

Web-Relais / SMS Relais 4.0

Alarmierung mit Web-Portal Zugriff

IoT-Pilot Alarming



Dokumentversion: 0.7
Verfasser: M. Kurmann
Ausführung: 8 Meldungen mit einem Quittier-Ausgang
Projekt: 190613

Versionsübersicht

Datum	Version	Beschreibung
26.06.2019	0.1	Erstellung
07.01.2020	0.2	Allgemeine Überarbeitung
10.02.2020	0.3	Allgemeine Überarbeitung
23.04.2020	0.4	Erweiterung auf 8 Meldungen
19.05.2020	0.5	Abschnitt 15 (Technische Daten IoT-Pilot Alarming), Seite 36 aktualisiert
02.09.2020	0.6	Funktion integrierte USV beschrieben und 4G Spezifikation eingetragen
28.04.2021	0.7	Beschreibung Geräte Generation 2 mit diversen zusätzlichen Konfigurationsmöglichkeiten, zusätzlichen Alarmeinrichtungen, Beschreibung der neuen App-Ansicht, Erstellen von Betriebsgemeinschaften für die Alarmierung usw.

1	EINLEITUNG.....	3
2	BETRIEBSBEDINGUNGEN	3
3	NEUIGKEITEN IOT-GERÄTE GENERATION 2	4
4	UNTERSCHIED ZWISCHEN GERÄT IOTPILOT ALARMING ← → IOTPILOT MULTI	5
5	BESTIMMUNGSGEMÄßE VERWENDUNG	6
6	VORHERSEHBARE FEHLANWENDUNG	6
7	SICHERHEITSHINWEISE	6
8	GRUNDPRINZIP	8
9	GEHÄUSEDIMENSIONEN.....	10
10	MONTAGEHINWEISE	11
11	INSTALLATION.....	12
11.1	ALLGEMEIN	12
11.2	ANSCHLUSS.....	12
11.3	KENNDATEN DIGITALE HALBLEITER-AUSGÄNGE	13
12	BEDIEN- UND ANZEIGEELEMENTE GERÄT.....	14
12.1	ALLGEMEIN	14
12.2	GERÄT EINSCHALTEN	15
12.3	GERÄT AUSSCHALTEN	15
13	BEDIENUNG WEB-PORTAL „THINGSPILOT“	15
13.1	THINGSPILOT KONTOAKTIVIERUNG	15
13.2	THINGSPILOT ANMELDUNG.....	16
13.1	GERÄTAKTIVIERUNG.....	17
13.2	THINGSPILOT MENÜ „DASHBOARD“	19
13.2.1	Allgemein	19
13.2.2	Untermenü IoTPILOT Alarming Uebersicht	20
13.2.3	Untermenü IoTPILOT Alarming Einstellungen	22
13.2.4	Untermenü Meldungskonfiguration	24
13.2.5	Untermenü Eskalations-Konfiguration.....	27
13.3	WEB-APP AUF DESKTOP INSTALLIEREN	28
13.4	GERÄT EINEM END-KUNDEN ZUWEISEN	32
13.4.1	Neuer End-Kunde mit Benutzer erstellen	32
13.4.2	Gerät einem End-Kunden zuweisen.....	33
13.4.3	Meldungs- und Eskalationskonfiguration dem End-Kunden zuweisen.....	33
14	FEHLER-/WARNMELDUNGEN	34
15	TECHNISCHE DATEN IOTPILOT ALARMING	36
16	CE KONFORMITÄTSERKLÄRUNG.....	37

1 Einleitung

Der IoT-Pilot-Alarming ist eine spezielle Ausführung der IoT-Pilot-Familie. Das Gerät besitzt 8 digitale Eingänge für 8 verschiedene Meldungen und einen Halbleiterausgang, welcher für 1s aktiviert wird, wenn auf der Cloud der oder die Fehler quittiert werden.

Auf dem Web-Portal (Cloud) kann der Benutzer entsprechende Meldungs-Empfänger definieren, welche bei Auslösung der (Fehler)-Meldung eine Benachrichtigung erhalten sollen. Jedem Meldungs-Empfänger kann man eine Priorität zugewiesen. Wird die Meldung durch die tiefere Priorität nicht quittiert, wird sie an die nächst-höhere Priorität weitergeleitet. Dadurch erhält man ein leistungsstarkes (Fehler)-Meldungs-Eskalationsmanagement.

2 Betriebsbedingungen

Anschlussspannung	DC 8..28VDC
Stromaufnahme Standby	30mA@12VDC (360mW)
Stromaufnahme Senden zu Cloud	Max. 84mA@12VDC (~1W)
Schutzart komplett	IP54 (Schutz gegen allseitiges Spritzwasser)
Betriebstemperatur	-10°C bis +50°C
Relative Luftfeuchtigkeit	< 90% ohne Frost

3 Neuigkeiten IoT-Geräte Generation 2

Wenn Sie ein Gerät mit einer ID >0000001600 erworben haben, handelt es sich um ein Gerät der 2. Generation mit zusätzlichen Funktionen.

Wenn Sie bereits Geräte von uns im Einsatz haben, gibt die nachfolgende Auflistung eine Übersicht über die zusätzlichen Funktionen ab Gerätegeneration 2.

Tabelle 1: Neue Funktionen Generation 2

Neuheit	Beschreibung
	Neu kann man über mehrere Geräte Betriebsgemeinschaften bilden. Alle Meldungsempfänger einer solchen Betriebsgemeinschaft werden zusammengefasst und auf einer App dargestellt. Somit ist es sehr einfach, entsprechende Meldungsempfänger ein- und auszuschalten. Somit kann der Benutzer des Geräts (Maschine) die anderen Empfänger jeweils deaktivieren, damit Sie nicht unnötige Meldungen erhalten.
Meldung wenn Störung behoben ist	Detektiert das Gerät die Behebung einer Störung (digitaler Eingang ist wieder freigegeben oder Verbindung ist wiederhergestellt), kann eine zusätzliche Behebungsmeldung ausgelöst werden, falls diese Funktion „Eingeschalten“ ist. Wir empfehlen diese Funktion eingeschaltet zu haben und allenfalls der Meldungsschweregrad entsprechend einzustellen, um den Versand der Meldung zu kontrollieren.
Meldungswiederholung nach Quittierung [min]	Gibt man hier einen Wert >0 ein, ist diese Funktion eingeschaltet. Wird eine Meldung durch den Benutzer quittiert, aber sie bleibt über den eingegebenen Zeitraum weiterhin anstehend, wird eine erneute Meldung ausgelöst, obwohl sie quittiert wurde.
Meldung automatisch bestätigen	Ist diese Funktion eingeschaltet, werden Meldungen automatisch quittiert, sobald der entsprechenden Eingang zurückgesetzt wurde. Somit ist ein jeweiliges Einloggen auf der Cloud nicht nötig.

4 Unterschied zwischen Gerät IoTPIlot Alarming ← → IoTPIlot Multi

Funktionen	Gerät IoTPIlot-Alarming	Gerät IoTPIlot-Multi	Verfügbar auf Web-Portal
8-28VDC-Spannungsversorgung (Optional 230V~)	●	●	●
5 (8) Digitaleingänge (Meldungseingänge)	●	●	●
1 Ausgang für Fehlerquittierung (Relais, 2A/230VAC)	●	●	●
Konfiguration Eingänge als Öffner/Schliesser/Status	●	●	●
Meldungstexte selber definieren	●	●	●
Meldungsschweregrad selber definieren (Warnung, Error, Info..)	●	●	●
SMS/Email/Anruf Empfänger Erstellen und Gruppieren	●	●	●
Alarmierung nach Priorität (Eskalationsmanagement)	●	●	●
Webportal für die Empfangs- und Zustandsanzeige	●	●	●
SMS/Email/Anruf Alarm bei Strom- oder Internetunterbruch	●	●	●
2G/4G-Modul, inkl. vorinstallierte SIM-Karte (keine Prepaid Karte)	●	●	●
Eigene Benutzer-/Kunden- und Geräteverwaltung	●	●	●
Meldungslogbuch (Meldungs-History)	●	●	●
Versand SMS/Email/Anrufe mit Objekt und kundenspezifischem Text	●	●	●
Positionsanzeige des Geräts auf Weltkarte (GPS-Positionen)	●	●	●
Versand einer Meldung, wenn Fehler behoben ist	●	●	●
Fehlerquittierung automatisch oder manuell konfigurierbar	●	●	●
Meldungswiederholung trotz Quittierung, falls Alarm weiterhin anliegt	●	●	●
Meldungsversand erfolgt sofort nach Ereignis	●	●	●
Automatische Positionserkennung mittels GPS	(●)	(●)	(●)
Betriebstemperatur -10°C bis +50°C,	●	●	
Dimension: 160 x 145 x 63 mm	●	●	
Max. 8 Ausgänge schaltbar über Web-Portal (4xRelais, 4xHalbleiter)		●	●
Ausgänge konfigurierbar impuls- oder zustandsgesteuert		●	●
Digitale Eingänge konfigurierbar für Taster-Rückmeldung		●	●
1 Ausgang gesteuert über Web-Zeitschaltuhr (Relais, 2A/230VAC)		●	●
1 Impuls-Zählereingang, Strom-, Wärme-, Durchflussmessung etc.		●	●
3 Analogeingänge 0-10V / 4-20mA / PT100		●	●
1 Analogeingang 0-16V für 12V Batterieüberwachung		●	●
Aufzeichnen der Analogwerte im Web-Portal (alle 2 min.) *		●	●
Alarmierung bei Schwelle über- oder unterschritten		●	●
Alarmierung bei Delta-Veränderung steigend/sinkend		●	●
Betriebsgemeinschaften über mehrere Geräte bilden		(●)	(●)
Optimierte Web-App mit Taster für Ausgänge, Analogwerte etc.		(●)	(●)
1 Ausgang konfigurierbar mit Ausschalt-Timer (Bewässerung)		(●)	(●)
Optimiertes Pumpen-Monitoring mit Betriebsstunden, Anzahl Starts etc.		(●)	(●)
Sollwert-Vorgabe via RS485 Modbus zu Fuji Inverter		(●)	(●)
Sollwert-Vorgabe via 0...10V analog Ausgang		(●)	(●)
(●) Optional			
* Zykluszeit durch Meier Elektronik AG reduzierbar, jedoch wird ein Abo-Upgrade dazu benötigt.			

5 Bestimmungsgemäße Verwendung

Die Steuerung darf nur für die Alarmierung von nicht sicherheitsrelevanten Systemen eingesetzt werden.



Dieses Produkt ist in dieser Konfiguration **NICHT** für sicherheitsrelevante Anwendungen einsetzbar, wo ein Defekt oder eine Fehlfunktion des Produkts zur Gefährdung von Personen oder grossen materiellen Schäden führen kann.

6 Vorhersehbare Fehlanwendung

1. Entfernt der Benutzer die Antenne oder installiert man das Gerät ohne 2G oder 4G Netzabdeckung, ist keine Alarmierung möglich.
2. Schließen Sie nie externe Fremdspannung an den digitalen Eingängen an. Das würde das Gerät sofort zerstören.

