

Betriebsanleitung

BRUGG
Pipes

LEAK GUARD

CLOUD

**Batteriebetriebenes und LTE-basiertes
2-kanaliges Fern- und Nahwärmerohr-
Überwachungsgerät im UMS-Netzwerk**



Inhaltsverzeichnis

Bestellangaben	3
Technische Daten	3
Allgemeines	4
Bestimmungsgemäße Verwendung	4
Sicherheitshinweise	4
Batterieentsorgung	5
Installation	5
Befestigung	6
Elektrischer Anschluss	6
Messleitungsanschluss	6
Funktion/Inbetriebnahme	6
Anzeige- und Bedienfeld	7
Inbetriebnahme	7
Messkabel anschließen	8
LEAKGUARD CLOUD konfigurieren	9
Antennenplatzierung	9
Werkseinstellungen LEAKGUARD CLOUD	9
Funktion LEAKGUARD CLOUD	9
Automatischer Betrieb	10
Manuelle Bedienung/Echtzeitmessung	10
Konfiguration starten	12
Das Programm LGKonfigurator	12
Passwort zurücksetzen	13
Gerätekonfiguration	14
Reiter „Kanal 1, Kanal 2“	14
Reiter „Temp., C1, C2“	15
Reiter Messwertspeicher	16
Reiter KOM-Parameter	17
Reiter Uhr/Zeiten	18
Reiter System	19
Gerätekonfiguration speichern / laden	23
Batteriewechsel	27
Batteriefehlermeldung	27
Batterieentsorgung	27
UMS-Server	28
Compliance Statement Modem	29
EU-Konformitätserklärung LEAKGUARD CLOUD	32



Wichtig!

Alle Sicherheitshinweise vor der Inbetriebnahme unbedingt lesen und beachten!

Technische Daten

LEAKGUARD CLOUD

Versorgungsspannung	Austauschbare Lithiumbatterie, 3,6 V
Batterie-Betriebsdauer	> 5 Jahre (bei täglicher Messung und wöchentlicher Statusmeldung)
Anzahl Messkanäle	2 (z. B. für Vor- und Rücklauf einer Fernwärmetrasse)
Messbereich Isolation	0 .. 10 M Ω Fehler: 3% vom Messwert \pm 10 k Ω absolut
Messbereich Schleife	0 .. 9,99 k Ω Fehler: 3% vom Messwert \pm 0,02k Ω absolut
Messstrecke	NiCr \leq 1.500 m, nordisch \leq 3.000 m
Längenberechnung	ja, für NiCr
Messspannung	12 V DC
Anzeige	je Messkanal 1 LED-Bargraph für „Messwert Iso“ je Messkanal 1 LED für „Störung Loop“, „Störung ISO“ und 2 Signal-LEDs „Zustand Kontakt“ 6 Status-LEDs
Bedienung vor Ort	1 Taste für Echtzeitmessung mit Messwert-Anzeige und Testmeldung-Ver- sand
Schnittstellen	1 USB-Schnittstelle für die Geräte-Konfiguration Grenzwerteinstellung und Messwertauslesung 2 Kontakteingänge (Leitungslänge max. 10 m)
Betriebstemperatur	-20 °C .. +50 °C
Zulässige Feuchte	0 .. 100%
Gehäuseschutzklasse	IP 66
Einsatzbereich	Innenräume und geschützte Installation im Freien nach DIN VDE 0100 Teil 737. Wohn-, Geschäfts- und Gewerbebereich sowie für Kleinbetriebe
Gehäuseabmessungen	180 x 180 x 100 mm (B x H x T)

Bestellangaben

Batteriebetriebenes, 2-kanaliges Fern- und Nahwärmerohr-Überwachungsgerät mit LTE/GSM-basierter Alarmierung im UMS-Netzwerk, Rohranschlussüberwachung, Anzeigefeld und 2 Kontakteingängen

LEAKGUARD CLOUD (max. Messstrecke NiCr 1.500 m)

Bestell Nr. 1089341

Ersatzteil

Lithium-Batterie 3,6 V mit Halter und Anschlusskabel

Bestell Nr. 1089454

Allgemeines

Diese Betriebsanleitung soll das Kennenlernen des Produktes erleichtern. Sie enthält wichtige Hinweise, das Produkt sicher, sachgerecht und wirtschaftlich einzusetzen.

Die Betriebsanleitung ist zu ergänzen mit Anweisungen aufgrund bestehender nationaler Vorschriften zur Unfallverhütung und zum Umweltschutz.



Die Betriebsanleitung ist von jeder Person zu lesen und anzuwenden, die mit Arbeiten mit/an dem Gerät beauftragt ist, z. B. während Montage, Wartung und Störungsbehebung.

Neben der Betriebsanleitung und den im Verwenderland und an der Einsatzstelle geltenden verbindlichen Regelungen zur Unfallverhütung sind auch die anerkannten fachtechnischen Regeln für sicherheits- und fachgerechtes Arbeiten zu beachten.

Bestimmungsgemäße Verwendung

Das Fernwärme-Überwachungsgerät *LEAKGUARD CLOUD* ist für die Messung von Isolations- und Schleifenwiderständen zur Erkennung von Leckagen in Rohrsystemen und Alarmierung per Mobilfunkverbindung (LTE/GSM) bestimmt. Für die Konfiguration kann das Gerät über die USB-Schnittstelle mit einem PC (Laptop) verbunden werden.

Jede andere Verwendung gilt als nicht bestimmungsgemäß. Für dabei entstehende Schäden haftet der Hersteller nicht, das Risiko trägt allein der Benutzer!

Sicherheitshinweise



Wichtig!

Sicherheitshinweise vor der Inbetriebnahme unbedingt lesen und beachten!

- Die Betriebsanleitung muss ständig am Einsatzort des Produktes verfügbar sein.
- Das Gerät nur in technisch einwandfreiem Zustand, sowie bestimmungsgemäß, sicherheits- und gefahrenbewusst unter Beachtung der Betriebsanleitung benutzen!
- Keine Veränderungen an dem Gerät vornehmen!
- Montage-, Wartungs- und Reparaturarbeiten dürfen nur von geschultem Personal ausgeführt werden!
- Nur original BRUGG Ersatzteile verwenden!



ACHTUNG!

**Handhabungsvorschriften beachten.
Elektrostatisch gefährdete Bauelemente.**



ACHTUNG!

Der Einbauort des Gerätes sollte über ein Gesamtblitzschutzkonzept, welches Stromversorgungs- sowie Daten- und Telekommunikationsleitungen berücksichtigt, verfügen.



ACHTUNG!

Niemals Fremdspannungen an die Messleitungen legen.



ACHTUNG! Lithium-Batterie!

Nur original Batterie 3,6V / 19Ah mit Halter und Anschlusskabel verwenden. Lithium-Batterie niemals Laden, Verpolen oder Kurzschließen.

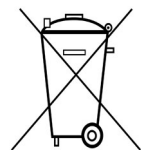
Bei Bedarf Versandvorschriften für Lithium-Batterien (Klasse 9, UN3090 bzw. UN 3091) beachten.

Batterieentsorgung

- Leere oder defekte Li-Batterie nicht mit dem normalen Hausmüll entsorgen!
- Beachten Sie die Vorschriften der Batterieverordnung.
- Geben Sie leere oder defekte Li-Batterien an einer Batteriesammelstelle zurück.



Li



Li

Installation

Befestigung

Das *LEAKGUARD CLOUD* befindet sich in einem Wandgehäuse und wird mit vier Wandhaltern und Schrauben an der Wand befestigt.

Elektrischer Anschluss

Das *LEAKGUARD CLOUD* wird mit einer Batterie betrieben, die bereits ab Werk eingebaut, aber noch nicht angeschlossen ist.

Messleitungsanschluss



ACHTUNG!

Beide Rohranschlussklemmen X2.3 und X3.3 müssen mit einem Rohr an zwei voneinander getrennten Stellen verbunden werden, oder jeweils eine Klemme an das Vor- und eine Klemme an das Rücklaufrohr angeschlossen werden.

