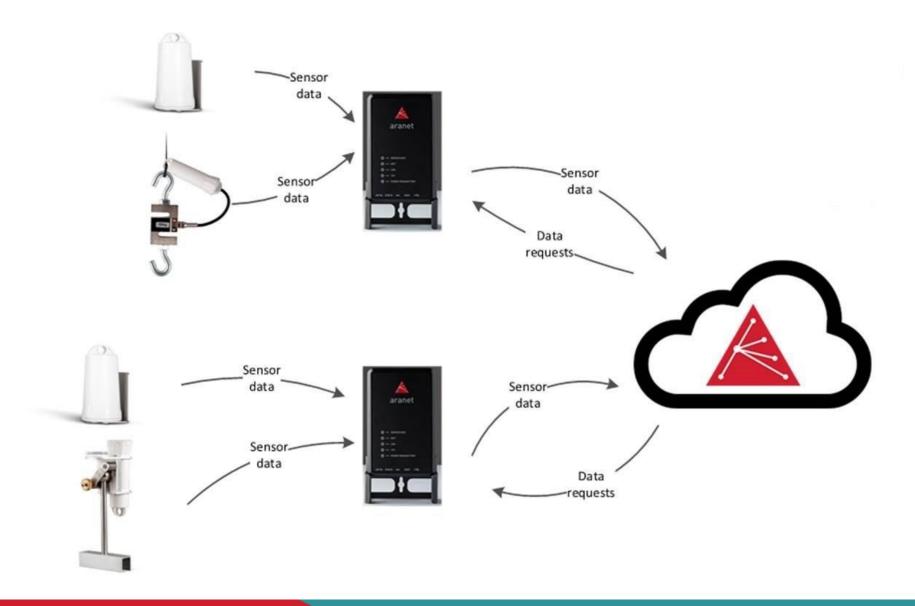


Aranet Cloud Funktionen und Vorteile



Aranet Cloud physikalische Architektur





Vorteile der Aranet Cloud

Zentralisierte Erfassung und Speicherung von Sensordaten an mehreren Standorten



Keine Installation oder einfache Installation vor Ort – Einsparungen bei kostspieliger und zeitaufwändiger Installation



Durchgängige automatisierte Datenerfassung –Datensicherungsfunktion



Benutzerfreundlich und einfach zu bedienen – keine langen und anstrengenden Geräte- und Softwareschulungen



Integration mit anderen Informationssystemen zur Prozessautomatisierung – neue Datenströme zur Verbesserung der Entscheidungsfindung



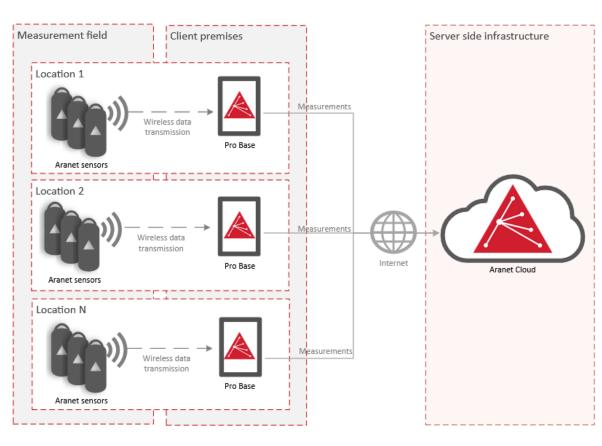
Reduzierte Wartungskosten – mit gehosteten Aranet-Cloud-Lösungen



Globale Verfügbarkeit – Zugriff auf Daten von überall und jedem Gerätetyp



Aranet Cloud



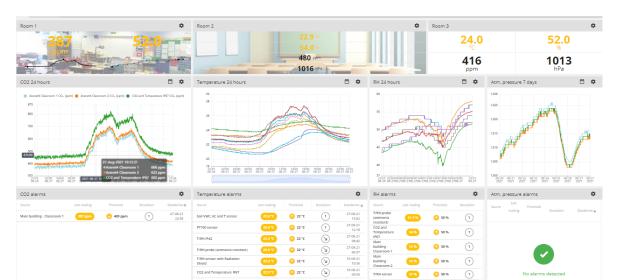
- Aranet Cloud ist eine skalierbare webbasierte Plattform für Unternehmensanwendungen, die für die drahtlose Aranet-Sensorüberwachung und Speicherung ihrer historischen Daten verwendet wird
- Rund um die Uhr ununterbrochener und sicherer zentralisierter Zugriff von jedem Ort der Welt mit einer Internetverbindung auf Daten von einer unbegrenzten Anzahl geografisch verteilter Aranet-Sensoren und Aranet Base Stations an mehreren physischen Standorten
- Konsistente Sammlung von Aranet-Sensordaten von verbundenen/registrierten Aranet Base Stations



Hauptfunktionalität der Aranet Cloud

- Cloud Datensicherung der Base Stations
- Visualisierung gesammelter Aranet-Sensordaten in Diagrammen, Tabellen, Assets und Dashboards
- Verschiedene Einzelmessungen, die zeitlich und pro Ort zusammengeführt und als vereinte logische Asset-Objekte angezeigt werden
- Alarmkonfiguration für alle Sensormesswerte bei Schwellwertüberschreitung, visuelle Anzeige • des aktiven Alarmstatus und historische Protokollansicht
- Datenaustausch zwischen Benutzern über Organisationseinladungen: unbegrenzte Anzahl von Benutzern in einer Organisation und unbegrenzte Anzahl von Organisationen für einen Benutzer