7 Sicherheitshinweise



Die Installation, der Service und die Einstellungen der Steuerung dürfen nur durch elektrisch geschultes Personal durchgeführt werden.

Es müssen zwingend immer alle Installations- und Sicherheitsnormen eingehalten werden.



Vor der Inbetriebnahme ist anhand des Steuerungstypenschildes zu prüfen, ob die korrekte Betriebsspannung eingesetzt wird in Bezug auf Leistung und Spannung.



Das Alarmierungsgerät darf nur im stromlosen Zustand geöffnet werden.



Niemals unter Spannung an den Klemmen arbeiten!



Niemals das Gerät mit Wasser waschen oder mit Wasserhochdruck reinigen.



Wenn das Gerät auf einer vibrierenden Oberfläche installiert ist, ist es zwingend auf Gummipuffer zu montieren, um allfällige Schwingungen zu reduzieren, damit die Lebensdauer nicht eingeschränkt wird.



Das Alarmierungsgerät darf NICHT für sicherheitsrelevante Anwendungen eingesetzt werden, wo ein Defekt oder eine Fehlfunktion des Produktes zur Gefährdung von Personen oder zu materiellen Schäden führen kann.

8 Grundprinzip

Abbildung 1: Grundprinzip

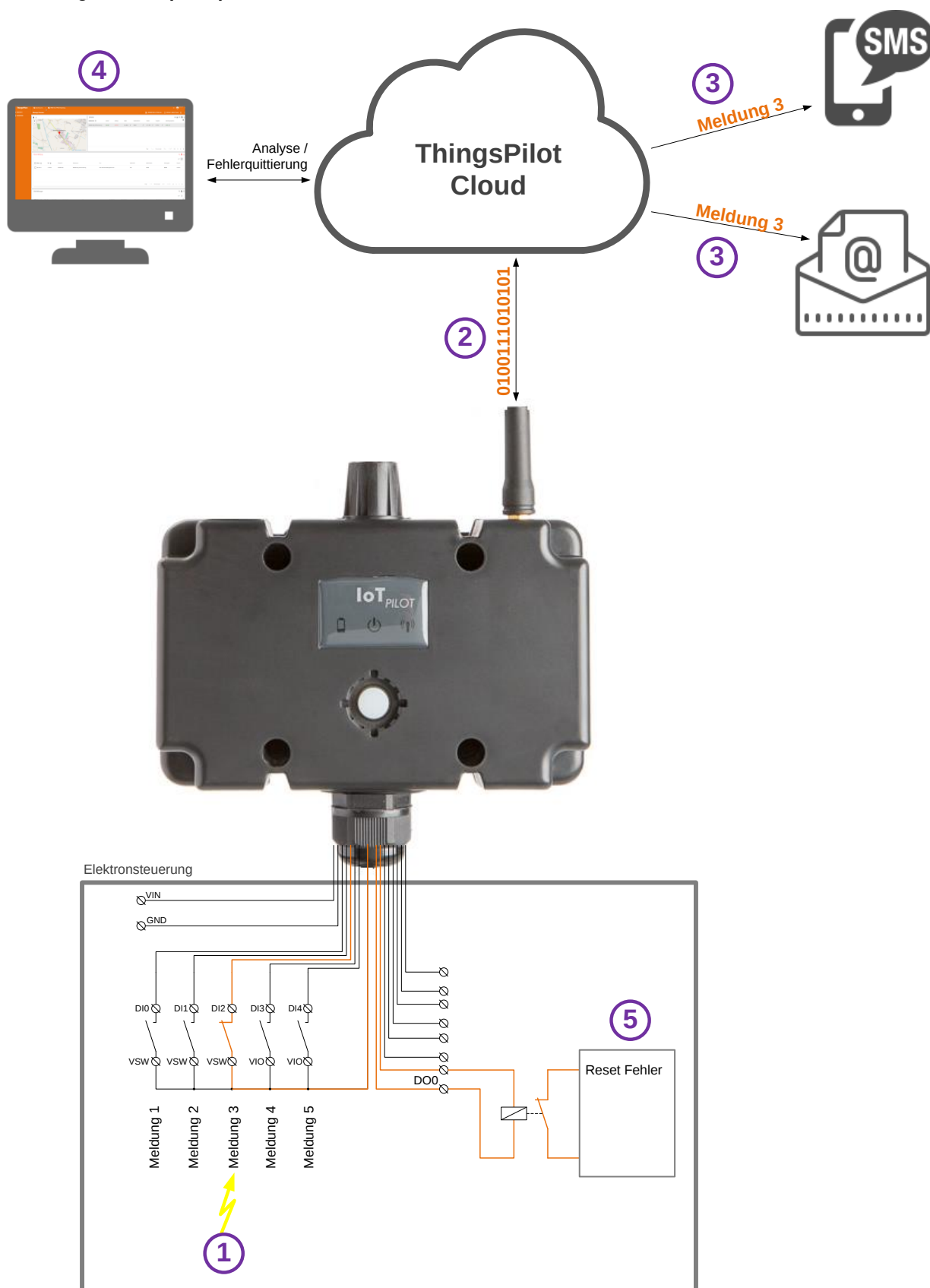


Tabelle 2: Ablauf Grundprinzip

Schritt	Beschreibung
Vorbereitung Cloud	Um das IoT-Pilot-Alarming Gerät verwenden zu können, müssen sie vorgängig ein ThingPilot-Cloud Aktivierungs-Email erhalten haben. Haben sie dieses nicht erhalten, schreiben Sie uns eine Email auf info@meier-elektronik.ch mit folgendem Inhalt: <i>Bitte senden Sie uns den ThingsPilot Aktivierungs-Link zu. Das IoT-Pilot-Alarmings-Gerät haben wir mit der Lieferscheinnummer XXXX erhalten (ersetzen sie XXXX mit ihrer effektiven Lieferscheinnummer).</i> Name: Vorname: Mobile Telefonnummer: Emailadresse, welche als Benutzer hinterlegt werden soll Einsatzort: (falls bereits bekannt) Mit dem Aktivierungs-Link erhalten sie Zugang zur ThingsPilot-Cloud, um darin die Meldungen anzusehen und die Meldungstexte und Meldungsempfänger zu konfigurieren.
Vorbereitung Gerät	Verdrahten Sie das Gerät gemäss Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden. , Seite Fehler! Textmarke nicht definiert.
①	Ein Störungskontakt schliesst und setzt somit den digitalen Eingang (Meldung 3 → DI2).
②	Das Ereignis aus Schritt (1) löst die „Meldung 3“ auf der ThingsPilot-Cloud aus.
③	Anhand des konfigurierbaren Meldungstexts und den konfigurierbaren Meldungs-Empfängern, wird die Meldung je nach Konfiguration per SMS und/oder Email versendet. Wie man die Meldungstexte und die Empfänger konfiguriert, finden Sie in Abschnitt 0 und 13.2.5, Seite 24-27
④	Nachdem ein Meldungs-Empfänger eine Meldung erhalten hat, kann er diese über die ThingsPilot-Cloud quittieren.
⑤	Durch die Quittierung wird der Reset-Ausgang DO0 beim Gerät angesteuert. Dieser kann zum Beispiel für das Zurücksetzen eines Frequenzumformers o.ä. verwendet werden.

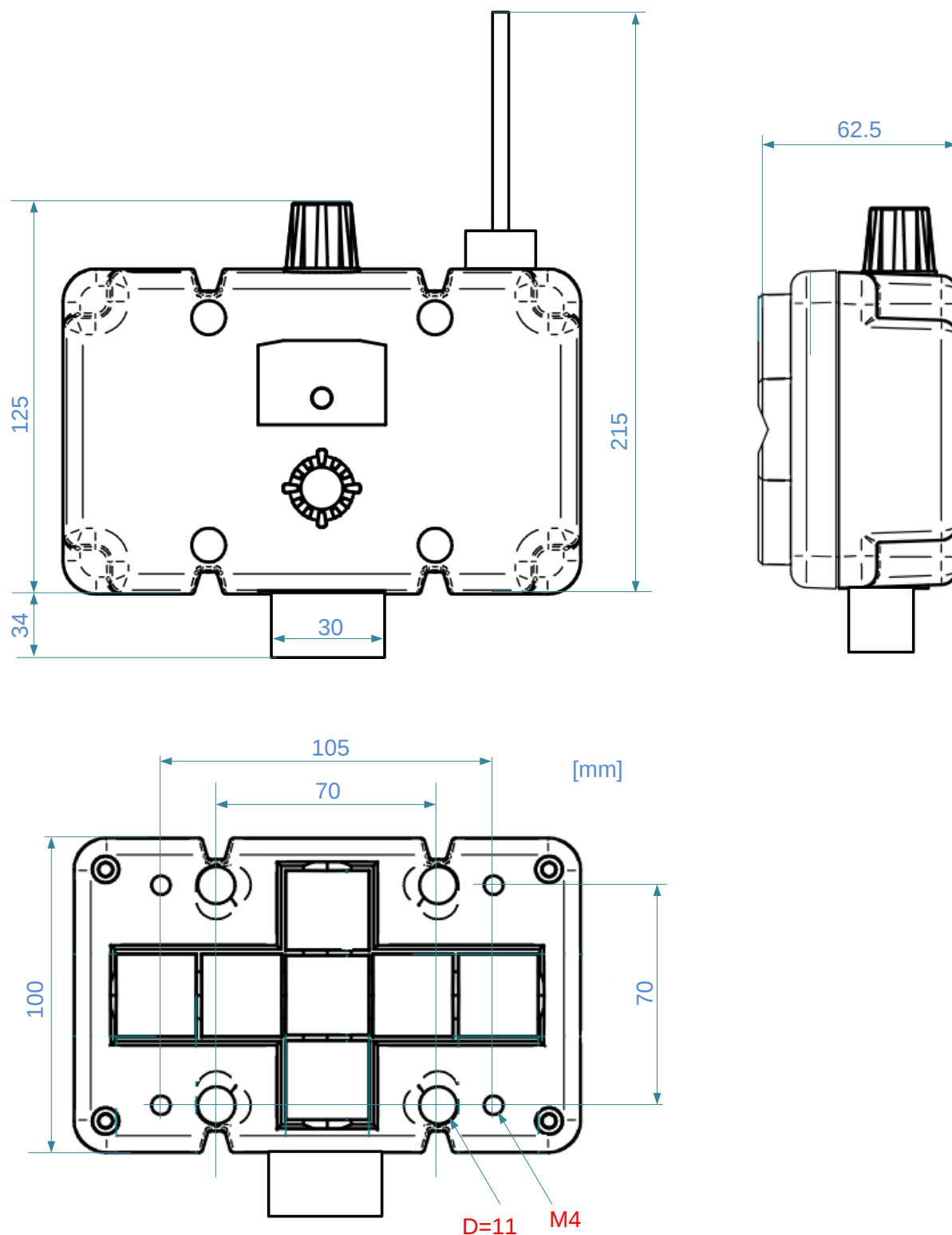


Der Meldungs-Empfänger ist verantwortlich, dass nach der Quittierung die entsprechenden Massnahmen eingeleitet werden, damit die Anlage wieder vollständig funktionsfähig wird.