Anschlussbelegung

X1

Antennenkabel

X2.1 bis X2.3

Messschleife Kanal 1
(a, b, Rohranschluss 1)

X3.1 bis X3.3

Messschleife Kanal 2
(a, b, Rohranschluss 2)

X4

Batterieanschluss,
verpolsicherer Steckkontakt

X5.1 bis X5.2

Kontakteingang 1

X6.1 bis X6.2

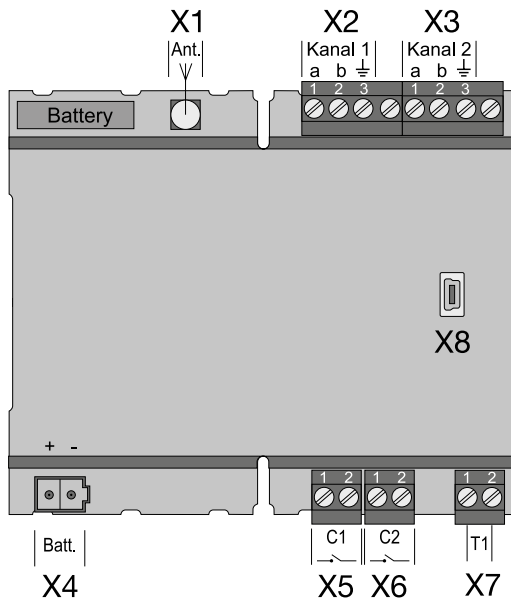
Kontakteingang 2

X7

Temperatur-Sensoreingang

X8

Mini-USB-2.0-Schnittstelle



Funktion/Inbetriebnahme

Das *LEAKGUARD CLOUD* ist ein Mess- und Überwachungsgerät für den Isolations- und Schleifenwiderstand zur Erkennung von Leckagen in Rohrsystemen und Unterbrechungen der Messschleife sowie für die Überwachung von potentialfreien Kontakten (z. B. Schwimmerschaltern).

Jedes Gerät kann zwei Messschleifen, z. B. jeweils Vor- und Rücklauf eines Fernwärmerohres, zyklisch überwachen. Bei Über- bzw. Unterschreiten der frei einstellbaren Widerstands-Grenzwerte werden die roten Alarm-LEDs aktiviert und eine Alarmmeldung an den UMS-Server versandt. Zwischen den Messzyklen findet keine Überwachung statt.

Das *LEAKGUARD CLOUD* ist mit einer Rohranschlussüberwachung ausgerüstet, um eine Unterbrechung der Rohranschlussleitung (Erde) zu erkennen.

Für die Überwachung von potentialfreien Kontakten stehen zwei Eingänge zur Verfügung. Der Kontaktzustand (offen/geschlossen) wird im 10-Sekundentakt abgefragt.

Die Grenzwerte für Isolations- und Schleifenwiderstand sowie die Kontakteinstellungen sind über die USB-Schnittstelle mit Hilfe eines Laptops/Netbooks frei programmierbar. Alle Einstellungen werden verlustsicher in einem internen EEPROM Speicher abgelegt.

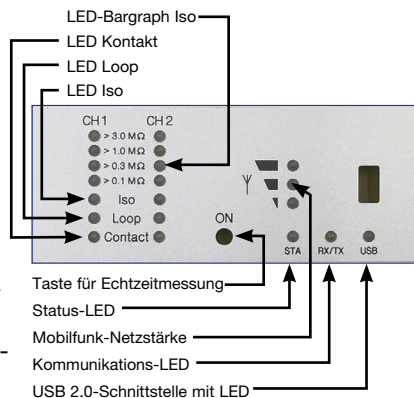
Anzeige- und Bedienfeld

Am Anzeige- und Bedienfeld des *LEAKGUARD CLOUD* lassen sich

- an den **LED-Bargraphen Iso** die Werte der beiden Isolationswiderstandsmesskanäle ablesen,
- an den **LEDs Iso** die Alarmzustände der beiden Isolationswiderstandsmesskanäle und Unterbrechungen des Rohranschlusses ablesen,
- an den **LEDs Loop** die Alarmzustände der beiden Schleifenwiderstandsmesskanäle ablesen,
- an den **LEDs Contact** die

Zustände der Kontakte ablesen,

- an der **Taste „ON“** eine Echtzeitmessung manuell auslösen,
- an der **LED „STA“** der Status ablesen,
- an drei **LEDs** die Mobilfunk-Feldstärke ablesen,
- an der **LED „RX/TX“** den Kommunikationsstatus ablesen,
- an der **LED „USB“** den korrekten USB-Anschluss feststellen,
- Grenzwerte mittels Laptop/Notebook über die **USB-Schnittstelle** bearbeiten.



Inbetriebnahme

Das *LEAKGUARD CLOUD* wird werkseitig mit vormontierter Batterie ausgeliefert.

Messkabel anschließen

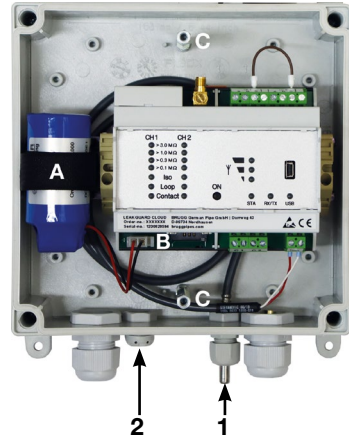
1. Temperatursensor PT1000 einbauen und anschließen.

Dazu das Gehäuse des *LEAKGUARD CLOUD* öffnen: die 4 Schrauben an den Gehäuseecken herausdrehen und den Gehäusedeckel abheben.

Schrauben „C“ der Blende lösen und Blende entfernen.

Kabelverschraubung M12 in die **Bohrung 1** montieren und die Hülse des Temperatursensors in die Kabelverschraubung einsetzen. Die Hülse sollte ca. 1 cm aus der Verschraubung herausragen.

Das Messkabel des Temperatursensors unterhalb des Moduls verstauen und an **X7** (siehe Seite 6) anschließen.



2. Atmende Verschlusskappe für den Druckausgleich einbauen.

Die Verschlusskappe sorgt bei Temperaturschwankungen für einen Druckausgleich und verhindert so, dass Eindringen von Feuchtigkeit.

Verschlusskappe von außen durch **Bohrung 2** stecken und mit beiliegender Überwurfmutter festschrauben.

2. Messkabel anschließen

Je nach Anzahl der anzuschließenden Kabel genügend Ausbrüche für die Kabelverschraubungen herstellen und diese montieren.

Wenn nicht anders gewünscht, ist die linke Kabelverschraubung für die Fernwärmerohr-Überwachung vorgesehen, die mittlere für die Kontakt-Überwachung. Die Dichtungen für die Durchführungen haben jeweils 2 Öffnungen. Es stehen drei Blindstopfen zur Verfügung, um nicht benötigte Öffnungen zu verschließen.

Alle Durchführungen so festschrauben, dass sie dicht sind.

3. Antenne anschließen

Die rechte Kabeldurchführung ist für die Antenne vorgesehen. Es muss die geschlitzte Dichtung verwendet werden.

Den Stecker des Antennenkabels am Antennenanschluss **X1** (siehe Seite 6) des *LEAKGUARD CLOUD* aufstecken und die Überwurfmutter festschrauben.

Alle Durchführungen so festschrauben, dass sie dicht sind.

Lithium-Batterie anschließen

Verpolsichern Batteriestecker (**B**) der vormontierten Batterie (**A**) an Anschluss **X4** (siehe Seite 6) aufstecken.

SIM-Karte einstecken

Für den Verbindungsaufbau mit dem Mobilfunknetz wird die SIM-Karte eines Mobilfunkproviders benötigt.

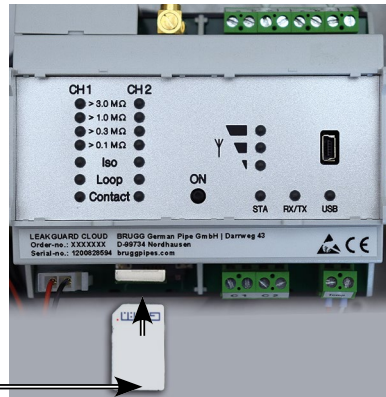
Achtung: Für den Mobilfunk fallen zusätzliche Kosten an!