- Virtuelle Sensoren, um berechnete Werte aus einer oder mehreren realen Sensormessungen zu erhalten: Offset, Summe, Durchschnitt, Verhältnis usw.
 - Datenupload in Drittsysteme: INTEGRATION
- Foto- und andere Dateianhänge zu Sensoren & Base Station-Aufzeichnungen





Aranet Cloud Registrierung und Login

Gehen Sie zu https://aranet.cloud/login

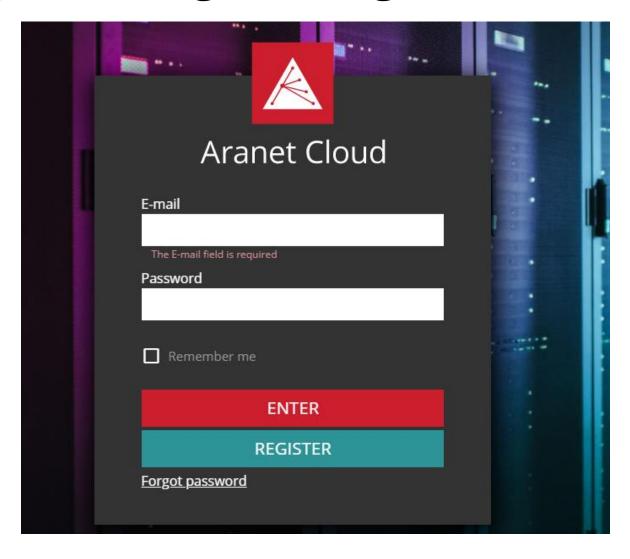
Registrieren Sie sich mit E-Mail-Adresse und Password

Bestätigen Sie die erhaltene E-Mail-Nachricht

Login/ENTER

Demo account:

Username: info@aranet.com
Password: aranet_demo_user





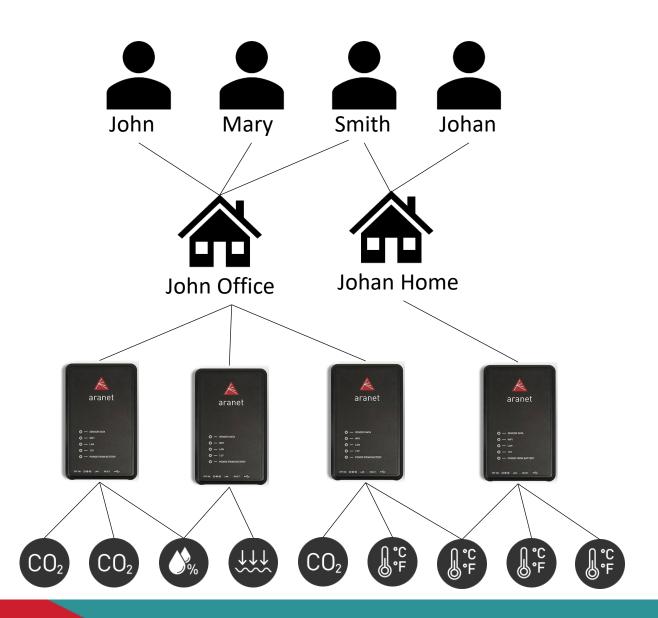
Aranet Cloud logische Architektur

Konto: Person, die Aranet Cloud mit ihrer E-Mail-Adresse und ihrem Passwort nutzt

Organisation: Entität (Bereich) in der Aranet Cloud, die Konten mit Basen und ihren Sensordaten verknüpft

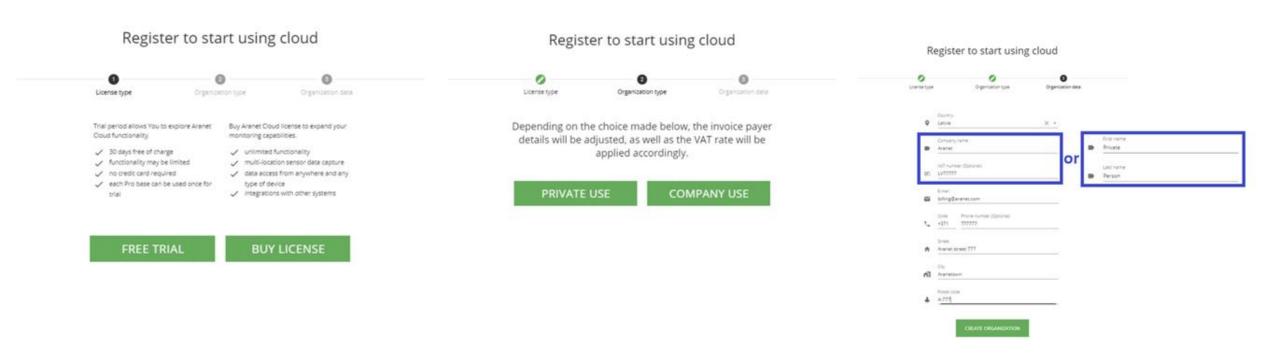
Basis Station: Gerät, das Daten von Sensoren sammelt

Sensor: Gerät, das Messungen physikalischer Größen erfasst





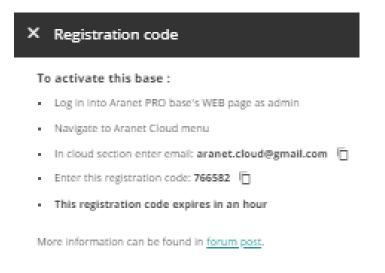
Erstellung der Aranet Cloud-Organisation