9 Gehäusedimensionen

Zur individuellen Befestigung stehen wahlweise vier durchgehende Befestigungslöcher (D=11) oder vier integrierte Gewindehülsen (M4) zur Verfügung:

Abbildung 2: Kunststoffgehäuse mit Befestigungslöcher/Gewindehülsen



10 Montagehinweise



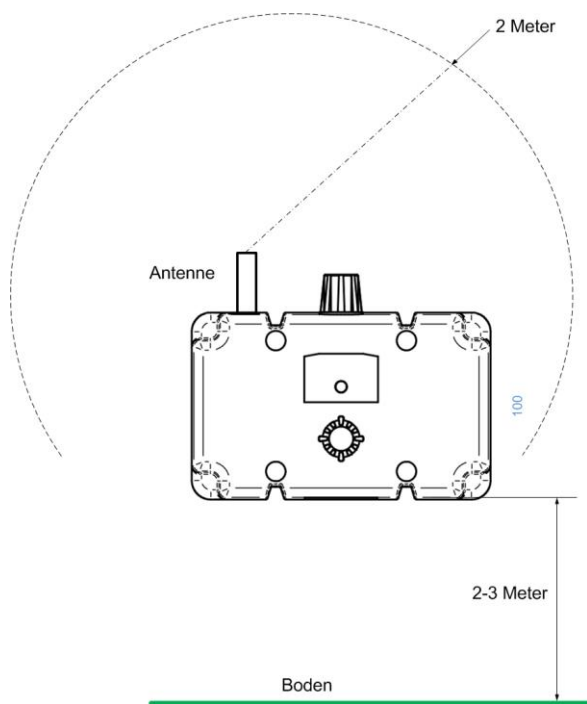
Wird das Gerät im Aussenbereich eingesetzt, sollte es nicht direkten Wettereinflüssen ausgesetzt werden, um seine Lebensdauer nicht unnötig zu mindern.

Obwohl der Empfänger wetterfest (IP65) ist, sollen sie ihn vor Spritzwasser und sonstigen Umwelteinflüssen schützen.

Ein wesentlicher Faktor für eine erfolgreiche Installation ist die Abstrahlungsfähigkeit der Antenne. Wird das Gerät in einem Schaltschrank oder in einem Keller verbaut, muss bei schlechter Internet-Verbindung die Antenne extern montiert werden. Dazu kann man bei der Meier Elektronik AG ein Antennenverlängerungskabel (1m, 3m oder 5m) bestellen (ist im Standardlieferungsumfang nicht dabei).

Zusätzlich ist zu prüfen, ob am entsprechenden Standort ein 2G oder 4G Netz vorhanden ist. Das Gerät enthält eine vorinstallierte, internationale SIM-Karte (ohne Roaming) und wählt sich somit immer ins beste, verfügbare Netz ein (für CH: Sunrise, Swisscom, Salt, für DE: O2, T-Mobile, Vodafone, EPlus, etc.).

Abbildung 3: Gerätemontage für optimalen Empfang



Ideal ist, wenn die Antenne 2 Meter frei abstrahlen kann. Dabei sollen möglichst keine Hindernisse in diesem Bereich vorliegen. Zusätzlich kann die Empfangsqualität erhöht werden, wenn der Empfänger 2-3 Meter ab Boden montiert wird.

11 Installation

11.1 Allgemein



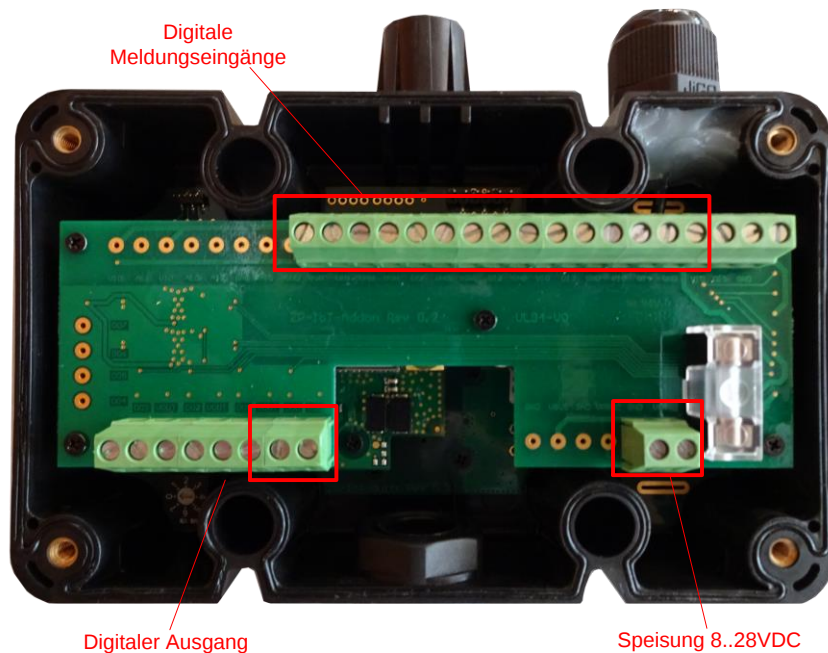
Prüfen sie die Spannung (V) auf dem Empfängertypenschild mit ihrer Betriebsspannung:

Abbildung 4: Gerätebeschriftung mit Betriebsspannung

MEIER ELEKTRONIK AG Gewerbezone 61 - 6018 Buttisholz - Tel. +41 41 497 31 04 - www.meier-elektronik.ch Typ : IoT Pilot-Alarming (2G/4G) S/N / Art.Nr: 0000001004 / 702456 ICCID : 8988303000000594543 Power : 8-28V DC ; max. 1W	
Class II type B IEC / EN 60950-1	   

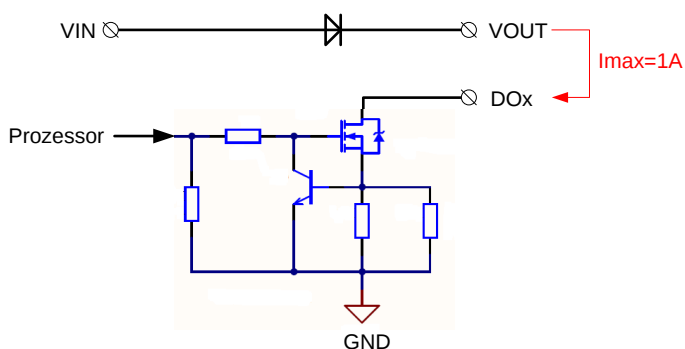
11.2 Anschluss

Abbildung 5: Anschlussklemmen



Niemals unter Spannung an den Klemmen oder an der Steuerung arbeiten!

11.3 Kenndaten digitale Halbleiter-Ausgänge



Die maximale Schaltspannung der Halbleitertransistoren beträgt VIN (8...28VDC). Die Belastung eines Kanals darf nicht mehr als 1A betragen. Kumuliert über mehrere Ausgänge darf man die Strombelastung von 2A nicht überschreiten.



Beachten Sie, dass der digitale Ausgang (DOx) auf GND gezogen wird und sie je nach Anwendung ein Hilfsrelais verwenden müssen.

Tabelle 3: Kenndaten Halbleitertransistoren

Max. Dauerstrom / max. Einschaltstrom [A]	1 / 3
Spannungsbereich	VIN (8..28VDC)
Übergangswiderstand RDS(ON) @12VDC, 1A	145mOhm
Max. mögliche Verlustleistung	1W

12 Bedien- und Anzeigeelemente Gerät

12.1 Allgemein

Abbildung 6: Bedien- und Anzeigeelemente



Tabelle 4: Übersicht Bedienelemente

Position	Funktion	Beschreibung
 (1.1)	Batteriespannung	In dieser Anwendung hat diese Anzeige keine Funktion
 (1.2)	GPS Position	In dieser Anwendung hat diese Anzeige keine Funktion
 (1.3)	Funkverbindung	Diese LED (Lampe) blinkt kurz auf, wenn mit der Cloud kommuniziert wird.
(2)	Silikon-Taster	Drückt man diesen Taster, wird eine Kommunikation zur Cloud ausgelöst (dient nur für Testzwecke). Wird das Gerät neu eingeschaltet, blinkt dieser Taster, bis die Internetverbindung hergestellt werden konnte. Danach leuchtet sie für ca. 3-4s dauernd auf und erlischt dann. Danach blinkt nur noch LED 1.3 kurz auf, wenn über die Internetverbindung kommuniziert wird.



Erhält das Alarmierungsgerät die Speisespannung, startet es automatisch. Jedoch benötigt es ca. 60-90 Sekunden, bis die Verbindung ins Internet hergestellt ist. Erst danach können Meldungen versendet werden.

12.2 Gerät Einschalten

Besitzen Sie ein Alarmierungsgerät ohne integrierte USV (Artikel Nr. 7024569), startet das Gerät sobald sie die Speisespannung an den Klemmen VIN/GND anlegen.

Besitzen Sie ein Alarmierungsgerät mit integrierter USV (Artikel Nr. 702611), müssen Sie zuerst den Silikon-Taster (2) kurz Drücken. Danach startet das Gerät (Silikon-Taster beginnt zu Blinken) und nach ca. 20-40s ist die Internetverbindung aufgebaut.

12.3 Gerät Ausschalten

Bei einem Alarmierungsgerät ohne integrierte USV können Sie die Speisespannung entfernen und das Gerät ist ausgeschaltet.

Bei einem Alarmierungsgerät mit integrierter USV müssen Sie ca. 5s lang den Silikon-Taster Drücken, um das Gerät auszuschalten. Sobald die Taster-LED erlischt, ist das Gerät ausgeschaltet.



Das Alarmierungsgerät mit integrierter USV ist erst vollständig ausgeschaltet, wenn Sie den Silikon-Taster für ca. 5s Drücken.

13 Bedienung Web-Portal „ThingsPilot“

13.1 ThingsPilot Kontoaktivierung

Wie bereits in Kapitel 8, Tabelle 2, Seite 9 beschrieben wurde, sollten sie vorgängig ein ThingPilot-Cloud Aktivierungs-Email erhalten haben. Haben Sie dieses nicht erhalten, schreiben Sie uns eine Email auf info@meier-elektronik.ch mit folgendem Inhalt:

Bitte senden Sie uns den ThingsPilot Aktivierungs-Link zu. Das IoT-Pilot-Alarmings-Gerät haben wir mit der Lieferscheinnummer XXXX erhalten (ersetzen sie XXXX mit ihrer effektiven Lieferscheinnummer).

Name:

Vorname:

Mobile Telefonnummer:

Emailadresse, welche als Benutzer hinterlegt werden soll

Einsatzort: (falls bereits bekannt)

Mit dem Aktivierungs-Link erhalten sie Zugang zur ThingsPilot-Cloud. In diesem Portal können sie die Meldungen ansehen und die Meldungstexte und Meldungsempfänger konfigurieren. Bitte verwenden sie ausschließlich den Google Chrome Browser, da alle Funktionen mit diesem Browser getestet wurden.