Für die Platzierung der SIM-Karte muss das Gehäuse geöffnet werden. Dazu die 4 Schrauben an den Gehäuseecken herausdrehen und den Gehäusedeckel abheben.

Das Fach für die SIM-Karte befindet sich an der unteren Seite des *PipeAlarm2-LTE/UMS*-Moduls. Die SIM-Karte kann nur auf eine Art seitenrichtig in das SIM-Fach eingeschoben werden: mit der Abschrägung vorne links.

Anschließend Gehäusedeckel wieder schließen und festschrauben.

SIM-Karte



LEAKGUARD CLOUD konfigurieren

Vor der Inbetriebnahme muss das *LEAKGUARD CLOUD* konfiguriert werden. Dies betrifft Stationsname, Grenzwerte, UMS-Server mit Kommunikationskanal, Datum, Uhrzeit und die tägliche Messzeit (WakeUp-Zeit). Die Konfiguration erfolgt über den USB-Anschluss mittels eines Laptops/Netbooks, auf dem die mitgelieferte Software „LGKonfigurator“ installiert wurde (siehe Seite 12).

Antennenplatzierung

Die Antenne für für die Mobilfunkverbindung kann mittels Magnetfuß auf metallischen Oberflächen oder der mitgelieferten selbstklebenden Metallplatte z. B. auf dem Gerätegehäuse befestigt werden.



Für die Platzierung an einem geeigneten Ort mit guten Empfangseigenschaften, ist die Antenne mit einem 2 m langen Kabel ausgestattet.

Werkseinstellungen LEAKGUARD CLOUD

- Grenzwerte Isolationswiderstand (Iso): Alarmgabe bei Unterschreiten von 1,000 MΩ
- Grenzwerte Schleifenwiderstand (Loop): Alarmgabe bei Überschreiten von 9000 Ω
- Kontakte: geschlossen, kein Alarm

Funktion *LEAKGUARD CLOUD*

Automatischer Betrieb

Das Messgerät *LEAKGUARD CLOUD* arbeitet nach der Konfiguration selbstständig und unabhängig von externen Stromquellen.

Es befindet sich überwiegend im „Schlafmodus“, bei dem lediglich alle 10 Sekunden die Kontakte abgefragt werden und die interne Uhr betrieben wird, um den Stromverbrauch zu minimieren.

Zur programmierten „Aufweckzeit“ (siehe Seite 15) wird das Gerät aktiv und führt einen Messzyklus durch. Dieser besteht aus

- der Messung der beiden Kontakteingänge,
- der Überprüfung des Erdanschlusses,
- der Messung von Messkanal 1 und 2 sowie
- der Bewertung der Messergebnisse.

Erkennt das *LEAKGUARD CLOUD* mindestens einen Fehlerfall, sendet sein integriertes LTE/GSM-Modem eine Alarmmeldung an den UMS-Server und übermittelt gleichzeitig alle aktuellen Messwerte sowie alle Einträge aus der Historie, die bisher noch nicht an den UMS-Server übertragen wurden.

Anschließend legt das Gerät die aktuellen Messwerte als quittiert in der Historie ab und kehrt wieder in den „Schlafmodus“ zurück. Bei der nächsten programmierten „Aufweckzeit“ wird erneut ein Messzyklus gestartet und die Messwerte in der Historie abgelegt. Im Fehlerfall geht das Gerät wie zuvor beschrieben vor.

Manuelle Bedienung/Echtzeitmessung

Vor Ort kann der Bediener durch **kurzes** Betätigen der Taste „**ON**“ das Gerät aktivieren und über die LEDs den Zustand des Gerätes ablesen. Es wird keine Meldung versendet.

Durch Drücken der ON-Taste von mindestens **5 Sekunden** wird zusätzlich eine Verbindung zum UMS-Server aufgebaut, die aktuellen, als „Testmessung“ markierten Messwerte sowie alle Einträge aus der Historie, die bisher noch nicht an den UMS-Server übermittelt wurden, versendet.

A. Kurzes Betätigen der Taste „ON“

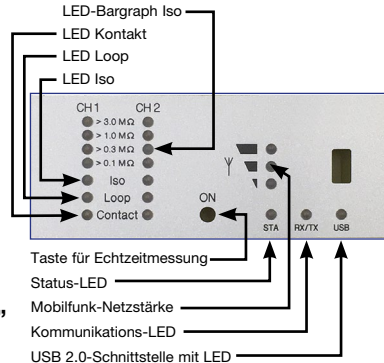
1. Zeigt den **Zustand der Kontakteingänge** an den LEDs „Contact CH1“ und „Contact CH2“ an.

Rot = Kontaktzustand „**Alarm**“, **Grün** = Kontaktzustand „**ok**“.

2. Anschließend startet der Messzyklus und zeigt nacheinander die Messergebnisse an. Reihenfolge: LOOP1, ISO1, LOOP2, ISO2.
-

Bedeutung der LEDs bei der Echtzeitmessung

- Die LEDs „ISO 1“ und „ISO 2“ zeigen den Bereich an, in dem sich die aktuellen Messwerte befinden:
 $> 0,1$ | $> 0,3$ | > 1 | $> 3 \text{ M}\Omega$.
 - Die Error LEDs „ISO 1“ und „ISO 2“ schlagen von grün in rot um, wenn der festgelegte Grenzwert unterschritten wurde.
 Sie blinken **wechselseitig**, falls der Rohranschluss unterbrochen ist.
 - Die Error LEDs „LOOP 1“ und „LOOP 2“ schlagen von grün in rot um, wenn die Messschleife unterbrochen wurde und somit der festgelegte Grenzwert überschritten wurde.
 - Die LEDs „CONTACT 1“ und „CONTACT 2“ schlagen von grün in rot um, wenn sich der Schaltzustand verändert hat.
3. Anschließend geht das Gerät automatisch in den „Schlafmodus“.



B. Betätigen der Taste „ON“ für 5 Sekunden

Hält man die Taste für mindestens 5s fest, bis die untere LED des Feldstärke-Bargrafen leuchtet, wird zunächst der oben beschriebene Messzyklus durchlaufen und anschließend eine Statusmeldung versendet: die aktuellen, als „Testmessung“ markierten Messwerte sowie alle Einträge aus der Historie, die bisher noch nicht an den UMS-Server übertragen wurden.

Bedeutung der LEDs beim Versenden der Statusmeldung an den UMS-Server:

Verbindungsaufbau zur Mobilfunkstation

Die unterste LED des Feldstärke-Bargrafen leuchtet.

Kurz danach erlischt sie und die oberste LED des Feldstärke-Bargrafen leuchtet grün, bis eine Verbindung zur Mobilfunkstation hergestellt wurde.

Danach zeigen die LEDs des Feldstärken-Bargrafen den Verbindungs-Pegel an.

Datenübertragung zur Mobilfunkstation

Die LED „Rx/Tx“ blinkt.

Die LEDs des Feldstärke-Bargrafen zeigen die Qualität der Verbindung an.

1 LED = schwacher Empfang

2 LEDs = guter Empfang

3 LEDs = sehr guter Empfang

Beenden der Datenübertragung zur Mobilfunkstation

Die LEDs des Feldstärke-Bargrafen erlöschen

Die LED „Rx/Tx“ leuchtet ein weiteres Mal kurz auf

Alle LEDs erlöschen und das Gerät geht in den „Schlafmodus“ zurück.

Bedeutung der Statusdiode:

- Die Statusdiode leuchtet rot, wenn eine Meldung nicht versendet werden konnte. Nach erfolgreicher Meldung leuchtet sie wieder grün.

Konfiguration **LEAKGUARD CLOUD**

Zum Ändern der Werkseinstellung oder späteren Anpassung der Parameter muss ein Computer (Laptop, Notebook, Netbook | Windows 7 und höher) über die USB-2.0-Schnittstelle mit dem **LEAKGUARD CLOUD** verbunden werden.