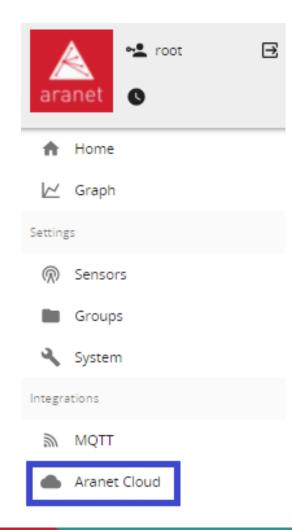




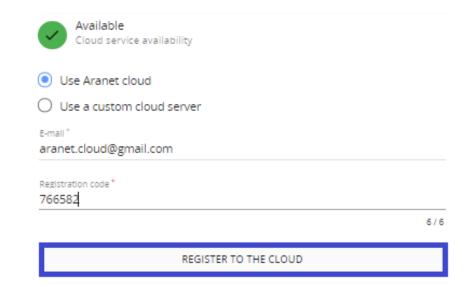
Registrierung der Aranet Pro Base Station in der Cloud

- 1. Melden Sie sich bei der Cloud an und fordern Sie den Registrierungscode an
- 2. Gehen Sie zum Punkt Aranet Cloud in der Base Station





3. Geben Sie Ihre E-Mailk-Adresse und den Registrierungscode ein





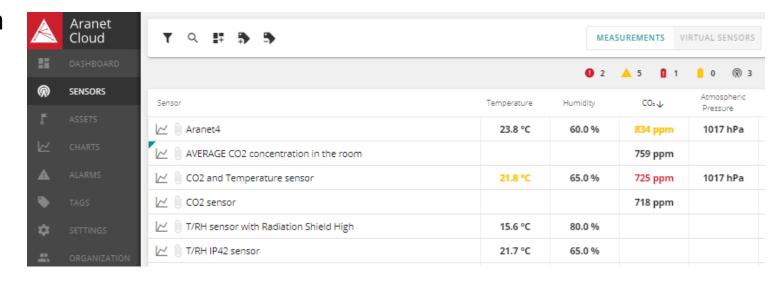
Aranet Cloud Abschnitt SENSOREN Registerkarte MESSUNGEN

Tabellenansicht der neuesten realen und virtuellen Sensordaten und farbliche Anzeige der Schwellenwert-Überschreitung

Filtern, Suchen und Sortieren nach

- 1) Sensor-Typ,
- 2) verbundenen PRO Base Stat.,
- 3) Tags / Stichworten und
- 4) gemessenen Parametern bzw. Metriken zur Anzeige

Tagging und Untagging von gefilterten Sensoren





Aranet Cloud VIRTUAL SENSOR-Funktionalität

Virtueller Sensor – Aranet Cloud-Objekt, das den berechneten/abgeleiteten Wert einer oder mehrerer realer Sensormessungen anzeigt, die etwa zur gleichen Zeit erfasst wurden.

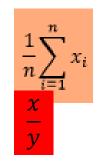
Im Moment ermöglicht Aranet Cloud folgende Berechnungen:

Offset = Offsetwert (b) Addition zu einem echten Sensormesswert (x):

x + b

Summe = Summe von Messwerten einer Art (x_i) für bis zu 10 (n) Sensoren: (x_i)

- Durchschnitt = Mittelwert von Messwerten einer Art (x_i) für bis zu 10 (n) Sensoren:
- Verhältnis = ein Sensormesswert (x) Division durch 2. Sensormesswert (y)
- Experte = Kombiniert Offset- (b_i) und Summenberechnungen für bis zu 10 (n)Sensormesswerte (x_i) mit der Ergänzung, individuelle Steigungsmultiplikatoren (k_i) für jede separate Sensormessung einzustellen und die Summe durch frei gewählten Normierungswert (*m*) zu dividieren:

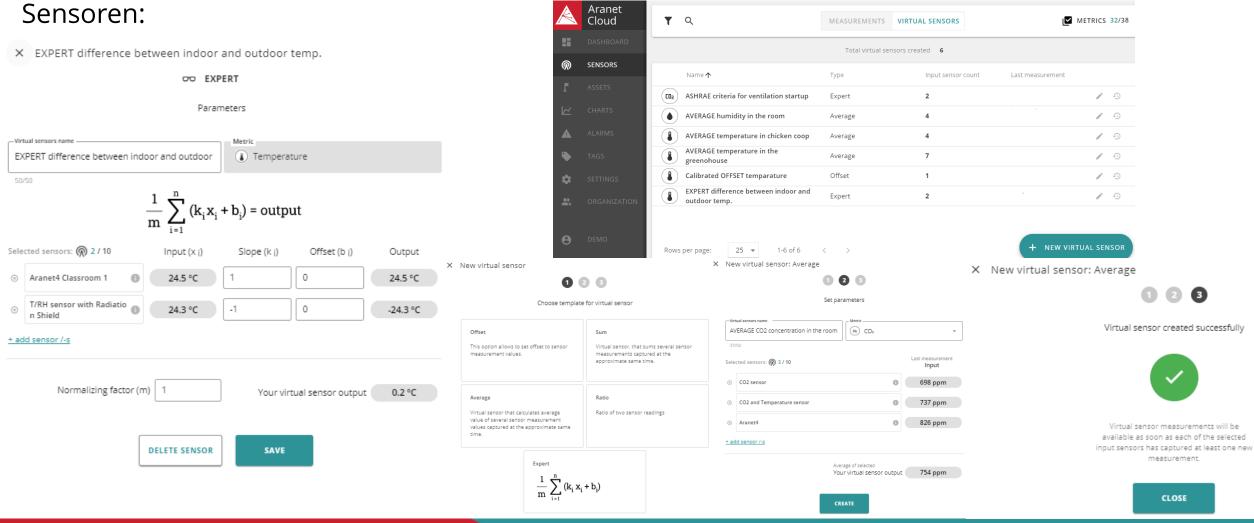


$$\frac{1}{m}\sum_{i=1}^{n}\left(\mathbf{k}_{i}\,\mathbf{x}_{i}+\mathbf{b}_{i}\right)$$



Aranet Cloud SENSOREN Registerkarte VIRTUELLE SENSOREN

Ermöglicht das Erstellen, Ändern, Löschen, Anzeigen, Suchen, Filtern und Sortieren von virtuellen

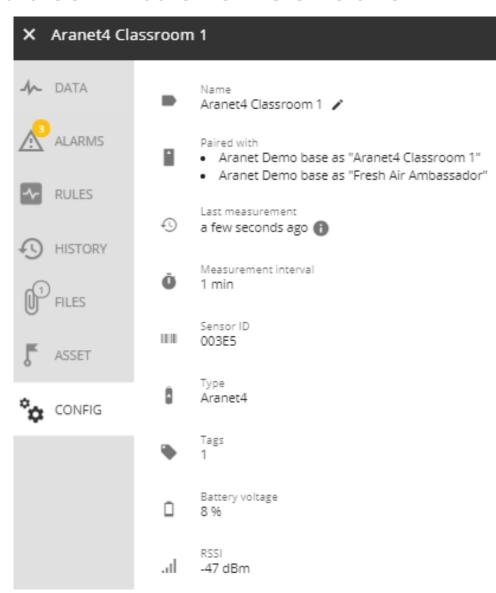




Aranet Cloud-Sensor und Detailansicht des virtuellen Sensors

Ein Klick auf einen einzelnen Sensor oder virtuellen Sensordatensatz öffnet ein neues Fenster mit detaillierteren Informationen und Konfigurationsoptionen zum Sensor:

- Letzte Sensor-Daten mit 24-Stunden-Trendlinie;
- Zugewiesene Tags und Bearbeiten bestehender und neuer Tags;
- Download/Export der Daten im CSV-Dateiformat;
- Aktivierte Alarmregeln;
- Schwellwertüberschreitung aktiver Sensordaten
- ALARM- und Alarm-HISTORIE-Protokollansicht;
- Anzeigen und Hochladen von FILES-Anhängen;
- ASSET-Konfiguration, in der der Sensor verwendet wird;
- CONFIG-Informationen von Sensorname, letzte Messzeit, Messintervall, Sensor-ID und -Typ, Tag-Anzahl und letzte Telemetriedaten, gepaarte Basen für reale Sensoren und Quellsensoren für virtuelle Sensoren;
- DELETE SENSOR oder ihre Namensänderung intern in der Cloud-Organisation.

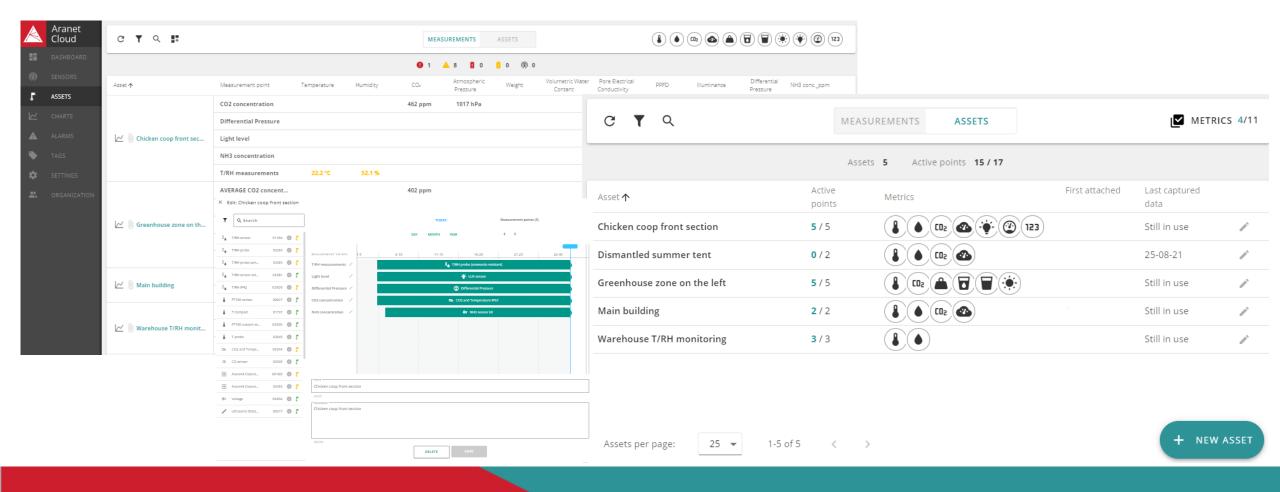




Aranet Cloud ASSETS

Ermöglicht das Erstellen, Ändern, Löschen, Anzeigen, Suchen, Filtern und Sortieren von ASSETS: Objekte, bei denen der Benutzer mehrere verschiedene Sensormessungen zeitlich und pro Ort logisch aggregiert

