutes les colonnes secondaires redémarrent automatiquement.

Important: Ne jamais éteindre l'appareil pendant une mise à jour.

## Faq

### Mise à disposition des personnes Valeurs des compteurs sur un site internet public

Pour que les données de la page web soient RAZL-2 CO disponibles, les conditions suivantes doivent être remplies:

- Licence Extended-Wifi-Config et système optionnels avec master en mode RAZL-2 CO « client WIFI ». ["Gestion des licences" sur la page122](#)
- Un domaine ou un sous-domaine public avec cryptage activé (https).
- PHP 7 ou supérieur
- Module PHP-Mysql
- Base de données MySQL

Un script PHP approprié pour une mise en service simple est Fiessler Elektronik disponible gratuitement sur demande.

["Mise à disposition des personnes Valeurs des compteurs sur un site internet public" sur la page125](#)

---

### Mise à jour du logiciel d'un appareil RAZL-2 CO

Les mises à jour logicielles pour RAZL-2 CO ceux-ci sont disponibles sur notre page <http://fiessler.de> d'accueil sous Téléchargements. ["Mise à jour du logiciel de l'appareil" Sur la page précédente](#)

---

### Mise en place d'une mise à jour de sécurité sur une RAZL-2 CO

---

La version actuelle du système d'exploitation RAZL-2 CO est disponible sur la page d'information de l'appareil sous le nom 'version du système d'exploitation'. Vous trouverez des mises à jour de sécurité sur RAZL-2 CO notre page <http://fiessler.de> d'accueil sous Téléchargements. Les mises à jour sont jouées de la même manière que les mises à jour du logiciel de l'appareil. "[Mise à jour du logiciel de l'appareil](#)" sur la page 131

---

## **Aide pour le dépannage**

Pour éliminer plus rapidement une cause d'erreur, cela permet RAZL-2 CO d'exporter les données du log système. Connectez-vous à l'appareil approprié et sélectionnez l'entrée 'Download System log' dans le menu 'Informations'.

---

## **Peut-on connecter plusieurs RAZL-2 CO**

Actuellement, jusqu'à 6 RAZL-2 CO peuvent compter dans un seul groupement. Si vous avez besoin d'un plus grand réseau, veuillez vous connecter Fiessler Elektronik au [info@fiessler.de](mailto:info@fiessler.de).

---

## **Peut également RAZL-2 CO être un participant dans un réseau existant**

Elle RAZL-2 CO peut être utilisée comme participant dans les infrastructures réseau wlan existantes. Pour utiliser ce mode d'exploitation, il est nécessaire d'acheter une licence correspondante pour la colonne Fiessler Elektronik principale.

---

## **Est RAZL-2 CO adapté pour une utilisation à l'extérieur**

Elle RAZL-2 CO correspond à la classe de protection IP54 dans l'état de construction. Cependant, la fonction de la barrière lumineuse peut être affectée par des gouttes d'eau. Il est recommandé de RAZL-2 CO les positionner sous un toit.

---

## Quelle est la largeur de la gamme de Wi-Fi

La plage dépend de l'environnement. Dans le champ ouvert, la portée est d'environ 60 mètres.

---

## Données techniques

Connexion	Câble de connexion AC 230 V 4m avec prise Schuko
Sortie de commutation (facultatif)	Couplage de relais Wi-Fi, comme p.B. Shelly 1 possible
Hauteur de la colonne	Colonne réflecteur: 119,8 cm / colonne du capteur: 130 cm
Largeur de la colonne	9 cm sans support
Profondeur de la colonne	8,5 cm sans pied de stand
pied de stand	20 cm de diamètre
Poids	Colonne réflecteur : environ 6,7 kg / colonne du capteur : environ 7,5 kg
Classe de protection IP	IP54. Les colonnes sont destinées à l'intérieur. Si les colonnes sont utilisées à l'extérieur, la protection contre les précipitations doit être assurée par des mesures appropriées. Les chutes sur les faces avant des colonnes peuvent entraîner des erreurs de comptage.
Distance maximale entre les colonnes	2 m
Hauteur mini-	Les personnes d'une taille supérieure à 1,20 m sont enregistrées.

male de détec- tion des per- sonnes	
Prêt à fonc- tionner	après < 95 secondes
Configuration via WLAN	La colonne de capteurs fournit un WLAN pour les appareils mobiles avec navi- gateur web tels que les smartphones, les tablettes ou les ordinateurs portables pour la configuration
Spécification WLAN	2,4GHz Wireless LAN, 2,4 GHz IEEE 802.11 b/g/n Wireless LAN
Navigateurs pris en charge	Min. Safari 7.0-7.1 / Chrome 78 / Firefox 68
Connexion des colonnes	Les colonnes de capteurs peuvent être utilisées en combinaison. (1 colonne prin- cipale et jusqu'à 5 colonnes d'esclaves). Jusqu'à 5 autres entrées et sorties sont évaluées et contrôlées par la colonne principale.

# Contenuto

---

<b>Che notizie?</b> .....	<b>140</b>
Versione 2.4... .....	140
Versione 2.3... .....	140
Versione 2.2... .....	140
Versione 2.1... .....	141
Versione 2.0... .....	141
<b>Per iniziare</b> .....	<b>142</b>
<b>Messa in servizio di una colonna secondaria (slave)</b> .....	<b>144</b>
Stabilire una connessione WLAN .....	144
Colonna secondaria in RAZL-2 CO modalità operativa .....	145
<b>Messa in servizio di una colonna principale (master / unità singola)</b> .....	<b>146</b>
Stabilire una connessione WLAN .....	146
Modalità operativa RAZL-2 CO colonna principale .....	147
<b>Associazione di altri dispositivi alla colonna principale</b> .....	<b>149</b>
Accoppiamento del dispositivo tramite connessione ottica .....	149
<b>Utente</b> .....	<b>151</b>
Creare un nuovo utente .....	151
Modificare il nome di un utente .....	151
Modificare la password di un utente .....	151
Modificare il ruolo/le autorizzazioni di un utente .....	151
Ruoli utente / Autorizzazioni .....	151

---

<b>Configurazione del sistema</b> .....	<b>153</b>
<b>Configurazione dei parametri del dispositivo</b> .....	<b>155</b>
<b>Configurazione del dispositivo</b> .....	<b>156</b>
<b>Configurazione di rete</b> .....	<b>158</b>
<b>Modalità di regolazione</b> .....	<b>159</b>
<b>Spegnere il dispositivo</b> .....	<b>160</b>
<b>Identificare il dispositivo</b> .....	<b>161</b>
<b>Attivare l'impostazione di fabbrica</b> .....	<b>162</b>
Impostazione di fabbrica di una colonna principale .....	163
Impostazione di fabbrica di una colonna laterale .....	163
Eseguire l'impostazione di fabbrica per reset della tensione .....	163
<b>Stato / Informazioni sul cliente</b> .....	<b>164</b>
Modifica del layout delle informazioni sullo stato .....	164
Modifica dei testi nello stato Informazioni .....	164
Visualizzare le informazioni sullo stato sui dispositivi esterni .....	164
<b>Statistiche visitatori</b> .....	<b>165</b>
Esportazione di statistiche .....	165
Tempo di impostazione del RAZL-2 CO sistema .....	165
Numero totale di visitatori .....	165
<b>Espandibilità</b> .....	<b>166</b>
<b>Licenza</b> .....	<b>167</b>
Integrazione di un relè Shelly in RAZL-2 CO una WLAN .....	168

---

<b>Fornire valori di contatore utenti in una pagina Web pubblica</b> .....	<b>170</b>
Configurare la connessione alla pagina Web .....	170
Modificare le impostazioni di un attuatore /destinazione Web .....	172
Rimozione di un attuatore/destinazione Web .....	172
<b>Schermi esterni</b> .....	<b>173</b>
<b>RAZL-2 CO REST API</b> .....	<b>174</b>
<b>Aggiornamento del software del dispositivo</b> .....	<b>176</b>
<b>Faq</b> .....	<b>177</b>
<b>Dati tecnici</b> .....	<b>180</b>

# Che notizie?

## Versione 2.4...

- RAZL-2 CO ora supporta gli aggiornamenti del sistema operativo. Questi aggiornamenti sono particolarmente importanti RAZL-2 CO quando sono inclusi in una rete esistente.
- Per semplificare la diagnosi degli errori, è possibile esportare il registro di sistema.

## Versione 2.3...

- Integrazione delle infrastrutture RAZL-2 CO di rete nella rete WLAN esistente. Questa funzionalità richiede una licenza a pagamento per la colonna principale. ["Licenza" nella pagina 167](#)
- Funzione di esportazione delle statistiche dei visitatori in formato file di Excel. L'esportazione include una panoramica, le statistiche del software versione 2.2 e una statistica più dettagliata per ogni individuo RAZL-2 CO. ["Statistiche visitatori" nella pagina 165](#)
- Riavvio giornaliero configurabile del conteggio delle persone.
- La luce del segnale può essere disattivata.
- Gestione utente per l'interfaccia utente. ["Utente" nella pagina 151](#)
- Associazione semplificata del dispositivo. Le colonne ausiliarie possono ora essere addestrate tramite connessione ottica a una colonna principale. Questa funzionalità è disponibile solo dai dispositivi con la versione hardware 'hw-v2'. ["Accoppiamento del dispositivo tramite connessione ottica" nella pagina 149](#)

## Versione 2.2...

- Prima versione delle statistiche dei visitatori. Questo contiene fino ad ora le informazioni sul numero consentito di ospiti e il rispettivo numero di visitatori. ["Statistiche visitatori" nella pagina 165](#)
- Limite facoltativo di conteggio. I visitatori di dimensioni inferiori a 0 e maggiore nel numero di visitatori consentiti possono essere limitati.
- Gli attuatori esterni, come gli inoltri abilitati per Http con WLAN, possono essere controllati. Questi possono essere ordinati come accessori. ["Fornire valori di contatore utenti in una pagina Web pubblica" nella pagina 170](#)

## **Versione 2.1...**

- Pagina di stato configurabile. "Stato / Informazioni sul cliente" nella pagina 164
- Aiuto riprogettato

## **Versione 2.0...**

- Fino a sei RAZL-2 CO possono essere accoppiati.

## Per iniziare

- Posizionare RAZL-2 CO quelli di fronte all'area d'ingresso chiaramente visibili. La colonna del sensore con il semaforo può essere impostata sia a destra che a sinistra.



- Attaccare gli adesivi forniti alle colonne per spiegare gli stati del semaforo.



- Collegare la spina di alimentazione della colonna del sensore a una presa di corrente. La colonna del sensore è collegata tramite un cavo di connessione lungo 4 m con spina Schuko, che viene memorizzato nella colonna con un nuovo dispositivo. Estrarre la lunghezza del cavo richiesta dalla colonna.



- Durante il processo di avvio, il semaforo si illumina di blu. Non appena si accende il semaforo blu, l'è RAZL-2 CO pronto per la configurazione iniziale.

Per configurare una colonna principale o un singolo dispositivo, seguire le istruzioni

["Messa in servizio di una colonna principale \(master / unità singola\)"](#) nella pagina 146

Per impostare una colonna laterale, seguire le istruzioni

["Messa in servizio di una colonna secondaria \(slave\)"](#) Nella pagina successiva

## Messa in servizio di una colonna secondaria (slave)

La messa in servizio tramite l'installazione guidata è possibile solo se il dispositivo è nuovo o è stato precedentemente reimpostato alle impostazioni di fabbrica. ["Attivare l'impostazione di fabbrica"](#) nella pagina 162

In determinate condizioni, una colonna laterale può anche essere aggiunta a una colonna principale tramite connessione ottica diretta. ["Accoppiamento del dispositivo tramite connessione ottica"](#) nella pagina 149

## Stabilire una connessione WLAN

Assicurarsi che quello che si desidera configurare sia RAZL-2 CO pronto per l'uso.