Auf dem Computer muss das Programm „LGKonfigurator“ vorhanden sein. Hierzu müssen alle Dateien des mitgelie-

Name	Änderungsdatum	Typ	Größe
apn.xml	15.09.2020 08:30	XML-Dokument	2 KB
LGKonfigurator.exe	15.09.2020 08:33	Anwendung	3.908 KB
mchpcdc.cat	15.09.2020 08:30	Sicherheitskatalog	8 KB
mchpcdc.inf	15.09.2020 08:30	Setup-Informatio...	4 KB

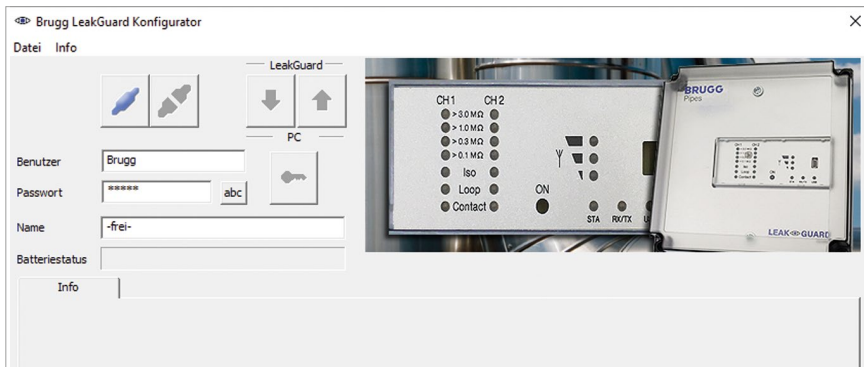
fertigen USB-Sticks in ein Verzeichnis kopiert werden. Hier befinden sich auch die Treiber für das **LEAKGUARD CLOUD**, falls es beim Anschließen mit dem USB-Kabel nicht automatisch erkannt wird.

Konfiguration starten

1. Den Computer mittels des mitgelieferten USB-Kabels mit dem **LEAKGUARD CLOUD** verbinden.
2. Auf dem Computer im entsprechenden Verzeichnis das Programm „LGKonfigurator“ per Doppelklick starten.

Das Programm LGKonfigurator

Nach dem Starten des Programms „LGKonfigurator“ und dem Verkabeln mit dem **LEAKGUARD CLOUD** erscheint folgender Bildschirm:




Der Zugang zum Gerät ist passwortgeschützt.

Im Auslieferungszustand gelten folgende, bereits eingetragene Zugangsdaten:

Benutzer: BRUGG

Passwort: Pipes

Das Passwort kann durch Klick auf  sichtbar gemacht werden.

Ein Klick auf  verbindet die Software mit dem **LEAKGUARD CLOUD**.

Die im Gerät abgelegten Daten werden automatisch abgerufen.

Das Schlüsselsymbol rechts neben dem Login-Feldern wird rot  .

Passwort ändern

Zum Schutz vor unberechtigtem Zugriff, muss das Gerät durch die Vergabe eines neuen Benutzernamens und Passworts geschützt werden.

Zum Ändern des Benutzernamens und des Passworts

1. Neuen Benutzernamen eintragen („BRUGG“ überschreiben)*
2. Neues Passwort eintragen („•••••“ überschreiben)*
Die Benutzernamen und Passwörter „reset“ und „BRUGG“ sind für bestimmte Funktionen reserviert und deshalb gesperrt.
3. Beides für späteren Zugriff notieren
4. Rotes Schlüsselsymbol drücken
5. Die Sicherheitsabfrage für versehentliches Überschreiben mit Klick auf den „OK“-Button bestätigen.

Benutzernamen und Passwort

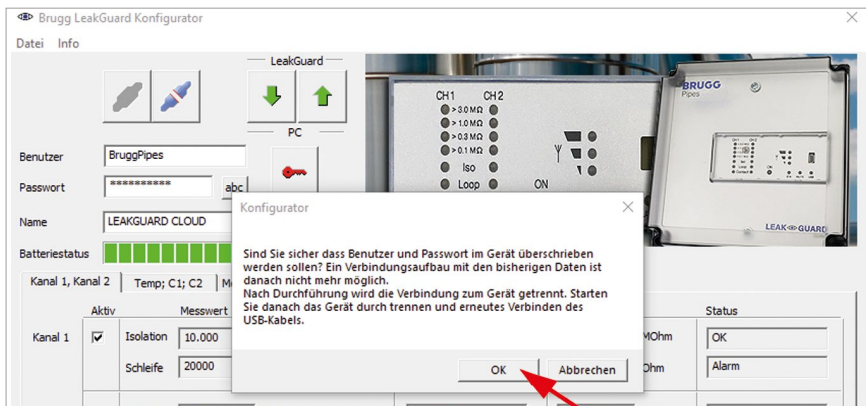
Zulässige Zeichenlängen


Benutzer: 2 - 20 Zeichen

Passwort: 8 - 20 Zeichen

Zulässige Zeichen

a-z, A-Z, 0-9, !"#\$%&'()*+,-./:;<>?@,
Keine Leerzeichen, Umlaute und „ß“



Die neuen Einträge werden übernommen und abgespeichert. Die Verbindung zum Gerät wird getrennt und muss mit Klick auf  neu wieder hergestellt werden.

Der Zugang zum Gerät ist jetzt nur noch mit aktuellem Benutzernamen und Passwort möglich.

Komfortfunktion


Solange der LGKonfigurator nicht beendet wurde, werden in den Eingabefeldern „Benutzer“ und „Passwort“ die zuletzt eingetragenen angezeigt.

Hinweis

Benutzername und Passwort werden nicht außerhalb des Gerätes gespeichert. D. h., sie werden bei den Funktionen „Datensatz laden“ und „Datensatz speichern“ (siehe S. 24) nicht berücksichtigt.


Passwort zurücksetzen

Wurden Benutzername und Passwort vergessen, kann das Gerät auf die Werks-einstellungen zurückgesetzt werden. Alle schützenswerte Daten wie APN-Name, APN-Passwort, PIN-Nr. etc. werden dabei gelöscht und müssen anschließend neu eingegeben werden.

Das Zurücksetzen erfolgt durch Eingabe von Benutzername „reset“ und Pass-wort „reset“ und anschließendem Klick auf das Schlüsselsymbol  .

Anschließend kann ein Login mit Benutzernamen „BRUGG“ und Passwort „Pipes“ erfolgen.

Gerätekonfiguration

Nach Eingabe von Benutzernamen und Passwort verbindet ein Klick auf die Software mit dem *LEAKGUARD CLOUD*. 

Die im Gerät abgelegten Daten werden automatisch abgerufen.

Das Schlüsselsymbol rechts neben den Login-Feldern wird rot  .

Im Feld „Name“ erscheint der frei wählbare Gerätename, der auch nachträglich verändert werden kann:

Name	LEAKGUARD CLOUD
------	-----------------

Im Feld „Batteriestatus“ lässt sich die Restenergie der Gerätebatterie ablesen. Eine neue Batterie hat bei täglicher Messung und wöchentlicher Statusmeldung eine Lebensdauer von ca. 5 Jahren:



Über die Reiter „Kanal 1, Kanal 2“, „Temp; C1; C2“, „Messwertspeicher“, „KOM-Parameter“, „Uhr/Zeiten“ und „System“ können weitere Einstellungen vorgenommen werden.

Kanal 1, Kanal 2	Temp; C1; C2	Messwertspeicher	KOM-Parameter	Uhr/Zeiten	System
------------------	--------------	------------------	---------------	------------	--------

Reiter „Kanal 1, Kanal 2“

Brugg LeakGuard Konfigurator

Datei Info

LeakGuard

Benutzer: BruggPipes

Passwort: ***** abc

Name: LEAKGUARD CLOUD

Batteriestatus:

Kanal 1, Kanal 2 | Temp; C1; C2 | Messwertspeicher | KOM-Parameter | Uhr/Zeiten | System

	Aktiv	Messwert			Messzeit	Grenzwert	Status	
Kanal 1	<input checked="" type="checkbox"/>	Isolation	10.000	MOhm	10:47:25	9.900	MOhm	OK
		Schleife	20000	Ohm	10:47:21	18000	Ohm	Alarm
Kanal 2	<input checked="" type="checkbox"/>	Isolation	10.000	MOhm	10:47:17	9.900	MOhm	OK
		Schleife	20000	Ohm	10:47:28	18000	Ohm	Alarm

CH1 CH2

● >30 MΩ ●

● >10 MΩ ●

● >0.3 MΩ ●

● >0.1 MΩ ●

● Iso ●

● Loop ●

● Contact ●

ON

STA RXTX

BRUGG

LEAK-GUARD

Jeder Messkanal, der überwacht werden soll, muss durch Anhaken der zugehörigen Checkbox in der ersten Spalte aktiviert werden.