13.2 ThingsPilot Anmeldung

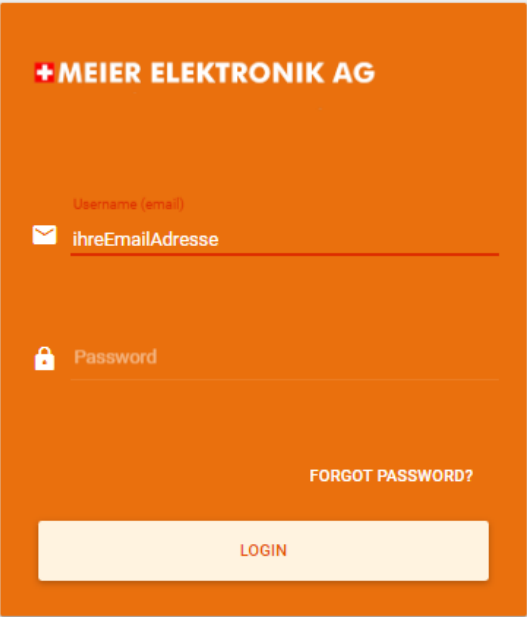
Wenn sie ihr ThingsPilot-Konto aktiviert haben, können sie sich jederzeit und von überall auf der Welt bei ihrem Konto anmelden. Geben sie dazu folgende Webadresse in ihrem Browser ein:

<https://cloud.thingspilot.ch>

Sollten Sie ein Kundenspezifisches Login haben (z.B. <https://meineFirma.thingspilot.ch>), müssen sie natürlich diese URL eingeben.

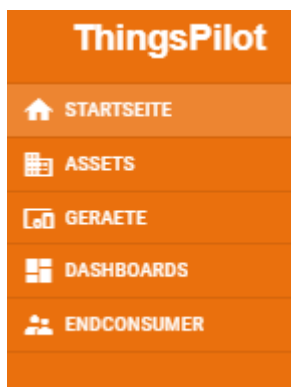
Danach erscheint das Login-Fenster, wo sie ihre Email-Adresse (Username) und ihre Passwort eingeben müssen.

Abbildung 7: Login-Seite



Nach erfolgreicher Anmeldung gelangen sie auf die Hauptseite mit 5 Menüeinträgen:

Abbildung 8: Menüeinträge



Pos.	Erklärung
STARTSEITE	Übersicht aller Menüs in Kachelform
ASSET	Dieses Menü enthält die Meldungs- und Eskalationskonfigurationen, welche einem End-Consumer (End-Kunde) zugeordnet werden können. Für jedes Gerät kann man die Meldungs-Empfänger und die Meldungstexte einzeln definieren und einem einzelnen End-Kunden zuordnen.
GERAEETE	Dieses Menü enthält die Alarmierungsgeräte, welche einem End-Consumer (End-Kunde) zugeordnet werden können. Somit ist es möglich, beliebig viele End-Kunden einem oder mehreren End-Geräten zu verwalten
DASHBOARDS	Dieses Menü enthält die Bedienungselemente, welche für das Alarmierungsgerät benötigt werden.
ENDCONSUMER	In diesem Menü kann man End-Kunden erstellen und diesen somit auch ein Web-Portal-Zugriff zur Verfügung stellen. Diese End-Kunden sehen jedoch nur ihre zugeordneten Geräte.

13.1 Gerätaktivierung

Erwerben Sie mehrere Geräte gleichzeitig und haben Sie eine Vereinbarung mit uns, dass Sie die SIM-Karten selbstständig aktivieren können, beginnen die Lizenzkosten erst ab ihrer Inbetriebnahme zu Laufen.

Somit müssen Sie die SIM-Karte, welche sich vorinstalliert im Gerät befindet, vor der Inbetriebnahme zuerst Aktivieren (Freischalten). Erst nach der Freischaltung ist eine Internetverbindung des Geräts mit der ThingsPilot-Cloud möglich.

1. Prüfen Sie, dass das Gerät ausgeschaltet ist.“	
2. Wählen Sie das Menü „Geräte“	

3. Wählen Sie das entsprechende Gerät aus. Die 10stellige Geräte-ID ist auf dem Typenschild des Geräts zu finden (1). 4. Öffnen sie das Fenster „Anmeldungsinformationen Verwalten“ (2)	
5. Prüfen Sie, ob der Knopf (1) „Activate SIM“ anzeigt. Steht dort „Suspend SIM“, ist die SIM-Karte bereits registriert und sie können mit Punkt 10 weiterfahren. 6. Drücken Sie den Knopf „Aktiviere SIM“ (1) und danach „Speichern“. ACHTUNG: Wenn Sie den Knopf „SUSPEND SIM“ drücken, wird die SIM-Karte wieder deaktiviert und es ist keine Verbindung mehr möglich, die Lizenzkosten laufen jedoch weiter!	
7. Schalten Sie das Gerät erst jetzt ein.	
8. Warten Sie danach ca. 3-5 Minuten, bis das Gerät beim Provider mit der besten Empfangsqualität registriert ist. Während diesem Prozess blinkt der Silikontaster auf dem Gerät solange, bis er Zutritt zu einem der Netze bekommt.	
9. Beim erstmaligen Verbinden ins Internet kann es manchmal etwas länger dauern (bis zu 5 min.). Im Dashboard „IoTPILOT Alarming Übersicht“, können Sie einsehen, ob das Gerät bereits ONLINE oder immer noch OFFLINE ist.	
10. Ist das Gerät ONLINE, ist die Geräteregistrierung abgeschlossen, das Abo aktiviert und das Gerät kommuniziert mit der Cloud.	

13.2 ThingsPilot Menü „Dashboard“

13.2.1 Allgemein

Das wichtigste Menü ist das Dashboard (1) mit 4 weiteren Untermenüs. In den Dashboards sehen sie den Zustand der Alarmierung und können diese entsprechend konfigurieren.

Abbildung 9: Allgemeine Übersicht nach dem Login



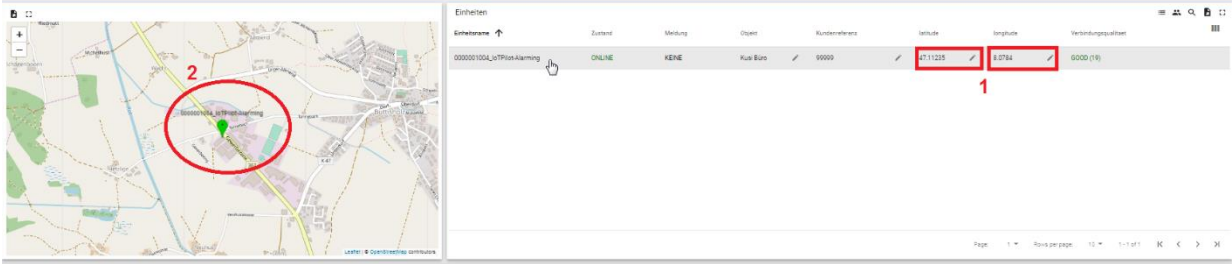
Tabelle 5: Erklärung Hauptseite

Pos.	Erklärung
1	Im Menü „Dashboard“ werden rechts vier weitere „Kacheln“ als Untermenüs angezeigt: - IoT Pilot Alarming Übersicht → Allgemeine Übersicht der Fehler - IoT Pilot Alarming Einstellungen → Diverse Einstellungen des Alarmiergeräts - Meldungs-Konfiguration → Einstellen der Meldungstexte - Eskalations-Konfiguration → Einstellen der Meldungsempfänger
2	Im Menü „Profil“ können Sie die Sprache (Deutsch, Englisch) wählen oder ihr Passwort ändern.

13.2.2 Untermenü IoTPIlot Alarming Uebersicht

Wenn Sie nun das Untermenü „IoTPIlot-Alarming Uebersicht“ im Menü „Dashboard“ anwählen, gelangen Sie in die Übersicht der Alarmiergeräte. Wählen Sie das entsprechende Gerät in der Einheiten-Tabelle aus, um dessen Fokus zu bekommen.

Abbildung 10: Erklärung Untermenü „IoTPIlot-Alarming Übersicht“



Einheitenname	Status	Meldung	Objekt	Kundenreferenz	Latitude	Longitude	Verbindungsqualität
000001004_IoTPilotAlarming	ONLINE	KENE	Kus Bort	00000	41.11235	8.0784	GOOD (16)

- Damit das Gerät am korrekten Standort auf der Karte angezeigt wird, können sie die Koordinaten (Latitude und Longitude) in der Tabelle eingeben. Für die Ermittlung der Koordinaten empfehlen wir: <https://www.latlong.net/>
- Wir empfehlen, das Feld „Objekt“ mit dem Standort auszufüllen (z.B. Testgerät Meier Elektronik, 6018 Buttisholz“. Bei der „Kundenreferenz“ können sie einen zusätzlichen Text definieren, welcher dann auch im Email / SMS erscheint.

Die **Email**-Meldung könnte danach wie folgt aussehen:

"Aktuelles Postfach" durchsuchen 🔍 Aktuelles Postfach ▾

Alle Ungelesen Nach Datum ▾ Neuestes Element ▾

Heute

noreply@thingspilot.ch
000001004: ToDo: definiere Meldungstext 3 hier...
ToDo: definiere Meldungstext 3 hier... 14:26

Antworten 📧 Allen antworten 📧 Weiterleiten 📧

Do 27.06.2019 14:26

noreply@thingspilot.ch

000001004: ToDo: definiere Meldungstext 3 hier...

An it.monitoring@meier-elektronik.ch

ToDo: definiere Meldungstext 3 hier...

Objekt: Testgerät Meier Elektronik AG
Referenz: Auftrag 2344532

Die **SMS**-Meldung könnte danach wie folgt aussehen:

Donnerstag, 27. Juni 2019

ToDo: definiere Meldungstext 1 hier...

Objekt: Testgerät Meier Elektronik AG
Referenz: Auftrag 2344532

14:28

Abbildung 11: Erklärung im Untermenü „IoTPIlot-Alarming Übersicht“ – Aktive Meldungen

Aktive Meldung

☐ Datum ↓	Zeit ↓	Geräte ID	Gerätemame	Text	Nachrichte ID	Nachrichte Name	Schweregrad	Zustand
☐ 27.6.2019	14:26:21	0000001004	0000001004_IoTPilot-Alarming	ToDo: definiere Meldungstext 3 hier...	842	00005	ERROR	ACTIVE
☐ 27.6.2019	14:25:41	0000001004	0000001004_IoTPilot-Alarming	ToDo: definiere Meldungstext 5 hier...	841	00005	ERROR	ACTIVE

Page: 1 Rows per page: 15 1 - 2 of 2

Im Fenster „Aktive Meldungen“ werden alle **NICHT** quittierten Meldungen angezeigt. Sobald man eine Meldung quittiert, wird sie in diesem Fenster nicht mehr angezeigt.



Wenn Sie nun eine Meldung als WARN, INFO oder DEBUG definiert haben, wird diese Meldung **NIE** in der aktiven Meldungsliste erscheinen. Denn diese Meldungstypen müssen **NIE** quittiert werden.