Per accedere a RAZL-2 CO uno, è necessario il nome e la password di rete. Per i dispositivi in fabbrica, sono attive le seguenti impostazioni Wi-Fi:

- Nome WLAN (SSID): **numero di serie della colonna del sensore (il numero di serie si trova sulla piastrina della colonna del sensore)**
- Password Wi-Fi: **fiessler#razl**

1.	Aprire la panoramica delle reti Wi-Fi disponibili nel dispositivo con cui si desidera configurare RAZL-2 CO .
2.	Connettiti al Wi-Fi di quello che vuoi RAZL-2 CO configurare.
3.	È possibile che sul dispositivo venga visualizzato un messaggio che indica che non esiste una connettività Internet tramite la nuova connessione. Deve essere selezionato per mantenere la connessione Wi-Fi.



Se si utilizza uno smartphone per la configurazione, non sarà più possibile connettersi al dispositivo mobile fino a quando non viene interrotta la connessione a questa rete Wi-Fi.

## Colonna secondaria in RAZL-2 CO modalità operativa

Info: La modalità operativa può essere modificata solo se il dispositivo è impostato sull'impostazione di fabbrica.

1.	Per avviare la configurazione RAZL-2 CO guidata, aprire una nuova finestra nel browser Internet. Immettere <a href="http://razl.lan">http://razl.lan</a> nella barra degli indirizzi del browser e confermare l'immissione. In alternativa, se non è possibile alcuna connessione, immettere <a href="http://10.1.10.1">http://10.1.10.1</a> .
2.	Scegli una delle due modalità:  Operando sulla RAZL-2 CO propria rete Wi-Fi.  <b>Colonna laterale (slave) / partecipante di un hotspot RAZL-WLAN</b>  Funzionamento come sottoscrittore in una rete WLAN esistente  <b>Colonna secondaria (slave) / rete: Client</b>
3.	Nel passaggio successivo immettere il nome WLAN (SSID) e la password Wlan della <b>colonna principale</b> (master).
4.	Dopo aver confermato le impostazioni, verrà RAZL-2 CO avviato quello con le nuove impostazioni Wi-Fi. Assicurarsi che la colonna principale abbia la possibilità di associare nuovi partecipanti. <a href="#">"Associazione di altri dispositivi alla colonna principale" nella pagina 149</a>
5.	Connettersi alla colonna principale e configurare i parametri del dispositivo per il dispositivo appena associato. <a href="#">"Configurazione del dispositivo" nella pagina 156</a>



Se si è verificato un errore durante la configurazione dei dati di connessione alla colonna principale, la colonna secondaria non può connettersi. In questo caso, l' deve RAZL-2 CO essere ripristinato alle impostazioni di fabbrica. ["Attivare l'impostazione di fabbrica" nella pagina 162](#)

## Messa in servizio di una colonna principale (master / unità singola)

La messa in servizio tramite l'installazione guidata è possibile solo se il dispositivo è nuovo o è stato precedentemente reimpostato alle impostazioni di fabbrica. ["Attivare l'impostazione di fabbrica"](#) nella pagina 162

### Stabilire una connessione WLAN

Assicurarsi che quello che si desidera configurare sia RAZL-2 CO pronto per l'uso.

Per accedere a RAZL-2 CO uno, è necessario il nome e la password di rete. Per i dispositivi in fabbrica, sono attive le seguenti impostazioni Wi-Fi:

- Nome WLAN (SSID): **numero di serie della colonna del sensore (il numero di serie si trova sulla piastrina della colonna del sensore)**
- Password Wi-Fi: **fiessler#razl**

1. Aprire la panoramica delle reti Wi-Fi disponibili nel dispositivo con cui si desidera configurare RAZL-2 CO .
2. Connettiti al Wi-Fi di quello che vuoi RAZL-2 CO configurare.
3. È possibile che sul dispositivo venga visualizzato un messaggio che indica che non esiste una connettività Internet tramite la nuova connessione. Deve essere selezionato per mantenere la connessione Wi-Fi.



Se si utilizza uno smartphone per la configurazione, non sarà più possibile connettersi al dispositivo mobile fino a quando non viene interrotta la connessione a questa rete Wi-Fi.

## Modalità operativa RAZL-2 CO colonna principale

Info: La modalità operativa può essere modificata solo se il dispositivo è impostato sull'impostazione di fabbrica.

1.	Per avviare RAZL-2 CO l'installazione guidata, aprire una nuova finestra nel browser Internet. Immettere <a href="http://razl.lan">http://razl.lan</a> nella barra degli indirizzi del browser e confermare l'immissione. In alternativa, se non è possibile alcuna connessione, immettere <a href="http://10.1.10.1">http://10.1.10.1</a> .
2.	<p>Scegli una delle due modalità:</p> <p>Operando sulla RAZL-2 CO propria rete Wi-Fi.</p> <p><b>Colonna principale (Master) / Hotspot Wi-Fi RAZL autonomo</b></p> <p>Funzionamento come sottoscrittore in una rete WLAN esistente</p> <p><b>Master / Rete: Client</b></p> <p>Per questa modalità di funzionamento è necessaria una licenza a pagamento. Se l'impostazione DHCP è selezionata nell'ulteriore configurazione, è necessario determinare l'indirizzo IP assegnato del master sul server DHCP. Il mapping IP DHCP deve essere permanente.</p> <p><a href="#">"Licenza" nella pagina 167</a></p>
3.	Nel passaggio successivo, è possibile modificare le impostazioni Wi-Fi. Per motivi di sicurezza, ti verrà chiesto di assegnare una nuova password Wi-Fi per RAZL-2 CO .
4.	Dopo aver confermato le impostazioni, verrà RAZL-2 CO avviato quello con le nuove impostazioni Wi-Fi. Attendere che la nuova connessione venga visualizzata sulle reti Wi-Fi disponibili. Riconnettersi al Wi-Fi con le nuove credenziali.

Dopo aver completato la configurazione di base di RAZL-2 CO , è possibile procedere con l'impostazione relativa al tipo di assembly e ai visitatori consentiti.

## Associazione di altri dispositivi alla colonna principale

Una colonna principale può essere estesa fino a 5 colonne laterali. Per collegare una colonna laterale alla colonna principale deve essere attivato nell'interfaccia utente della colonna principale **per consentire l'accoppiamento di ulteriori** dispositivi.

Installazione della colonna secondaria vedere:

"Accoppiamento del dispositivo tramite connessione ottica" Sotto

"Messa in servizio di una colonna secondaria (slave)" nella pagina 144

Per consentire l'associazione, eseguire la procedura seguente nella colonna principale:

- Attivare la modalità di configurazione premendo l'icona del **lucchetto** e confermando la query.



- Dal menu, aprire la **voce Panoramica dispositivo**. Verrà visualizzata una panoramica di tutti i dispositivi disponibili.



- Attivare la modalità di associazione premendo la **casella Consenti associazione di altri** dispositivi. Questa modalità uscirà automaticamente dopo 20 minuti.

## Accoppiamento del dispositivo tramite connessione ottica

Una colonna laterale può anche essere accoppiata direttamente a una colonna principale tramite trasmissione ottica dei dati. Il prerequisito per questo è che sia la colonna principale che la colonna secon-

daria corrispondano alla versione hardware 'hw-v2' o successiva (dal numero di serie 233870). Inoltre, almeno i dispositivi server versione 2.3... devono essere installati su entrambi i dispositivi.

Nota: se la colonna principale è un sottoscrittore in un'infrastruttura di rete WLAN esistente, la colonna secondaria viene sempre trasmessa al profilo di rete DHCP.

Se questi prerequisiti sono soddisfatti, è necessario abilitare solo la modalità di associazione per la colonna principale come descritto in precedenza. Una volta che la colonna è in modalità di associazione, il semaforo lampeggia in arancione. La colonna laterale da accoppiare deve essere accesa e impostata sull'impostazione di fabbrica. Il semaforo è permanentemente arancione in questa modalità. Ora posiziona la colonna laterale direttamente davanti alla colonna principale e allinea i dispositivi tra loro. Non appena c'è una connessione, il semaforo della colonna laterale lampeggia. Rosso significa che il trasferimento non è ancora completo, verde indica che il trasferimento è stato riuscito. La colonna secondaria viene riavviata automaticamente e quindi collegata alla colonna principale. Non scollegare la colonna laterale durante il riavvio.

## Utente

Nella gestione utente di RAZL-2 CO , è possibile impostare nuovi utenti e gestirne le autorizzazioni. Per utilizzare la gestione degli utenti, è necessario accedere RAZL-2 CO all'utente che dispone di privilegi amministrativi. Per impostazione predefinita, all'inizio RAZL-2 CO viene impostato un solo utente.

Nome utente predefinito: admin

Password: fiessler-razl

### Creare un nuovo utente

Accedere a RAZL-2 CO . Aprire il menu Gestione utenti e premere il pulsante Crea nuovo utente. Immettere i dati del nuovo utente e confermare la finestra di dialogo.

### Modificare il nome di un utente

Accedere a RAZL-2 CO . Aprire il menu Gestione utenti. Nella panoramica dell'utente premere l'icona a forma di ingranaggio sull'utente desiderato. Scegliere Cambia nome utente. Immettere il nome desiderato e confermare la finestra di dialogo.

### Modificare la password di un utente

Accedere a RAZL-2 CO . Aprire il menu Gestione utenti. Nella panoramica degli utenti premere l'icona a forma di ingranaggio sull'utente desiderato. Scegliere Cambia password. Immettere la password desiderata e confermare la finestra di dialogo.

### Modificare il ruolo/le autorizzazioni di un utente

Accedere a RAZL-2 CO . Aprire il menu Gestione utenti. Nella panoramica dell'utente premere l'icona a forma di ingranaggio sull'utente desiderato. Selezionare Cambia ruolo utente. Selezionare il ruolo desiderato e confermare la finestra di dialogo.

### Ruoli utente / Autorizzazioni

A seconda dell'autorizzazione, i diversi menu sono disponibili nell'interfaccia RAZL-2 CO utente.

Nessun accesso utente:

- Panoramica
- Pagina stato
- Guida ai dispositivi
- Informazioni sui dispositivi

Diritti estesi sull'accesso con il ruolo Utente:

- Pagina panoramica con la possibilità di regolare il numero di persone.
- Panoramica del dispositivo (sola lettura)
- Attuatori esterni (sola lettura)
- Statistiche dei visitatori (solo lettura)

Diritti avanzati per accedere con il ruolo Administrator:

- Panoramica del dispositivo (controllo completo)
- Attuatori esterni (controllo completo)
- Statistiche dei visitatori (controllo completo)
- Configurazione dello stato
- Utente
- Licenza
- Aggiornamento software

## Configurazione del sistema

È possibile effettuare le seguenti impostazioni per il sistema:

Numero attuale di persone	Correzione del numero attuale di visitatori.
Valore iniziale per il numero di persone dopo il riavvio	Impostare come valore iniziale dopo un ripristino della tensione. Ad esempio, è possibile Detrarre il personale dal numero massimo di persone.
Numero massimo di persone ammesse	Quando viene raggiunto il numero massimo di persone, il semaforo passa al rosso.
Differenza rispetto al numero massimo di persone da riattivare	Impostare questo valore se si desidera che, dopo aver raggiunto il massimo, un certo numero di persone debba lasciare nuovamente l'area prima che il semaforo torni verde
Numero di persone inferiore a 0 consentito	Se questa opzione è attiva, anche il conteggio delle persone corrente viene decrementato al di sotto di 0.
Numero di persone superiore a "Numero massimo di persone" consentito	Se questa opzione è attiva, anche il conteggio delle persone corrente viene incrementato del valore 'Numero massimo di persone'.
Allarme acustico se viene superato il numero consentito di persone	Quando questa opzione è attiva, viene generato un avviso acustico quando viene attraversato un accesso quando è già stato raggiunto il numero massimo di persone
Tempo di tolleranza dell'errore Allarme di regolazione in secondi	Se la barriera della luce di conteggio viene interrotta, questa volta viene mantenuta fino a quando non viene attivato un allarme di regolazione.
Tempo di tolleranza di errore Comunicazione slave in pochi secondi	Se un dispositivo connesso e attivo non accede alla colonna principale, questo tempo viene atteso fino a quando non viene attivato un allarme di comunicazione. Questa volta è irrilevante se si utilizza il dispositivo come un singolo dispositivo.