Hat das PipeAlarm bereits Messungen durchgeführt, werden die zuletzt gemessenen Werte in der Spalte „Messwert“ mit dem entsprechenden Zeitstempel in der Spalte „Messzeit“ angezeigt.

Für NiCr-Messungen wird die Länge der Messstrecke angezeigt. Bei Cu-Messungen ist der angezeigte Wert nicht relevant.

Die **Grenzwerte** sind frei editierbar.

Isolation: Alarmgabe bei Unterschreiten von 0 .. 10 MΩ, Werkseinstellung 0,5 MΩ. *Dezimalkomma muss als Punkt eingegeben werden!*

Schleife: Alarmgabe bei Überschreiten von 0 .. 19,99 kΩ, Werkseinstellung 9 kΩ. *Dezimalkomma muss als Punkt eingegeben werden!*

Reiter „Temp., C1, C2“

Brugg LeakGuard Konfigurator

Datei Info

LeakGuard

Benutzer: BruggPipes

Passwort: ***** abc

Name: LEAKGUARD CLOUD

Batteriestatus:

Kanal 1, Kanal 2 | Temp; C1; C2 | Messwertspeicher | KOM-Parameter | Uhr/Zeiten | System

Temperatur	Aktiv	Messwert	Bewertung		Messzeit	Status
	<input checked="" type="checkbox"/>	22 °C	O/I <input type="checkbox"/>	Untere Grenze: -20 °C	Oberer Grenze: 140 °C	10:57:03

Kontakt C1	Aktiv	Zustand	Status OK	Messzeit	Status
	<input checked="" type="checkbox"/>	offen	geschlossen	geschlossen	--:--:--
<input checked="" type="checkbox"/>	offen	geschlossen	geschlossen	--:--:--	Alarm

Temperatur

Die Temperaturüberwachung ist im Auslieferungszustand aktiviert.

Sie kann durch Anklicken der zugehörigen Checkbox in der ersten Spalte deaktiviert werden.

Bei aktivierter Temperaturüberwachung wird mit jeder Meldung auch der Temperaturwert übertragen. Die Grenzwerte werden nicht bewertet und es erfolgt keine Alarmierung bei Grenzwertüberschreitung.

Soll zur programmierten „Aufweckzeit“ auch die Temperatur bewertet werden, muss die Checkbox „Bewertung“ aktiviert sein. Dann erfolgt auch eine Alarmierung bei Grenzwertüberschreitung.

Die **Grenzwerte** sind von -20 °C bis +140 °C frei editierbar.

Kontakte

Jeder **Kontakt**, der überwacht werden soll, muss durch Anhängen der zugehörigen Checkbox in der ersten Spalte aktiviert werden.

Zustand: geschlossen oder offen, eingestellter Wert = kein Alarm,
Werkseinstellung: geschlossen.

Reiter Messwertspeicher

Brugg LeakGuard Konfigurator

Datei Info

LeakGuard

Benutzer: BruggPipes

Passwort: *****

Name: LEAKGUARD CLOUD

Batteriestatus:

Kanal 1, Kanal 2 | Temp; C1; C2 | Messwertspeicher | KOM-Parameter | Uhr/Zeiten | System

#	Iso 1 [MOhm]	Schleife 1 [Ohm]	Iso 2 [MOhm]	Schleife 2 [Ohm]	Kontakt 1	Kontakt 2	Status	Zeit	Datum
01	10.000	20000 >Alarm	10.000	20000 >Alarm	offen >Alarm	offen >Alarm	>Auto	9:40	15.09.2020
02	10.000	20000 >Alarm	10.000	20000 >Alarm	offen >Alarm	offen >Alarm	>Auto	9:30	15.09.2020
03	10.000	20000 >Alarm	10.000	20000 >Alarm	offen >Alarm	offen >Alarm	>Auto	9:20	15.09.2020
04	10.000	20000 >Alarm	10.000	20000 >Alarm	offen >Alarm	offen >Alarm	>Auto	13:10	3.09.2020
05	10.000	20000 >Alarm	10.000	20000 >Alarm	offen >Alarm	offen >Alarm	>Auto	11:00	3.09.2020
06	10.000	20000 >Alarm	10.000	20000 >Alarm	offen >Alarm	offen >Alarm	>Auto	10:50	3.09.2020
07	10.000	20000 >Alarm	10.000	20000 >Alarm	offen >Alarm	offen >Alarm	>Auto	10:40	3.09.2020
08	10.000	20000 >Alarm	10.000	20000 >Alarm	offen >Alarm	offen >Alarm	>Auto	10:30	3.09.2020
09	10.000	20000 >Alarm	10.000	20000 >Alarm	offen >Alarm	offen >Alarm	>Auto	10:20	3.09.2020
10	10.000	20000 >Alarm	10.000	20000 >Alarm	offen >Alarm	offen >Alarm	>Auto	10:10	3.09.2020
11	10.000	20000 >Alarm	10.000	20000 >Alarm	offen >Alarm	offen >Alarm	>Auto	10:00	3.09.2020
12	10.000	20000 >Alarm	10.000	20000 >Alarm	offen >Alarm	offen >Alarm	>Auto	9:50	3.09.2020
13	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
14	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
15	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

Zeigt eine Liste aller Ergebnisse der letzten 90 Messungen mit Zeitstempel an. Je Messereignis eine Zeile.
Die Messwerte der Temperatur werden nicht gespeichert.

Testmessungen ohne Meldungs-Versand werden nicht berücksichtigt.
Testmessungen mit Meldungs-Versand werden mit dem Status „Manu“ eingetragen.

Reiter KOM-Parameter

Hier werden die Verbindungsparameter für die Kommunikation mit dem UMS-Server über das Mobilfunknetz eingetragen.

Außerdem erhält man hier Informationen über die Mobilfunkverbindung.

APN = Access Point Name (Zugangspunkt) ist der Name des Gateways zwischen dem Mobilfunknetz und dem öffentlichen Internet.

Der benötigte APN kann aus dem Pull-Down-Menü „APN-Presets“ gewählt werden. In diesem Fall werden die restlichen benötigten Parameter automatisch eingetragen.

Ggf. sind APN-User und APN-Passwort noch zu ergänzen.

Maximale Anzahl Zeichen: APN-Name: 64 Zeichen
 APN-User: 30 Zeichen
 APN-Passwort: 30 Zeichen

Status

Hier wird der Systemstatus der Mobilfunkverbindung angezeigt.

SIM PIN-Nummer

Hier muss die PIN-Nummer der verwendeten SIM-Karte eingetragen werden, um die Verbindung mit dem Mobilfunknetz zu gewährleisten.

Signalpegel

Hier wird der Signalpegel der letzten Mobilfunkverbindung angezeigt.

Betriebsart

Hier kann aus dem Pull-Down-Menü gewählt werden, welche Mobilfunkverbindung, bzw. Kombination genutzt werden soll.

Reiter Uhr/Zeiten

Brugg LeakGuard Konfigurator

LeakGuard

Benutzer: BruggPipes

Passwort: [redacted]

Name: LEAKGUARD CLOUD

Batteriestatus: [Progress Bar]

Kanal 1, Kanal 2 | Temp; C1; C2 | Messwertspeicher | KOM-Parameter | **Uhr/Zeiten** | System

WakeUp Zeit: 06:00:00

Messintervall

alle 10 Minuten

Jede Stunde

jeden Tag zur WakeUp Zeit

Statusmeldung absetzen (am): Montag

Die Statusmeldung wird immer zur WakeUp Zeit abgesetzt

Dienstag, 15. September 2020

10:57:16

Uhr setzen

Uhr mit Systemzeit setzen

WakeUp Zeit: Hier wird die Uhrzeit definiert, zu der täglich der Messzyklus gestartet werden soll.