- 1) Zusammenführen von Zeitmesspunkten von 2 verschiedenen Sensoren als eine Messung;
- 2) Messpunkte verschiedener Sensoren in einem Messobjekt zusammenführen



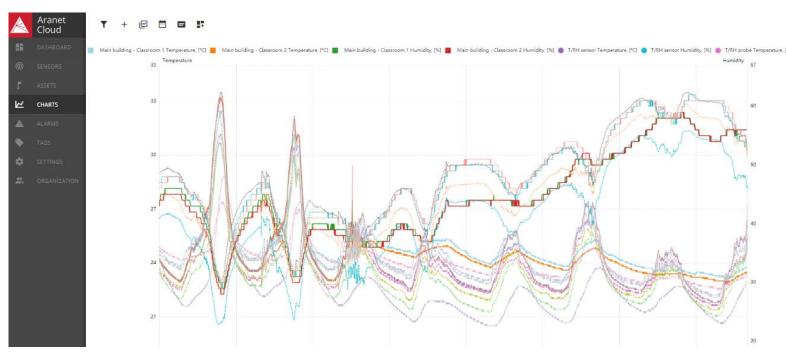


Aranet Cloud CHARTS

Zeigt Sensordaten in Diagrammen an für:

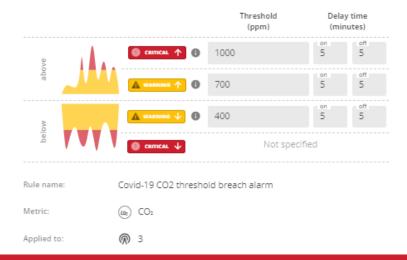
- bis zu 10 Einzelsensoren + 10 Assets gleichzeitig;
- bis zu 2 Parameter/Metriken;
- bis zu 30 Tage;
- mit oder ohne Legende.

Datenzeiger und Zoom

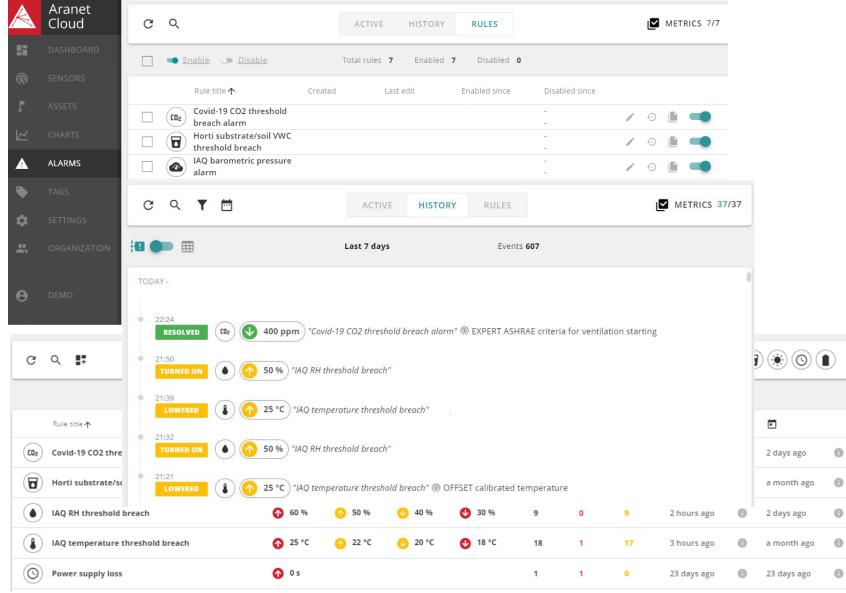




- Zum Erstellen, Bearbeiten, Löschen und Anzeigen des Status von 2 Schwellenwertalarmregeln für alle Sensorparameter/Metriken und Konfigurieren ihrer Verzögerungszeiten;
- Zeigt den Alarmstatus ACTIVE an
- Um den Alarmverlauf anzuzeigen, loggen Sie sich in der Zeitachsenund Tabellenansicht ein