Tempo di tolleranza di errore per i componenti esterni in pochi secondi	Se non è possibile inviare un evento per un attuatore per l'ora impostata, questo viene visualizzato nella panoramica degli attuatori.
Tipo di messaggio di errore	Determina se l'avviso deve essere eseguito solo tramite i semafori o anche acusticamente quando viene attivato un allarme.
Comportamento nella segnalazione degli errori	Determina se l'avviso deve essere emesso solo sul dispositivo interessato o su tutti i dispositivi quando viene attivato un allarme. Questo valore è irrilevante se si utilizza il dispositivo come singolo dispositivo.

Per modificare le impostazioni, eseguire le operazioni seguenti:

- Attivare la modalità di configurazione premendo l'icona del **lucchetto** e confermando la query.



- Dal menu, aprire la **voce Panoramica dispositivo**. Verrà visualizzata una panoramica di tutti i dispositivi disponibili.



- Dal menu, aprire la voce Configurazione di sistema .
- Per applicare le impostazioni modificate, premere la casella Salva.

## Configurazione dei parametri del dispositivo

Per modificare la configurazione di RAZL-2 CO una connessione alla RAZL-2 CO colonna principale con un dispositivo abilitato wi-fi, ad esempio smartphone o laptop. Aprire una nuova finestra nel browser Internet e digitare nella barra degli indirizzi del browser **http://razi.lan**. In alternativa, se non è possibile alcuna connessione, immettere `http://10.1.10.1`.

Per la configurazione specifica del dispositivo, seguire le istruzioni

["Configurazione del dispositivo"](#) Nella pagina successiva

Per la configurazione dei dati di sistema, seguire le istruzioni

["Configurazione del sistema"](#) nella pagina 153

Se si desidera modificare la modalità operativa di un RAZL-2 CO dispositivo, è necessario abilitare le impostazioni di fabbrica per questo dispositivo. Alla successiva connessione al dispositivo, l'Installazione guidata si avvierà automaticamente. ["Attivare l'impostazione di fabbrica"](#) nella pagina 162

## Configurazione del dispositivo

È possibile effettuare le seguenti impostazioni per ogni dispositivo:

Nome del dispositivo	Immettere, ad esempio, il luogo di utilizzo del dispositivo
Montaggio della barriera della luce di conteggio vista dall'ingresso del negozio	Il dispositivo può essere posizionato su entrambi i lati del passaggio. Rilevante per l'impostazione corretta è sempre la considerazione al di fuori dell'intervallo limitato.
Utilizzo	È possibile scegliere se il dispositivo è posizionato in corrispondenza di un output di input, di output o di input. Se si seleziona "ingresso" o "in uscita", il semaforo passa al rosso quando viene raggiunto il numero massimo di persone. Nel caso di "Output", il semaforo rimane verde in questo caso.

Per modificare le impostazioni, eseguire le operazioni seguenti:

- Attivare la modalità di configurazione premendo l'icona del **lucchetto** e confermando la query.



- Dal menu, aprire la **voce Panoramica dispositivo**. Verrà visualizzata una panoramica di tutti i dispositivi disponibili.



- Sul dispositivo desiderato, premere **l'icona delle impostazioni**.

Gerätename	Main Device
Status	Aktiv
Seriennummer	222229



- Per applicare le impostazioni modificate, premere la casella Salva.

## Configurazione di rete

Questa opzione è disponibile solo RAZL-2 CO per coloro che sono stati connessi a una rete esistente.

Per modificare la configurazione di rete di un dispositivo, è necessario essere connessi all'interfaccia utente con autorizzazioni di amministratore. Aprire la panoramica del dispositivo e premere l'icona a forma di ingranaggio per aprire il menu del dispositivo quando si desidera. Selezionare il pulsante Configurazione di rete. Se si desidera passare a un'altra rete, assicurarsi di riconfigurare prima le colonne laterali quando si è connessi a un dispositivo.

## Modalità di regolazione

Dopo che RAZL-2 CO una colonna è stata eretta, si consiglia di controllare la regolazione RAZL-2 CO del. Per semplificare questo processo, l'interfaccia utente grafica include una procedura guidata di regolazione. Nella panoramica del dispositivo, selezionare l'icona delle impostazioni in basso a destra per il dispositivo desiderato. Nel nuovo menu, selezionare la voce **Justage Wizard**. Il dispositivo entra automaticamente in modalità di regolazione. Seguire le istruzioni della procedura guidata. Una volta RAZL-2 CO allineato correttamente, chiudere nuovamente la procedura guidata RAZL-2 CO per rimettere la modalità normale.

## Spegnere il dispositivo

Se un dispositivo non è attualmente necessario per il conteggio delle persone, può essere disattivato. Se il dispositivo è una colonna secondaria di un dispositivo composito, nessuna informazione di conteggio viene elaborata da tale dispositivo. Un dispositivo disattivato segnala lo stato facendo lampeggiare il semaforo nel colore giallo. Tuttavia, è anche possibile scollegare una colonna minore disattivata dalla tensione di rete, il resto del composito continuerà a funzionare normalmente.

Per disattivare/riattivare un dispositivo, attenersi alla seguente procedura nella colonna principale:

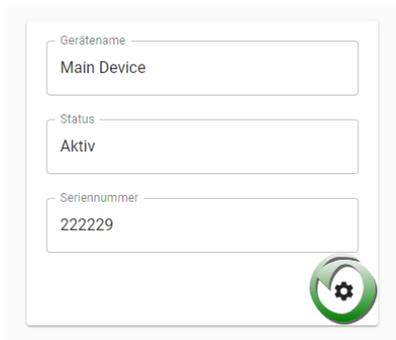
- Attivare la modalità di configurazione premendo l'icona del **lucchetto** e confermando la query.



- Dal menu, aprire la **voce Panoramica dispositivo**. Verrà visualizzata una panoramica di tutti i dispositivi disponibili.



- Sul dispositivo desiderato, premere **l'icona delle impostazioni**.



- Per modificare lo stato corrente, premere il **pulsante Disattiva dispositivo/Attiva dispositivo**.

## Identificare il dispositivo

Per poter identificare facilmente un dispositivo specifico quando è collegato a un dispositivo, è possibile mettere la luce del segnale RAZL-2 CO in modalità di identificazione. In questa modalità, il semaforo cambia in base a tutti i colori disponibili e attiva anche un segnale acustico. Dopo aver identificato il dispositivo, disattivare nuovamente la modalità.

Per modificare la modalità, attenersi alla seguente procedura:

- Attivare la modalità di configurazione premendo l'icona del **lucchetto** e confermando la query.



- Dal menu, aprire la **voce Panoramica dispositivo**. Verrà visualizzata una panoramica di tutti i dispositivi disponibili.



- Dal menu, aprire la voce Configurazione di sistema .
- Per applicare le impostazioni modificate, premere la casella Salva.

## Attivare l'impostazione di fabbrica

Se si desidera utilizzare un dispositivo altrove, è possibile ripristinare le impostazioni di fabbrica del dispositivo.

Per abilitare le impostazioni di fabbrica, attenersi alla seguente procedura:

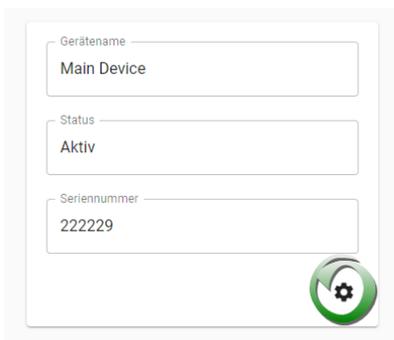
- Attivare la modalità di configurazione premendo l'icona del **lucchetto** e confermando la query.



- Dal menu, aprire la **voce Panoramica dispositivo**. Verrà visualizzata una panoramica di tutti i dispositivi disponibili.



- Sul dispositivo desiderato, premere **l'icona delle impostazioni**.



- Attivare le impostazioni di fabbrica premendo la casella Ripristina dispositivo su **impostazioni di fabbrica**. Se è stata selezionata una colonna secondaria, è necessario premere il **campo Rimuovi dispositivo**.

## **Impostazione di fabbrica di una colonna principale**

Se le impostazioni di fabbrica sono attivate per una colonna principale con colonne ausiliarie tramite l'interfaccia utente, tutte le colonne secondarie attualmente connesse vengono disconnesse. Questi anche eseguire automaticamente l'impostazione di ripristino a fabbrica. La colonna principale attende con la propria azione fino a quando non sono accoppiati altri partecipanti. Le colonne laterali attualmente non connesse impediscono la reimpostazione della colonna principale. Se non è più possibile connettere la colonna secondaria, rimuovere manualmente la colonna dalla panoramica del dispositivo. Tuttavia, questa colonna ausiliaria può essere reimpostata solo per resettare la tensione.

## **Impostazione di fabbrica di una colonna laterale**

Una colonna laterale può essere reimpostata nell'interfaccia utente della colonna principale. Rimuovere il dispositivo desiderato dalla panoramica del dispositivo colonna principale. La colonna laterale viene quindi impostata automaticamente sull'impostazione di fabbrica.

## **Eseguire l'impostazione di fabbrica per reset della tensione**

Questo processo è l'unica opzione per i dispositivi a cui non hai più accesso Wi-Fi. La tensione della rete deve essere separata più volte in successione in una certa finestra temporale.

Collegare la presa di corrente del dispositivo a una presa di corrente e attendere che la luce del segnale non sia più permanentemente blu. Il dispositivo ha completato il processo di avvio.

Ora scollegare il dispositivo dalla tensione di rete entro un massimo di 30 secondi e attendere circa 10 secondi.

Eseguire l'operazione per un totale di 3 volte, ma lasciare il dispositivo collegato per la terza volta. Il dispositivo ora ripristina le impostazioni di fabbrica e quindi si riavvia automaticamente.

## Stato / Informazioni sul cliente

Hai l'opportunità di fornire ai tuoi visitatori informazioni sullo stato attuale di RAZL-2 CO . Il layout della pagina e il testo possono essere modificati nell'interfaccia utente grafica della RAZL-2 CO colonna principale. Connettersi alla colonna RAZL-2 CO principale e abilitare la modalità di configurazione. Nel menu aprire la voce di configurazione dello **stato**.

### Modifica del layout delle informazioni sullo stato

È possibile creare una pagina di stato personalizzata da vari elementi. È sufficiente trascinare e rilasciare gli elementi desiderati dalla vista Disponibile alla vista Usato. Al termine della creazione del layout, andare al passaggio successivo.

### Modifica dei testi nello stato Informazioni

Vedrai tutto il testo modificabile dal tuo layout. Se non si inserisce il proprio testo, verrà visualizzato un testo standard memorizzato nel sistema. Al termine della configurazione, salvare il nuovo aspetto delle informazioni sullo stato. Tutti gli annunci già connessi visualizzeranno automaticamente le nuove informazioni sullo stato.

### Visualizzare le informazioni sullo stato sui dispositivi esterni

Per visualizzare le informazioni sullo stato in un dispositivo esterno, ad esempio .B smart TV o tablet, tale dispositivo deve essere nella stessa rete Wi-Fi della RAZL-2 CO colonna principale. Sul dispositivo, aprire un browser Web e digitare <http://razl.lan/customer-info> nella barra degli indirizzi.

## Statistiche visitatori

Hai la possibilità di recuperare le statistiche dei visitatori tramite l'interfaccia utente di RAZL-2 CO . Connettersi alla colonna RAZL-2 CO principale e abilitare la modalità di configurazione. Nel menu, aprire le statistiche dei visitatori . Selezionare il periodo di tempo desiderato.

## Esportazione di statistiche

L'esportazione delle statistiche contiene più informazioni rispetto alla visualizzazione Web. Selezionare il periodo di tempo desiderato, come descritto in precedenza, quindi fare clic sulla casella Esporta statistiche. Il download del file di statistiche in formato Excel verrà quindi avviato automaticamente.

## Tempo di impostazione del RAZL-2 CO sistema

Nella pagina Statistiche visitatori **viene visualizzato l'ora di sistema di RAZL-2 CO** . Per reimpostare l'ora, premere l'ora corrente del terminale come **Applica ora di sistema**.