Messintervall: Das *LEAKGUARD CLOUD* ist für eine tägliche Messung konzipiert. Sind kürzere Messintervalle erforderlich, können diese per Radio-Button auf stündlich oder alle 10 Minuten verkürzt werden. Die kürzeren Intervalle sollten nur temporär zu Testzwecken verwendet werden, da sich dadurch die Batterielebensdauer erheblich reduziert.

Statusmeldung absetzen am: Das PipeAlarm setzt wöchentlich zur WakeUp-Zeit eine Statusmeldung ab, um zu dokumentieren, dass es aktiv ist und sendet gleichzeitig alle Einträge aus der Historie, die bisher noch nicht an den UMS-Server übermittelt wurden.

Der Wochentag dafür ist per Pull-Down-Menü frei wählbar.

Wird im Pull-Down-Menü der Zustand „Täglich“ gewählt, wird jeden Tag zur WakeUp-Zeit eine Statusmeldung abgesetzt.

Dadurch verringert sich die Betriebsdauer der Batterie.

Uhrzeit und Datum einstellen: Diese Daten können per Klick auf die Menüpunkte am rechten Rand der Eingabefelder verändert oder per Tastatur eingegeben werden. Zur Übertragung in das *LEAKGUARD CLOUD* muss der Button „Uhr setzen“ angeklickt werden.

Alternativ kann die Systemzeit des benutzten Laptops/Notebooks durch Klicken des Buttons „Uhr mit Systemzeit setzen“ übernommen werden.

Achtung:

Im Gerät erfolgt keine automatische Umstellung von Winter- und Sommerzeit.

Reiter System

Hier werden die UMS-Serverdaten eingetragen und die gerätebezogenen Daten, wie Seriennummer, Typ und Versionsnummer angezeigt.


Fehlermeldungen im Feld „Systemstatus“ können durch Drücken des Buttons [zurücksetzen](#) als gelesen quittiert und zurückgesetzt werden.

Wird das **BRUGG Server-Hosting** verwendet, muss folgende UMS-Serveradresse eingetragen werden:

UMS-Server: **ums.BRUGGpipes.com** (max. 64 Zeichen)
 Portangabe: 2050 (Feld nach „:“)
 UMS-Workgroup: Frei wählbarer Name (max. 30 Zeichen)

Wird ein **eigener Server** verwendet, muss Folgendes eingetragen werden:

UMS-Server: IP-Adresse oder Name des Servers (max. 64 Zeichen)
 Portangabe: nach den Gegebenheiten (Feld nach „:“)
 UMS-Workgroup: Frei wählbarer Name (max. 30 Zeichen)


Damit die Änderungen der Einstellungen in das *LEAKGUARD CLOUD* übertragen werden, muss der Button  angeklickt werden.

Dies kann auf jeder Einstellungsseite und nach jeder Änderung erfolgen, oder einmalig nach Beendigung aller Einstellungen.

Achtung: Die Übertragung der Änderung von Zeit und Datum erfolgt ausschließlich über die beiden Buttons [Uhr setzen](#) und [Uhr mit Systemzeit setzen](#).

Zum Überprüfen der richtigen Eingabe der Kommunikationsdaten, wie APN-Name, PIN etc. sollte eine Testmeldung verschickt werden. Dazu die Taste "ON" am **LEAKGUARD CLOUD** für 5 Sekunden gedrückt halten (siehe Seite 10).

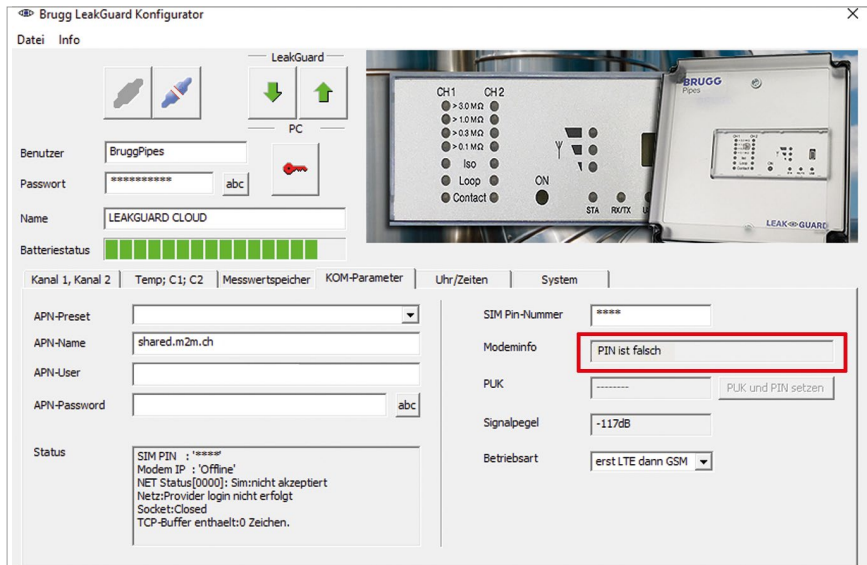
Erhält der UMS-Server keine Meldung aus dem **LEAKGUARD CLOUD**, müssen die APN-Zugangsdaten und die PIN-Nummer überprüft werden.

Zum Auslesen der gespeicherten Daten den Button  im LGKonfigurator klicken und zum Reiter "KOM-Parameter", bzw. "System" wechseln.

Fehlerhafte PIN-Eingabe / Entsperrung mittels PUK

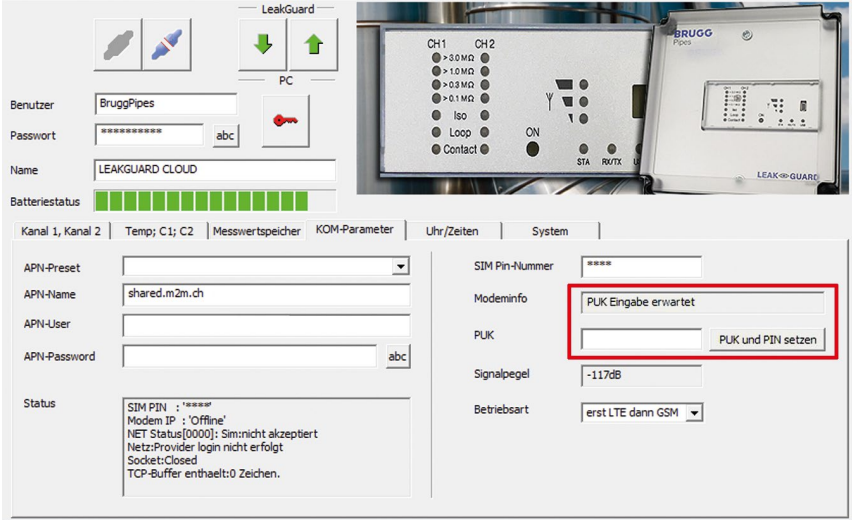
Ist versehentlich die falsche PIN-Nummer eingegeben worden, können keine Alarm- und Status-Meldungen verschickt werden.

Akzeptiert die SIM-Karte die PIN-Nummer nicht, wird dies im Feld "Modeminfo" des LGKonfigurators angezeigt:



The screenshot shows the 'Brugg LeakGuard Konfigurator' software interface. The 'KOM-Parameter' tab is selected. The 'SIM Pin-Nummer' field is set to '****'. The 'Modeminfo' field displays 'PIN ist falsch', which is highlighted with a red box. Other fields include 'APN-Name: shared.m2m.ch', 'APN-Passwort', and 'Betriebsart: erst LTE dann GSM'. The status window shows 'SIM PIN : *****', 'Modem IP : 'Offline'', and 'NET Status[0000]: Sim:nicht akzeptiert'.