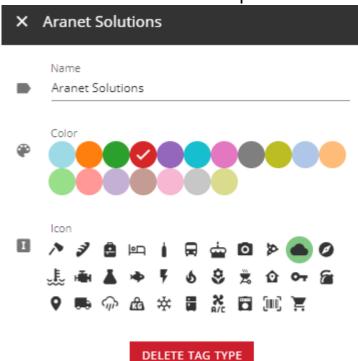


Aranet Cloud ALARMS

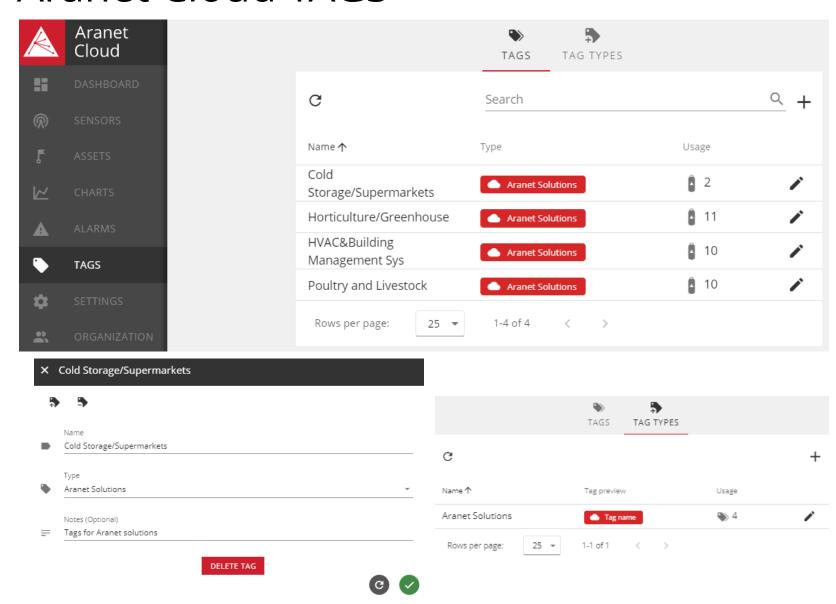




- Hinzufügen, Löschen, Ändern, Anzeigen, Zuweisen von Sensoren, Suchen, Filtern, Sortieren von TAGS* und TAG-TYPEN, die in der Aranet Cloud-Organisation verwendet werden
- TAG informativer Deskriptor



Aranet Cloud TAGS



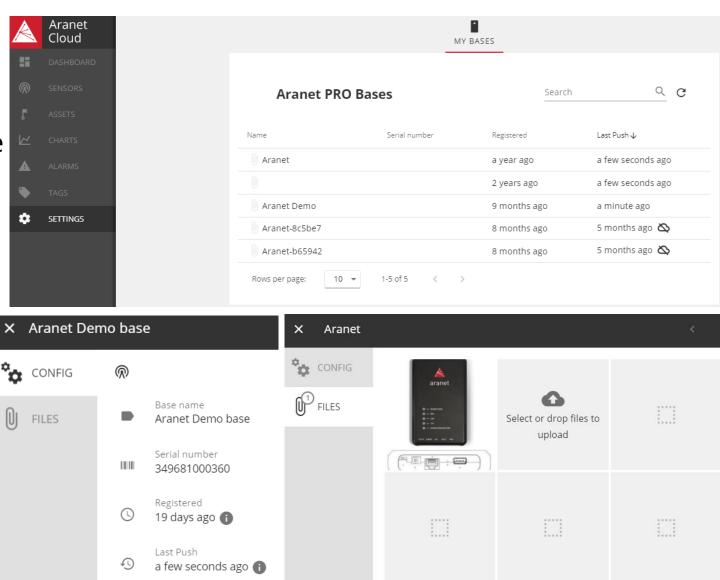


Aranet Cloud SETTINGS MY BASES

Registrieren Sie neue Base Stations für das Hochladen von Daten in eine aktive Cloud-Organisation

Anzeigen und Prüfen der KONFIGURATION und des Daten-Upload-Status der registrierten Base Stations

Anzeigen und Hochladen von FILES-Anhängen für Basisdatensätze





Aranet Cloud Integrations API

- Push-Typ-Integration
- Daten-Upload auf Drittanbieter-Server im SenML+JSON-Datenformat gemäß <u>RFC8428</u>
- Historische Messdaten in den ersten Uploads und dann neueste Messdaten, aber keine Alarme
- Der Benutzer definiert das Datensende-Intervall und die Sensoren für den Daten-Upload
- Der Benutzer kann den Datenfluss steuern und Protokolle anzeigen

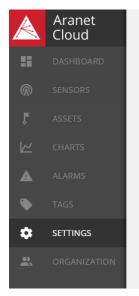


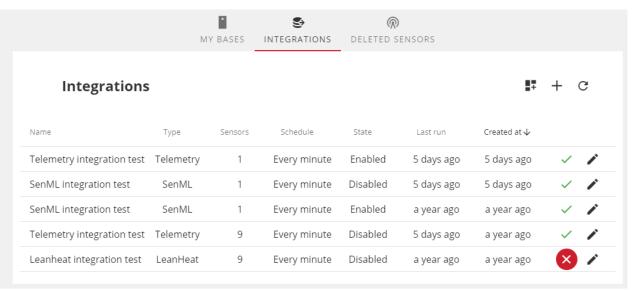


Aranet Cloud SETTINGS INTEGRATIONS

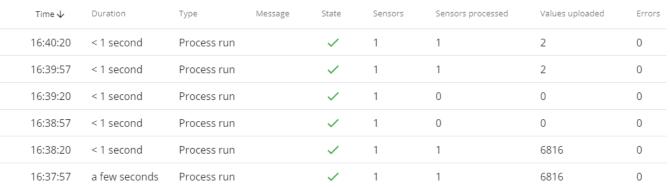
m

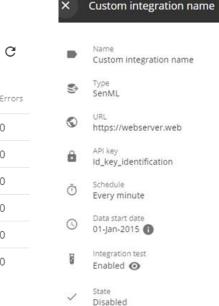
Erstellen, bearbeiten, zeigen Sie den Status an und sortieren Sie Integrationskonfigurationen für das Hochladen von Sensordaten in externe Systeme von Drittanbietern nach vorkonfiguriertem Zeitplan