## Numero totale di visitatori

Le RAZL-2 CO aggiunte in questo campo hanno sempre contato i visitatori. Se si desidera reimpostare questo valore, premere il **campo Reimposta visitatori totali**.

## Espandibilità

- "Integrazione di un relè Shelly in RAZL-2 CO una WLAN" nella pagina 168
- "Fornire valori di contatore utenti in una pagina Web pubblica" nella pagina 170
- "Schermi esterni" nella pagina 173
- "RAZL-2 CO REST API" nella pagina 174

## Licenza

La funzionalità del sistema RAZL-2 CO può essere estesa se necessario. Per poter utilizzare la funzione desiderata, è necessario acquistare la licenza corrispondente per la colonna Fiessler Elektronik principale.

Le estensioni attualmente disponibili sono:

- Configurazione Wi-Fi avanzata. Consente di utilizzare fino a 6 dispositivi RAZL-2 CO in un'infrastruttura di rete esistente.

La gestione delle licenze con una panoramica delle tue funzioni già RAZL-2 CO attive è disponibile nel menu Gestione licenze. Per accedere a questo menu, l'utente connesso deve avere privilegi di amministratore. ["Utente" nella pagina 151](#)

Attivazione di funzioni avanzate:

- Attivare le funzioni desiderate.
- Premere il pulsante Esporta file di richiesta di licenza. Viene scaricato automaticamente un file per la richiesta della nuova licenza.
- Inviare il file come allegato di posta elettronica a [info@fiessler.de](mailto:info@fiessler.de). Idealmente, includerai il nome dell'ordine della funzione nel testo dell'e-mail.
- Dopo aver acquistato la licenza desiderata, riceverai il file di licenza per il dispositivo in cui è stata richiesta la licenza.
- Premere il pulsante Seleziona file di licenza. Selezionare il file di licenza per il dispositivo.
- Premere il pulsante Attiva licenza. Riceverai un feedback sullo stato di attivazione.

- Configurazione del dispositivo con la nuova funzionalità. A seconda della funzione, potrebbe essere necessario ripristinare l'impostazione di fabbrica.

## Integrazione di un relè Shelly in RAZL-2 CO una WLAN

In questo esempio viene utilizzato un relè Shelly 1 come attuatore. L'evento di commutazione è quello di raggiungere il numero massimo di persone. Questo relè può anche essere ordinato come accessorio direttamente Fiessler Elektronik dall'azienda.

- RAZL-2 CO è impostato come colonna di pelle.
- Shelly Relay è impostato in fabbrica. Sul computer o sullo smartphone aprire le impostazioni Wi-Fi e connettersi alla rete WiFi creata da Shelly, ad.B esempio shelly1-35FA58.
- Immettere 192.168.33.1 nel campo degli indirizzi del browser per caricare l'interfaccia Web Shelly.
- Selezionare le impostazioni WiFi dal menu delle impostazioni e attivare la modalità operativa Cm (WiFi Client Mode). Immettere i dati WLAN della colonna principale come SSID e RAZL-2 CO password.
- Se il master è configurato per **l'hotspot RAZL-WLAN** indipendente in modalità operativa, l'intervallo IP consentito per i dispositivi esterni è 10.1.10.2 - 10.1.10.99. Nelle impostazioni IP selezionare IP statico e immettere e.B. 10.1.10.2. Se si utilizzano più relè, regolare l'IP. Salva le impostazioni, il relè si riavvierà automaticamente. In caso di problemi con la configurazione del relè, fare riferimento al manuale shelly relay.
- Connettersi alla rete RAZL-2 CO Wi-Fi e immettere <http://razl.lan> nella casella degli indirizzi del browser.
- Attivare la modalità di configurazione premendo l'icona di blocco. Ora, nel menu panoramica, passare alla categoria Attuatori esterni. Premere qui il pulsante Aggiungi nuovo attuatore. Immettere i dati seguenti nella finestra di dialogo e confermare le voci con il pulsante Salva.

Nome	Nome personalizzato dell'attuatore
Tipo di evento	Stato del sistema modificato
Evento	Numero massimo di persone raggiunte
URL dell'attuatore	http://10.1.10.2/relay/0?turn={CONDITION-RESULT}
Intestazione richiesta	Lascia invariato
Metodo di richiesta HTTP	GET
Regola evento	Invia se il tipo di evento è coerente con
Contenuto per {CONDITION-RESULT}	Vero
Contenuto per {CONDITION-RESULT} senza corrispondenza con l'evento	False

Se necessario, modificare le impostazioni dell'applicazione.

## Fornire valori di contatore utenti in una pagina Web pubblica

Hai la possibilità di visualizzare i dati RAZL-2 CO sul tuo sito web al fine di .B. Per dare ai tuoi clienti una visione del numero attuale di visitatori.

Per rendere disponibili i dati su un sito web, devono RAZL-2 CO essere soddisfatti i seguenti requisiti:

- Licenza e Configurazione Wifi estesa sistema opzionali con master in modalità RAZL-2 CO "client WIFI". ["Licenza"nella pagina167](#)
- Dominio o sottodominio pubblicamente disponibile con crittografia abilitata (https).
- PHP 7 o versione successiva
- Modulo PHP Mysql
- Database MySQL

Uno script PHP adatto per una facile messa in servizio è Fiessler Elektronik fornito gratuitamente su richiesta.

### Configurare la connessione alla pagina Web

Connettersi alla RAZL-2 CO colonna principale e attivare la modalità di configurazione. Nel menu aprire **Attuatori esterni**. Premere il **pulsante Aggiungi nuovo attuatore**. Viene aperta un'interfaccia di configurazione con le proprietà seguenti.

nome	Nome definito dall'utente dell'attuatore (sito di destinazione)
Tipo di evento	Selezionare l'evento in cui si desidera inviare nuovi dati
evento	Selezionare lo stato dell'evento. Questo è e.B. per il tipo di evento "numero di persone modificate" o "numero crescente di persone" o "numero in calo di persone"
URL dell'attuatore	Immettere l'URL dell'attuatore (sito di destinazione). È possibile utilizzare segnaposto in questo campo.

Intestazione richiesta 'Content-Type'	Valore predefinito 'application/json; charset=utf-8' per il tipo di contenuto in genere non è necessario modificare.
Metodo di richiesta HTTP	Selezionare il metodo di richiesta richiesto POST o GET.
Contenuto della richiesta di post HTTP	Questo campo è disponibile solo per il metodo di richiesta POST. Il contenuto dipende dal dispositivo finale. È possibile utilizzare segnaposto in questo campo.
Regola evento	Selezionare se l'attuatore deve essere risolto solo se si sono verificati il tipo di evento e l'evento o se l'attuatore deve essere risolto anche se si è verificato un altro evento.
Contenuto per {CONDITION-RESULT}	Questo valore viene utilizzato per il segnaposto {CONDITION-RESULT}.
Contenuto per {CONDITION-RESULT} se l'evento non corrisponde	Questo campo è disponibile solo se l'evento di invio delle regole è selezionato <b>se l'evento corrisponde all'evento</b> . Questo valore viene utilizzato per il segnaposto {CONDITION-RESULT} se l'evento non corrisponde all'evento selezionato.

I seguenti RAZL-2 CO dati di sistema possono essere trasmessi al sito web tramite segnaposto nell'URL o nel contenuto della richiesta POST.

- Numero di ospiti: {CURRENT-GUESTS}
- Stato sistema: {SYSTEM-STATUS}
- Risultato della regola dell'evento: {CONDITION-RESULT}
- Numero massimo di ospiti configurato consentito: {MAX-GUESTS}
- Numero di serie periferica: {DEVICE-SERIAL}

Esempio di richiesta di attuatore/destinazione Web GET:

<https://your-domain.example/?mode=update&serialnumber={DEVICE-SERIAL}&password=your-password&count={CURRENT-GUESTS}&status={SYSTEM-STATUS}>

Dopo aver configurato tutti i campi, premere Salva. I dati sul sito saranno aggiornati con il prossimo evento.

### **Modificare le impostazioni di un attuatore /destinazione Web**

Nella panoramica degli attuatori, premere il simbolo dell'ingranaggio dell'attuatore / bersaglio web desiderato.

### **Rimozione di un attuatore/destinazione Web**

Nella panoramica degli attuatori, premere il cestino simbolo dell'attuatore / destinazione web da rimuovere.

## Schermi esterni

Ad esempio, smart TV o tablet Wi-Fi possono essere utilizzati per visualizzare lo stato.

Le informazioni sono disponibili **all'indirizzo <http://razi.lan/customer-info>**.

Per ulteriori informazioni "[Stato / Informazioni sul cliente](#)" nella pagina 164

# RAZL-2 CO REST API

Versione v1:

Endpoint	digitare	Formato	Descrizione
<a href="http://10.1.10.1/api/v1/system/status">http://10.1.10.1/api/v1/system/status</a>	GET	{valore:stringa}	<ul style="list-style-type: none"><li>• "0" Stop (ROT) - Nessuna voce consentita. Numero massimo di visitatori raggiunti</li><li>• "1" Vai - Ingresso consentito. Posti/luogo gratuiti.</li><li>• Errore di regolazione "2" rilevato. Un partecipante alla federazione segnala un errore di regolazione.</li><li>• Errore di comunicazione "3" rilevato. Un partecipante all'associazione non è più rag-</li></ul>

			<p>giungibile.</p> <p>Gli stati "2" e "3" vengono trasmessi solo se il comportamento del messaggio di errore è impostato su "Tutti i dispositivi". Se il comportamento del messaggio di errore è impostato su "Dispositivo interessato", lo stato corrisponde a "0".</p>
http://10.1.10.1/api/v1/system/guestcount	GET	{valore:stringa}	Numero attuale di persone
http://10.1.10.1/api/v1/system/maxguestcount	GET	{valore:stringa}	Numero massimo di persone ammesse
http://10.1.10.1/api/v1/system/freeguestcount	GET	{valore:stringa}	Luoghi liberi

## Aggiornamento del software del dispositivo

Scarica un aggiornamento disponibile sul tuo computer in base alla versione corrente del software del dispositivo. Per gli <http://fiessler.de> aggiornamenti, vedere Downloads.

Nel dispositivo che si desidera aggiornare abilitare la modalità di configurazione. Nel menu del dispositivo aprire la voce Aggiornamento software e seguire le istruzioni.

Se sono disponibili più RAZL-2 CO dispositivi in una rete, le colonne laterali vengono aggiornate automaticamente dalla colonna principale. In questo caso, attendere che tutte le colonne laterali siano state riavviate automaticamente.

Importante: non spegnere mai il dispositivo durante un aggiornamento.

## Faq

### Fornire valori di contatore utenti in una pagina Web pubblica

Per rendere disponibili i dati su un sito web, devono RAZL-2 CO essere soddisfatti i seguenti requisiti:

- Licenza e Configurazione Wifi estesa sistema opzionali con master in modalità RAZL-2 CO "client WIFI". ["Licenza"nella pagina167](#)
- Dominio o sottodominio pubblicamente disponibile con crittografia abilitata (https).
- PHP 7 o versione successiva
- Modulo PHP Mysql
- Database MySQL

Uno script PHP adatto per una facile messa in servizio è Fiessler Elektronik fornito gratuitamente su richiesta.

["Fornire valori di contatore utenti in una pagina Web pubblica"nella pagina170](#)

---

### Aggiornamento del software del dispositivo di un RAZL-2 CO

Gli aggiornamenti software per RAZL-2 CO il possono essere trovati sulla nostra homepage in <http://fiessler.de> Download. ["Aggiornamento del software del dispositivo" Nella pagina precedente](#)

---

### Applicazione di aggiornamenti per la sicurezza a un RAZL-2 CO

La versione corrente del sistema RAZL-2 CO operativo di è disponibile nella pagina delle informazioni del dispositivo con il nome "Versione del sistema operativo". Per gli aggiornamenti della

---

RAZL-2 CO sicurezza per l', vedere Download nella nostra homepage <http://fiessler.de>. Gli aggiornamenti vengono applicati allo stesso modo degli aggiornamenti al software del dispositivo. "[Aggiornamento del software del dispositivo](#)" nella pagina 176

---

## **Guida alla risoluzione dei problemi**

Per poter eliminare più rapidamente una causa di errore, RAZL-2 CO l'esportazione dei dati del registro di sistema consente. Connettersi al dispositivo corrispondente e selezionare 'Scarica registro sistema' dal menu 'Informazioni'.