Nach dem vierten Sendeversuch mit einer fehlerhaften PIN-Nummer sperrt sich die SIM-Karte automatisch. Dies wird im Feld "Modeminfo" des LGKonfigurators angezeigt:



LeakGuard

Benutzer: BruggPipes

Passwort: [maskiert] abc

Name: LEAKGUARD CLOUD

Batteriestatus: [Progressbar]

Kanal 1, Kanal 2 | Temp; C1; C2 | Messwertspeicher | KOM-Parameter | Uhr/Zeiten | System

APN-Preset: [Dropdown]

APN-Name: shared.m2m.ch

APN-User: [Textfeld]

APN-Passwort: [Textfeld] abc

Status:


```
SIM PIN : '****'
Modem IP : 'Offline'
NET Status[0000]: Sim:nicht akzeptiert
Netz:Provider login nicht erfolgt
Socket:Closed
TCP-Buffer enthaelt:0 Zeichen.
```

SIM Pin-Nummer: [Textfeld: ****]

Modeminfo: PUK Eingabe erwartet

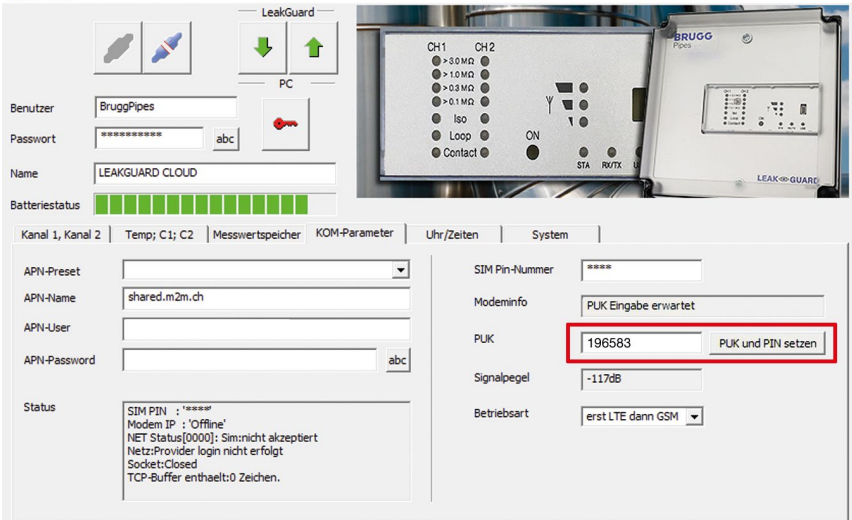
PUK: [Textfeld]

Signalpegel: -117dB

Betriebsart: erst LTE dann GSM

PUK und PIN setzen

Eine gesperrte SIM-Karte kann mit Hilfe der PUK-Nummer entsperrt werden. Zum Entsperrten die gewünschte, frei wählbare, 4-stellige SIM PIN-Nummer im Feld "SIM PIN-Nummer" und die vom Mobilfunkprovider angegebene 8-stellige PUK-Nummer im Feld "PUK" eingeben und durch das Drücken des Buttons **PUK und PIN setzen** in das *LEAKGUARD CLOUD* hochgeladen.



LeakGuard

Benutzer: BruggPipes

Passwort: [maskiert] abc

Name: LEAKGUARD CLOUD

Batteriestatus: [Progressbar]

Kanal 1, Kanal 2 | Temp; C1; C2 | Messwertspeicher | KOM-Parameter | Uhr/Zeiten | System

APN-Preset: [Dropdown]

APN-Name: shared.m2m.ch

APN-User: [Textfeld]

APN-Passwort: [Textfeld] abc

Status:


```
SIM PIN : '****'
Modem IP : 'Offline'
NET Status[0000]: Sim:nicht akzeptiert
Netz:Provider login nicht erfolgt
Socket:Closed
TCP-Buffer enthaelt:0 Zeichen.
```

SIM Pin-Nummer: [Textfeld: ****]

Modeminfo: PUK Eingabe erwartet

PUK: 196583

Signalpegel: -117dB


Betriebsart: erst LTE dann GSM

PUK und PIN setzen

Anschließend wird automatisch eine Testmeldung an den eingetragenen UMS-Server gesendet. Danach ist die neue SIM-Nummer gesetzt und die SIM-Karte wieder freigeschaltet.

Brugg LeakGuard Konfigurator

Datei Info

Zur **Beendigung der Konfiguration** muss der Button  zur Trennung von Software und Gerät angeklickt werden.

Anschließend kann das USB-Kabel von Gerät und Computer abgezogen und das Programm „LGKonfigurator“ geschlossen werden.

Die Konfiguration ist beendet.

Gerätekonfiguration speichern / laden

Kanal 1, Kanal 2	Temp; C1; C2	Messwertspeicher	KOM-Parameter	Uhr/Zeiten	System	
Kanal 1	<input checked="" type="checkbox"/>	Isolation	10.000 MOhm	Messzeit	Grenzwert	Status
		Schleife	20000 Ohm	10:57:11	9.900 MOhm	OK
Kanal 2	<input checked="" type="checkbox"/>	Isolation	10.000 MOhm	Messzeit	Grenzwert	Status
		Schleife	20000 Ohm	10:57:08	18000 Ohm	Alarm

Der LGKonfigurator bietet die Möglichkeit, Geräteeinstellungen abzuspeichern bzw. gespeicherte Einstellungen zu laden.

Diese Funktion ist nicht passwortgeschützt.

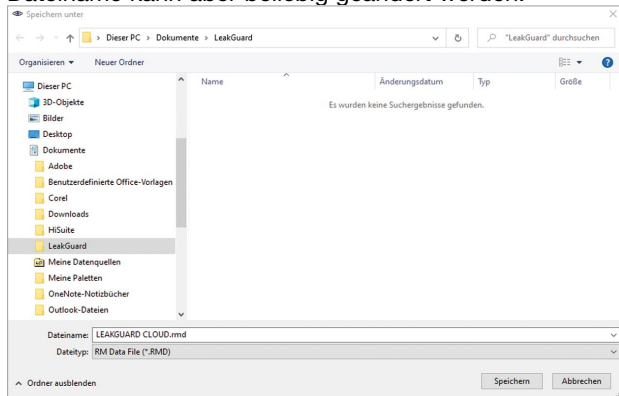
Durch Anklicken des Menüpunktes „Datei“ öffnet sich ein Pull-down-Menü mit folgenden Optionen:

Lade Datensatz


Importiert Geräteeinstellungen, die zuvor in einem Datensatz gespeichert wurden (Dateiformat xxx.rmd) von einem angeschlossenen PC/Laptop usw.

War der LGKonfigurator noch nicht mit dem Gerät verbunden, liest er beim Verbinden zunächst die Konfiguration des Gerätes aus. Soll ein anderer gespeicherter Datensatz verwendet werden, muss dieser anschließend importiert werden.

Speichere Datensatz Speichert die aktuelle Gerätekonfiguration in einem Datensatz auf dem angeschlossenen PC/Laptop usw. Als Dateiname wird der Gerätenamen vorgeschlagen. Der Dateiname kann aber beliebig geändert werden.

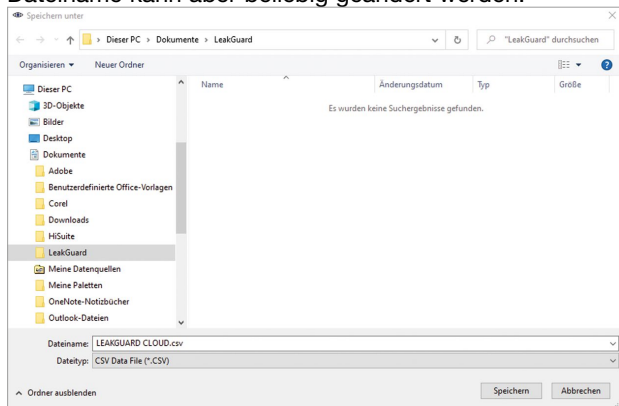


Hinweis:

Die geänderten Daten des LGKonfigurators werden erst durch Anklicken des Buttons  in das Gerät übertragen.


Vorher ändert sich dessen Konfiguration nicht!

Exportiere Historie Speichert die gemessenen Daten aus dem Messwert-Speicher in einer CSV-Datei auf dem angeschlossenen PC/Laptop usw. Als Dateiname wird der Gerätenamen vorgeschlagen. Der Dateiname kann aber beliebig geändert werden.



Beenden

Schließt das Programm „LGKonfigurator“.
Vor dem Beenden des Programms muss die Konfiguration
beendet werden, siehe folgenden Punkt.

Zur **Beendigung der Konfiguration** muss der Button  zur Trennung von
Software und Gerät angeklickt werden.