Abbildung 12: Erklärung im Untermenü „IoTPIlot-Alarming Übersicht“ – Alle Meldungen

Alle Meldungen

☐ Datum ↓	Zeit ↓	Geräte ID	Gerätemame	Text	Nachrichte ID	Nachrichte Name	Schweregrad	Zustand	Bestätigt von	Bestätigt am
☐ 27.6.2019	14:26:21	0000001004	0000001004_IoTPilot-Alarming	ToDo: definiere Meldungstext 3 hier...	842	00005	ERROR	ACTIVE		
☐ 27.6.2019	14:25:41	0000001004	0000001004_IoTPilot-Alarming	ToDo: definiere Meldungstext 5 hier...	841	00005	ERROR	ACTIVE		
☐ 27.6.2019	14:25:10	0000001004	0000001004_IoTPilot-Alarming	ToDo: definiere Meldungstext 4 hier...	840	00004	ERROR	CONFIRMED	edwin@ingapilot.ch	27.6.2019, 14:26:14
☐ 27.6.2019	14:23:46	0000001004	0000001004_IoTPilot-Alarming	ToDo: definiere Meldungstext 4 hier...	839	00004	ERROR	CONFIRMED	edwin@ingapilot.ch	27.6.2019, 14:24:55
☐ 27.6.2019	11:08:01	0000001004	0000001004_IoTPilot-Alarming	Verbindung zur Alarmerung wiederhergestellt	837	00006	WARN	AUTOCONFIRMED		
☐ 26.6.2019	17:56:01	0000001004	0000001004_IoTPilot-Alarming	Verbindungsunterbruch zur Alarmerung	834	00007	WARN	CONFIRMED		26.6.2019, 18:01:59
☐ 26.6.2019	17:10:52	0000001004	0000001004_IoTPilot-Alarming	Verbindung zur Alarmerung wiederhergestellt	831	00006	WARN	AUTOCONFIRMED		
☐ 26.6.2019	17:09:59	0000001004	0000001004_IoTPilot-Alarming	ToDo: definiere Meldungstext 5 hier...	830	00005	ERROR	CONFIRMED	edwin@ingapilot.ch	26.6.2019, 17:42:53
☐ 26.6.2019	17:08:01	0000001004	0000001004_IoTPilot-Alarming	Verbindungsunterbruch zur Alarmerung	829	00007	WARN	AUTOCONFIRMED		

Page: 1 Rows per page: 15 1 - 15 of 15

Im Fenster „Alle Meldungen“ werden alle quittierten und auch nicht quittierten Meldungen angezeigt. Diese Liste dient somit als Logbuch der Meldungen.

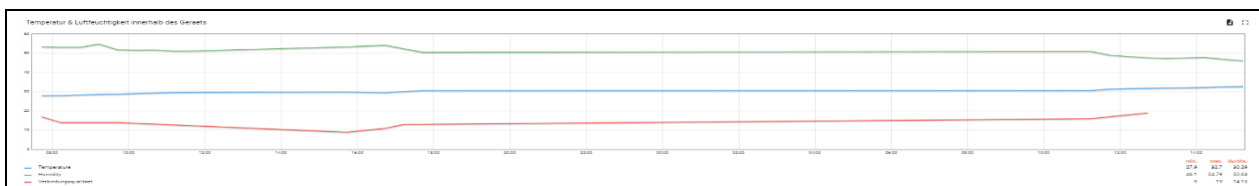
Abbildung 13: Erklärung im Menü „IoTPIlot-Alarming Übersicht“ – Zustandsdiagramm



Das Diagramm zeigt den aufgezeichneten Zustand des Alarmiergeräts. Dies kann für Service- und Analysezwecke werden

OFFLINE:	Gerät ist offline und somit nicht am Internet.
Message ACTIVE:	Gerät enthält mindestens eine unquitierte Meldung
Input ACTIVE:	Meldungseingang ist immer noch gesetzt, aber Meldung wurde bereits quittiert
No Message:	Es liegt keine Meldung(en) vor

Abbildung 14: Erklärung im Menü „IoTPIlot-Alarming Übersicht“ – IoT Geräteinformationen



Das Diagramm zeigt die aufgezeichneten Messwerte des Alarmgeräts. Dies kann für Service- und Analysezwecke verwendet werden.

13.2.3 Untermenü IoTPIlot Alarming Einstellungen

In den Einstellungen kann man auch nochmals die GPS Koordinaten, den Objekt- und den Referenztext eingeben (wie in Abschnitt 13.2.2, Seite 20 bereits beschrieben).

Zusätzlich ist es möglich, den Meldungseingang des Alarmiergeräts zu konfigurieren (via Drop-Down Auswahl), ob die Meldung beim Schliessen oder beim Oeffnen des Kontakts auslösen soll. Siehe (1) in Abbildung 15.

Abbildung 15: Drop-Down Menü für Meldungskontakt-Konfiguration

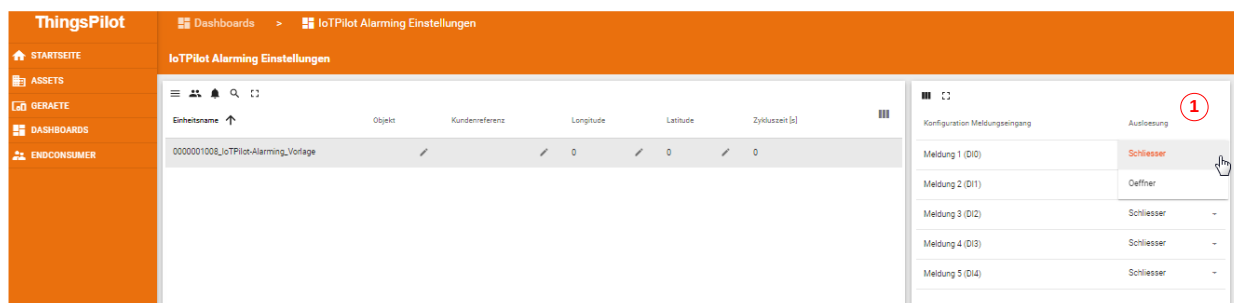


Tabelle 6: Erklärung Konfiguration Meldungskontakte

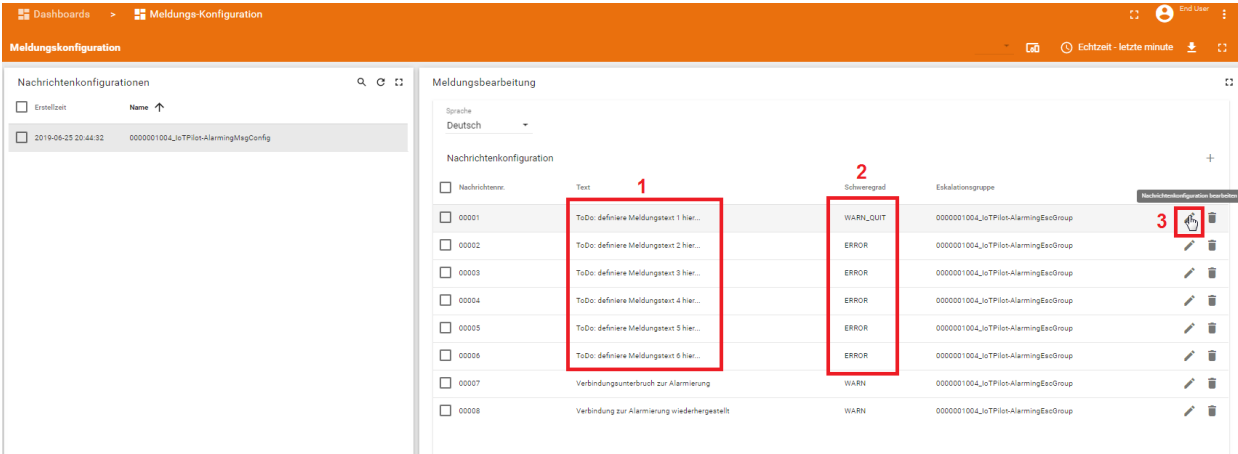
Pos.	Parameter	Erklärung
1	Test Meldung	Über das Drop-Down Menü „Test Meldung“ kann man je nach Meldungskonfiguration eine Testmeldung via SMS und/oder Email und/oder Anruf tätigen (1). Das ist speziell hilfreich, wenn man neu konfigurierte Empfänger testen will.
2	Geht man eine Seite weiter, gibt es weitere Einstellmöglichkeiten...	

3	Anzeige der weiteren Einstellmöglichkeiten:	
4	Meldung wenn Störung behoben ist	Detektiert das Gerät die Behebung einer Störung (digitaler Eingang ist wieder freigegeben oder Verbindung ist wiederhergestellt), kann eine zusätzliche Behebungsmeldung ausgelöst werden, falls diese Funktion „Eingeschalten“ ist. Wir empfehlen diese Funktion eingeschaltet zu haben und allenfalls der Meldungsschweregrad entsprechend einzustellen, um den Versand der Meldung zu kontrollieren.
5	Meldungswiederholung nach Quittierung [min]	Gibt man hier einen Wert >0 ein, ist diese Funktion eingeschaltet. Wird eine Meldung durch den Benutzer quittiert, aber sie bleibt über den eingegebenen Zeitraum weiterhin anstehend, wird eine erneute Meldung ausgelöst, obwohl sie quittiert wurde.
6	Meldung automatisch bestätigen	Ist diese Funktion eingeschaltet, werden Meldungen automatisch quittiert, sobald der entsprechenden Eingang zurückgesetzt wurde. Somit ist ein jeweiliges Einloggen auf der Cloud nicht nötig.

13.2.4 Untermenü Meldungskonfiguration

Öffnen sie das Menü/Dashboard „Meldungs-Konfiguration“ und selektieren sie die Meldungskonfiguration auf der linken Seite. Danach erscheinen verschiedene Meldungsnummern auf der rechten Seite.

Abbildung 16: Erklärung Menü „Meldungs-Konfiguration“



Jeder digitale Eingang entspricht einer Meldung (1):

- Digitaler Eingang DI0 → Meldung 1
- Digitaler Eingang DI1 → Meldung 2
- Digitaler Eingang DI2 → Meldung 3
- Digitaler Eingang DI3 → Meldung 4
- Digitaler Eingang DI4 → Meldung 5
- Digitaler Eingang DI5 → Meldung 6
- Digitaler Eingang AI0 → Meldung 7
- Digitaler Eingang Ai1 → Meldung 8

Möchte man die Meldungen editieren, muss man dazu das Editiermenü (3) öffnen.

Jeder Meldung kann man einen entsprechenden Schweregrad (Error, Warnung usw.) hinzufügen. Der Schweregrad hat Auswirkungen auf den Meldungsversand, die Wiederholung und die Quittierung (siehe dazu Tabelle 7, Seite 26).

Abbildung 17: Erklärung Menü „Meldungs-Konfiguration“ → Meldungseditier-Fenster

Nachrichtenkonfiguration bearbeiten

Nachrichtennr.*
1

Text*
1 ToDo: definiere Meldungstext 1 hier...