---

## **È possibile collegare diversi RAZL-2 CO**

Attualmente, fino a 6 possono RAZL-2 CO contare in una rete. Se è necessaria una rete più grande, accedere Fiessler Elektronik a [info@fiessler.de](mailto:info@fiessler.de).

---

## **Può RAZL-2 CO anche partecipare a una rete esistente**

RAZL-2 CO l'oggetto può essere utilizzato come abbonato nelle infrastrutture di rete Wi-Fi esistenti. Per utilizzare questa modalità di funzionamento, è necessario acquistare una licenza corrispondente dalla colonna Fiessler Elektronik principale.

---

## **Se è adatto RAZL-2 CO per l'uso all'aperto,**

Corrisponde RAZL-2 CO alla classe di protezione IP54 nello stato incorporato. Tuttavia, la funzione della barriera luminosa può essere influenzata da gocce d'acqua. Si consiglia di posizionarli sotto RAZL-2 CO un baldacchino.

---

## **Quanto è ampia la gamma di Wi-Fi**

---

L'intervallo dipende dall'ambiente. Nel campo aperto, l'intervallo è di circa 60 metri.

---

## Dati tecnici

Connessione	Cavo di collegamento 230 V AC 4m con spina Schuko
Uscita commutazione (opzionale)	L'accoppiamento di Wlan di relè capaci, come .B. Shelly 1 possibile
Altezza della colonna	Colonna riflettente: 119,8 cm / colonna del sensore: 130 cm
Larghezza della colonna	9 cm senza piedistallo
Profondità della colonna	8,5 cm senza piedistallo
piedistallo	20 cm di diametro
Peso	Colonna riflettente: circa 6,7 kg / colonna del sensore: circa 7,5 kg
Classe di protezione IP	l'indirizzo IP54. Le colonne sono destinate all'uso interno. Se le colonne vengono utilizzate all'aperto, la protezione contro le precipitazioni deve essere garantita da misure adeguate. Le gocce sui lati anteriori delle colonne possono portare a errori di conteggio.
Distanza massima tra le colonne	2 m
Altezza minima di	Vengono registrate persone di altezza superiore a 1,20 m.

rilevamento delle persone	
Pronti per l'uso	dopo < 95 secondi
Configurazione via WLAN	La colonna sensore fornisce una WLAN per dispositivi mobili con browser web come smartphone, tablet o notebook per la configurazione
Specifiche WLAN	2,4GHz Wireless LAN, 2,4 GHz IEEE 802.11 b/g/n Wireless LAN
Browser supportati	Minimo. Safari 7.0-7.1 / Chrome 78 / Firefox 68
Collegamento a colonna	Le colonne dei sensori possono essere azionate in combinazione. (1 colonna master e fino a 5 colonne slave). Fino a 5 ulteriori ingressi e uscite vengono valutati e controllati dalla colonna master.

# Contenido

---

<b>Qué noticias?</b> .....	<b>185</b>
Versión 2.4... ..	185
Versión 2.3... ..	185
Versión 2.2... ..	185
Versión 2.1... ..	186
Versión 2.0... ..	186
<b>Empezando...</b> .....	<b>187</b>
<b>Puesta en marcha de una columna secundaria (esclavo)</b> .....	<b>189</b>
Establecer una conexión WLAN .....	189
RAZL-2 CO columna secundaria del modo de funcionamiento .....	190
<b>Puesta en marcha de una columna principal (maestro/unidad única)</b> .....	<b>192</b>
Establecer una conexión WLAN .....	192
Modo de funcionamiento RAZL-2 CO columna principal .....	193
<b>Emparejamiento de otros dispositivos con la columna principal</b> .....	<b>195</b>
Acoplamiento de dispositivos a través de conexión óptica .....	195
<b>Usuario</b> .....	<b>197</b>
Crear un nuevo usuario .....	197
Cambiar el nombre de un usuario .....	197
Cambiar la contraseña de un usuario .....	197
Cambiar el rol/permisos de un usuario .....	197
Roles de usuario / Permisos .....	198

---

<b>Configuración del sistema</b> .....	<b>200</b>
<b>Configuración de los parámetros del dispositivo</b> .....	<b>202</b>
<b>Configuración del dispositivo</b> .....	<b>203</b>
<b>Configuración de red</b> .....	<b>205</b>
<b>Modo de ajuste</b> .....	<b>206</b>
<b>Apague el dispositivo</b> .....	<b>207</b>
<b>Identificar dispositivo</b> .....	<b>208</b>
<b>Activar la configuración de fábrica</b> .....	<b>209</b>
Configuración de fábrica de una columna principal .....	210
Configuración de fábrica de una columna lateral .....	210
Realizar la configuración de fábrica mediante el restablecimiento de voltaje .....	210
<b>Estado / Información del cliente</b> .....	<b>211</b>
Edición del diseño de la información de estado .....	211
Edición de los textos en el estado Información .....	211
Ver información de estado en dispositivos externos .....	211
<b>Estadísticas de Visitantes</b> .....	<b>212</b>
Estadísticas de exportación .....	212
Tiempo del sistema de RAZL-2 CO configuración .....	212
Número total de visitantes .....	212
<b>Expansibilidad</b> .....	<b>213</b>
<b>Licencia</b> .....	<b>214</b>
Integración de un relé Shelly en una RAZL-2 CO red inalámbrica (WLAN) .....	215

---

<b>Proporcionar valores de contador de personas en una página web pública</b> .....	<b>217</b>
Configurar la conexión a la página Web .....	217
Editar la configuración de un actuador / destino web .....	219
Eliminación de un actuador/destino web .....	219
<b>Pantallas externas</b> .....	<b>220</b>
<b>RAZL-2 CO REST API</b> .....	<b>221</b>
<b>Actualización del software del dispositivo</b> .....	<b>223</b>
<b>Preguntas frecuentes</b> .....	<b>224</b>
<b>Datos técnicos</b> .....	<b>227</b>

# Qué noticias?

## Versión 2.4...

- RAZL-2 CO ahora es compatible con las actualizaciones del sistema operativo. Estas actualizaciones son especialmente importantes cuando RAZL-2 CO se incluyen en una red existente.
- Para simplificar el diagnóstico de errores, se puede exportar el registro del sistema.

## Versión 2.3...

- Integración de las infraestructuras de RAZL-2 CO red en WLAN existente. Esta funcionalidad requiere una licencia de pago para la columna principal. ["Licencia" en la página 214](#)
- Función de exportación de estadísticas de visitantes en formato de archivo de Excel. La exportación incluye una visión general, las estadísticas de la versión de software 2.2 y una estadística más detallada para cada RAZL-2 CO individuo. ["Estadísticas de Visitantes" en la página 212](#)
- Reinicio diario configurable del recuento de personas.
- La luz de la señal se puede desactivar.
- Gestión de usuarios para la interfaz de usuario. ["Usuario" en la página 197](#)
- Emparejamiento simplificado de dispositivos. Las columnas auxiliares ahora se pueden entrenar a través de una conexión óptica a una columna principal. Esta función solo está disponible desde dispositivos con la versión de hardware 'hw-v2'. ["Acoplamiento de dispositivos a través de conexión óptica" en la página 195](#)

## Versión 2.2...

- Primera versión de las estadísticas de visitantes. Contiene hasta ahora la información sobre el número permitido de invitados y el número respectivo de visitantes. ["Estadísticas de Visitantes" en la página 212](#)
- Límite opcional de conteo. Los visitantes menores de 0 años y mayores en el número de visitantes permitidos pueden ser limitados.
- Los actuadores externos, como los relés habilitados para Http con WLAN, se pueden controlar. Estos se pueden pedir como accesorios. ["Proporcionar valores de contador de personas en una página web pública" en la página 217](#)

## **Versión 2.1...**

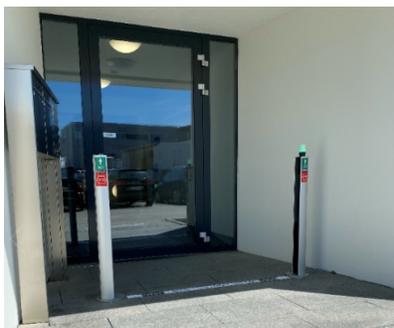
- Página de estado configurable. "Estado / Información del cliente" en la página 211
- Ayuda rediseñada

## **Versión 2.0...**

- Se pueden acoplar hasta RAZL-2 CO seis.

## Empezando...

- Coloque los que RAZL-2 CO están frente a la zona de entrada claramente visibles. La columna del sensor con el semáforo se puede configurar tanto a la derecha como a la izquierda.



- Adjunte las pegatinas suministradas a las columnas para explicar los estados del semáforo.



- Conecte el enchufe de la columna del sensor a una toma de corriente. La columna del sensor se conecta a través de un cable de conexión de 4 m de largo con el enchufe Schuko, que se almacena en la columna con un nuevo dispositivo. Extraiga la longitud de cable necesaria de la columna.



- Durante el proceso de inicio, el semáforo se ilumina en azul. Tan pronto como el semáforo azul se apaga, el está RAZL-2 CO listo para la configuración inicial.

Para configurar una columna principal o un solo dispositivo, siga las instrucciones

["Puesta en marcha de una columna principal \(maestro/unidad única\)"](#) en la página 192

Para configurar una columna lateral, siga las instrucciones

["Puesta en marcha de una columna secundaria \(esclavo\)"](#) En la siguiente página

## Puesta en marcha de una columna secundaria (esclavo)

La puesta en marcha a través del asistente de configuración solo es posible si el dispositivo es nuevo o se ha restablecido previamente a los ajustes de fábrica. "[Activar la configuración de fábrica](#)" en la página 209

Bajo ciertas condiciones, una columna lateral también se puede agregar a una columna principal a través de una conexión óptica directa. "[Acoplamiento de dispositivos a través de conexión óptica](#)" en la página 195

### Establecer una conexión WLAN

Asegúrese de que el que desea configurar RAZL-2 CO está listo para usar.

Para iniciar sesión en RAZL-2 CO uno, necesita el nombre de red y la contraseña. Para los dispositivos configurados de fábrica, los siguientes ajustes de Wi-Fi están activos:

- Nombre WLAN (SSID): **Número de serie RAZL de la columna del sensor** (el número de serie se encuentra en la placa de tipo de la columna del sensor)
- Contraseña De Wi-Fi: **fiessler-razl**

1.	Abra la descripción general de las redes Wi-Fi disponibles en el dispositivo con el que desea configurar el RAZL-2 CO archivo .
2.	Conéctese a la red Wi-Fi del que desea RAZL-2 CO configurar.
3.	Es posible que vea un mensaje en su dispositivo que indica que no hay conectividad a Internet a través de la nueva conexión. Debe seleccionarse para mantener la conexión Wi-Fi.



Si utiliza un smartphone para la configuración, ya no podrá conectarse al dispositivo móvil hasta que se detenga la conexión a esta red Wi-Fi.

## RAZL-2 CO columna secundaria del modo de funcionamiento

Información: El modo de funcionamiento solo se puede cambiar si el dispositivo está configurado en la configuración de fábrica.