Anschließend kann das USB-Kabel von Gerät und Computer abgezogen und
das Programm „LGKonfigurator“ geschlossen werden.

Die Konfiguration ist beendet, der RMCOnfigurtor kann geschlossen werden.

Wartung

Batteriewechsel



ACHTUNG! Lithium-Batterie!

Nur Original-Batterie 3,6 V / 19 Ah mit Halter und Anschlusskabel verwenden. Lithium-Batterie niemals Laden, Verpolen oder Kurzschließen.

Bei Bedarf Versandvorschriften für Lithium-Batterien (Klasse 9, UN3090 bzw. UN 3091) beachten.

Das *LEAKGUARD CLOUD* ist mit einer 3,6 V-Lithium-Batterie (**A**) ausgestattet, die bereits werkseitig montiert aber noch nicht angeschlossen ist. Eine neue Batterie hat bei täglicher Messung und wöchentlicher Statusmeldung eine Lebensdauer von mehr als 5 Jahren.

Zum Wechsel einer Batterie (BRUGG-Bestellnummer 1089454) muss das Gehäuse des *LEAKGUARD CLOUD* geöffnet werden.

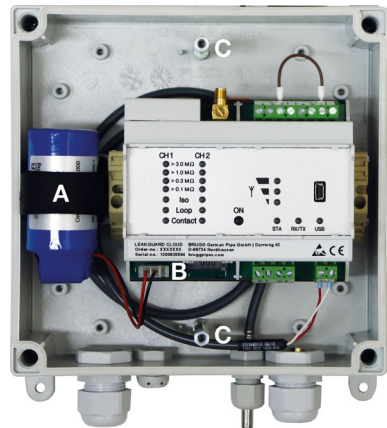
Dazu die 4 Schrauben an den Gehäuseecken herausdrehen und den Gehäusedeckel abheben.

Schrauben „**C**“ der Blende lösen und Blende entfernen.

Batteriestecker (**B**) abziehen und Batterie (**A**) mitsamt dem Halter von der Hutschiene lösen.

Halter mit der neuen Batterie (**A**) auf der Hutschiene einrasten. Verpolsichern Batteriestecker (**B**) der neuen Batterie (BRUGG-Bestellnummer 1089454) an Anschluss **X6** (siehe Seite 6) aufstecken.

Blende wieder platzieren und festschrauben, anschließend Gehäusedeckel schließen und festschrauben.



Batteriefehlermeldung

Eine Batteriefehlermeldung erfolgt, wenn die Batteriespannung des *LEAKGUARD CLOUD* 3 V unterschreitet und sie ersetzt werden sollte.

Diese Meldung wird immer zusammen mit der wöchentlichen Status-Meldung oder mit einer Alarm- oder OK-Meldung versendet.

Batterieentsorgung

- Leere oder defekte Li-Batterie nicht mit dem normalen Hausmüll entsorgen!
- Beachten Sie die Vorschriften der Batterieverordnung.
- Geben Sie leere oder defekte Li-Batterien an einer Batteriesammelstelle zurück.



Li



Li

UMS-Server

Die an den UMS-Server übermittelten Meldungen werden dort dem entsprechenden Gerät zugeordnet und ausgewertet.

Alle relevanten Daten sind auf einen Blick erfassbar.

The screenshot displays the UMS-Server interface. On the left, there is a tree view showing the system structure, including 'UMS-Server: Benutzer: KPH, user', 'UMS-Hilfup', 'UMS-Münster', and various channels and devices. The main area shows a table of data with columns: Ort, Status, Station, Name, Trasse, Kabel, Einbaort, Messzeit, Messwert, and Unit. Below the table, there is a configuration panel for 'KPH' with tabs for 'Grundinstellungen', 'Zugewiesene Aussgänge', 'Zugewiesene Aufgaben', 'Status / Alarmmeldung', and 'Historie'. The 'Grundinstellungen' tab is active, showing fields for Name, Address, Parent, Index, and Document URL.

Ort	Status	Station	Name	Trasse	Kabel	Einbaort	Messzeit	Messwert	Unit
UMS-Münster		IS02	Schumacherort	Schumacherort	Münster		15.12.2014 09:00:18	5,000	[Ohm]
UMS-Münster		LOOP2	Schumacherort	Schumacherort	Münster		15.12.2014 09:00:15	0,023	[Ohm]
UMS-Münster		IS01	Schumacherort	Schumacherort	Münster		15.12.2014 09:00:12	0,004	[Ohm]
UMS-Münster		LOOP1	Schumacherort	Schumacherort	Münster		15.12.2014 09:00:05	0,023	[Ohm]
UMS-Münster		Kontak2					15.12.2014 09:00:02	Geschloss.	
UMS-Münster		Kontak1					15.12.2014 09:00:02	Geschloss.	
UMS-Hilfup		IS02					15.12.2014 11:12:24	4,893	[Ohm]
UMS-Hilfup		LOOP2					15.12.2014 11:12:21	0,099	[Ohm]
UMS-Hilfup		IS01					15.12.2014 11:12:48	4,852	[Ohm]
UMS-Hilfup		LOOP1					15.12.2014 11:12:45	0,101	[Ohm]
UMS-Hilfup		Kontak2					15.12.2014 11:12:41	Geschloss.	
UMS-Hilfup		Kontak1					15.12.2014 11:12:41	Geschloss.	
UMS-Münster		Batterie 3,6 Volt					01.01.1970 01:00:00		
UMS-Server: GLBSF-QUAD							01.01.1970 01:00:00		
UMS-Server: Mailserver							01.01.1970 01:00:00		
UMS-Server: Mailserver		Batterie 3,6 Volt					01.01.1970 01:00:00		
UMS-Server: GLBSF-QUAD							01.01.1970 01:00:00		
UMS-Server: Mail A.Graeve							01.01.1970 01:00:00		
UMS-Server: Mail A.Graeve							01.01.1970 01:00:00		
UMS-Server: Mail KPH							01.01.1970 01:00:00		
UMS-Server: Mail KPH							01.01.1970 01:00:00		
UMS-Server: Hosting Admin							01.01.1970 01:00:00		

KPH
 Grundinstellungen | Zugewiesene Aussgänge | Zugewiesene Aufgaben | Status / Alarmmeldung | Historie

Grundinstellungen

Name	Grundlagen	Adresse	Parameter
Name: KPH		Parent: /server/group4	
Dist P => PPos: 1	1450 0	Index: D	
Dist S => SPos: 7	870 0	opt DP: AdL	
Document URL:			

Aktivität KPH: Liebh - Offline

Compliance Statement Modem

RED-Richtlinie 2014/53/EU

Das *LEAKGUARD CLOUD* verwendet das Modem HL7692 der Sierra Wireless Inc, das unter Berücksichtigung der Hersteller-Installationsanleitungen integriert wurde.

Sierra Wireless Inc bescheinigt in einem „Compliance statement“, dass das Modem die Anforderungen der RED-Richtlinie 2014/53/EU (Radio Equipment Directive) erfüllt.



BRUGG

Pipes

BRUGG German Pipe GmbH

Darrweg 43
D-99734 Nordhausen

Tel. +49 (0) 36 31 462 67 0
germanpipe@brugg.com
bruggpipes.com

EU-Konformitätserklärung

Wir erklären in alleiniger Verantwortung, dass das Produkt

Fabrikat: BRUGG Pipes
Typ: LEAKGUARD CLOUD

auf das sich diese Erklärung bezieht, den einschlägigen grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen folgender EU-Richtlinien entspricht:

2014/30/EU	Elektromagnetische Verträglichkeit
2011/65/EU	RoHS-II
2014/53/EU	RED

Zur sachgerechten Umsetzung der in den EU-Richtlinien genannten Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen wurde(n) folgende Norm(en) und/oder technische Spezifikation(en) herangezogen:

EN 61010-1	Sicherheitsbestimmungen für elektrische Mess-, Steuer-, Regel- und Laborgeräte – Teil 1
EN 61326-1	Elektrische Mess-, Steuer-, Regel- und Laborgeräte - EMV-Anforderungen (Klasse B)

Nordhausen, 21.09.2020

Geschäftsleitung