Schweregrad*
2 Warnung quittieren

Eskalationsgruppe
3 0000001004_loTPilot-AlarmingEscGroup

Editable on
☐ Customer level
 ☐ Consumer level
 ☒ End User level

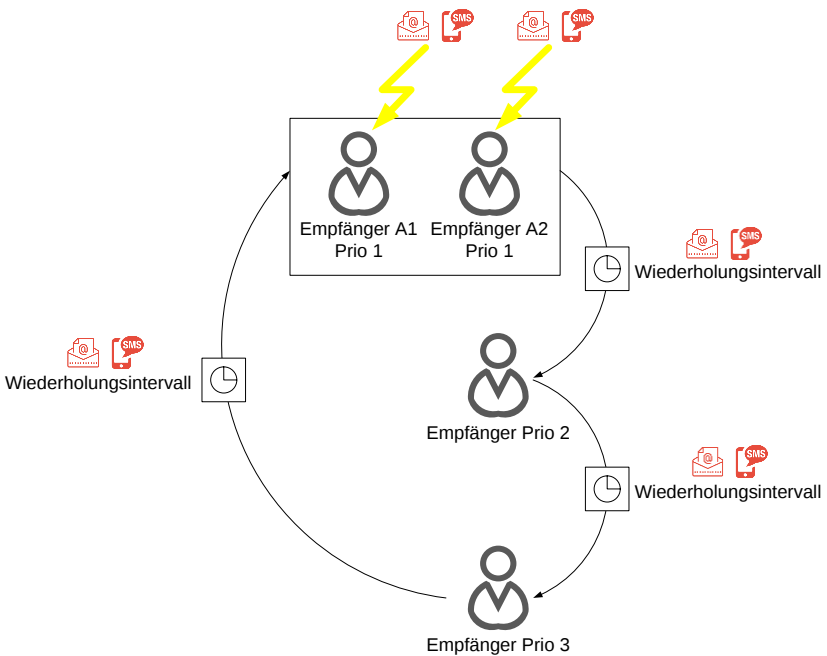
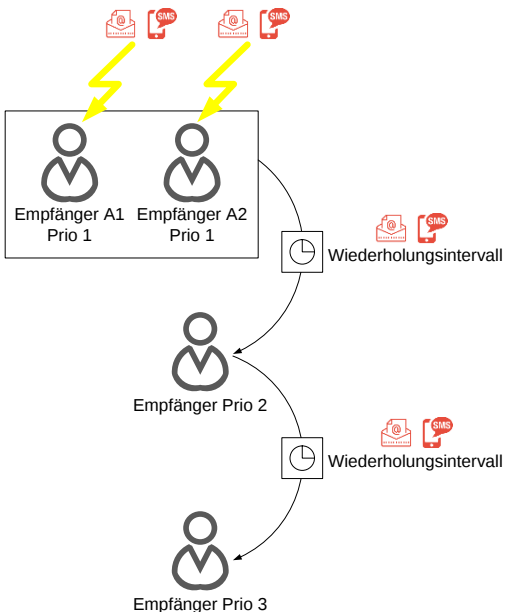
SPEICHERN ABBRECHEN

1. Geben Sie ihren gewünschten Meldungstext bei Position (1) in der gewählten Sprache ein.
2. Wählen sie den Schweregrad der Meldung aus. Der Schweregrad hat Auswirkungen auf den Meldungsversand, die Wiederholung und die Quittierung (siehe dazu Tabelle 7, Seite 26).
3. Aktivieren/Deaktivieren der Eskalationsgruppe für die Meldung.



ACHTUNG: Wenn sie die Eskalationsgruppe (3) deaktivieren, erhalten die Empfänger bei Auslösung dieser Meldung keine Nachricht mehr.

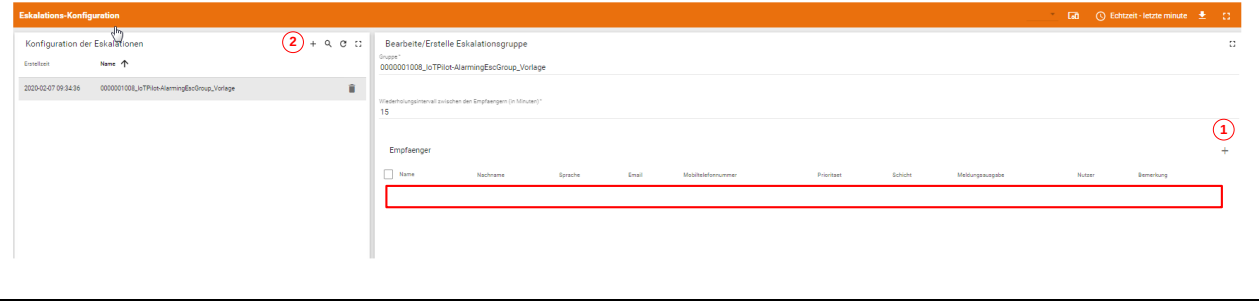
Tabelle 7: Erklärung des Meldungs-Schweregrades

Schweregrad	Beschreibung
Fehler	Wird eine Meldung mit Schweregrad „Fehler“ definiert, wird die Meldung im Wiederholungsintervall solange an alle Empfänger versendet, bis sie quittiert wird. 
Warnung Quittierung	Wird eine Meldung mit Schweregrad „Warnung Quittierung“ definiert, wird die Meldung im Wiederholungsintervall nur einmal an die Empfänger versendet, jedoch nur solange sie nicht quittiert wird. Wird Sie von keinem Empfänger quittiert, bleibt sie auf der Cloud aktiv, aber wird nicht erneut versendet. 
Warnen	Wird eine Meldung mit Schweregrad „Warnen“ definiert, wird die Meldung im Wiederholungsintervall einmal an jeden Empfänger versendet, bis sie sich selbständig zurückgesetzt hat. Somit kann diese Fehlermeldung nicht quittiert werden.
Info	Wird eine Meldung mit Schweregrad „Info“ oder „Debug“ definiert, wird die Meldung nur auf der Cloud geloggt. Bei diesen Meldungen erfolgt keine Meldungsversand.
Debug	

13.2.5 Untermenü Eskalations-Konfiguration

Öffnen sie das Menü/Dashboard „Eskalations-Konfiguration“ und selektieren sie die Eskalationskonfiguration auf der linken Seite. Danach können sie verschiedene Meldungsempfänger auf der rechten Seite eingeben.

Abbildung 18: Erklärung Menü „Eskalations-Konfiguration“



1. Wenn sie einen neuen Meldungsempfänger einfügen wollen, betätigen sie das + Symbol (1)
2. Danach öffnet ein Fenster, wo sie die Details des Meldungsempfängers eingeben können. Die Meldung wird zuerst an die niedrigste Priorität (1:zuerst...10:zuletzt) versendet. Es können mehrere Empfänger mit der gleichen Priorität definiert werden.
3. Wenn sie bei der Schicht eine Start- und Stopzeit eingeben, erhält der entsprechende Meldungsempfänger nur innerhalb dieser Zeit Meldungen. Wird keine Schicht-Eingabe getätigt, wird die Meldung jederzeit zugestellt.
4. Wollen Sie eine neue Eskalationsgruppe erstellen, betätigen sie das + Symbol (2). Soll die Eskalationsgruppe nur für ein bestimmtes Gerät gelten, empfehlen wir, den Namen mit der Geräte-ID zu versehen. Verschiedene Gruppe erstellt man, wenn Meldungen an unterschiedliche Empfänger versendet werden sollen



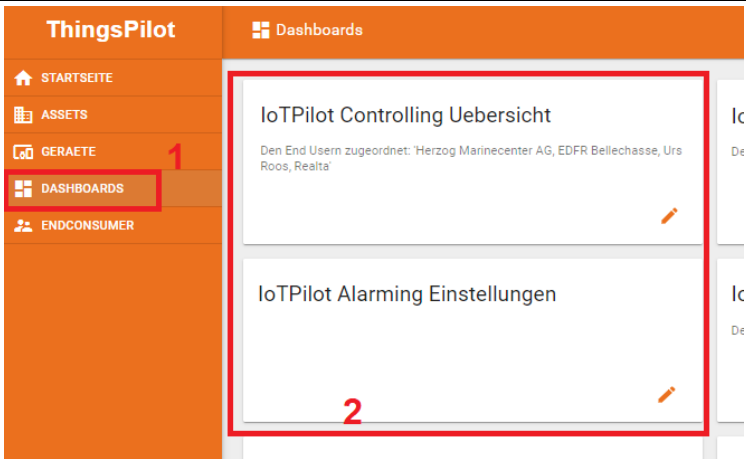
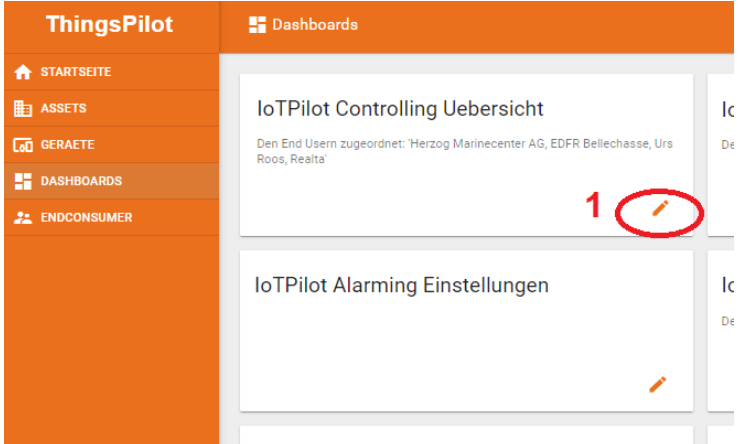
Wählen Sie immer den verfügbaren **Nutzer (End User)** an. Wenn sie diese Feld leer lassen, werden KEINE Meldungen versendet!

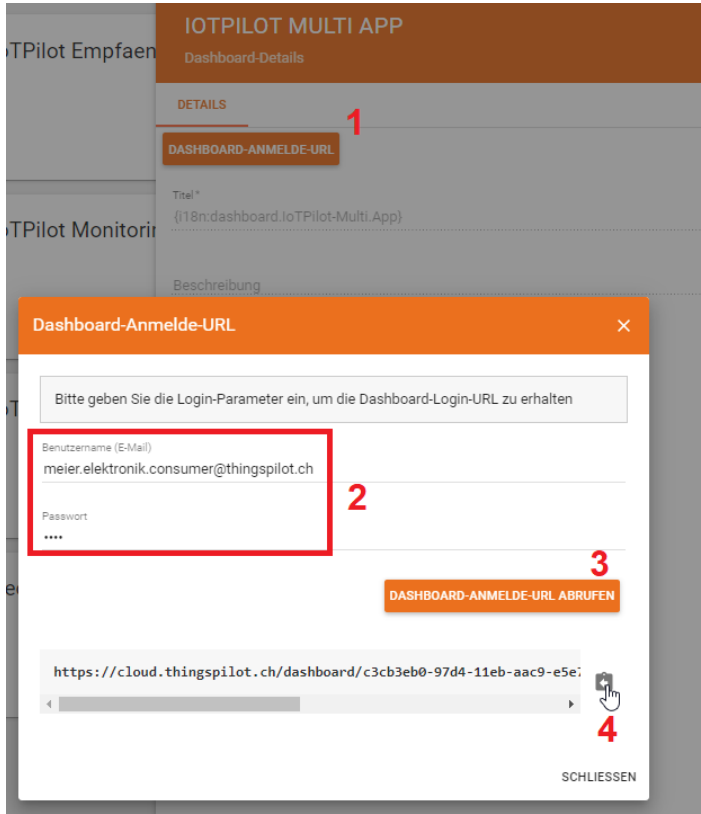
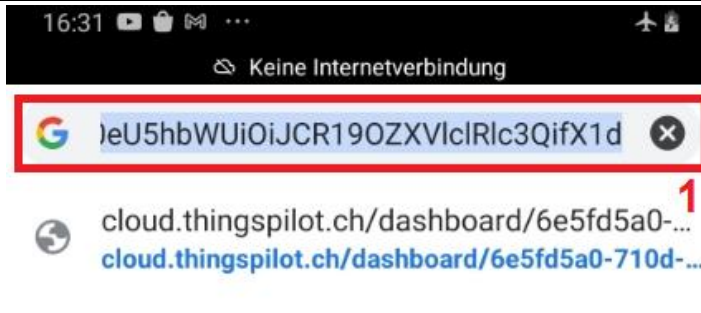