1.	Para iniciar el asistente de RAZL-2 CO configuración, abra una nueva ventana en su navegador de Internet. Introduzca <a href="http://razl.lan">http://razl.lan</a> en la barra de direcciones del navegador y confirme la entrada. Alternativamente, si no es posible ninguna conexión, ingrese <a href="http://10.1.10.1">http://10.1.10.1</a> .
2.	Elija uno de los dos modos:  Operando en su RAZL-2 CO propia red Wi-Fi.  <b>Columna lateral (esclavo) / participante de un punto de acceso RAZL-WLAN</b>  Operación como suscriptor en una red WLAN existente  <b>Columna secundaria (esclavo) / red: Cliente</b>
3.	En el siguiente paso, ingrese el nombre WLAN (SSID) y la contraseña wlan de la <b>columna principal</b> (maestro).
4.	Después de confirmar la configuración, RAZL-2 CO se iniciará el que tenga la nueva configuración de Wi-Fi. Asegúrese de que la columna principal tiene la opción de emparejar nuevos participantes. " <a href="#">Emparejamiento de otros dispositivos con la columna principal</a> " en la <a href="#">página 195</a>
5.	Conéctese a la columna principal y configure los parámetros del dispositivo para el dispositivo recién emparejado. " <a href="#">Configuración del dispositivo</a> " en la <a href="#">página 203</a>



Si se ha producido un error durante la configuración de los datos de conexión a la columna prin-



cipal, la columna secundaria no se puede conectar. En este caso, se debe RAZL-2 CO restablecer la configuración de fábrica. ["Activar la configuración de fábrica"](#)en la página209

## Puesta en marcha de una columna principal (maestro/unidad única)

La puesta en marcha a través del asistente de configuración solo es posible si el dispositivo es nuevo o se ha restablecido previamente a los ajustes de fábrica. ["Activar la configuración de fábrica" en la página 209](#)

### Establecer una conexión WLAN

Asegúrese de que el que desea configurar RAZL-2 CO está listo para usar.

Para iniciar sesión en RAZL-2 CO uno, necesita el nombre de red y la contraseña. Para los dispositivos configurados de fábrica, los siguientes ajustes de Wi-Fi están activos:

- Nombre WLAN (SSID): **Número de serie RAZL de la columna del sensor** (el número de serie se encuentra en la placa de tipo de la columna del sensor)
- Contraseña De Wi-Fi: **fiessler-razl**

1. Abra la descripción general de las redes Wi-Fi disponibles en el dispositivo con el que desea configurar el RAZL-2 CO archivo .
2. Conéctese a la red Wi-Fi del que desea RAZL-2 CO configurar.
3. Es posible que vea un mensaje en su dispositivo que indica que no hay conectividad a Internet a través de la nueva conexión. Debe seleccionarse para mantener la conexión Wi-Fi.



Si utiliza un smartphone para la configuración, ya no podrá conectarse al dispositivo móvil hasta que se detenga la conexión a esta red Wi-Fi.

## Modo de funcionamiento RAZL-2 CO columna principal

Información: El modo de funcionamiento solo se puede cambiar si el dispositivo está configurado en la configuración de fábrica.

1.	Para iniciar el RAZL-2 CO Asistente de configuración, abra una nueva ventana en su navegador de Internet. Introduzca <code>http://razl.lan</code> en la barra de direcciones del navegador y confirme la entrada. Alternativamente, si no es posible ninguna conexión, ingrese <code>http://10.1.10.1</code> .
2.	<p>Elija uno de los dos modos:</p> <p>Operando en su RAZL-2 CO propia red Wi-Fi.</p> <p><b>Columna principal (Maestro) / Punto de acceso Wi-Fi RAZL autónomo</b></p> <p>Operación como suscriptor en una red WLAN existente</p> <p><b>Maestro / Red: Cliente</b></p> <p>Se requiere una licencia de pago para este modo de operación. Si se selecciona la configuración de DHCP en la configuración posterior, se debe determinar la dirección IP asignada del maestro en el servidor DHCP. La asignación de IP de DHCP debe ser permanente.</p> <p><a href="#">"Licencia" en la página 214</a></p>
3.	En el siguiente paso, puede cambiar la configuración de Wi-Fi. Por razones de seguridad, se le pedirá que asigne una nueva contraseña de Wi-Fi para el RAZL-2 CO archivo .
4.	Después de confirmar la configuración, RAZL-2 CO se iniciará el que tenga la nueva configuración de Wi-Fi. Espere a que la nueva conexión aparezca en las redes Wi-Fi disponibles. Vuelva a conectarse a la Wi-Fi con las nuevas credenciales.

Ahora que ha completado la configuración básica de la RAZL-2 CO , puede continuar con la configuración con respecto al tipo de ensamblado y los visitantes permitidos.

## Emparejamiento de otros dispositivos con la columna principal

Una columna principal se puede extender por hasta 5 columnas laterales. Para conectar una columna lateral a la columna principal debe activarse en la interfaz de usuario de la columna principal para permitir el **acoplamiento de otros** dispositivos.

Instalación de la columna secundaria ver:

"Acoplamiento de dispositivos a través de conexión óptica" Abajo

"Puesta en marcha de una columna secundaria (esclavo)" en la página 189

Para permitir el emparejamiento, realice los pasos siguientes en la columna principal:

- Active el modo de configuración pulsando el **icono de candado** y confirmando la consulta.



- En el menú, abra la **entrada Descripción general del dispositivo**. Aparecerá una descripción general de todos los dispositivos disponibles.



- Active el modo de emparejamiento pulsando la **casilla Permitir emparejamiento de otros dispositivos**. Este modo se cerrará automáticamente después de 20 minutos.

## Acoplamiento de dispositivos a través de conexión óptica

Una columna lateral también se puede acoplar directamente a una columna principal a través de la transmisión de datos ópticos. El requisito previo para esto es que tanto la columna principal como la columna secundaria corresponden a la versión de hardware 'hw-v2' o posterior (del número de serie 233870).

Además, al menos los dispositivos de la versión 2.3... del servidor deben estar instalados en ambos dispositivos.

Nota: Si la columna principal es un suscriptor en una infraestructura de red WLAN existente, la columna secundaria se transmite siempre al perfil de red DHCP.

Si se cumplen estos requisitos previos, solo necesita habilitar el modo de emparejamiento para la columna principal como se ha descrito anteriormente. Una vez que la columna está en modo de emparejamiento, el semáforo parpadea en naranja. La columna lateral que se va a acoplar debe estar activada y ajustada a la configuración de fábrica. El semáforo es permanentemente naranja en este modo. Ahora coloque la columna lateral directamente delante de la columna principal y alinee los dispositivos entre sí. Tan pronto como hay una conexión, el semáforo de la columna lateral parpadea. Rojo significa que la transferencia aún no está completa, el verde indica que la transferencia se realizó correctamente. La columna secundaria se reinicia automáticamente y, a continuación, se conecta a la columna principal. No desenchufe la columna lateral durante el reinicio.

## Usuario

En la gestión de usuarios de RAZL-2 CO la , puede configurar nuevos usuarios y administrar sus permisos. Para usar la administración de usuarios, debe iniciar sesión en el RAZL-2 CO usuario que tiene privilegios administrativos. De forma predeterminada, solo se configura un usuario RAZL-2 CO al principio.

Nombre de usuario predeterminado: admin

Contraseña: fiessler-razl

### Crear un nuevo usuario

Inicie sesión en el RAZL-2 CO archivo . Abra el menú Administración de usuarios y pulse el botón Crear nuevo usuario. Introduzca los datos del nuevo usuario y confirme el cuadro de diálogo.

### Cambiar el nombre de un usuario

Inicie sesión en el RAZL-2 CO archivo . Abra el menú Administración de usuarios. En la vista general del usuario, pulse el icono de engranaje en el usuario deseado. Seleccione Cambiar nombre de usuario. Introduzca el nombre que desee y confirme el cuadro de diálogo.

### Cambiar la contraseña de un usuario

Inicie sesión en el RAZL-2 CO archivo . Abra el menú Administración de usuarios. En la vista general de los usuarios, pulse el icono de engranaje en el usuario deseado. Seleccione Cambiar contraseña. Introduzca la contraseña deseada y confirme el cuadro de diálogo.

### Cambiar el rol/permisos de un usuario

Inicie sesión en el RAZL-2 CO archivo . Abra el menú Administración de usuarios. En la vista general del usuario, pulse el icono de engranaje en el usuario deseado. Seleccione Cambiar rol de usuario. Seleccione el rol que desee y confirme el cuadro de diálogo.

## Roles de usuario / Permisos

Dependiendo de la autorización, los diferentes menús están disponibles en la interfaz de RAZL-2 CO usuario.

Sin inicio de sesión de usuario:

- Visión general
- Página de estado
- Ayuda de dispositivos
- Información de dispositivos

Derechos extendidos al iniciar sesión con el rol Usuario:

- Página de información general con la posibilidad de ajustar el número de personas.
- Descripción general del dispositivo (solo lectura)
- Actuadores externos (sólo lectura)
- Estadísticas de visitantes (solo lectura)

Derechos avanzados para iniciar sesión con el rol de administrador:

- Descripción general del dispositivo (control total)
- Actuadores externos (control total)
- Estadísticas de visitantes (control total)
- Configuración de estado
- Usuario

- Licencia
- Actualización de software

## Configuración del sistema

Puede realizar las siguientes parametrizaciones para el sistema:

Número actual de personas	Corrección del número actual de visitantes.
Valor de inicio para el número de personas después del reinicio	Establezca como valor de inicio después de un restablecimiento de voltaje. Por ejemplo, puede Deduzca a su personal del número máximo de personas.
Número máximo de personas permitidas	Cuando se alcanza el número máximo de personas, el semáforo cambia a rojo.
Diferencia al número máximo de personas para la reactivación	Establezca este valor si se desea que después de alcanzar el máximo un cierto número de personas debe salir de la zona de nuevo antes de que el semáforo cambie de nuevo a verde
Número de personas menores de 0 permitidas	Si esta opción está activa, el recuento de personas actual también se reduce por debajo de 0.
Número de personas mayor "Número máximo de personas" permitido	Si esta opción está activa, el recuento de personas actual también se incrementa por el valor 'Número máximo de personas'.
Alarma acústica si se supera el número permitido de personas	Cuando esta opción está activa, se emite una advertencia audible cuando se cruza un acceso cuando ya se ha alcanzado el número máximo de personas
Tiempo de tolerancia a los errores Alarma de ajuste en segundos	Si se interrumpe la barrera de luz de recuento, este tiempo se mantiene hasta que se activa una alarma de ajuste.
Tiempo de tolerancia a fallos Comunicación de esclavos en segundos	Si un dispositivo conectado y activo no inicia sesión en la columna principal, este tiempo se espera hasta que se active una alarma de comunicación. Este tiempo es irrelevante si utiliza el dispositivo como un solo dispositivo.

Tiempo de tolerancia a errores para componentes externos en segundos	Si no se puede enviar un evento para un actuador para el tiempo establecido, se muestra en la vista general de los actuadores.
Tipo de mensaje de error	Determina si la advertencia sólo debe llevarse a cabo visualmente a través de los semáforos o también acústicamente cuando se activa una alarma.
Comportamiento de informe de errores	Determina si la alerta solo debe emitirse en el dispositivo afectado o en todos los dispositivos cuando se activa una alarma. Este valor es irrelevante si utiliza el dispositivo como un solo dispositivo.

Para cambiar la configuración, haga lo siguiente:

- Active el modo de configuración pulsando el **icono de candado** y confirmando la consulta.



- En el menú, abra la **entrada Descripción general del dispositivo**. Aparecerá una descripción general de todos los dispositivos disponibles.



- En el menú, abra la **entrada Configuración del sistema**.
- Para aplicar los ajustes modificados, pulse el cuadro Guardar.

## Configuración de los parámetros del dispositivo

Para editar la configuración de RAZL-2 CO una conexión a la RAZL-2 CO columna principal con un dispositivo habilitado para Wi-Fi, como un smartphone o portátil. Abra una nueva ventana en su navegador de Internet y escriba la barra de direcciones del navegador **http://razl.lan**. Alternativamente, si no es posible ninguna conexión, ingrese `http://10.1.10.1`.