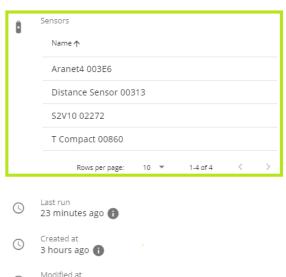




Telemetry integration test - Integration log







2 minutes ago 👔



Aranet + Zabbix Monitoring Software

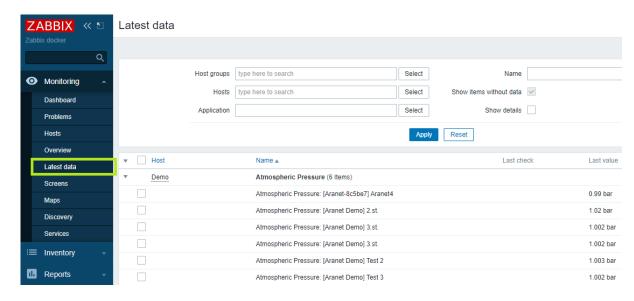
Integration aus der Aranet Cloud







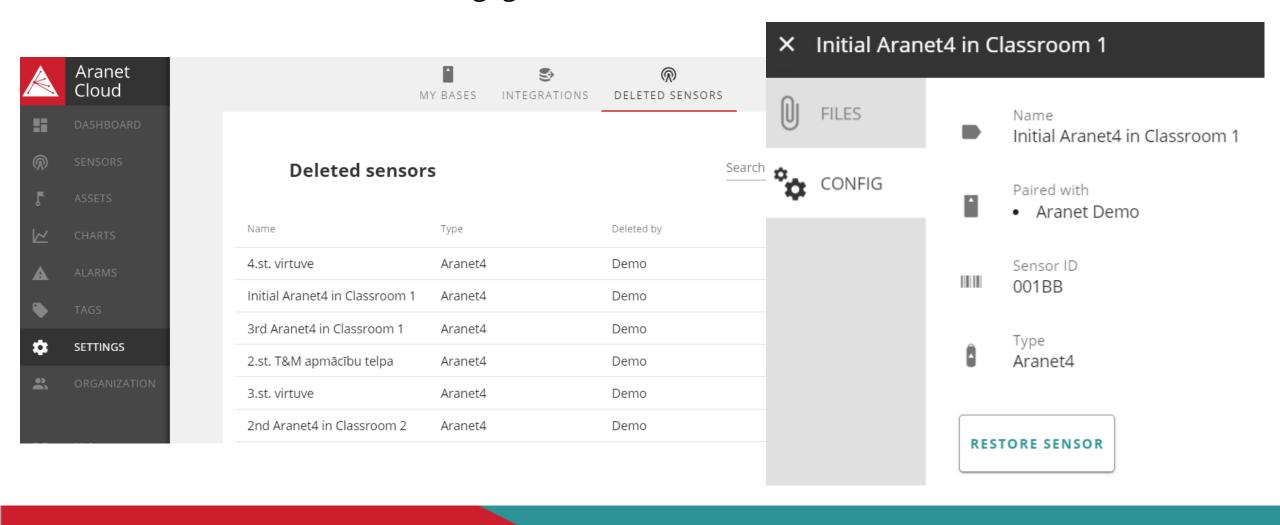
- Official template ab Zabbix v5.4
- Nur Vorlagenimport + Aranet Cloud-Benutzerkonto-Anmeldeinformationen erforderlich, um alle neuesten Messdaten auf den Zabbix-Server hochladen zu können





Aranet Cloud SETTINGS DELETED SENSORS

Um zuvor GELÖSCHTE SENSOREN in der Aranet Cloud-Organisation anzuzeigen, zu suchen, zu sortieren und gegebenenfalls WIEDERHERZUSTELLEN





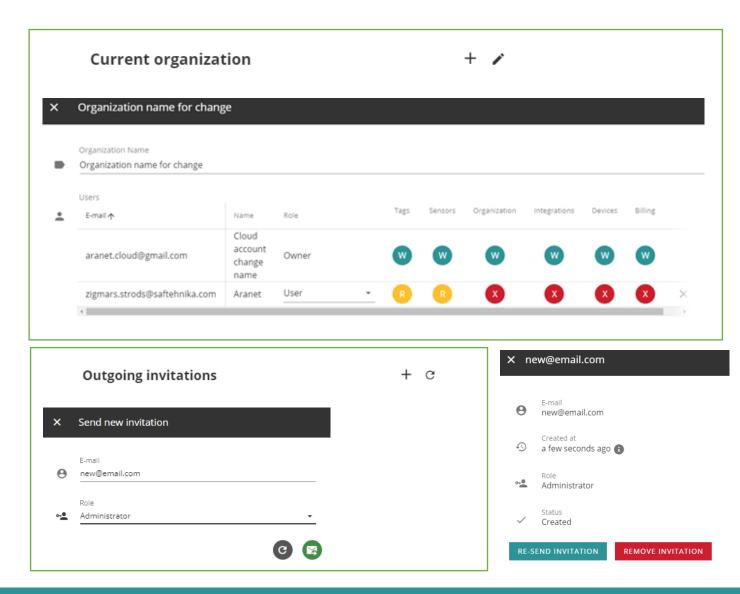
Aranet Cloud ORGANIZATION SETTINGS

Anlegen weiterer Organisationen für dasselbe Benutzerkonto ("+"-Symbol)

Änderung des bestehenden Organisationsnamens und der Kontakt-/Rechnungsdetails

Verwaltung bestehender
Benutzerkontenrollen (Benutzer,
Administrator oder **Entfernen**) und
Zugriffsrechte (Lesen, Schreiben,
Ausblenden) auf verschiedene Bereiche
der Organisation

Versand von Einladungen für den Beitritt zur Organisation an zusätzliche Benutzer-E-Mail-Adressen mit ihrer Rollenauswahl