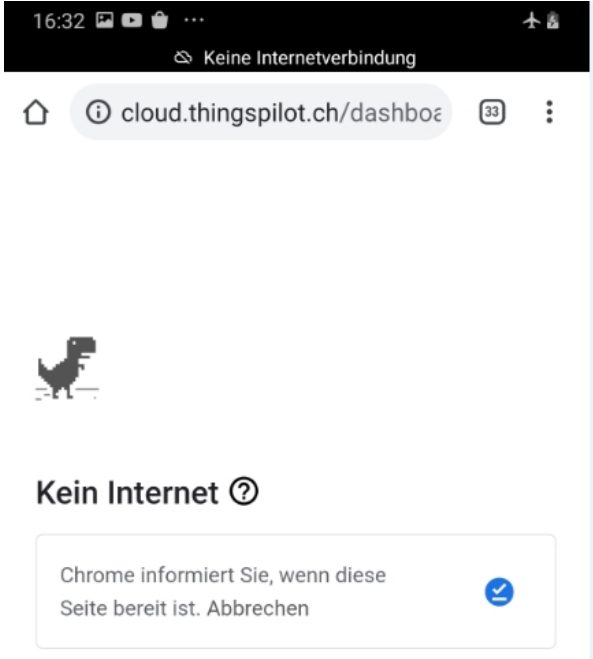
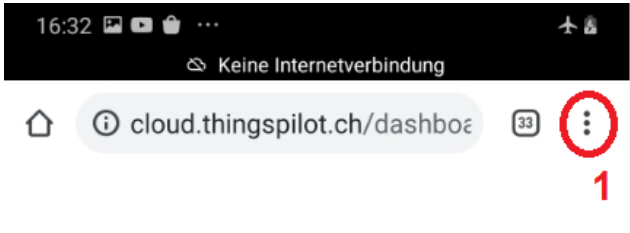
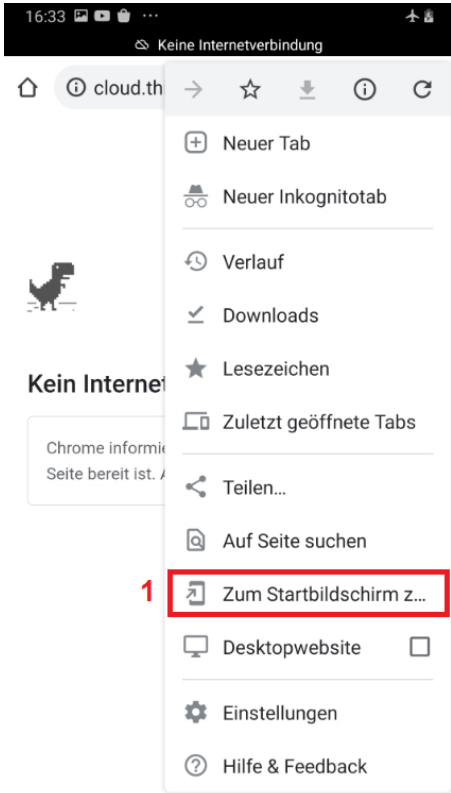
Beachten Sie, dass jedes versendete SMS oder Anruf Kosten generiert. Somit überlegen sie sich die Meldungsempfänger und die Zustellungsart (SMS/Email/Anruf) entsprechend

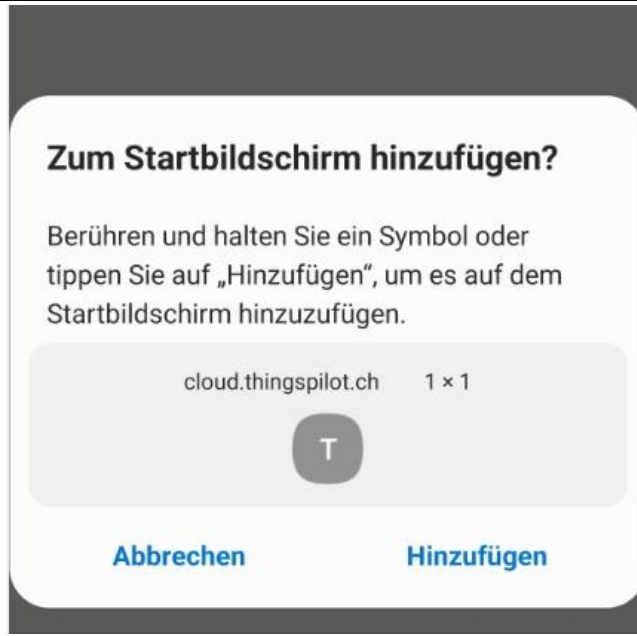
13.3 Web-App auf Desktop installieren

Damit man schnell und ohne Eingabe der Login-Informationen die Web-App öffnen kann, muss man in einem spezifischen Ablauf das Desktop-Symbol des gewünschten Dashboards auf dem mobilen Telefonen einrichten. Dazu gehen Sie wie folgt vor:

1. Öffnen Sie mit ihrem SmartPhone den Chrome Browser	
2. Loggen Sie sich beim Web-Portal an und gehen Sie auf das Menü Dashboards (1). Danach werden die Dashboards in der rechten Seite angezeigt (2)	
3. Gehen Sie auf die Bearbeitung des Dashboards (1), für welches sie eine Desktop-Verknüpfung erstellen möchten.	

4. Drücken Sie den Knopf „Dashboard-Anmelde-URL“ (1) und geben Sie das Passwort (2) ein. 5. Danach drücken Sie den Knopf „Dashboard-Anmelde-URL Abrufen“ (3) 6. Danach wird der Link unten angezeigt. Sie können den Link durch Drücken des Pfeils (4) kopieren (Zwischenspeicher)	
7. Setzen Sie ihr Gerät in den Flugmodus-Betrieb	
8. Öffnen sie nun den Chrome Browser neu. Da nun das Gerät im Flugmodus ist, erscheint die Meldung, dass keine Internetverbindung möglich ist. 9. Fügen Sie nun trotzdem den kopierten Link im Browser-Eingabefeld ein (1) und bestätigen Sie die Eingabe.	

10. Natürlich kann nun die Seite nicht angezeigt werden, da das Gerät im Flugmodus ist. Das ist aber gewollt so. Denn nun wird der Link nicht aufgelöst und er bleibt in seiner ursprünglichen Form erhalten.	
11. Öffnen Sie das Menü (1)	
12. Wählen Sie den Menüpunkt „Zum Startbildschirm zufügen“	

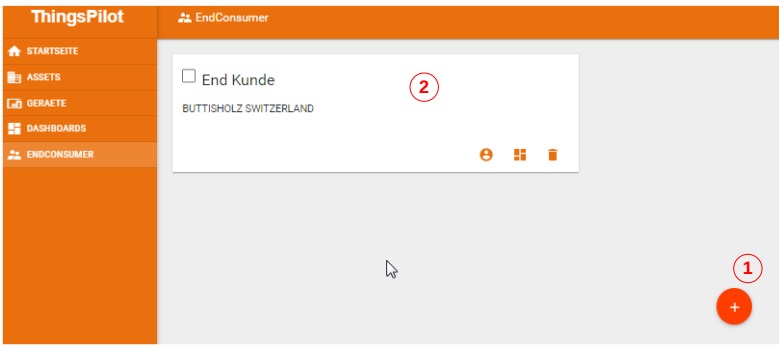
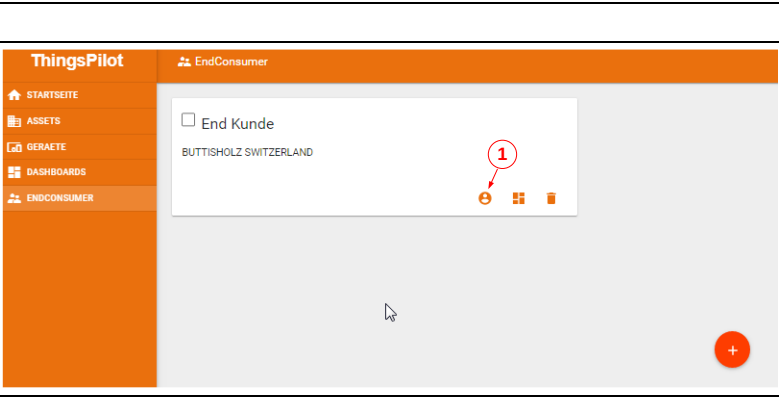
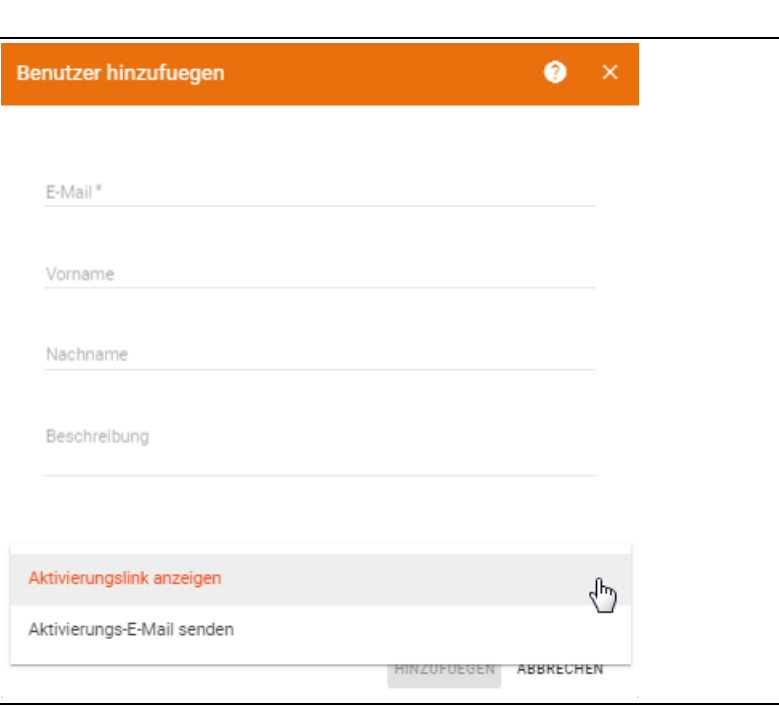
13. Vergeben Sie einen Namen ihrer Wahl (1) und drücken Sie „Hinzufügen“	
14. Bestätigen Sie nochmals mit „Hinzufügen“ und danach erscheint das Icon auf dem Startbildschirm. 15. Schalten Sie nun den Flugmodus wieder aus und testen sie das Icon auf dem Startbildschirm.	