Para la configuración específica del dispositivo, siga las instrucciones

["Configuración del dispositivo"](#)En la siguiente página

Para la configuración de los datos del sistema, siga las instrucciones

["Configuración del sistema"](#)en la página200

Si desea cambiar el modo de funcionamiento de un RAZL-2 CO dispositivo, debe habilitar la configuración de fábrica para este dispositivo. La próxima vez que se conecte al dispositivo, el asistente de configuración se iniciará automáticamente. ["Activar la configuración de fábrica"](#)en la página209

## Configuración del dispositivo

Puede realizar los siguientes ajustes para cada dispositivo:

Nombre del dispositivo	Introduzca, por ejemplo, el lugar de uso del dispositivo
Montaje de la barrera de luz de conteo vista desde la entrada de la tienda	El dispositivo se puede colocar a ambos lados del pasaje. Relevante para la configuración correcta es siempre la consideración desde fuera del intervalo restringido.
Uso	Puede elegir si el dispositivo se coloca en una entrada, salida o salida de entrada. Si se selecciona "entrada" o "en-salida", el semáforo cambia a rojo cuando se alcanza el número máximo de personas. En el caso de la "Salida", el semáforo permanece verde en este caso.

Para cambiar la configuración, haga lo siguiente:

- Active el modo de configuración pulsando el **icono de candado** y confirmando la consulta.



- En el menú, abra la **entrada Descripción general del dispositivo**. Aparecerá una descripción general de todos los dispositivos disponibles.



- En el dispositivo deseado, pulse el **icono de configuración**.

Gerätename	Main Device
Status	Aktiv
Seriennummer	222229



- Para aplicar los ajustes modificados, pulse el cuadro Guardar.

## Configuración de red

Esta opción solo está disponible para RAZL-2 CO aquellos que se han conectado a una red existente.

Para editar la configuración de red de un dispositivo, debe haber iniciado sesión en la interfaz de usuario con permisos de administrador. Abra la vista general del dispositivo y pulse el icono de engranaje para abrir el menú del dispositivo cuando desee. Seleccione el botón Configuración de red. Si desea mover a otra red, asegúrese de volver a configurar las columnas laterales primero cuando esté conectado a un dispositivo.

## Modo de ajuste

Después de RAZL-2 CO que se haya erigido una columna, se recomienda comprobar el ajuste de la RAZL-2 CO. Para simplificar este proceso, la interfaz gráfica de usuario incluye un asistente de ajuste. En la vista general del dispositivo, seleccione el icono de configuración en la parte inferior derecha del dispositivo deseado. En el nuevo menú, seleccione la **entrada Asistente para**Justage. El dispositivo entra automáticamente en modo de ajuste. Siga las instrucciones del asistente. Una vez que RAZL-2 CO esté correctamente alineado, cierre el asistente de nuevo RAZL-2 CO para volver a poner la espalda en modo normal.

## Apague el dispositivo

Si un dispositivo no es necesario actualmente para las personas que cuentan, se puede desactivar. Si el dispositivo es una columna secundaria de un compuesto de dispositivo, ese dispositivo no procesa ninguna información de recuento. Un dispositivo desactivado indica el estado parpadeando el semáforo en el color amarillo. Sin embargo, también puede desconectar una columna secundaria desactivada de la tensión de red, el resto del compuesto seguirá funcionando normalmente.

Para deshabilitar/reactivar un dispositivo, siga estos pasos en la columna principal:

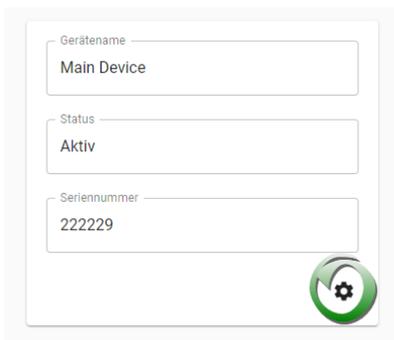
- Active el modo de configuración pulsando el **icono de candado** y confirmando la consulta.



- En el menú, abra la **entrada Descripción general del dispositivo**. Aparecerá una descripción general de todos los dispositivos disponibles.



- En el dispositivo deseado, pulse **el icono de configuración**.



- Para cambiar el estado actual, pulse el **botón Desactivar dispositivo /Activar dispositivo**.

## Identificar dispositivo

Para poder identificar fácilmente un dispositivo específico cuando está conectado a un dispositivo, tiene la opción de poner la luz de la señal RAZL-2 CO en modo de identificación. En este modo, el semáforo cambia por todos los colores disponibles y también activa una señal acústica. Después de identificar el dispositivo, desactive el modo de nuevo.

Para cambiar el modo, siga estos pasos:

- Active el modo de configuración pulsando el **icono de candado** y confirmando la consulta.



- En el menú, abra la **entrada Descripción general del dispositivo**. Aparecerá una descripción general de todos los dispositivos disponibles.



- En el menú, abra la **entrada Configuración del sistema**.
- Para aplicar los ajustes modificados, pulse el cuadro Guardar.

## Activar la configuración de fábrica

Si desea utilizar un dispositivo en otro lugar, puede restablecer el dispositivo a su configuración de fábrica.

Para habilitar la configuración de fábrica, siga estos pasos:

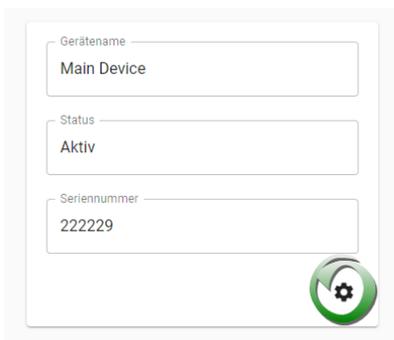
- Active el modo de configuración pulsando el **icono de candado** y confirmando la consulta.



- En el menú, abra la **entrada Descripción general del dispositivo**. Aparecerá una descripción general de todos los dispositivos disponibles.



- En el dispositivo deseado, pulse **el icono de configuración**.



- Active los ajustes de fábrica pulsando el cuadro Restablecer dispositivo a **configuración de fábrica**. Si ha seleccionado una columna secundaria, debe pulsar el **campo Eliminar dispositivo**.

## **Configuración de fábrica de una columna principal**

Si los ajustes de fábrica están activados para una columna principal con columnas auxiliares a través de la interfaz de usuario, todas las columnas secundarias conectadas actualmente se desactivan. Estos también realizan automáticamente el restablecimiento a la configuración de fábrica. La columna principal espera con su propia acción hasta que no se acoplan más participantes. Las columnas laterales no desconectadas actualmente impiden el restablecimiento de la columna principal. Si ya no puede conectar la columna secundaria, quite manualmente la columna de la vista general del dispositivo. Sin embargo, esta columna auxiliar sólo se puede restablecer mediante restablecimiento de voltaje.

## **Configuración de fábrica de una columna lateral**

Una columna lateral se puede restablecer en la interfaz de usuario de la columna principal. Quite el dispositivo deseado de la vista general del dispositivo de columna principal. La columna lateral se establece automáticamente en la configuración de fábrica.

## **Realizar la configuración de fábrica mediante el restablecimiento de voltaje**

Este proceso es la única opción para los dispositivos a los que ya no tienes acceso Wi-Fi. La tensión de red debe separarse varias veces seguidas en una determinada ventana de tiempo.

Conecte el enchufe de alimentación del dispositivo a una toma de corriente y espere hasta que la luz de la señal ya no esté permanentemente azul. El dispositivo ha completado el proceso de arranque.

Ahora desconecte el dispositivo de la tensión de red en un máximo de 30 segundos y espere unos 10 segundos.

Realice la operación un total de 3 veces, pero deje el dispositivo enchufado por tercera vez. El dispositivo ahora restaura la configuración de fábrica y luego se reinicia automáticamente.

## Estado / Información del cliente

Usted tiene la oportunidad de proporcionar a sus visitantes información sobre el estado actual de la RAZL-2 CO . El diseño de la página y el texto se pueden cambiar en la interfaz gráfica de usuario de la RAZL-2 CO columna principal. Conéctese a la RAZL-2 CO columna principal y habilite el modo de configuración. En el menú, abra la **entrada de configuración de status**.

### Edición del diseño de la información de estado

Puede crear su propia página de estado a partir de varios elementos. Simplemente arrastre y suelte los elementos que desee desde la vista Disponible a la vista Usada. Cuando haya terminado de crear el diseño, vaya al paso siguiente.

### Edición de los textos en el estado Información

Verá todo el texto modificable de su diseño. Si no inserta su propio texto, se mostrará un texto estándar almacenado en el sistema. Una vez que haya terminado con la configuración, guarde la nueva apariencia de la información de estado. Los anuncios que ya estén conectados mostrarán automáticamente la nueva información de estado.

### Ver información de estado en dispositivos externos

Para ver la información de estado en un dispositivo externo, como .B un Smart TV o una tableta, ese dispositivo debe estar en la misma red Wi-Fi que la RAZL-2 CO columna principal. En el dispositivo, abra un explorador web y escriba <http://razl.lan/customer-info> en la barra de direcciones.

## Estadísticas de Visitantes

Usted tiene la posibilidad de recuperar las estadísticas de visitantes a través de la interfaz de usuario de la RAZL-2 CO. Conéctese a la RAZL-2 CO columna principal y habilite el modo de configuración. En el menú, abra las estadísticas de visitantes . Seleccione el período de tiempo deseado.

### Estadísticas de exportación

La exportación de las estadísticas contiene más información que en la vista Web. Seleccione el período de tiempo que desee, como se describió anteriormente, y luego haga clic en el cuadro Exportar estadísticas. La descarga del archivo de estadísticas en formato Excel se iniciará automáticamente.

### Tiempo del sistema de RAZL-2 CO configuración

La página Estadísticas de visitantes **muestra la hora del sistema del archivo RAZL-2 CO** . Para restablecer la hora, pulse la **hora actual del terminal como Aplicar hora del sistema**.

### Número total de visitantes

Los RAZL-2 CO añadidos en este campo todos los visitantes siempre contados. Si desea restablecer este valor, pulse el **campo Restablecer total de visitantes**.

## Expansibilidad

- "Integración de un relé Shelly en una RAZL-2 CO red inalámbrica (WLAN)" en la página 215
- "Proporcionar valores de contador de personas en una página web pública" en la página 217
- "Pantallas externas" en la página 220
- "RAZL-2 CO REST API" en la página 221

## Licencia

La funcionalidad del RAZL-2 CO sistema se puede ampliar si es necesario. Para poder utilizar la función deseada, se debe adquirir la licencia correspondiente para la Fiessler Elektronik columna principal.

Las extensiones disponibles actualmente son:

- Configuración avanzada de Wi-Fi. Le permite utilizar hasta 6 RAZL-2 CO dispositivos en una infraestructura de red existente.

La gestión de las licencias con una visión general de las funciones ya activas de RAZL-2 CO las suyas se puede encontrar en el menú Gestión de licencias. Para acceder a este menú, el usuario que ha iniciado sesión debe tener privilegios de administrador. ["Usuario" en la página 197](#)

Activación de funciones avanzadas:

- Active las funciones deseadas.
- Pulse el botón Exportar archivo de solicitud de licencia. Se descarga automáticamente un archivo para la solicitud de la nueva licencia.
- Envíe este archivo como un archivo adjunto de correo electrónico a [info@fiessler.de](mailto:info@fiessler.de). Idealmente, incluirá el nombre del pedido de la función en el texto del correo electrónico.
- Después de comprar la licencia deseada, recibirá el archivo de licencia para el dispositivo donde se solicitó la licencia.
- Pulse el botón Seleccionar archivo de licencia. Seleccione el archivo de licencia para este dispositivo.
- Pulse el botón Activar licencia. Recibirá comentarios sobre el estado de activación.

- Configurar el dispositivo con la nueva funcionalidad. Dependiendo de la función, puede ser necesario restablecer la configuración de fábrica.

## Integración de un relé Shelly en una RAZL-2 CO red inalámbrica (WLAN)

Este ejemplo utiliza un relé Shelly 1 como actuador. El evento de conmutación es llegar al número máximo de personas. Este relé también se puede pedir como accesorio directamente de la Fiessler Elektronik empresa.