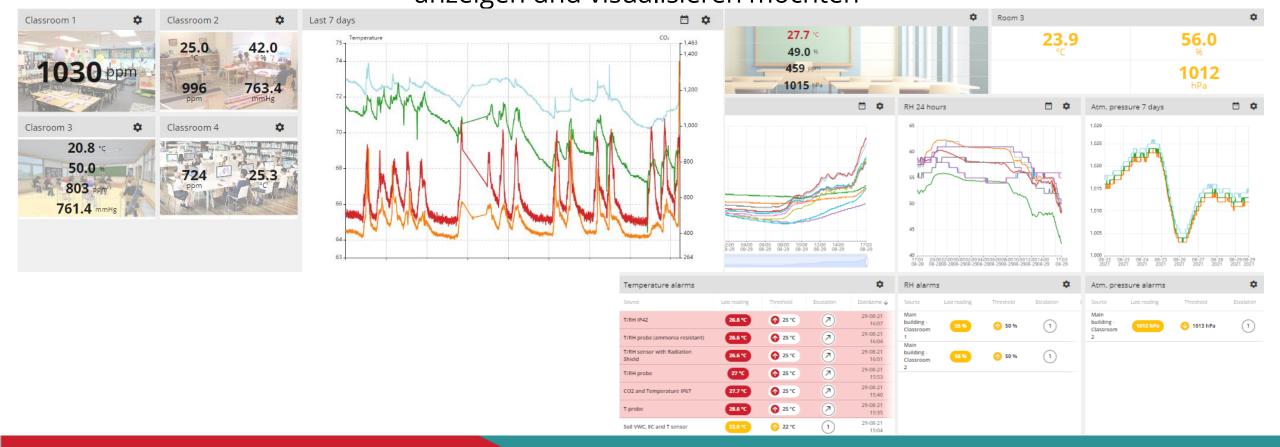


Aranet Cloud DASHBOARDS

Platzieren Sie Informationen aus anderen Abschnitten als Kacheln/Widgets in einer gemeinsamen, anpassbaren und skalierbaren Ansicht

=

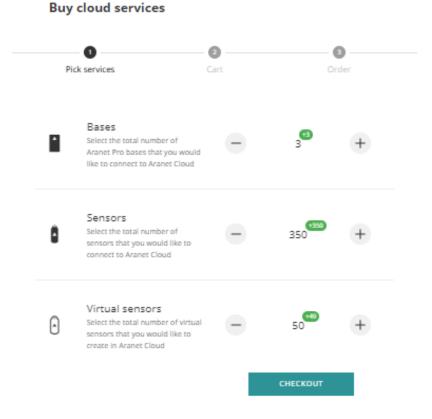
Die wichtigsten Schlüsselinformationen, die Sie auf einer gemeinsamen Seite auf einen Blick anzeigen und visualisieren möchten



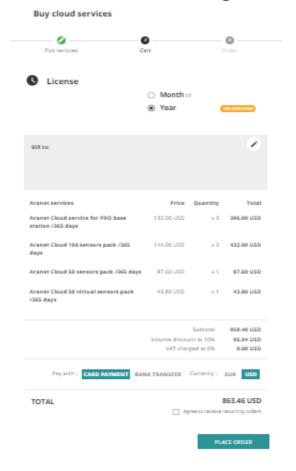


In drei Schritten zum Kauf einer Aranet Cloud Lizenz

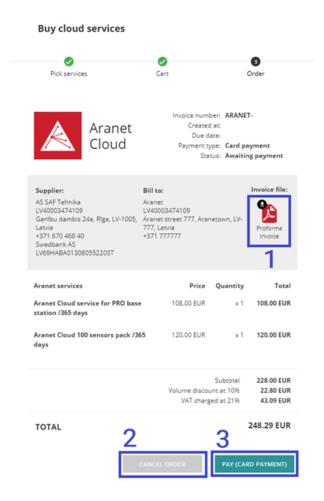
1. Wählen Sie die erforderliche Anzahl von Base Stations, Sensoren und virtuellen Sensoren aus



2. Wählen Sie den gewünschten Lizenzzeitraum, die Zahlungsart und die Währung aus



3. Prüfen und bezahlen Sie Ihre Bestellung

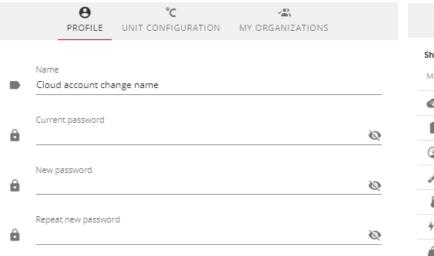




Einstellungen für das Aranet Cloud-Benutzerkonto einrichten

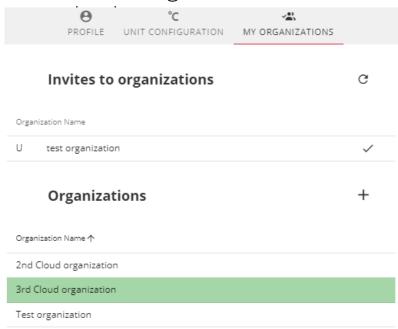
Benutzername und Passwort ändern

Konfiguration von Maßeinheiten





- Einladungen zu anderen Organisationen akzeptieren
- Neue Organisation erstellen
- Zwischen Organisationen







Ihr Aranet Partner:

C+R Automations- GmbHNürnberger Straße 45
90513 Zirndorf

Tel. +49 (0)911 656587-0 info@crautomation.de www.crautomation.de