13.4 Gerät einem End-Kunden zuweisen

Verwalten Sie mehrere Geräte von unterschiedlichen Kunden, können Sie ihren End-Kunden einen separaten Webportal-Zugriff zu diesen Geräten ermöglichen. Sie behalten den Überblick über all ihre Geräte und Kunden und gewähren ihren End-Kunden nur den Zugriff auf die für sie relevanten Geräte.

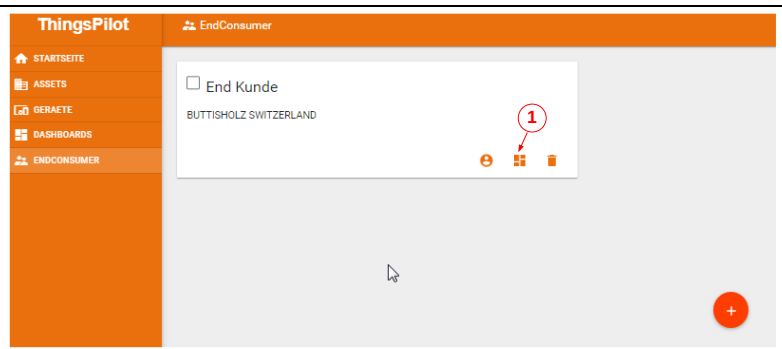
Um einen neuen End-Kunden anzulegen und diesem ein Alarmiergerät zuzuweisen, gehen Sie wie folgt vor:

13.4.1 Neuer End-Kunde mit Benutzer erstellen

Schritt 1: Drücken sie das + Zeichen (1), um einen neuen End-Kunden zu erstellen und füllen sie die Felder entsprechend aus. Danach erscheint ihr End-Kunde gemäss Abbildung (2)	
Schritt 2: Erstellen Sie nun für diesen End-Kunden einen oder mehrere, neue Benutzer durch Drücken des Symbol (1)	
Schritt 3: Füllen Sie die Felder aus und wählen Sie „Aktivierungs-Email senden“. Bei dieser Auswahl wird ihr Benutzer sofort eine E-Mail mit dem Aktivierungs-Link erhalten. Wollen Sie dies erst später vornehmen, können Sie den Aktivierungs-Link auch vorerst nur für sich anzeigen lassen und ihn dann später dem End-Kunden zustellen. Somit muss dann „Aktivierungslink anzeigen“ gewählt werden.	

Schritt 4:

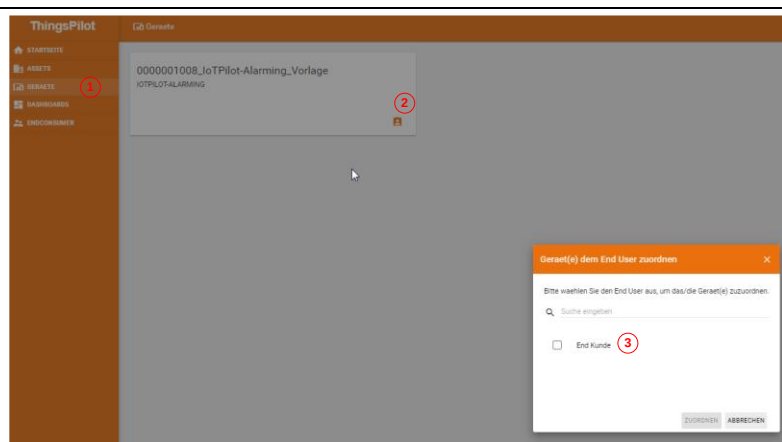
Über das Symbol (1) können sie definieren, welche Dashboards sie nun ihrem Endkunden zur Verfügung stellen wollen. Wahrscheinlich macht es Sinn, alle Dashboards ausser den Einstellungen freizugeben.



13.4.2 Gerät einem End-Kunden zuweisen

Schritt 1:

Wählen Sie das Menü „Geräte“ (1) und drücken Sie das Zuweisungs-Symbol (2). Danach öffnet sich ein Fenster, wo sie den End-Kunden auswählen können. Nach der Selektion des End-Kunden ist das Gerät zugewiesen.

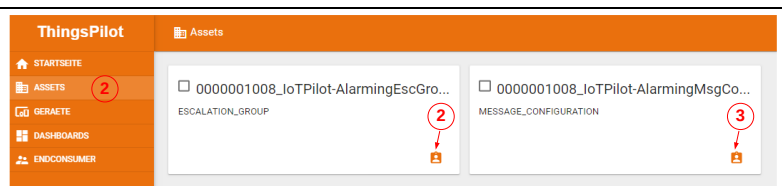


13.4.3 Meldungs- und Eskalationskonfiguration dem End-Kunden zuweisen

Soll der End-Kunde auch in der Lage sein, die Meldungstexte und die Meldungsempfänger zu editieren, müssen Sie diese dem End-Kunden auch zuweisen. Beachten Sie, dass jedes Gerät eine eigene Meldungs- und Empfängerkonfiguration hat.

Schritt 1:

Wählen Sie das Menü „Asset“ (1) und drücken Sie das Symbol (2) für das Zuweisen der Empfänger-Konfiguration. Danach wählen Sie das Symbol (3) für das Zuweisen der Meldungs-Konfiguration. Nach diesen Zuweisungen kann der End-Kunde die Konfigurationen selber anpassen, sofern sie ihm in Abschnitt 13.4.1, Seite 32 die entsprechenden Dashboards freigeschaltet haben.



14 Fehler-/Warnmeldungen

Fehler- und Warnmeldungen werden je nach Konfiguration per SMS und/oder per Email versendet.

Die nachfolgende Tabelle erklärt die möglichen Meldungen und deren Ursachen. Sie können die Meldungen 1..5 hier eintragen für ihre Dokumentation.

Tabelle 8: Fehler und Störungsbehebung

Meldung	Beschreibung	Schweregrad	Bemerkung
0001	Kundenspezifische Meldung 1		Die Meldungen und auch der Schweregrad kann der Benutzer selber editieren.
0002	Kundenspezifische Meldung 1, dass Fehler behoben wurde.		
0003	Kundenspezifische Meldung 2		
0004	Kundenspezifische Meldung 2, dass Fehler behoben wurde.		
0005	Kundenspezifische Meldung 3		
0006	Kundenspezifische Meldung 3, dass Fehler behoben wurde.		
0007	Kundenspezifische Meldung 4		
0008	Kundenspezifische Meldung 4, dass Fehler behoben wurde.		
0009	Kundenspezifische Meldung 5		
0010	Kundenspezifische Meldung 5, dass Fehler behoben wurde.		
0011	Kundenspezifische Meldung 6		
0012	Kundenspezifische Meldung 6, dass Fehler behoben wurde.		
0013	Kundenspezifische Meldung 7		
0014	Kundenspezifische Meldung 7, dass Fehler behoben wurde.		
0015	Kundenspezifische Meldung 8		
0016	Kundenspezifische Meldung 8, dass Fehler behoben wurde.		
0017	Verbindungsunterbruch zum Gerät	WARN	Es wurde ein Internet-Verbindungsunterbruch zur Alarmierung festgestellt. Sollte die Meldung 0018 nicht innerhalb von 30 Minuten erfolgen, ist die Ursache zu klären (Stromunterbruch vor Ort oder Internetverbindung gestört). Diese Meldung muss nicht quittiert werden

0018	Verbindung zum Gerät wiederhergestellt	WARN	Bestätigung, dass die Internetverbindung wiederhergestellt werden konnte. Diese Meldung muss nicht quittiert werden.
0019			Nicht verwendet
0020			
0021			
0022			
0023	Geraet wurde registriert	WARN	Interne Meldung für die Meier Elektronik AG, damit Sie bei einer Registrierung der SIM-Karte eine Meldung für den Beginn der Lizenz erhält.
0024			Nicht verwendet
0025			
0026			
0027	Test Meldung	WARN	Der Benutzer kann im Dashboard «IoT Pilot Einstellungen» diese Testmeldung auslösen (siehe Tabelle 6, Seite 22)

15 Technische Daten IoT-Pilot Alarming

Tabelle 9: Technische Daten

Cellular Characteristics	4G (LTE CAT1): Band 3 (1800 MHz), 7 (2600 MHz), 20 (800 MHz) Power-Class 3 = max. 23 dBm 2G Fallback (GSM/GPRS/EDGE): Band E-GSM 900 MHz, Band DCS (1800 MHz) Power-Class 1, 4, E2 = max. 33dBm
Antenne	Extern
Adressierung Gerät	32 Bit Unikatscode, werkseitig fix einprogrammiert
Verschlüsselung	AES128
Speisung	8..28VDC
Stromaufnahme Standby	30mA@12VDC (360mW)
Stromaufnahme Senden zu Cloud	Max. 84mA@12VDC (~1W)
Gehäuse	Kunststoffverbund ABS
Schutzart	Wetterfest (IP65)
Temperaturbereich	-20°C bis +55°C
Relative Luftfeuchtigkeit	< 90% ohne Frost
Konformität	CE, RED
Anzahl mögliche Fehlermeldungen	8 (digitale Eingänge)
Anzahl Quittierungsausgänge	1 (digitaler Ausgang)
Maximale Strombelastung pro Ausgang	1A (VOUT)
Maximale Strombelastung kumuliert aller Eingänge	2A (VSW+VIO)
Empfohlener Webbrowser	Google Chrome

16 CE Konformitätserklärung

Gerät: Alarm-Steuerung
Handelsmarke: IoT Pilot Alarming
Typ: IoT Pilot Multi
Weitere Angaben: Siehe Technisches Datenblatt und Bedienungsanleitung

Die Unterzeichnenden erklären als rechtsverbindliche Bevollmächtigte, dass das oben erwähnte Gerät den folgenden Funkanlagen-, EMV und Elektrischen Sicherheits-Anforderungen entspricht

DIRECTIVE 2006/42/EG: Machinery Directive
RICHTLINIE 2006/42/EG: Maschinenrichtlinie

DIRECTIVE 2014/53/EU Radio Equipment Directive (RED)
RICHTLINIE 2014/53/EU Funkanlagen

DIRECTIVE 2014/30/EU Electromagnetic Compatibility (EMC)
RICHTLINIE 2014/30/EU Elektromagnetische Verträglichkeit

DIRECTIVE 2014/35/EU Low Voltage Directive (LVD)
RICHTLINIE 2014/35/EU Niederspannungsrichtlinie

DIRECTIVE 2011/65/EU Restriction of Hazardous Substances (RoHS)
RICHTLINIE 2011/65/EU Beschränkte Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe

Folgende Normen wurden angewandt:

EN 300 220-1 V3.1.1 2017-02
EN 300 220-2 V3.1.1 2017-02
EN 301 489-1 V2.1.1 2017-02
EN 301 489-3 V2.1.1 2017-03
EN 60950-1: 2006 + A2:2013

Testlabor: EMC-TESTCENTER AG, Moosackerstrasse 77, CH-8105 Regensdorf

Hersteller: Meier Elektronik AG, Gewerbezone 61, CH-6018 Buttisholz

Bevollmächtigter: Buttisholz
Ort
26.06.2019
Datum


Kurmann Markus
Geschäftsführer