- RAZL-2 CO se configura como una columna de piel.
- Shelly Relay está configurado de fábrica. En su ordenador o smartphone, abra la configuración de Wi-Fi y conéctese a la red WiFi creada por Shelly, e.B. shelly1-35FA58.
- Ingrese 192.168.33.1 en el campo de dirección de su navegador para cargar la interfaz web de Shelly.
- Seleccione la configuración WiFi en el menú de configuración y active el modo de funcionamiento del modo de cliente WiFi (CM). Ingrese los datos WLAN de la columna principal como el SSID y la RAZL-2 CO contraseña.
- Si el maestro está configurado para el **punto de acceso RAZL-WLAN independiente** del modo de funcionamiento, el rango de IP permitido para dispositivos externos es 10.1.10.2 - 10.1.10.99. En la configuración de IP, seleccione IP estática e introduzca e.B. 10.1.10.2. Si utiliza varios relés, ajuste la IP. Guarde la configuración, el relé se reiniciará automáticamente. Si tiene problemas con la configuración del relé, consulte el manual de Shelly Relay.
- Conéctese a la red Wi-Fi RAZL-2 CO e introduzca <http://razl.lan> en el cuadro de dirección de su navegador.
- Active el modo de configuración pulsando el icono de candado. Ahora, en el menú de visión general, cambie a la categoría Actuadores externos. Pulse el botón Añadir nuevo actuador aquí.

Introduzca los siguientes datos en el cuadro de diálogo y confirme las entradas con el botón Guardar.

Nombre	Nombre personalizado del actuador
Tipo de evento	Se ha cambiado el estado del sistema
Evento	Número máximo de personas alcanzadas
Url del actuador	http://10.1.10.2/relay/0?turn={CONDITION-RESULT}
Encabezado de solicitud	Dejar sin cambios
Método de solicitud HTTP	Obtener
Regla de evento	Enviar si el tipo de evento es coherente con
Contenido para {CONDITION-RESULT}	Verdad
Contenido para {CONDITION-RESULT} sin coincidencia con el evento	Falso

Si es necesario, ajuste la configuración a la aplicación.

## Proporcionar valores de contador de personas en una página web pública

Usted tiene la posibilidad de mostrar los datos RAZL-2 CO en su propio sitio web con el fin de e.B. Para dar a sus clientes una idea del número actual de visitantes.

Para que los datos estén disponibles en un sitio web, se deben cumplir los RAZL-2 CO siguientes requisitos:

- Licencia opcional Extended-Wifi-Config y sistema con maestro en modo RAZL-2 CO "cliente WIFI".  
"Licencia" en la página 214
- Un dominio o subdominio disponible públicamente con el cifrado habilitado (https).
- PHP 7 o superior
- Módulo PHP Mysql
- Base de datos MySQL

Un script PHP adecuado para facilitar la puesta en marcha se proporciona de forma gratuita Fiessler Elektronik bajo petición.

### Configurar la conexión a la página Web

Conéctese a la RAZL-2 CO columna principal y active el modo de configuración. En el menú, abra **Actuadores externos**. Pulse el botón Añadir **nuevo actuador**. Se abre una interfaz de configuración con las siguientes propiedades.

nombre	Nombre definido por el usuario del actuador (sitio de destino)
Tipo de evento	Seleccione el evento al que desea enviar nuevos datos
evento	Seleccione el estado del evento. Esto es e.B. para el tipo de evento 'número de personas cambiadas' ya sea 'número creciente de personas' o 'número decreciente de

	personas'
Url del actuador	Introduzca la url del actuador (sitio de destino). Puede utilizar marcadores de posición en este campo.
Encabezado de solicitud 'Content-Type'	El valor predeterminado 'application/json; charset=utf-8' para el tipo de contenido normalmente no necesita ser cambiado.
Método de solicitud HTTP	Seleccione el método de solicitud necesario POST o GET.
Contenido de la solicitud HTTP Post	Este campo solo está disponible para el método de solicitud POST. El contenido depende del dispositivo final. Puede utilizar marcadores de posición en este campo.
Regla de evento	Seleccione si el actuador sólo debe abordarse si se han producido el tipo de evento y el evento, o si el actuador también debe abordarse si se ha producido otro evento.
Contenido de {CONDITION-RESULT}	Este valor se utiliza para el marcador de posición {CONDITION-RESULT}.
Contenido de {CONDITION-RESULT} si el evento no coincide	Este campo solo está disponible si se selecciona el evento de envío de reglas <b>si el evento coincide con el evento</b> . Este valor se utiliza para el marcador de posición {CONDITION-RESULT} si el evento no se corresponde con el evento seleccionado.

Los siguientes RAZL-2 CO datos del sistema se pueden transmitir al sitio web a través de marcadores de posición en la URL o el contenido de la solicitud POST.

- Número de invitados: {CURRENT-GUESTS}
- Estado del sistema: {SYSTEM-STATUS}
- Resultado de la regla de evento: {CONDITION-RESULT}
- Número máximo de huéspedes configurado permitido: {MAX-GUESTS}
- Número de serie del dispositivo: {DEVICE-SERIAL}

Ejemplo de una solicitud GET actuator/web target:

```
https://your-domain.example/?mode=update&serialnumber={DEVICE-SERIAL}&password=your-  
password&count={CURRENT-GUESTS}&status={SYSTEM-STATUS}
```

Una vez configurados todos los campos, pulse Guardar. Los datos en el sitio web se actualizarán con el próximo evento.

## **Editar la configuración de un actuator / destino web**

En la descripción general de los actuadores, presione el símbolo de engranaje del actuator deseado / objetivo web.

## **Eliminación de un actuator/destino web**

En la descripción general de los actuadores, presione el símbolo del bote de basura del actuator / objetivo web que se va a quitar.

## Pantallas externas

Por ejemplo, se pueden utilizar televisores inteligentes o tabletas habilitados para Wi-Fi para mostrar el estado.

La información está disponible en **<http://razl.lan/customer-info>**.

Para más información "[Estado / Información del cliente](#)" en la [página 211](#)

# RAZL-2 CO REST API

Versión v1:

Extremo	Tipo	Formato	Descripción
<a href="http://10.1.10.1/api/v1/system/status">http://10.1.10.1/api/v1/system/status</a>	Obtener	'value:string'	<ul style="list-style-type: none"><li>• "0" Stop (ROT) - No se permite ninguna entrada. Número máximo de visitantes alcanzados</li><li>• "1" Go - Admisión permitida. Asientos/lugares libres.</li><li>• Se ha detectado un error de ajuste "2". Un participante en la federación informa de un error de ajuste.</li><li>• Error de comunicación "3" detectado. Un participante de la asociación ya no es accesible.</li></ul>

			Los estados "2" y "3" se transmiten solo si el comportamiento del mensaje de error se establece en "Todos los dispositivos". Si el comportamiento del mensaje de error se establece en "Dispositivo afectado", el estado corresponde a "0".
<a href="http://10.1.10.1/api/v1/system/guestcount">http://10.1.10.1/api/v1/system/guestcount</a>	Obtener	'value:string'	Número actual de personas
<a href="http://10.1.10.1/api/v1/system/maxguestcount">http://10.1.10.1/api/v1/system/maxguestcount</a>	Obtener	'value:string'	Número máximo de personas permitidas
<a href="http://10.1.10.1/api/v1/system/freeguestcount">http://10.1.10.1/api/v1/system/freeguestcount</a>	Obtener	'value:string'	Lugares gratuitos

## Actualización del software del dispositivo

Descargue una actualización disponible en su computadora de acuerdo con la versión actual del software del dispositivo. Para obtener actualizaciones, <http://fiessler.de> consulte Descargas.

En el dispositivo que desea actualizar, habilite el modo de configuración. En el menú del dispositivo, abra la entrada Actualización de software y siga las instrucciones.

Si hay varios RAZL-2 CO dispositivos en una red, la columna principal actualiza automáticamente las columnas laterales. En este caso, espere hasta que todas las columnas laterales se hayan reiniciado automáticamente.

Importante: Nunca apague el dispositivo durante una actualización.

## Preguntas frecuentes

### Proporcionar valores de contador de personas en una página web pública

Para que los datos estén disponibles en un sitio web, se deben cumplir los RAZL-2 CO siguientes requisitos:

- Licencia opcional Extended-Wifi-Config y sistema con maestro en modo RAZL-2 CO "cliente WIFI". ["Licencia" en la página 214](#)
- Un dominio o subdominio disponible públicamente con el cifrado habilitado (https).
- PHP 7 o superior
- Módulo PHP Mysql
- Base de datos MySQL

Un script PHP adecuado para facilitar la puesta en marcha se proporciona de forma gratuita Fiessler Elektronik bajo petición.

["Proporcionar valores de contador de personas en una página web pública" en la página 217](#)

---

### Actualización del software del dispositivo de un RAZL-2 CO

Las actualizaciones de software para el RAZL-2 CO se pueden encontrar en nuestra página de inicio en <http://fiessler.de> Descargas. ["Actualización del software del dispositivo" en la página anterior](#)

---

### Aplicar actualizaciones de seguridad a un RAZL-2 CO

---

La versión actual del sistema operativo de RAZL-2 CO se puede encontrar en la página de información del dispositivo bajo el nombre 'Versión del sistema operativo'. Las actualizaciones de software para el RAZL-2 CO se pueden encontrar en nuestra página de inicio en <http://fiessler.de> Descargas. Las actualizaciones se aplican de la misma manera que las actualizaciones del software del dispositivo. "[Actualización del software del dispositivo](#)" en la [página 223](#)

---

## **Ayuda con la solución de problemas**

Con el fin de poder eliminar una causa de error más rápidamente, RAZL-2 CO la exportación de los datos del registro del sistema permite. Conéctese al dispositivo correspondiente y seleccione "Descargar registro del sistema" en el menú "Información".

---

## **Puede conectar varios RAZL-2 CO**

Actualmente, hasta 6 pueden RAZL-2 CO contar en una red. Si necesita una red más grande, inicie sesión en Fiessler Elektronik [info@fiessler.de](mailto:info@fiessler.de).

---

## **También puede RAZL-2 CO ser un participante en una red existente**

Se RAZL-2 CO puede utilizar como suscriptor en infraestructuras de red Wi-Fi existentes. Para utilizar este modo de operación, se debe adquirir una licencia correspondiente en la Fiessler Elektronik columna principal.

---

## **Si el es RAZL-2 CO adecuado para uso al aire libre,**

Esto RAZL-2 CO corresponde a la clase de protección IP54 en el estado incorporado. Sin embargo, la función de la barrera de luz puede verse afectada por las gotas de agua. Se recomienda colocarlos RAZL-2 CO bajo un dosel.

---

## Qué tan amplia es la gama de Wi-Fi

El rango depende del entorno. En campo abierto, el rango es de unos 60 metros.

---

## Datos técnicos

Conexión	Cable de conexión de 230 V CA 4m con enchufe Schuko
Salida de conmutación (opcional)	Wlan de emparejamiento de relés capaces, como .B. Shelly 1 posible
Altura de la columna	Columna del reflector: 119,8 cm / columna del sensor: 130 cm
Ancho de la columna	9 cm sin stand
Profundidad de la columna	8,5 cm sin stand
stand	20 cm de diámetro
Peso	Columna del reflector: aprox. 6,7 kg / columna del sensor: aprox. 7,5 kg
Clase de protección IP	IP54. Las columnas están destinadas para uso en interiores. Si las columnas se utilizan al aire libre, debe proporcionarse protección contra las precipitaciones mediante medidas adecuadas. Las caídas en los lados frontales de las columnas pueden llevar a un recuento erróneo.
La distancia máxima entre las columnas	2 m
Altura mínima de	Se registran personas desde una altura de >1,20 m.

detección de personas	
Listo para la operación	después de < 95 segundos
Configuración a través de WLAN	La columna de sensores proporciona una WLAN para dispositivos móviles con un navegador web como un smartphone, un tablet o un portátil para la configuración
Especificación de WLAN	2,4GHz Wireless LAN, 2,4 GHz IEEE 802.11 b/g/n Wireless LAN
Navegadores compatibles	Min. Safari 7.0-7.1 / Chrome 78 / Firefox 68
Conexión de la columna	Las columnas de los sensores pueden funcionar en combinación. (1 columna maestra y hasta 5 columnas esclavas). Hasta 5 entradas y salidas adicionales son evaluadas y controladas por la columna maestra.